UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

CREACIÓN DE UN EMPRENDIMIENTO DE CATEGORÍA MUNDIAL DE MANUFACTURA DE PARQUES INFANTILES Y RECREACIONALES DE NUEVA GENERACIÓN Y TECNOLOGÍA

Presentado a la Universidad Católica Andrés Bello, por:

Fumero Gracia José Antonio

para optar al grado de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Guillén Ana Julia

Caracas, noviembre de 2008

#324R

"Mientras más grande es el obstáculo, más grande es la gloria de vencerlo"

Molière

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

CREACIÓN DE UN EMPRENDIMIENTO DE CATEGORÍA MUNDIAL DE MANUFACTURA DE PARQUES INFANTILES Y RECREACIONALES DE NUEVA GENERACIÓN Y TECNOLOGÍA

Autor: José Antonio Fumero Gracia
Asesor: Ana Julia Guillén
Año: 2008

RESUMEN

El objetivo principal del proyecto fue el desarrollo de una propuesta viable para la creación de un emprendimiento de categoría mundial de manufactura de parques infantiles y recreacionales de nueva generación y tecnología, bajo el esquema del cooperativismo; y entre los objetivos específicos se destaca: (a) Desarrollar un nuevo modelo de parque infantil al aire libre que sea innovador, atractivo, funcional, seguro y al alcance de todos los niveles económicos de la sociedad venezolana, (b) Evaluar la plataforma tecnológica requerida para el proceso manufacturero de la empresa, (c) Conformar jurídica y organizacionalmente la empresa, (d) Desarrollar propuestas para convertir a la empresa en ente promotor y colaborador en la normalización nacional, en materia de parques infantiles; y (f) Establecer el plan estratégico de sostenibilidad de la empresa. La metodología aplicada para el cumplimiento de estos objetivos fue de tipo *Comprensivo*, mediante el desarrollo de una investigación *Proyectiva*. Asimismo, el proyecto es de naturaleza *Factible* y la intención fue establecer a Covemparques como una nueva empresa de manufactura de parques infantiles de nueva generación, que marque pauta en el desarrollo de un nuevo modelo de infraestructura dentro del campo de la recreación infantil en Venezuela, mediante la implementación de un innovador concepto integral de procesos de manufactura; cuyo producto final contribuye significativamente con el rescate de las actividades al aire libre del núcleo familiar. El estudio económico-financiero presentó una tasa interna de retorno del negocio de 91,00%, superior a la tasa de costo de capital fijada, lo que genera un valor presente neto positivo que indica la capacidad financiera que tiene la Empresa de recuperar el capital invertido. El valor del punto de equilibrio promedio, 56,40%, se encuentra dentro un intervalo aceptable para empresas medianas. El estudio de demanda/oferta del mercado, basado en los análisis estadísticos de crecimiento de población infantil e inmobiliario en el país, y en las metodologías y teorías de *marketing* desarrolladas por expertos, evidencia el potencial de crecimiento que posee el mercado de parques infantiles en Venezuela, y por ende, la oportunidad que tiene Covemparques de incursionar, ofrecer y comercializar su producto, y alcanzar un buen posicionamiento en él.

Palabras Clave: *parque infantil, parque recreacional, juego al aire libre, cooperativa, diseño de parques, manufactura metálica, nueva generación, investigación proyectiva*

DEDICATORIA

A todas aquellas personas que no creyeron, no creen y no creerán en mí…

A todas aquellas personas que Sí creyeron, Sí creen y Sí creerán en mí…

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, por cada segundo de mi vida

A mis Padres y Hermanos, por su apoyo y amor incondicional en cada "Proyecto" que emprendo

Al resto de mi Familia, por su apoyo y constancia en todo momento

A Lolybeth Malavé por su invaluable contribución y dedicación en la ejecución de este Proyecto

A Luis Miguel Fernández, por la confianza y Fe depositadas en mí para crear y conformar un sueño llamado COVEMPARQUES

A los integrantes del equipo COVEMPARQUES, por querer ser parte de ese sueño

A Eric Oliveros (PMP) por su sabia orientación en el mundo del *Project Management* y de la Ingeniería

A Egleé Rodríguez y Maricarmen Santoro, por su contribución y amistad brindadas en cada periodo del postgrado

A la Profesora Ana Julia Guillén, por su importante orientación, contribución y confianza en la ejecución de este Proyecto

Al Profesor Salvador Pérez, por su crítica constructiva y aporte significativo en la ejecución de este Proyecto

A mis compañeros de clases de postgrado, por su significativo aporte en la enseñanza recibida

A mis profesores del postgrado: Alberti, Roa, Luces, Vidal, Gutiérrez, Ravelo, Moccia, La Torre, Estéves, López, Bascarán, Masquiarán, Guillén y Viso, por su dedicación, aporte y orientación en mi aprendizaje de las buenas prácticas de la Gerencia de Proyectos

A Rosibel Higuera, por su orientación y apoyo en los procesos de planificación de este Proyecto

A Natasha Lara, por su orientación y aporte brindados en el tópico de Cooperativismo

A todas aquellas personas que contribuyeron, directa o indirectamente, en mi formación como Especialista en Gerencia de proyectos…Muchas Gracias

ÍNDICE

RESUMEN ii
DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTOS v
ÍNDICE vi
ÍNDICE DE TABLAS ix
ÍNDICE DE FIGURAS x
LISTADO DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS xiv
INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO 1: PROPUESTA DE PROYECTO 5
1.1 Planteamiento del problema 5
1.1.1 La situación actual 5
1.1.2 La condición deseada 10
1.2 Diagrama Causa-Efecto del planteamiento del problema 11
1.3 Enunciado Holopráxico 11
1.4 Justificación 12
1.4.1 Enfoque Técnico 12
1.4.2 Enfoque Social 12
1.4.3 Enfoque Económico 13
1.4.4 Enfoque Estratégico 13
1.5 Diagrama Causa-Efecto de la justificación del problema 13
1.6 Objetivos 13
1.6.1 Objetivo General 13
1.6.2 Objetivos Específicos 14

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO 15
2.1 Parques Infantiles 15
2.2 El Juego 17
2.3 Fundamentos de una empresa Cooperativa 19
2.4 Formulación y Evaluación de Proyectos 22
2.5 Estrategia Empresarial 30
2.6 Fundamentos de Mercadeo (*Marketing*) 60
2.7 Marketing Social 68
2.8 Gerencia de Proyectos 77

CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO 85
3.1 Antecedentes 85
3.2 Tipo de Investigación 86
3.3 Unidad de Análisis 89

CAPÍTULO 4: MARCO ORGANIZACIONAL Y VENTANA DE MERCADO **90**
4.1 Reseña Histórica de la empresa 90
4.2 Ventana Organizacional de COVEMPARQUES 92
4.2.1 Misión 92
4.2.2 Visión 92
4.2.3 Valores 93
4.3 Objetivos de COVEMPARQUES 93
4.3.1 Desarrollo de producto con la filosofía de Covemparques 93
4.4 Ubicación de la Empresa 94
4.4.1 Aspectos relativos a los objetivos del sitio 94
4.5 Aspectos legales 96
4.6 Aspectos financieros 96
4.7 Alianzas estratégicas 97
4.8 Materia prima 97
4.9 Tecnología aplicada a la manufactura 99
4.10 Organigrama 102
4.10.1 Departamento de Diseño 102
4.10.2 Departamento de Obras Civiles y Paisajismo 103
4.10.3 Departamento de Manufactura 104
4.10.3.1 Breve descripción del proceso de manufactura en planta de Covemparques 105
4.10.4 Departamento de Administración 111
4.10.5 Departamento de Calidad 112
4.11 Esquema Gráfico de la planta de Covemparques 112
4.12 Bases Legales 116
4.12.1 Ley Especial de Asociaciones Cooperativas 116
4.12.2 Superintendencia Nacional de Cooperativas 116
4.12.3 Normativa Nacional de Calidad FONDONORMA 118
4.12.4 Normativa Internacional de Calidad ISO 119
4.12.5 Normativa americana ASTM 119
4.12.6 Listado de normas principales que utilizará Covemparques en sus procesos de manufactura e instalación de parques infantiles 120

CAPÍTULO 5: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL PRODUCTO **122**
5.1 Descripción del producto 122
5.1.1 Elementos diferenciadores 131
5.2 Desarrollo de producto 131
5.2.1 Procedimiento de creación de un parque Covemparques 134
5.3 Demanda del producto 134
5.4 Oferta del producto 136
5.5 Mercado potencial 137
5.6 Formación del precio 138

5.7 Análisis Estratégico Empresarial 139
5.7.1 Análisis externo de COVEMPARQUES 139
5.7.1.1 Análisis de tendencias 139
5.7.1.2 Análisis de Escenarios 140
5.7.1.3 Análisis de la industria 141
5.7.1.4 Análisis de eventos 149
5.8 Análisis interno de COVEMPARQUES 150
5.8.1 Cadena de Valor de COVEMPARQUES 150
5.8.2 Capacidades Medulares de COVEMPARQUES 154
5.8.3 Las 7S de McKinsey aplicadas a COVEMPARQUES 154
5.8.4 Matriz DOFA de COVEMPARQUES 156
5.8.5 Cuadro de Mando Integral de COVEMPARQUES 159
5.9 Descripción de la estrategia a ejecutar 161
5.9.1 Estrategias competitivas 161
5.9.2 Estrategias funcionales 165
5.9.2.1 Estrategia de mercadeo 165
5.9.2.2 Estrategia de manufactura 166
5.9.2.3 Estrategia de suministros 167
5.9.2.4 Estrategia de tecnología 167
5.9.2.5 Estrategia de Recursos Humanos 168
5.9.2.6 Estrategia financiera 168
5.10 Capacidad Productiva, Infraestructura y Recursos Humanos 169
5.10.1 Estructura de Gobierno 171
5.10.2 Políticas y sistemas de gestión 171
5.10.3 Aspectos económicos 174
5.10.3.1 Ventas estimadas 174
5.10.3.2 Proveedores 175
5.10.3.3 Empleados 176
5.10.3.4 Proveedores de capital 176
5.11 Responsabilidad Social Empresarial 177

CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN 179

CONCLUSIONES 190

RECOMENDACIONES 194

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 195

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS 198

BASES LEGALES, NORMAS Y ESTÁNDARES 201

ANEXOS 203

APÉNDICES 205

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 23
Diferencias entre empresas mercantiles y cooperativas

Tabla 2 95
Cuadro comparativo entre algunas locaciones preseleccionadas para la implantación de la planta de manufactura de Covemparques

Tabla 3 100
Maquinaria, equipos y herramientas seleccionados para el proceso productivo de Covemparques

Tabla 4 104
Equipos y herramientas de trabajo para el Departamento de Diseño

Tabla 5 105
Maquinaria, equipos y herramientas de trabajo para el Departamento de Obras Civiles y Paisajismo

Tabla 6 106
Maquinaria, equipos y herramientas de trabajo del Departamento de Manufactura

Tabla 7 111
Equipos y Herramientas de trabajo del Departamento de Administración

Tabla 8 113
Equipos y herramientas de trabajo del Departamento de Calidad

Tabla 9 113
Ubicación en planta referencial de equipos, maquinarias y herramientas principales

Tabla 10 114
Dimensiones referenciales (m2) de las áreas de trabajo en Planta Covemparques

Tabla 11 128
Propiedades físicas de los compuestos de pavimentos de goma

Tabla 12 148
Costo ponderado de la materia prima a utilizar

Tabla 13 176
Costo ponderado de la materia prima a utilizar

ÍNDICE DE FIGURAS

Figuras 1a y 1b 7
Condiciones de deterioro y obsolescencia de un parque infantil ubicado en el Parque del Oeste de Maracay

Figuras 2a y 2b 8
Superficies inseguras de un parque infantil ubicado en el Parque del Ejército de Maracay

Figuras 3a y 3b 8
Condiciones de deterioro y obsolescencia de parques infantiles ubicados en Caracas: (a) Urb. La Bonita. (b) Urb. El Placer

Figura 4 9
Condiciones de obsolescencia de aparatos y superficies de juego de parques infantiles ubicados en Caracas: (a) Urb. Santa Rosa de Lima. (b) Urb. Prados del Este

Figura 5 11
Diagrama Causa-Efecto del planteamiento del problema

Figura 6 14
Diagrama Causa-Efecto de la justificación del problema

Figura 7 62
Relación entre industria y mercado

Figura 8 76
Estructuras de la relación costo-beneficio

Figura 9 84
Esquema de los nueve procesos de la Gerencia de Proyectos

Figura 10 102
Organigrama de Covemparques

Figura 11 107
Maquinaria de última generación que utilizará Covemparques en el proceso de conformado de tubos: a) Baileigh BS-260M. b) Baileigh RDB-500 220V

Figura 12 108
Maquinaria de última generación que utilizará Covemparques en el proceso de conformado de tubos hasta Ø4": Comac 307 HV4

Figura 13 110
Esquema del proceso de manufactura en planta de Covemparques

Figura 14 115
Plano de distribución referencial de la planta de Covemparques

Figura 15 123
Modelo referencial de la propuesta de un parque de pequeño formato con firma Covemparques

Figura 16 124
Modelos referenciales de la propuesta de columpios con firma Covemparques: a) estación 4 usuarios. b) Unidad para personas con movilidad reducida

Figura 17 124
Modelo referencial de la propuesta de un parque de gran formato con firma Covemparques

Figura 18 125
Modelos referenciales de la propuesta de columpios con firma Covemparques: a) subibajas 4 usuarios. b) Tubo deslizador

Figura 19 125
Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Figura 20 126
Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Figura 21 126
Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Figura 22 128
Relación espesor de superficie de juego vs. Altura libre de caída

Figura 23 129
Esquema de disposición de capas de material polimérico de los pavimentos de goma

Figuras 24a y 24b 130
Imágenes referenciales de la instalación de superficies de juego (pavimentos de goma)

Figura 25 130
Modelos referenciales de la propuesta de superficies de juego (pavimentos de goma)

Figura 26 131
Modelos referenciales de la propuesta de superficies de juego (pavimentos de goma)

Figura 27 132
Parque instalado conformado por aparatos de juego atractivos y divertidos, superficies de goma, paisajismo, urbanismo, iluminación y caminerías.

Figura 28 133
Parque instalado conformado por aparatos de juego atractivos y divertidos, superficies de goma, paisajismo, urbanismo, iluminación y caminerías.

Figuras 29a y 29b 142
Modelos de parque Alfajol

Figuras 30a y 30b 143
Modelos de parque Eduplay

Figura 31 144
Modelo de parque Junior

Figura 32 144
Modelo de columpios de Parques Junior

Figuras 33a y 33b 145
Modelos de parque Kin Rec

Figura 34. Modelo de parque Multiplast 146

Figura 35 147
Parque importado instalado en el Parque de Ferias de Maracay

Figura 36 147
Parque importado instalado en el Parque de Ferias de Maracay

Figura 37 149
La teoría de las "Cinco Fuerzas de Porter" aplicada de Covemparques

Figura 38 151
Cadena de Valor de Covemparques

Figura 39 152
Cadena de Valor integrada de Covemparques

Figura 40 155
Estructura organizacional de Covemparques

Figura 41 159
Matriz DOFA sintetizada de Covemparques

Figura 42 160
Matriz "Cruce de Estrategias" de Covemparques

Figura 43 162
Cuadro de Mando Integral aplicado a Covemparques

Figura 44 189
Diapositiva de introducción a la reunión aclaratoria celebrada en el MILCO

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AISI: *American Iron and Steel Institute* (Instituto Americano del Hierro y el Acero)

ASTM / ASM: *American Society for Testing and Materials International* (Normativa Internacional Americana de Prueba de Materiales)

API: *American Petroleum Institute* (Instituto Americano de Petróleo)

AWS: *American Welding Society* (Sociedad Americana de Soldadura)

Bs.: Bolívares Fuertes

CANTV: Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela

COVEMPARQUES: Cooperativa Venezolana de Manufactura de Parques, R.L.

DA: Departamento de Administración (Covemparques)

DC: Departamento de control de Calidad (Covemparques)

DD: Departamento de Diseño (Covemparques)

DM: Departamento de Manufactura (Covemparques)

DOCYP: Departamento de Obras Civiles Y Paisajismo (Covemparques)

ECS: *European Committee for Standardization* (Comité de Estandarización Europeo)

EPDM: Monómero de etileno propileno dieno

FODA: Matriz estratégica de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

FONDONORMA: Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad

HVLP: Pistolas de alta frecuencia, alto volumen y baja presión

I: Inversión

INAPYMI: Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria

INCES: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista

ISLR: Impuesto Sobre La Renta

ISO: *International Organisation for Standarisation* (Organización Internacional de Estandarización)

LEAC: Ley Especial de Asociaciones Cooperativas

LOPCYMAT: Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

MIG-MAG: *Metal Inert Gas Welding* (Soldadura metálica con arco eléctrico y gas)

MILCO/MPPILCO: Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio

OMS: Organización Mundial de la Salud

PIB: Producto Interno Bruto

PMBOK®: *Project Management BOdy of Knowledge* (Cuerpo de Conocimiento de Gerencia de Proyectos)

PEBD/PEMD: PoliEtileno de Baja y Mediana Densidad

PMI: *Project Management Institute* (Instituto de Gerencia de Proyectos)

PMR: Personas con Movilidad Reducida

RIF: Registro de Información Fiscal

SBR: Copolímero de estireno/butadieno

SENIAT: Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria

SUNACOOP: Superintendencia Nacional de Cooperativas

TCC: Tasa de Costo Capital

TIR: Tasa Interna de Retorno

T.S.U.: Técnico Superior Universitario

UEN: Unidad Estratégica de Negocios

UPEL: Universidad Politécnica Experimental Libertador

VPD: Valor Presente Descontado

VPN: Valor Presente Neto

INTRODUCCIÓN

En Venezuela, a nivel de comunidades generalmente se cuenta tan solo con un mínimo de parques infantiles de bajo perfil caracterizados por diseños obsoletos para la recreación y esparcimiento de niños y niñas, y que a su vez guarda las mínimas normativas de seguridad e higiene. Las condiciones de deterioro, de diseño obsoleto y/o de inseguridad, características de gran cantidad de parques infantiles ubicados en zonas urbanas como Caracas y Maracay, destacan afectaciones como: deformación en tubos estructurales y falta de balance en asientos de columpios, superficies de juego duras, desgastadas y con depresiones; la presencia de agua anegada que prolifera la creación de agentes que causan enfermedades, la falta de pintura y conservación de los aparatos de juego, diseños poco atractivos y obsoletos, y la falta de congruencia en el aspecto paisajístico-urbanístico.

A través de una simple observación a estos espacios se infiere la profunda necesidad de incorporar avances tecnológicos y tendencias modernas e innovadoras en materia de parques infantiles de calidad. Esta realidad contribuye a incrementar situaciones indeseadas como el decaimiento del juego al aire libre de la población infantil del país y el considerable riesgo de los niños y niñas han sufrir lesiones o cualquier otro accidente de consideración en un parque infantil tradicional.

Para contrarrestar estos aspectos perjudiciales es necesario, y tal vez obligatorio, crear y establecer una nueva visión de parque infantil y recreacional comunitario, totalmente innovador y moderno, acorde a las demandas de una sociedad venezolana moderna y bajo un nuevo esquema de integridad social, ecológico y tecnológico de máxima seguridad. Como iniciativa para materializar el planteamiento anterior, se propone en este proyecto la creación de un emprendimiento de categoría

mundial que conjugue talento humano, técnicas avanzadas de Diseño e Ingeniería, y tecnología de punta para alcanzar un producto vanguardista e innovador.

Esta emprendimiento nace como la empresa Cooperativa **"Venezolana de Manufactura de Parques", COVEMPARQUES R.L.,** formado por un grupo de jóvenes profesionales de las especialidades de Ingeniería, Economía y Ciencias Sociales, que comparten la visión de contribuir con el rescate del juego al aire libre de la población infantil del país, y están comprometidos con el aporte y beneficio social que esto trae consigo.

El objetivo general de este estudio es evaluar la factibilidad para la creación de esta empresa, y la intención de convertirla en un emprendimiento de categoría mundial. Sus objetivos específicos son: (a) desarrollar un nuevo modelo de Parque Infantil y Recreacional que sea innovador, moderno, atractivo, divertido, funcional, seguro y al alcance de todos los niveles económicos de la sociedad venezolana, (b) evaluar la plataforma tecnológica requerida para el proceso manufacturero de la empresa, (c) conformar jurídica y organizacionalmente la empresa: deberes, derechos, responsabilidades y compromisos legales; (d) desarrollar propuestas para convertir a la empresa en ente promotor y colaborador en la normalización y reglamentación nacional, en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales públicos, y (e) establecer el plan estratégico de sostenibilidad de la empresa. Estos objetivos son desarrollados en seis capítulos, descritos a continuación:

El Capítulo 1 de este estudio describe el planteamiento del problema y su situación, documentado con imágenes de las condiciones de parques existentes en las ciudades de Caracas y Maracay. Asimismo, se plantea la justificación del proyecto a través de cuatro enfoques principales: técnico, social, económico y estratégico.

En el aspecto técnico, cada aparato de juego de los nuevos parques será diseñado y fabricado bajo la idea de un diseño que cumple los estándares de ingeniería de materiales, arquitectura y paisajismo, mecánica, ergonomía, seguridad e higiene, y normalización -dentro del campo científico-; y sociología y psicología -dentro del campo social- Asimismo, estos parques serán concebidos bajo un diseño enmarcado en normativas y estándares de seguridad e higiene de aplicación global que han logrado minimizar accidentes en dichas áreas; criterio que claramente es poco o nada considerado en los parques infantiles actualmente instalados en el país.

En el ámbito social, se busca brindar a la población infantil, así como a sus padres, representantes y/o responsables, momentos y espacios de juego y esparcimiento al aire libre de calidad. En lo económico, la incorporación al mercado nacional de una nueva propuesta de parques infantiles y recreacionales públicos que sea moderna, segura, divertida y con precios competitivos, promoverá la inversión de capital público y/o privado en el renacimiento del juego al aire libre y recreación pública de la población infantil del país

En el plano estratégico, la creación de la unidad estratégica de negocio bajo un esquema de cooperativismo le otorga beneficios al emprendimiento sobre sus costos operacionales. El desarrollo de un nuevo diseño, donde la innovación, calidad y seguridad son la esencia, y su eficaz comercialización atraerá a clientes potenciales tanto del sector público como del privado; y la estandarización de los procesos de manufactura de la empresa contribuirá en el manejo eficiente de los recursos y tiempos de fabricación y entrega.

En el Capítulo 2, se desarrolla el marco teórico que respalda los argumentos principales del estudio. Entre las bases teóricas se destacan: Descripción del parque infantil, Fundamentos del juego, Fundamentos de una empresa Cooperativa (definición, tipos de cooperativas, principios del cooperativismo, ventajas y

características de una cooperativa, comparación cooperativa-empresa mercantil) Planificación Estratégica (conceptos básicos, análisis externo, análisis interno, Balanced Scorecard, estrategias competitivas, estrategias funcionales) Formulación y Evaluación de Proyectos, Gerencia de Proyectos (marco conceptual y metodología del Cuerpo de Conocimiento de Gerencia de Proyectos (PMBOK®) del PMI) y Fundamentos de Mercadeo (Marketing) y Mercadeo Social.

En el Capítulo 3 se plantea los antecedentes del estudio (Trabajos Especiales de Grado aprobados) la metodología de investigación (tipo *Comprensivo* y *Proyectiva*) y la unidad de análisis (mercado de parques infantiles)

En el Capítulo 4 se muestra el marco organizacional y la ventana de mercado, donde se destaca la reseña histórica y ventana organizacional de la empresa (misión, visión, valores, ubicación, aspectos legales, alianzas estratégicas, aspectos financieros) materia prima, tecnología aplicada, descripción y esquema del proceso de manufactura, bases legales y normativas (nacionales e internacionales)

El Capítulo 5 describe el diseño, desarrollo e implantación del producto de la Empresa, mostrando un dossier fotográfico de las propuestas del nuevo producto y sus elementos diferenciadores, el estudio de demanda/oferta de mercado y perfiles de los principales competidores, el análisis estratégico de la empresa, entre otros aspecto relevantes.

Por último, el Capítulo 6 describe el análisis de resultados y discusión, enfocándose en el estudio de factibilidad económico-financiero aplicado, y la estrategia asumida; que conforman el Plan Estratégico de sostenibilidad de la empresa. El cierre del estudio enmarca las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

CAPÍTULO 1

PROPUESTA DE PROYECTO

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 La situación actual

Entes como la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que debe haber como mínimo 8 m^2 de áreas verdes por habitante en las ciudades, distribuidas en forma equilibrada, destinadas al libre ejercicio de los individuos de una comunidad en su derecho al esparcimiento y recreación (http://www.expansivaudp.cl/columnas, 2008). Esta indicación regularmente se ve afectado por el crecimiento acelerado de ciudades, lo que trae como consecuencia que las áreas verdes y áreas destinadas a la recreación sean invadidas por la construcción de edificios y centros comerciales. Esto se ve exponencialmente agravado cuando hay carencia de urbanismo planificado y/o voluntad política donde, entre otros problemas, no se toma en cuenta la necesidad justa de recreación y esparcimiento del individuo con sus seres queridos; situación que ocurre, sin duda alguna, en nuestro país.

Por su parte, Venezuela se encuentra muy alejada de cualquier cifra manejada por la OMS, y un ejemplo de ello es que en el Distrito Capital existe tan solo 1 m^2 de áreas verdes por habitante, destinada a su recreación (www.entrerayas.com/index.php, 2008) lo que manifiesta en sí, una gran necesidad de desarrollo de nuevas propuestas en el área de recreación y esparcimiento en los próximos años en la región.

Según la Convención sobre los Derechos del Niño, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989; y entrada en vigor el 2 de septiembre de 1990, de conformidad con el Artículo 31 presenta (http://portal.unesco.org/education/es/ev.php, 2008):

"1) Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes...2) Los Estados Partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento"

Asimismo, iniciativas como las planteadas en el I Simposio Internacional de Recreación de la Universidad Politécnica Experimental Libertador (UPEL) realizado del 22 al 24 de marzo de 2007 en Barquisimeto, Venezuela, contribuyen con la promoción de propuestas de desarrollo de espacios de recreación para las comunidades. En este evento se planteó que "*la recreación es una necesidad vital y un derecho irrenunciable e insustituible que se dinamiza posterior a la época industrial ya que se conquista tiempo libre por la disminución de las jornadas de trabajo, por ello la recreación se transforma en la posibilidad de regenerar las energías perdidas en el trabajo y restablecer las condiciones físicas-psíquicas y sociales para la productividad y el bienestar del ser*" (http://www.ipb.upel.edu.ve, 2008)

En el presente, en el país generalmente se cuenta con parques infantiles al aire libre de bajo perfil, con diseños obsoletos y guardando mínimas normativas de seguridad e higiene. A través de una simple observación a estos espacios se infiere la profunda necesidad de incorporar avances tecnológicos y tendencias modernas e innovadoras en materia de parques infantiles (descritos en el Capítulo 5), caracterizados por la conjunción de formas, texturas, combinación de colores y motivos (temas) que sean atractivos a niños y niñas, y los incentiven a jugar al aire libre; y que sus padres y representantes consideren a esa infraestructura como elementos seguros, de calidad y estimuladores del sano entretenimiento de sus hijos y representados.

En las figuras 1, 2 (ver página 8), 3 (ver página 8) y 4 (ver página 9) se aprecia las condiciones de deterioro, de diseño obsoleto y/o de inseguridad, características de gran cantidad de parques infantiles en dos ciudades de la zona central del país, Caracas y Maracay, donde se destaca afectaciones como: deformación en tubos estructurales y falta de balance en asientos de columpios, superficies de juego duras, desgastadas y con depresiones; la presencia de agua anegada que prolifera la creación de agentes que causan enfermedades, la falta de pintura y conservación de los aparatos de juego, diseños poco atractivos y obsoletos, y la falta de congruencia en el aspecto paisajístico-urbanístico.

a

b

Figura 1. Condiciones de deterioro y obsolescencia de un parque infantil ubicado en el Parque del Oeste de Maracay

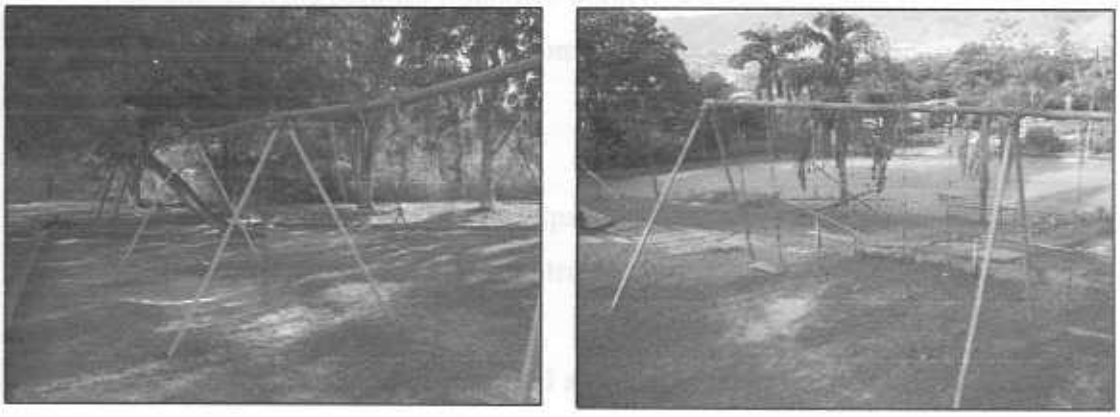
Fuente: el autor. Agosto 2008

Por lo tanto, se debe concienciar que la presencia de parques infantiles al aire libre en condiciones no aptas para su uso, y/o poco atractivos y divertidos; junto con el considerable riesgo de los niños y niñas a sufrir lesiones o cualquier otro accidente de consideración en un parque infantil tradicional que carece de criterios de seguridad, genera un gran problema por solventar no considerado, o considerado poco, hasta el

momento: el decaimiento del juego al aire libre de la población infantil de la región y la marcada inserción del videojuego en una gran cantidad de hogares.

a b

Figura 2. Superficies inseguras de un parque infantil ubicado en el Parque del Ejército de Maracay
Fuente: el autor. Noviembre 2008



a b

Figura 3. Condiciones de deterioro y obsolescencia de parques infantiles ubicados en Caracas: (a) Urb. La Bonita. (b) Urb. El Placer
Fuente: Luis Miguel Fernández (Asociado fundador de Covemparques)

a b

Figura 4. Condiciones de obsolescencia de aparatos y superficies de juego de parques infantiles ubicados en Caracas: (a) Urb. Santa Rosa de Lima. (b) Urb. Prados del Este
Fuente: Luis Miguel Fernández (Asociado fundador de Covemparques)

A partir del planteamiento anterior se generan las siguientes interrogantes:

¿Considera a los parques infantiles tradicionales de nuestro país como espacios atractivos para los niños y niñas, así como opciones de recreación segura para los padres?

¿Ha sufrido o conoce a alguien que haya sufrido rasguños, cortadas, fisuras, fracturas, o cualquier otro accidente mientras jugaba en un parque infantil tradicional?

¿Cuál es la idea de parque infantil al aire libre que sus hijos e hijas tienen hoy en día? ¿será el parque de los establecimientos de comida rápida como McDonald's, Wendy´s, Arturo´s, etc?

¿En la actual Era de la Información, considera a los videojuegos como una buena opción de juego para sus hijos?

Las respuestas a estas interrogantes, junto a las condiciones apreciadas en las anteriores imágenes, podrían evidenciar la necesidad latente de construir nuevos parques infantiles al aire libre, o de remodelar muchos de los existente hoy día. Claro está, todo ello dependerá desde el punto de vista con que se aprecie la situación. Muchos creemos que sí existe la necesidad, tan sólo basta realizar una visita a uno de estos parques.

1.1.2 La condición deseada

En base a lo expuesto anteriormente surgen nuevas iniciativas coherentes para promover el rescate de los espacios de entretenimiento al aire libre y el renacimiento de una costumbre antigua de nuestra sociedad como un modo de entretenimiento sano, y lograr su permanencia en el tiempo. Entre las iniciativas nacientes destacan:

- El planteamiento y establecimiento de una nueva visión de parque infantil y recreacional al aire libre, totalmente innovador y moderno, coherente con una sociedad venezolana moderna y progresista, y bajo un nuevo esquema de integridad social, ecológico y tecnológico de máxima seguridad
- El desarrollar la investigación en el área de juegos infantiles, con el propósito de fabricar e incorporar al mercado nacional parques infantiles y recreacionales comunitarios modernos, atractivos, funcionales, seguros, divertidos y asequibles; tanto para los nuevos desarrollos habitacionales y otros espacios que los requieran, como para la actualización y/o reconstrucción del viejo modelo de parques existentes en nuestro país
- El desarrollar un lugar para el adecuado y libre ejercicio del juego al aire libre, que esté al alcance de todos los niños, niñas y personas adultas de cualquier región del país, sea zona urbana o rural; dentro de un marco generado por las necesidades y prioridades sociales de la comunidad

- El promover el desarrollo y/o actualización de la normalización y reglamentación nacional en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales al aire libre

1.2 Diagrama Causa-Efecto del planteamiento del problema

La figura 5 representa el diagrama Causa-Efecto (espina de pescado, Ishikawa) correspondiente al planteamiento del problema, donde se consideran factores como la seguridad, sociedad, desarrollo infantil, salud, finanzas y tecnología.

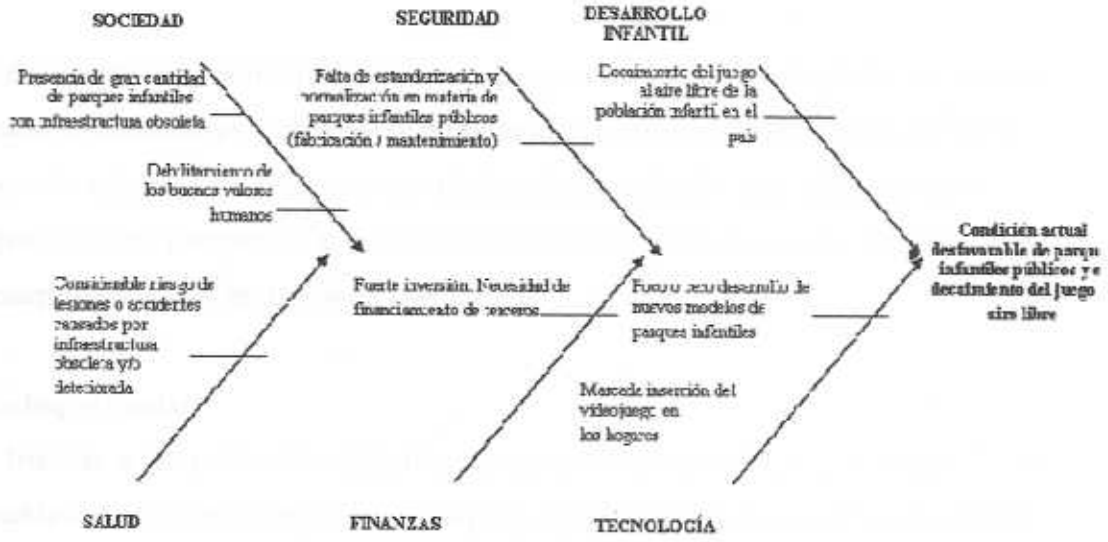


Figura 5. Diagrama Causa-Efecto del planteamiento del problema

Fuente: el autor. 2008

1.3 Enunciado Holopráxico

Partiendo de la situación expuesta anteriormente se genera la siguiente interrogante: en Venezuela, ¿son los parques infantiles y recreacionales tradicionales espacios atractivos para los niños y niñas, así como opciones de recreación segura al aire libre para los padres? ¿Será rentable el negocio de parques infantiles al aire libre en Venezuela?

1.4 Justificación

La propuesta del proyecto se justifica a través de cuatro enfoques principales: técnico, social, económico y estratégico.

1.4.1 Enfoque Técnico

Cada aparato de juego de los nuevos parques será diseñado y fabricado bajo la idea de un diseño que cumple los estándares de ingeniería de materiales, arquitectura y paisajismo, mecánica, ergonomía, seguridad e higiene, y normalización -dentro del campo científico-; y sociología y psicología -dentro del campo social-.

En cuanto a la normalización, estos parques serán concebidos bajo un diseño enmarcado en normativas y estándares de seguridad e higiene de aplicación global que han logrado minimizar accidentes en dichas áreas; criterio que claramente no es considerado en los parques infantiles actualmente instalados en el país. Esta temática será desarrollada en el Capítulo 4 de este estudio.

1.4.2 Enfoque Social

Brindar a la población infantil, así como a sus padres, representantes y/o responsables, momentos y espacios de juego y esparcimiento al aire libre de calidad. Los nuevos parques infantiles y recreacionales al aire libre serán un área de juego y esparcimiento constituidos por áreas y aparatos de juego atractivos, coloridos, emocionantes, modernos, entretenidos, variados, innovadores en forma y funcionamiento; ideales para apoyar el desarrollo cognitivo de los niños y niñas, la coordinación de los movimientos, el lenguaje, la socialización, el respeto por el semejante, el desarrollo emocional, entre otros (http://www.guiadeljuguete.com, 2008). Esta temática será desarrollada en el Capítulo 2 de este estudio.

Asimismo, estos espacios estarán disponibles para todo usuario, incluyendo a personas con movilidad reducida (PMR)

1.4.3 Enfoque Económico

La incorporación al mercado nacional de una nueva propuesta de parques infantiles y recreacionales al aire libre que sea moderna, atractiva, funcional, segura, divertida y con precios competitivos, promoverá la inversión de capital público y/o privado en el renacimiento del juego al aire libre y recreación pública de la población infantil del país; así como el crecimiento rentable de la unidad de negocios que desarrollará la organización ejecutora. Asimismo, tópicos de interés como la demanda y oferta de la construcción de parques infantiles en el país será desarrollado en el Capítulo 5 de este estudio.

1.4.4 Enfoque Estratégico

La creación de la unidad estratégica de negocio bajo un esquema de cooperativismo le otorga beneficios sobre sus costos operacionales. Asimismo, el desarrollo de un nuevo diseño, donde la innovación, calidad y seguridad son la esencia, y su eficaz comercialización atraerá a clientes potenciales tanto del sector público como del privado. En otro ámbito, la estandarización de los procesos de manufactura de la empresa contribuirá en el manejo eficiente de los recursos y tiempos de fabricación y entrega.

1.5 Diagrama Causa-Efecto de la justificación del problema

La figura 6 (ver página 14) representa el diagrama Causa-Efecto (espina de pescado, Ishikawa) correspondiente a la justificación del problema, donde se consideran los enfoques anteriormente expuestos.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Evaluar la factibilidad para la creación de un emprendimiento de categoría mundial de manufactura de Parques Infantiles y Recreacionales de nueva generación y tecnología.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar un nuevo modelo de Parque Infantil y Recreacional que sea innovadores, moderno, atractivo, divertido, funcional, seguro y al alcance de todos los niveles económicos de la sociedad venezolana
- Evaluar la plataforma tecnológica requerida para el proceso manufacturero de la empresa
- Conformar jurídica y organizacionalmente la empresa: deberes, derechos, responsabilidades y compromisos legales
- Desarrollar propuestas para convertir a la empresa en ente promotor y colaborador en la normalización y reglamentación nacional, en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales públicos
- Establecer el plan estratégico de sostenibilidad de la empresa

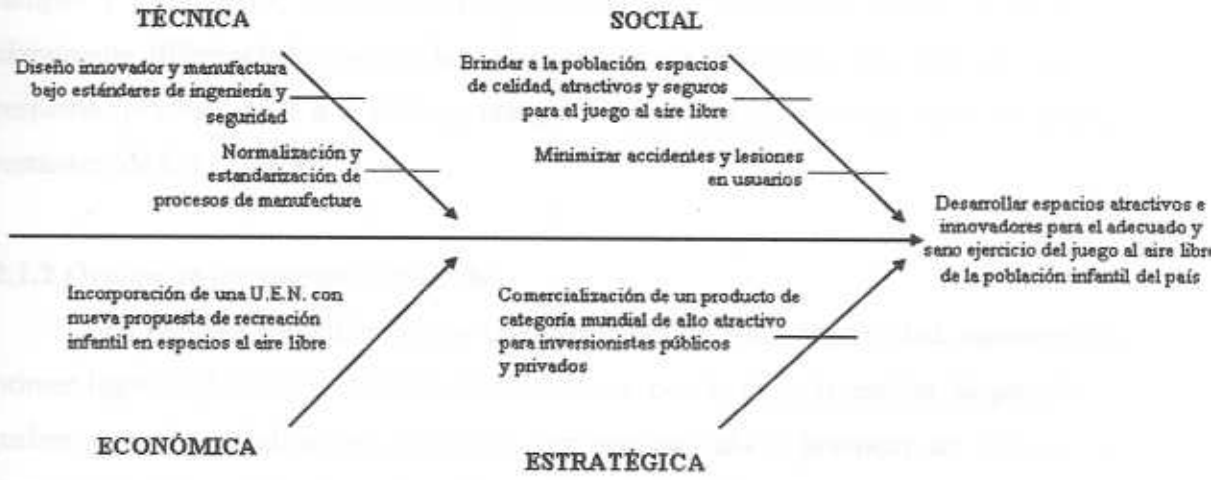


Figura 6. Diagrama Causa-Efecto de la justificación del problema

Fuente: el autor. 2008

CAPÍTULO 2
MARCO TEÓRICO

2.1 Parques infantiles

2.1.1. Definición

Los parques infantiles son espacios destinados al entretenimiento infantil. Ya sean parques temáticos, parques de diversiones o simples parques urbanos, cualquier niño o niña que viva en una ciudad necesitará de ellos para desarrollar sus juegos, sus rondas, sus amistades (http://www.eljuegoinfantil.com/parques.htm, 2008)

Conformados por equipos y aparatos que promueven el juego de niños y niñas, los parques infantiles consisten en circuitos abiertos con diferentes obstáculos. Los aparatos y equipos de juego más comunes suelen ser los columpios, los toboganes, las rampas y los túneles, las ruedas, las pasarelas, etc. Asimismo, combinan espacios claramente diferenciados según las edades: uno de pequeñas dimensiones para la pequeña infancia, de 2 a 5 años, y una gran estructura psicomotriz para las edades restantes, de 6 a 12 años.

2.1.2 Origen de los parques infantiles

Los parques infantiles, como una estructura de psico-motricidad, aparecen en primer lugar en EEUU y el Reino Unido. Nacen con la clara intención de permitir a padres y madres realizar sus compras, ver una película o practicar un deporte de manera tranquila, sabiendo que sus hijos están entretenidos y seguros.

Primero se comenzó en la rama de hostelería, principalmente en establecimientos de comida rápida, por ser uno de los locales de preferencia infantil. McDonald's fueron los pioneros en montar este tipo de pequeños parques de ocio

infantil en sus establecimientos (carruseles, toboganes, columpios, etc.) (Marín *et al.* http://www.lafactoriaweb.com/articulos/marpen3.htm, 2008)

La idea de ofrecer actividades lúdicas a los niños en lugares que les pueden resultar aburridos y pesados, se ha ido extendiendo, sobre todo en el extranjero, en hoteles, piscinas, complejos deportivos, estaciones de servicio, centros comerciales, y también en salas de hospital, aeropuertos, entes gubernamentales etc. Unos son concebidos como negocio y otros como servicio.

Aunque es importante y positiva esta creciente preocupación por el ocio infantil, en un principio no se cuidaron mucho las formas educativas, para llevarlo a cabo. Se pensó en un producto comercial, atractivo al público infantil y resultón, pero al margen de unas directrices educativas que lo contuviesen y justificasen. En referencia a las iniciativas españolas, y más concretamente a las catalanas, éstas empiezan a contemplar más estos contenidos pedagógicos, sobre todo en lo que respecta a los grandes parques infantiles.

2.1.3 Función de los parques infantiles

Los parques infantiles tienen como única finalidad la de entretener a niños y niñas a través de estructuras psicomotrices, básicamente. No necesitan de ninguna programación, simplemente ponen a disposición de los usuarios, una instalación adecuada y atractiva para ellos.

2.1.4 La importancia educativa de un parque infantil

El entretenimiento infantil ha ido cobrando importancia a lo largo. El aumento del nivel de vida y el deseo de una mayor calidad, ha permitido que prolifere el negocio del entretenimiento familiar en los últimos años, y más concretamente del infantil. Este nuevo mercado ha encontrado la manera de ser atractivo, tanto a los

niños como a los adultos, a través de los parques infantiles. Todo el mundo sale ganando; padres y madres, niños, profesores…y empresarios.

Crear un parque infantil significa pensar en ayudar a potenciar al máximo las capacidades de los niños y niñas. Ya no sólo se trata de correr y salvar obstáculos, sino que también pueden imaginar y recrear historias y fantasías que den sentido a sus acciones, e incentiven su creatividad. Los parques infantiles son una novedosa y original oferta de juego para el tiempo de ocio de niños y niñas que pretende entretenerlos y divertirlos sanamente, ofreciendo a sus padres y representantes momentos de descanso y de interacción familiar.

El parque infantil puede ser una actividad esporádica sana y divertida, sobre todo si se consigue evolucionar y mejorar su concepto. Si se desea proporcionar a los niños y niñas horas de juego enriquecedor y estimulante para su desarrollo físico, intelectual, social y afectivo se debe mejorar la tolerancia de los adultos al juego; reservando espacios y tiempo para jugar en familia.
(Marín *et al.* http://www.lafactoriaweb.com/articulos/marpen3.htm)

Un parque, un espacio verde, una plaza, pueden servir para recuperar algo de un pasado más "natural", que promueva a los niños y niñas circular libremente.

2.2 El Juego

El juego ayuda directamente al desarrollo cognitivo y emocional de los niños y niñas; estimulando y favoreciendo el aprendizaje. El niño o niña no sólo ha de aprender los colores, los números u otros contenidos escolares relacionados con el desarrollo intelectual, sino que debe de desarrollar también otros aspectos muy importantes como el fortalecimiento emocional, la coordinación de los movimientos, la estructuración del pensamiento, el lenguaje y sus acciones, la socialización, el respeto a los semejantes, la promoción de buenos valores y principios, entre otros;

proporcionando un equilibrio imprescindible para su formación como seres humanos integrales, forjando bases sólidas para una educación armónica y completa.

El juego contribuye en el niño y niña a la exploración y descubrimiento de su propio cuerpo, el de los demás y los objetos que lo rodean; facilitando el proceso de socialización y estimulando su espontaneidad, imaginación, creatividad y observación. El juego tiene carácter formativo en ellos ya que los hace enfrentar una y otra vez situaciones que llegan a dominar o adaptarse a ellas; y a través de éste buscan, exploran, prueban y descubren el mundo por sí mismos, siendo un instrumento eficaz para la educación. El juego es un ejercicio que realiza el niño y la niña para desarrollar diferentes capacidades y habilidades, destacándose las siguientes:

- Físicas: para jugar los niños y las niñas se mueven, ejercitándose de manera inconsciente, con lo cual desarrollan su coordinación psicomotriz y la motricidad gruesa y fina; además de ser saludable para todo su cuerpo: músculos, huesos, pulmones, corazón, etc.
- Desarrollo sensorial y mental: mediante la discriminación de formas, tamaños, colores, texturas, etc.
- Afectivas: al experimentar emociones como sorpresa, expectación y alegría; así como enfrentarse a situaciones que produzcan temor.
- Creatividad e imaginación: el juego despierta y desarrolla su capacidad de crear e imaginar.
- Cooperación: al jugar los niños y niñas buscan la manera de relacionarse y formar vínculos con sus compañeros de juegos y trabajar en equipo.

(Hernández, http://www.webdelbebe.com/psicologia/importancia-del-juego-enfamilia.html, 2008)

El juego es la actividad principal de la infancia. Es un impulso primario y gratuito que responde a su necesidad de mirar, tocar, escuchar, reír, correr saltar; es

decir, entrar en contacto con los otros, con el mundo y con la vida para descubrirlos, conocerlos y estimarlos. Jugar es para los niños y niñas una fuente de estímulos para su desarrollo físico, intelectual, social y afectivo. Jugando estimulan el afán de superación personal, expresan sentimientos y emociones, canalizan positivamente la fuerza y la agresividad, y experimentan la alegría de la autonomía (Marín *et al.*, http://www.lafactoriaweb.com/articulos/marpen3.htm, 2008)

Diversos especialistas han realizado y realizan estudios profundos sobre la influencia del juego en el desarrollo de los niños y niñas, como los del equipo de *Ludomecum*, la *web* española especializada en juegos y juguetes infantiles, que señalan que "*las capacidades intelectuales, psíquicas, emocionales y motoras del niño/a se desarrollan de forma más eficaz a través del juego y de los instrumentos necesarios para ponerlo en práctica, es decir, los juguetes*". Por su parte, *Jean Château*, uno de los mejores analistas del juego infantil, resume esta idea en una única pero esclarecedora frase: "*Un niño que no sabe jugar es un pequeño viejo y será un adulto que no sabrá pensar*"
(www.ludomecum.com/comun/articulos_interes.php, 2008)

2.3 Fundamentos de una empresa Cooperativa

2.3.1 Definición

La Cooperativa es una empresa de producción, obtención, consumo o crédito de participación libre y democrática, conformada por personas que persiguen un objetivo en común económico y social en donde la participación de cada socio, en el beneficio, es determinado por el trabajo incorporado al objetivo común y no por la cantidad de dinero que haya aportado (http://www.sunacoop.gob.ve, 2008)

La Cooperativa, a diferencia de las compañías anónimas, es una sociedad de personas, no de capitales. Se fundamenta en la igualdad de derechos de sus integrantes en cuanto a la gestión social. Además, las cooperativas reparten sus

excedentes o ganancias en función de la actividad realizada por sus asociados en el logro del propósito común. En cambio, en una empresa mercantil, la ganancia se distribuye entre los socios de manera proporcional al capital económico que cada uno aportó.

2.3.2 Tipos de Cooperativas

Las empresas cooperativas se clasifican según la actividad para la que fueron creadas, destacándose: de Producción de Bienes y Servicios, de Consumo de Bienes y Servicios, de Ahorro y Crédito, y las Mixtas (http://www.sunacoop.gob.ve, 2008)

2.3.2.1 Cooperativas de Producción de Bienes y Servicios

Consisten en agrupaciones de personas de un mismo oficio o con un fin común, que por medios propios producen ciertos artículos vendiéndolos directamente y distribuyéndose entre ellos las ganancias.

Este tipo de cooperativas tienen como meta principal la producción de bienes o prestación de servicios, tales como: la producción industrial o artesanal, la producción agropecuaria o pesquera, la producción minera, transporte colectivo o de carga, producción de diversos servicios del hogar, mantenimiento, reparaciones menores y mayores, salud, hogares de cuidados de infantes y, en general, de todas aquellas actividades que son demandadas por otras personas o instituciones.

2.3.2.2 Cooperativas de Producción Industrial

Es una cooperativa de trabajadores y tiene como objeto transformar materia prima en bienes que tengan características para satisfacer una necesidad de los consumidores mediante procesos tecnológicos industriales. Ejemplo de este tipo puede ser:

- Cooperativas lácteas: ellas pueden producir quesos, mantequilla, yogurt, dulces y sus derivados
- Cooperativas de carpinterías: están en capacidad de ofrecer muebles, juguetes, utensilios de cocina o insumos para la construcción (puertas, marcos, ventanas, etc.)

2.3.2.3 Cooperativa de Producción Agrícola

Es una asociación conformada por varios afiliados que trabajan la tierra, comercializan sus productos, aprovechan descuentos y ventajas de comprar en cantidad entre varios agricultores que se unieron en una cooperativa de este tipo.

Las cooperativas agrícolas desarrollan sus labores de forma conjunta y organizada. Es decir, si las personas que conforman una cooperativa agrícola diseñan, por ejemplo, una marca de mermeladas de frutas cuyos insumos producen ellos mismos, habrán expandido su actividad cooperativa a la producción industrial, con el consecuente beneficio económico tanto para los asociados como para los consumidores.

2.3.2.4 Cooperativa de Producción Pesquera

Es la unión de diversas personas dedicadas a la actividad pesquera que suman sus esfuerzos para mejorar sus condiciones de producción, potenciando el alcance de su trabajo. En este tipo de cooperativas cabe pensar en el potencial industrial que se podría desarrollar a partir de todo los productos que vienen del mar.

2.3.2.5 Cooperativa de Producción de Servicios

Son aquellas empresas cooperativas que prestan servicios a la comunidad en diferentes áreas, transporte, reparaciones, mantenimiento, tapicería, fumigación, recolección de basura, jardinería, distribución de gas doméstico, transporte escolar, entre tantas como sea posible imaginar.

2.3.2.6 Cooperativas de Consumo de Bienes y Servicios

Tienen como objetivo satisfacer mejor y más económicamente las necesidades de sus miembros. Esto se da por medio de la mejora de los servicios de compra y venta de artículos de primera necesidad.

2.3.2.7 Cooperativas de Ahorro y Crédito

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito son aquellas que tienen por objeto fundamental fomentar el ahorro y otorgar préstamos a sus asociados con los recursos aportados por los mismos, a un interés muy bajo, con el fin de eliminar los altos costos que representan los créditos otorgados por los bancos comerciales.

2.3.2.8 Cooperativas Mixtas

Persiguen dos objetivos a saber: la producción de bienes y servicios para terceros y la obtención de bienes y servicios para sus asociados. Las Cooperativas Mixtas deben su nombre a la posibilidad de tener, al mismo tiempo, dos o más de los perfiles que se han descrito anteriormente.

2.3.3 Diferencias entre Cooperativas y Empresas Mercantiles

En la tabla 1 (ver página 23) se muestra las principales diferencia entre una empresa cooperativa y una empresa mercantil.

2.4 Formulación y Evaluación de Proyectos

2.4.1 Conceptos Económicos

2.4.1.1 Economía

En líneas generales la economía, es la ciencia que estudia la forma más apropiada para que el ser humano obtenga el mayor bienestar, o utilidad, posible de los bienes y servicios que produce para satisfacer sus necesidades tomando en cuenta los escasos recursos que tiene a su disposición.

Tabla 1. Diferencias entre empresas mercantiles y cooperativas

SOCIEDADES MERCANTILES	SOCIEDADES COOPERATIVAS
1. Limitada cantidad de accionistas.	1. Se acepta cualquier cantidad de asociados.
2. El poder lo determina la cantidad de acciones que se posean.	2. Cada miembro tiene un solo voto independientemente de la cantidad de certificados que posea.
3. El capital se fija en el documento constitutivo. Su alteración se rige por normas jurídicas.	3. El capital es indeterminado.
4. Las acciones son negociables y transferibles.	4. Los certificados son intransferibles y solo pueden ser negociadas entre cooperadores.
5. Las utilidades o ganancias se reparten según el número de acciones de cada socio.	5. Los excedentes se distribuyen sobre la base de las operaciones y trabajo que el socio haya aportado.

Fuente: http://www.sunacoop.gob.ve (julio 2008)

El término "recursos escasos" no se refiere a si son muchos o pocos en valor absoluto sino a que nunca son suficientes los recursos disponibles, por ejemplo: a nivel personal los individuos nunca pueden satisfacer todas sus necesidades pues a medida que van obteniendo un mayor ingreso, las necesidades a cubrir también se incrementan.

2.4.1.2 Bienes y Servicios

En economía los bienes y servicios están englobados dentro del término "producto". Los bienes se identifican con los productos tangibles relacionados normalmente con la industria de cualquier tipo y la artesanía, y los servicios con los productos intangibles relacionados con actividades tales como el transporte, la salud y las comunicaciones.

2.4.1.3 Utilidad

Es la aptitud, o capacidad, que tiene un bien para satisfacer una necesidad. La utilidad puede clasificarse en real, espacial y temporal.

La utilidad real se fundamenta en las cualidades reales o aparentes del bien o servicio, sus propiedades físico-químicas, su forma, su color, su sustancia. La utilidad espacial es la referida al lugar o espacio en que se encuentra el bien o servicio; es la utilidad de tener el bien al alcance donde es necesario. Finalmente, la utilidad temporal es la que depende de la circunstancia tiempo en que el sujeto puede servirse del bien o servicio, algo a tiempo tiene mayor utilidad que horas mas tarde.

2.4.1.4 Producto Interno Bruto (PIB)

Es el valor de todos los bienes y servicios producidos y vendidos en el mercado durante un año. El Banco Central registra el PIB tomando en cuenta no el costo de producción de lo producido sino el gasto realizado por los agentes de la economía (hogares, empresas, gobierno y resto del mundo) al adquirir lo vendido. En términos generales, el PIB incluye las compras de bienes y servicios que hacen los hogares (alimentos, vestidos, gasolina, automóviles, cortes de cabello y similares), las empresas (maquinarias y equipos) y el gobierno federal, estatal y municipal.

Asimismo, incluye las construcciones residenciales y no residenciales fabricadas y adquiridas por los agentes económicos, tales como viviendas, centros comerciales, fábricas, edificios de oficinas y similares; y las compras netas realizadas por los agentes económicos del resto del mundo en nuestro país, reflejado en el saldo neto de nuestras exportaciones e importaciones. Las compras se refieren solo a productos nuevos, los productos usados que se venden no se registran en el PIB.

El PIB se clasifica como PIB nominal cuando su valor se mide en precios nominales o corrientes y como PIB real cuando su valor se mide en precios reales, o

constantes. El precio nominal o corriente es el valor que tienen los bienes y servicios en el momento en que se producen y consumen. El precio real o constante es el valor que tienen los bienes y servicios referido a un año base.

Deflactor implícito del PIB

Es la razón de PIB nominal a PIB real, indica el nivel agregado o índice de precios promedio de la economía. El deflactor implícito es la razón de precios que efectivamente prevalecen cada año con respecto a aquellos prevalecientes en un año base.

2.4.1.5 La inflación

Es el incremento sostenido en el nivel agregado de precios, por tanto cuando el deflactor del pib crece, hay inflación, mientras que si por alguna circunstancia prevista o imprevista, desaparece el incremento sostenido en el nivel agregado de los precios, la inflación desaparece.

Tasa de inflación

Es un valor porcentual calculado en base a los deflactores. Si se va a calcular la tasa de inflación presente en un año con respecto a otro se restan sus respectivos deflactores y se multiplica por cien.

2.4.1.6 Deflación y estanflación

La deflación es un fenómeno contrario a la inflación que ocurre cuando desciende en forma sostenida el nivel agregado de precios, decreciendo el deflactor.

La inflación generalmente se presenta cuando las economías están creciendo y el desempleo es bajo, mientras que la deflación lo hace cuando las economías están decreciendo y el desempleo es alto. Ahora bien, si se presentan simultáneamente la

inflación y el decrecimiento económico con alto nivel de desempleo ocurre el fenómeno denominado estanflación.

2.4.1.7 Producción bruta, consumo intermedio y valor agregado

La producción bruta es el valor de la sumatoria de todos los renglones de egreso que integran la producción generada por una empresa. La estructura de valor de la producción bruta de cualquier bien o servicio está compuesta por dos partes: consumo intermedio y valor agregado. El primero es el valor de los bienes y servicios intermedios que la empresa adquiere de terceros ya elaborados. El segundo corresponde a la utilidad que incorporan los factores de producción a un bien.

2.4.1.8 Precio del producto

El precio del producto es la fuente generadora de los ingresos operacionales, que determinan el saldo de caja positivo o negativo del flujo de los fondos de la empresa luego de que se hayan descontado los egresos líquidos operacionales de los ingresos operacionales.

Cuando los mercados tienen marcadas tendencias al monopolio u oligopolio es común que el empresario utilizando su influencia para la formación del precio de su producto, lo determine agregándole un porcentaje de ganancia a su costo total de producción sin considerar el papel que juega el mercado en ello al hacer confluir la función demanda (determinada por el comportamiento del consumidor) con la función oferta (determinada por el comportamiento del empresario). Con esto se infiere que mientras el mercado sea mas competitivo el empresario tendrá menor influencia sobre el precio del producto, y en la medida en que un mercado se acerque al monopolio y se aleje de la competencia, en esa medida el empresario tendrá mayor influencia sobre el precio.

2.4.1.9 Excedente del consumidor

Es la utilidad total, o grado de satisfacción, que le genera a un individuo la adquisición o consumo de un bien o servicio destinado a satisfacer una necesidad específica, menos el costo que paga por obtenerlo. Se genera cuando el consumidor recibe más de lo que paga por el bien consumido, y surge porque el mercado otorga el mismo valor a cada unidad del bien o servicio que el consumidor compra o consume mientras que éste le da valores diferentes.

2.4.2 Conceptos Contables

2.4.2.1 Capital de trabajo

El capital de trabajo es la cantidad necesaria de efectivo que la empresa debe tener a su disposición para enfrentar las contingencias de caja que puedan presentársele y así garantizar su estabilidad administrativa y financiera.

Una empresa al iniciar sus operaciones, además del capital invertido en activos fijos e intangibles debe contar con una partida en efectivo para cubrir el costo de producción de la fase inicial de las operaciones de la empresa, dicha fase está conformada por los inventarios de materia prima, productos semi-elaborados y productos terminados, por la nómina, los gastos de fabricación y venta y por el financiamiento de las cuentas por cobrar

Este requerimiento se basa en el ciclo operativo que es el período que duran las operaciones consecutivas de producción, venta y cobranza. Este ciclo puede tener duraciones distintas de acuerdo a la naturaleza del bien o servicio producido y esto va a originar un rezago entre los egresos de producción y los ingresos por las ventas, lo cual conformará el capital de trabajo que requiere el proyecto y deberá ser aportado como parte de la inversión inicial ya que durante el ciclo operativo el empresario necesita comprar materia prima, pagar la nomina y cancelar los gastos de fabricación.

Asimismo si la empresa vende a crédito eso generará un atraso adicional para el ingreso generado por las ventas que deberá ser financiado también por el empresario. Este periodo que se extiende desde el momento en que la empresa comienza a cancelar los gastos de producción, venta y cobranza hasta el momento en que recibe el efectivo una vez efectuado el cobro es denominado ciclo de efectivo.

2.4.2.2 Depreciación y amortización

La práctica contable de la depreciación y amortización busca dos objetivos: a) recuperar el costo de inversión realizado al adquirir los activos, y b) cargar al costo de producción el valor de esos activos por medio de alícuotas periódicas contables mientras dure su vida útil en el caso de los activos fijos (tangibles), o mientras se recupere el costo de inversión en el caso de otros activos (intangibles)

2.4.2.3 Punto de equilibrio

En la evaluación de proyectos, el análisis del punto de equilibrio está dirigido principalmente a determinar el peso que los costos fijos totales ejercen sobre los ingresos totales y los costos variables totales. Esta determinación busca poder controlar a tiempo, y si es posible evitar, los retrasos que pudieran presentarse con un paro de producción así como los daños que causaría en los resultados contables de la empresa. Este es una medida contable puntual que indica las áreas de pérdida y utilidad contable que existen antes y después de dicho punto, respectivamente.

2.4.3 Conceptos Financieros

2.4.3.1 Valor Presente Descontado (VPD)

Es el valor presente que posee el valor futuro de los saldos líquidos de caja, descontados a una tasa de interés "r", conocida como Tasa de Costo Capital (descrita a continuación) y obtenidos cada año al sustraer en el flujo de fondos los egresos totales de los ingresos totales generados por las operaciones de producción de la empresa.

2.4.3.2 Tasa de Costo de Capital (TCC)

Esta tasa presenta dos formas: la primera, es la tasa de interés que tiene el capital invertido en una empresa. La segunda se refiere a la tasa de interés activa que tiene que pagar a terceros al solicitar préstamos para financiar la adquisición de activos y/o sus operaciones.

2.4.3.3 Inversión (I)

La inversión total de un proyecto está conformada por los montos de capital, propios o de terceros, utilizados para la instalación y puesta en marcha. Esta inversión total está integrada por los activos fijos (tangibles) otros activos (intangibles) y por el capital de trabajo.

De la disponibilidad de capital de los promotores del proyecto dependerá, junto con la tecnología empleada y las conclusiones del análisis de mercado, el nivel de capacidad instalada del proyecto; en otras palabras, su tamaño y volumen de producción. Asimismo, está conformada por la suma de los recursos del promotor y de aquellos provenientes de la capacidad crediticia del proyecto.

2.4.3.4 Valor Presente Neto (VPN)

Es el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. Es la sumatoria del valor presente total (valor negativo) de la inversión (I) realizada en un solo período o en varios, más el valor presente descontado (VPD).

Si el valor del VPN>I, se tiene que el VPN será positivo, por lo que el capital invertido en un proyecto será recuperado más una ganancia adicional. Si el VPN=I, sólo se recuperará el capital invertido, pero sin haber ganancias. Si el VPN<I, indica que el VPN será negativo y el capital invertido no será recuperado, o sólo parcialmente.

2.4.3.5 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de interés "r" que iguala el valor presente descontado (VPD) a la inversión realizada (I), haciendo que el valor presente neto (VPN) sea cero.

Si el valor del TIR>TCC, se tiene que el VPN será positivo, por lo que el capital invertido en un proyecto será recuperado más una ganancia adicional. Si la TIR=TCC, sólo se recuperará el capital invertido, pero sin haber ganancias. Si la TIR<TCC, indica que el VPN será negativo y el capital invertido no será recuperado, o sólo parcialmente.

2.5 Estrategia Empresarial

2.5.1 Conceptos Básicos

2.5.1.1 Estrategia

Combinación de medios a emplear para alcanzar los objetivos, en presencia de incertidumbre. Definición de acciones y recursos que orientan a una organización en su desarrollo.

La estrategia debe ser flexible y estar sujeta a modificaciones, a medida que cambia la situación y se dispone de nueva información. Una estrategia bien formulada permite canalizar los esfuerzos y asignar los recursos de una organización y la lleva a adoptar una posición singular y viable, basada en sus capacidades internas (fortalezas y debilidades), anticipando los cambios en el entorno y los posibles movimientos del mercado y sus competidores (oportunidades y amenazas).

2.5.1.2 Lineamientos estratégicos

Son los postulados fundamentales que detallan los principales aspectos de la estrategia de una empresa u organización, de acuerdo con las prácticas generalmente establecidas. Usualmente su definición es realizada durante el proceso formal de planificación estratégica, y no tiene un carácter inmutable y requieren revisiones

conforme ocurren cambios en el entorno. Los lineamientos se clasifican en permanentes, semi-permanentes y temporales.

2.5.1.3 Lineamientos permanentes

Son aquellos que se establecen sin que se les asigne un periodo de validez determinado, y comprenden los objetivos, fines, misión y valores de la empresa u organización.

- Objetivos: son estados o situaciones que se desean alcanzar. A nivel organizacional, son los logros que son planteados y compartidos por los miembros de la organización, o parte de ella, y que se desean alcanzar.
  Asimismo, los objetivos deben poseer las siguientes características: ser cuantificables, realizables, comprensibles y motivadores.
- Fines: so los objetivos permanentes de la empresa que representan su razón de ser desde el punto de vista del interés de sus accionistas y trabajadores. Los fines usuales de una empresa o corporación son: supervivencia o permanencia, beneficio, crecimiento y bienestar de los miembros.
- Misión: Es la definición global y permanente del área de actividad de la empresa u organización. En ella se especifican las necesidades del mercado a ser atendidas y el conjunto de clientes a ser atendidos; En otras palabras, define en que negocio esta la empresa u organización.
- Valores: son aquellos aspectos que plantean el marco ético-social dentro del cual la empresa u organización ejerce todas sus acciones. Los valores forman parte de la cultura organizacional y plantean los límites dentro de los cuales debe enmarcarse la conducta de los individuos, tanto en el plano organizacional como en el plano personal.

En cierto sentido, los fines son lo que la empresa le pide a la sociedad y la misión lo que le ofrece. Para que la empresa u organización sea exitosa debe haber un balance entre ambos.

Asimismo, el conjunto de valores, fines y políticas de una empresa conforman la filosofía corporativa. Esta establece los lineamientos generales con relación a como deben hacerse las cosas, como actuar en determinadas condiciones y que función social tiene la organización.

2.5.1.4 Lineamientos semi-permanentes

Son aquellos que se establecen con un periodo de validez determinado. Están comprendidos por la visión y las políticas de la empresa.

- Visión: es la imagen u objetivo de la empresa u organización hacia el cual dirige sus esfuerzos para ser alcanzado en un periodo de tiempo establecido. Es un macro objetivo que se define para un momento determinado.
- Políticas: son las reglas o guías que expresan los límites dentro de los cuales determinadas acciones deben ocurrir.

  Las políticas definen cuales son las acciones aceptables, entre las opciones posibles, para el logro de los objetivos.

2.5.1.5 Lineamientos temporales

Son aquellos que se establecen para alcanzar los lineamientos permanentes y semipermanentes. Para ello se definen objetivos temporales los cuales pueden ser especificados mediante indicadores y metas, y se plantean las estrategias para alcanzarlos.

Para formular una estrategia y lograr dichos objetivos, dentro de un periodo de tiempo establecido, se debe hacer un análisis externo y un análisis interno. El primero nos revela las oportunidades y amenazas que enfrenta la empresa u organización en relación con el logro de sus objetivos temporales. El segundo indica sus fortalezas y debilidades frente a las oportunidades y amenazas.

- Objetivos temporales: son situaciones a ser alcanzadas en periodo determinado. Son normalmente de naturaleza multidimensional y se requieren múltiples indicadores para medirlos.
  Su horizonte puede ser de corto, mediano o largo plazo y se establecen en función de alcanzar la imagen-objetivo plasmada en la visión.
- Indicadores: Son variables asociadas a los objetivos que se utilizan para medir su logro y para la fijación de metas. Constituyen el instrumento central en el control de gestión y pueden ser de carácter cuantitativo o cualitativo.
- Metas: son valores que se asignan a los indicadores para especificar el nivel de logro deseado para los objetivos a los cuales están asociados. Las metas deben especificar: cantidad, unidad de medida y tiempo de consecución. En otras palabras son los resultados medibles a alcanzar n un tiempo determinado.

Los lineamientos constituyen los elementos básicos para desarrollar el cuadro estratégico de una empresa u organización. Ellos suministran un lenguaje para expresar las ideas que orientan o que contribuyen en orientar la actividad futura de la empresa.

Los fines, misión, visión y valores ayudan a definir lo que la empresa desea lograr. Los objetivos temporales, indicadores, metas y estrategia ayudan a expresar cómo lograrlos.

2.5.1.6 Proceso de planificación estratégica

La planificación es un proceso en el cual se definen de manera sistemática los lineamientos estratégicos de la empresa u organización, y se los desarrolla en guías detalladas para la acción, se asignan recursos y se establecen en documentos llamados planes.

La planificación estratégica toma en cuenta la incertidumbre mediante la identificación de las oportunidades y amenazas en el entorno. Las oportunidades y amenazas se identifican considerando los objetivos de la empresa. Las fortalezas y debilidades, por su parte, se identifican considerando las oportunidades y amenazas; por lo tanto, mediante la confrontación de las oportunidades y amenazas del entorno con las fortalezas y debilidades de la empresa se formula la estrategia.

La estrategia formulada no coincide completamente con la ejecutada. Asimismo, la estrategia ejecutada se alimenta también de la estrategia emergente, que surge de la actividad diaria y que se incorpora a la estrategia formulada.

2.5.1.7 Estrategia y estructura

La estructura organizacional es el conjunto de relaciones estables existente entre los cargos, o roles, de una organización. La estructura organizacional define formalmente cómo se dividen, agrupan y coordinan las tareas en una organización.

Según algunos investigadores el diseño de la estructura debe estar en coherencia con la estrategia. Asimismo, el entorno condiciona las estrategias de una organización y estas últimas, a su vez, condicionan la estructura organizacional. Sin embargo, la estructura establece límites a la definición de estrategias ya que la empresa u organización no puede adoptarlas sin tomar en cuenta los recursos de los cuales dispone.

2.5.1.8 Unidad estratégica de negocios

La unidad estratégica de negocios (UEN) es considerada como una empresa individual, en el sentido económico, la cual posee las diferentes funciones que le son típicas: producción, mercadeo, finanzas, recursos humanos y suministros. La UEN debe ser una empresa viable que actúa en sus propios mercados, tanto de insumos como de productos, encare sus propios competidores y maneje sus propios recursos.

Las cuatro perspectivas de la estrategia

Kaplan y Norton introdujeron el uso de cuatro perspectivas en las cuales ubicar los objetivos que constituyen la estrategia, la cual puede ser visualizada a través de las relaciones causales que existen entre ellos. Estas perspectivas son las siguientes:

- La perspectiva de los accionistas: representa el punto de vista de quienes ejercen derechos y propiedad sobre la empresa u organización.
- La perspectiva de los clientes: representa el punto de vista de los destinatarios de los bienes y servicios.
- La perspectiva de los procesos internos: representa el punto de vista de las actividades necesarias para producir los bienes y servicios
- La perspectiva de aprendizaje y crecimiento (de capacidades): representa el punto de vista de las capacidades requeridas para realizar las actividades productivas. Estas capacidades son de tres tipos: capacidades humanas, infraestructura tecnológica y organización

Algunas empresas incluyen una quinta perspectiva, la perspectiva social, que representa el punto de vista de la sociedad en su conjunto. En ella se incluyen aquellos objetivos relacionados con la responsabilidad social de la empresa, la conservación del medio ambiente, las relaciones con la comunidad y otros aspectos relacionados con los valores.

2.5.2 Análisis Externo

Para la formulación de la estrategia se requiere realizar previamente un análisis del entorno para identificar las oportunidades y amenazas para la empresa, que pueden estar presentes en un período considerado. En el análisis del entorno se puede incluir aspectos económicos, tecnológicos, físicos, sociales, políticos y ambientales.

Para el análisis externo se pueden utilizar cuatro herramientas principales: el análisis de tendencias, el análisis de escenarios, el análisis de la industria y el análisis de grupos estratégicos.

2.5.2.1 Análisis de Tendencias

Busca discernir el impacto el impacto de los eventos pasados y presentes sobre los eventos futuros. Este análisis se divide en: tendencias globales y tendencias nacionales.

- Tendencias globales: busca identificar los principales fenómenos de cambio que están ocurriendo en la actualidad y pueden tener un impacto importante en el entorno global en el futuro próximo.

- Tendencias nacionales: busca identificar cambios a largo plazo en un país determinado. Estas tendencias proporcionan pistas en relación con la futura evolución del entorno de la empresa, y debe estar enmarcada en las de tendencias globales.

2.5.2.2 Análisis de Escenarios

Son descripciones sintéticas de los posibles entornos en los cuales podría ubicarse la empresa en el futuro, y la función principal de éstas es alertar acerca de

posibles eventos que puedan afectar la empresa. La realidad futura puede no corresponder con exactitud a ninguno de los escenarios planteados.

Los escenarios ayudan a identificar oportunidades y amenazas para la empresa y permiten analizar la viabilidad de las propuestas de estrategia desde diferentes situaciones hipotéticas del entorno. Normalmente se utilizan escenarios en el ámbito de país, o región dentro de un país, pero también puede ser útil contar con escenarios globales. En cuanto a su horizonte temporal, existe una amplia gama de posibilidades: uno, tres, cinco, diez, veinte años. El horizonte a adoptar debe coincidir con el análisis de estrategia a realizar.

Escenarios de largo plazo

En estos se identifican una serie de variables relevantes cuyo comportamiento proporciona un perfil del entorno nacional o global. Estas variables las podemos clasificar en físico-ambientales, técnico-económicas, sociales y político-institucionales. Asimismo, para cada una de ellas definimos tres estados: optimista, pesimista y probable.

Escenarios macroeconómicos de mediano plazo

Para el horizonte de corto a mediano plazo se trabaja generalmente con escenarios macroeconómicos, en los cuales las variables de desempeño económico describen el escenario. Si la política económica de gobierno está claramente definida se formulan tres escenarios: positivo, negativo y probable; según sean los resultados de desempeño económico, los cuales dependerán del éxito que se alcance al implantar la política económica en cuestión, dadas las circunstancias del entorno.

Escenarios situacionales

Para formular escenarios situacionales es necesario identificar las fuerzas motoras que son importantes para la empresa u organización analizada. Éstas pueden

incluir el comportamiento de los mercados, de productos, de insumos y financieros, nacionales o internacionales, tendencias demográficas, cambios tecnológicos, políticas gubernamentales, actitudes sociales, etc.

2.5.2.3 Análisis de la Industria

Definición de industria

Consiste en un conjunto de empresas que ofrecen bienes o servicios similares en el mercado.

Análisis de la industria basado en escenarios

Las tendencias globales y los escenarios a largo plazo sirven de base para los escenarios macroeconómicos de mediano plazo y también para identificar directamente oportunidades y amenazas. El análisis de industria se basa en los escenarios macroeconómicos, y también considera el análisis de eventos y el de competitividad sectorial. Estos dos últimos permiten identificar también oportunidades y amenazas de manera directa.

En el análisis de industria se estudia el posible impacto de las variables económicas y político-sociales sobre el desempeño de las empresas a través de su efecto sobre: los mercados de los insumos de la empresa y la demanda de sus productos.

Se puede desarrollar escenarios para una industria determinada en los cuales se hagan proyecciones de las principales variables bajo diferentes supuestos. Entre ellas están: el número y tamaño de competidores, la demanda, los precios, la tecnología y los márgenes de beneficios. El impacto del escenario dependerá de las condiciones de mercado que enfrente la empresa y de los tipos y volúmenes de insumos que utiliza.

Análisis de impacto

Los diferentes elementos considerados en los escenarios pueden incidir sobre la empresa de manera positiva o negativa y pueden generar oportunidades o amenazas.

Análisis de eventos

El análisis del entorno debe abarcar la consideración de los eventos predeterminados y probables que pueden afectar de manera significativa el desempeño de la empresa. Cuando los resultados de los eventos predeterminados son inciertos, se recurrirá al análisis de escenarios y a partir de ellos se establecerán las oportunidades y amenazas. Si son relativamente ciertos, se pueden establecer directamente las oportunidades y amenazas. Los diferentes tipos de eventos pueden generar oportunidades y amenazas para la empresa, que deben ser considerados en la formulación de estrategias.

Competitividad Sectorial

La formulación de la estrategia de una empresa se hace en le marco de una determinada industria o sector de la economía. La competitividad se define como la capacidad de un sector para colocar exitosamente sus productos en el mercado en condiciones de libre competencia. Los sectores pueden ser entendidos como el conjunto de empresas que los constituyen junto con las organizaciones educativas, de investigación y de servicios vinculados a ellas.

Las características de los sectores nacionales que los hacen más competitivos que sus semejantes se denominan ventajas competitivas. Según Porter (Francés, 2005) la competitividad depende fundamentalmente de la capacidad de las empresas para innovar y mejorar los productos de manera sostenida, y no de la disponibilidad de recursos naturales o mano de obra barata.

El análisis de la competitividad sectorial, regional o nacional ayuda a identificar fortalezas y debilidades que la empresa comparte con otras del sector, la región o el país donde se encuentra ubicada.

2.5.2.4 Análisis competitivo de la Industria

Toda empresa forma parte de una industria o sector conformado por sus semejantes en el ámbito nacional e internacional. Una parte importante de las oportunidades y amenazas que enfrenta la empresa viene del seno de la propia industria, de la cual forman parte sus competidores.

Modelo de las cinco fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas de Porter, creado en 1980, se ha convertido en la herramienta mas utilizada para el análisis de la competencia en un sector o industria o en un determinado país o región (Francés, 2005). Este modelo se basa en el supuesto de que los participantes compiten entre sí por apropiarse de la mayor porción que sea posible de los beneficios extraordinarios generados del sector. La competencia a la que se refiere el modelo no es únicamente la competencia convencional para aumentar la participación de mercado, que ocurre entre empresas que ofrecen productos similares, sino también la competencia entre las empresas y sus cliente, y las empresas y sus proveedores.

Según Porter, la competencia por los beneficios en una industria o sector depende de cinco fuerzas: la intensidad de la rivalidad en la industria o sector, la amenaza de nuevos entrantes, la amenaza de productos y servicios sustitutos, el poder de negociación de los compradores y el poder de negociación de los proveedores.

El conocimiento de estas fuerzas y de los sectores que la determinan permitirá encontrar una posición en la industria donde la empresa pueda competir exitosamente, y permite determinar las oportunidades y amenazas que se le presentan

a la misma. De esta forma la empresa podrá adaptarse mejor al ambiente de su industria y formular una estrategia exitosa.

A continuación se presenta el modelo de las cinco fuerzas de Porter y los factores determinantes de cada una de ellas.

Fuerza uno: Entrantes potenciales

Los factores determinantes de la presencia de nuevos entrantes son:

Barreras a la entrada

- Economías de escala
- Diferenciación del producto (identidad de marca, lealtad de los clientes)
- Requerimientos de capital
- Acceso a canales de distribución
- Ventajas absolutas en costos (curva de aprendizaje, acceso a los insumos necesarios, ubicación favorable, productos y tecnologías patentadas)
- Política gubernamental (licencias, regulaciones, subsidios)
- Costos de cambio (reacción esperada de los actuales participantes)

Fuerza dos: Competidores de la industria

Los factores determinantes de la intensidad de la rivalidad entre competidores son:

- Cantidad de competidores (concentración) y equilibrio entre ellos (en términos de tamaño y recursos)
- Crecimiento de la industria
- Altos costos fijos y/o de almacenamiento
- Capacidad excesiva intermitente
- Diferenciación de productos (marcas, tipos de productos)

- Diversidad de competidores (en cuanto a objetivos, intereses corporativos, estrategias)
- Costos fluctuantes
- Complejidad informativa
- Barreras a la salida (especialización de los activos, costos fijos de salida, interrelaciones estratégicas, barreras emocionales, restricciones gubernamentales y sociales)

Fuerza tres: poder de negociación de los compradores

Los factores determinantes del poder del comprador son:

- Concentración de los compradores y volumen de compras en relación con las ventas del vendedor
- Peso del producto comprado en relación con los costos del comprador o de sus compras
- Diferenciación de los productos adquiridos (identidad de marca)
- Costos de cambio del comprador (impacto en la estructura de costos del comprador por cambio de suplidor)
- Información que dispone el comprador
- Posibilidad del comprador de integrarse verticalmente hacia arriba en relación con la posibilidad de las empresas de la industria a la integración vertical hacia abajo
- Impacto del producto sobre la calidad y el desempeño del comprador
- Utilidades del comprador (bajas utilidades implican una alta sensibilidad a los precios)
- Incentivos para los que toman decisiones

Fuerza cuatro: poder de negociación de los proveedores

Los factores determinantes del poder de los proveedores son:

- Concentración de los proveedores (número de proveedores en relación con el número de empresas que suplen)
- Productos diferenciados
- Costos de cambio de un proveedor a otro (impacto de los insumos en los costos de la industria, importancia para la industria de los productos suplidos)
- Existencia de insumos sustitutos
- Importancia para el proveedor del volumen de ventas a la industria
- Posibilidad de integración vertical hacia abajo del proveedor en relación con la posibilidad de integración vertical hacia arriba de las empresas de la industria

Fuerza cinco: sustitutos

Los factores determinantes de la amenaza de productos sustitutos son:

- Desempeño relativo en relación con precios de los sustitutos
- Costos de cambio (de un producto a otro)
- Propensión del comprador hacia el sustituto

2.5.2.5 Análisis de grupos estratégicos

En sectores o industrias complejos, donde existen considerables diferencias entre las empresas, es conveniente identificar los diferentes grupos estratégicos que existen y ubicar la empresa que se desea analizar en el grupo al cual corresponde.

Un grupo estratégico es un conjunto de empresas dentro del universo de competidores en un sector, región o país determinados, que siguen una estrategia común o similar dentro de dimensiones bien definidas.

El análisis de grupos es útil como afinación de un análisis de industria cuando la empresa enfrenta una gran diversidad de posiciones competitivas en una industria compleja y heterogénea. Una herramienta útil en la separación de los grupos

estratégicos dentro de una industria es la creación de un *mapa estratégico*. Éste es un despliegue en dos dimensiones, no correlacionadas, que ayuda a explicar las diferencias estratégicas entre varias empresas.

En el análisis de grupos estratégicos se siguen los siguientes pasos: a) construcción del mapa estratégico, b) análisis de cada grupo en relación con las Cinco Fuerza de Porter, y c) evaluación de la conveniencia de quedarse e un grupo o cambiar de grupo.

2.5.3 Análisis Interno

El análisis interno del negocio permite determinar las fortalezas y debilidades de la empresa respecto a sus competidores y, a partir de ellas, evaluar nuestra capacidad para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas. Las fortalezas de la empresa también se pueden denominar ventajas competitivas, que consisten en las capacidades en las cuales la empresa demuestra superioridad en relación con sus competidores.

Para determinar las fortalezas y debilidades de una empresa se puede utilizar como herramientas la Cadena de Valor de Porter, el Modelo de las 7S de McKinsey y Análisis de Capacidades Medulares de Hamel y Prahalad, entre otras (Francés, 2005).

2.5.3.1 Cadena de Valor de Porter

Creada por Porter en 1985, proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier UEN, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen.

El valor es el precio que el comprador esta dispuesto a pagar por el producto con base en la utilidad que éste le proporcione, en una situación de libre mercado. El costo es la suma del precio de todos los bienes y servicios internos y externos utilizados hasta disponer del bien o servicio que se ofrece. El margen es la diferencia entre el valor y el costo.

La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valor, de aplicación general en los procesos productivos. El valor agregado se genera cuando las actividades realizadas incrementan el precio que está dispuesto a pagar el comprador por el producto.

Asimismo, la cadena de valor proporciona lo siguiente: un esquema coherente para diagnosticar la posición de la empresa respecto de sus competidores y un procedimiento para definir las acciones tendentes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible.

Modelo de la Cadena de Valor

Las actividades de la cadena de valor se clasifican en *actividades primarias* y *actividades de apoyo*. Las primarias son aquellas que se encuentran en la línea de agregación de valor y tienen que ver con el flujo primario de materiales y servicios, siendo las siguientes: logística de entrada, operaciones, logística de salida, mercadeo y ventas, y servicios de postventa. Las de apoyo alimentan a las de la línea primaria y le prestan apoyo, a la vez que se apoyan entre sí, siendo las siguientes: dirección, finanzas, recursos humanos, tecnología y aprovisionamiento.

2.5.3.2 Impulsores de costo y de valor

Los impulsores de costos y de valor son factores que tienen una particular incidencia sobre los costos o sobre el valor generado en las diferentes actividades a lo

largo de una cadena de valor. Las actividades de la cadena de valor se deberán evaluar de acuerdo a estos impulsores.

Los impulsores de costos se emplean cuando la estrategia de la empresa está basada en liderazgo en costos, o cuando se desea controlar o reducir costos. El análisis consiste en identificar en cuales actividades de la cadena de valor pueden estar presentes los diferentes impulsores de costos, posteriormente se deben desarrollar planes para su aplicación. Los impulsores de costos mas importantes son: economías de escala, aprendizaje, patrón de uso de capacidad, vinculación entre las distintas actividades, actuación a tiempo (*timing*), políticas de la empresa, ubicación geográfica de la empresa, políticas gubernamentales, entre otros.

Los impulsores de valor se utilizan cuando la base de la estrategia es la diferenciación o, sin haber adoptado esa estrategia, se desea mejorar la diferenciación del producto. Al igual que en el caso anterior, el análisis consiste en identificar los impulsores de valor aplicables a cada etapa de la cadena de valor, incluyendo las actividades primarias y de apoyo. Los impulsores de valor mas importantes son: políticas empresariales, vínculos entre las actividades de la cadena, ubicación geográfica del negocio, aprendizaje, actuación a tiempo (*timing*) y políticas públicas favorables.

2.5.3.3 Cadena de valor extendida de Kaplan y Norton

La cadena de valor propuesta por Porter se refiere a los procesos que sirven para agregar valor a los insumos hasta la entrega del producto al comprador final, pero dejan de lado los procesos relativos a innovación. Estos últimos han venido tomando mayor importancia como fuente de ventaja competitiva. Kaplan y Norton (1996) proponen una cadena de valor extendida que comprende dos segmentos: *innovación* y *operaciones*.

El segmento de innovación se divide en dos partes: diseño y desarrollo. El de operaciones corresponde a la cadena de valor tradicional y comprende tres partes: producción, mercadeo y servicio. El segmento de innovación dentro del proceso representa la fuente de creación de valor que mide en términos el tiempo de lanzamiento (*time to market*) y la tasa de innovación, como proporción de productos nuevos por año sobre el total de productos.

Para alcanzar el éxito duradero la empresa puede necesitar crear productos completamente nuevos que satisfagan las necesidades emergentes de clientes actuales y futuros. Para muchas empresas, manejar eficazmente un programa de varios años para el desarrollo de productos o para captar nuevos segmentos de clientes es mas importante que el manejo eficiente de la cadena de valor operacional tradicional. En la cadena de valor extendida las actividades de apoyo se encuentran incorporadas en las actividades primarias, de acuerdo con las tendencias actuales en materia de organización.

Ampliación del concepto de valor

Según Kaplan y Norton (1996), la propuesta de valor al cliente se compone de los atributos de producto, la imagen y la relación entre la empresa y el cliente. Los atributos comprenden la funcionalidad del producto, su precio y su calidad; siendo la novedad del producto puede ser parte de sus atributos. La imagen y reputación del producto son parte integral de la propuesta de valor, donde la imagen puede ser creada mediante la publicidad. La relación con el cliente comprende la entrega del producto y el servicio al cliente, incluyendo la respuesta a las exigencias del clientes y el tiempo de entrega.

2.5.3.4 Capacidades medulares

Estas son áreas en las cuales la empresa posee conocimientos y destrezas especiales, que constituyen una ventaja competitiva considerada sostenible. Las

capacidades medulares generalmente son plasmadas en productos medulares, los cuales representan el elemento principal de los productos finales de la empresa. Tanto las capacidades como los productos medulares generalmente son de naturaleza tecnológica.

Las capacidades medulares se pueden encontrar en diferentes actividades entre las que aparecen en la cadena de valor, no solamente en tecnología u operaciones; puede estar en suministro, finanzas o servicio post venta.

Para analizar las capacidades medulares de una empresa o corporación se analiza qué actividades realiza, o aspira a realizar, extraordinariamente bien y de manera permanente como para servir de sustentación a sus ventajas competitivas. La presencia de capacidades medulares en una empresa representa una fortaleza, y la ausencia de una determinada capacidad medular no constituye necesariamente una debilidad, a menos que ésta sea crítica para el éxito en esa industria.

Los factores críticos del éxito son aquellas capacidades clave de la empresa que la experiencia a demostrado son de particular importancia, o indispensables, para el éxito competitivo en la industria o sector considerado. Los factores críticos del éxito constituyen capacidades controlables por la empresa, sobre las cuales deberá actuar para alcanzar ventajas competitivas sostenibles y niveles de rentabilidad superiores a los estándares de la industria.

2.5.3.5 Modelo de las 7S® de McKinsey

Este modelo permite realizar un diagnóstico simplificado de las aspectos positivos y negativos de una organización, y de esta forma, compararlos con los correspondientes en los principales competidores, para determinar las fortalezas y debilidades respecto a estos. En otros términos facilita la ubicación de focos de

atención para determinar ventajas competitivas, y que por la otra, constituyen aspectos que pueden ser mejorados o corregidos.

Las 7S® se refieren a los términos correspondientes en idioma inglés:

- *Strategy* (estrategia): corresponde a la existencia de un plan estratégico definido
- *Structure* (estructura): corresponde a la existencia de una estructura organizacional bien definida en concordancia con la estrategia
- *Systems* (sistemas): corresponde a procedimientos formales o informales para la realización de diferentes actividades en la empresa
- *Style* (estilo): corresponde al estilo gerencial utilizado en la empresa
- *Skills* (capacidades): corresponde al perfil o destrezas de los trabajadores de la empresa
- *Staff* (cuadros jerárquicos): corresponde a los planes de carrera, entrenamiento e incentivos para el personal de la empresa
- *Superordinate goals* (objetivos de orden superior): corresponden a los fines y objetivos formales de la empresa

2.5.4 Cultura organizacional

Para complementar el análisis interno de la empresa se toma en consideración la cultura organizacional. Ésta consiste en el conjunto de creencias, valores, supuestos y conductas compartidas y transmitidas en una organización (Francés, 2005).

Para que la empresa u organización pueda ejecutar su estrategia exitosamente debe existir concordancia entre estrategia y cultura organizacional, y entre estrategia y naturaleza del entorno. Cuanto más turbulento sea el entorno, mas agresiva debe ser la estrategia y mas abierta la cultura organizacional.

Se puede diferenciar entre la cultura organizacional imperante en el ámbito gerencial y la que está presente en el resto de la organización (Francés, 2005). La primera resulta determinante para la formulación de la estrategia, mientras que la segunda es de particular importancia para su implementación exitosa.

Los modelos de cultura organizacional establecidos son: estancada-autoritaria, estancada, burocrática, vitalizada-líder fuerte y vitalizada en equipo.

2.5.4.1 Matriz FODA

La matriz FODA es una herramienta básica de gran utilidad en el análisis estratégico. Está constituida por las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de una empresa; y permite resumir los resultados del análisis externo e interno y sirve de base para la formulación de estrategias.

Oportunidades y amenazas

Son factores externos que afectan favorablemente o adversamente a la empresa y a la industria a la que ésta pertenece. Las oportunidades representan tendencias o situaciones externas que favorecen lograr los objetivos de la empresa. De igual manera, las amenazas se refieren a tendencias o situaciones externas que dificultan lograr dichos objetivos.

Fortalezas y debilidades

Las fortalezas son aquellas características de la empresa que pueden ser utilizadas para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas. Las debilidades, por su parte, son características de la empresa que dificultan o impiden aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.

Las fortalezas y debilidades deben ser evaluadas en comparación con el resto de las empresas o de la industria o del entorno considerado.

2.5.4.2 Cuadro de mando integral

Es una herramienta propuesta por Kaplan y Norton (1996,2001) para formular la estrategia y evaluar el desempeño de una UEN. Este cuadro presenta cuatro perspectivas: la de los accionistas, la de los clientes, la de los procesos internos y la de aprendizaje y crecimiento; esta última generalmente se denomina de capacidades. En cada una de las cuatro perspectivas se establecen objetivos, variables o indicadores, metas e iniciativas o proyectos de intervención.

El cuadro de mando integral trata de establecer un balance entre variables de orientación externa, importantes para los accionistas y clientes, y variables de orientación interna referentes a los procesos del negocio, innovación aprendizaje y crecimiento. También busca un balance entre la medición de resultados, que reflejan el desempeño pasado, y la medición de variables o indicadores que determinan el desempeño futuro. Asimismo, comprende tanto variables cuantificables y objetivas como variables de naturaleza subjetiva.

El punto de partida para definir el cuadro de mando integral de una organización lo constituye la visión de ésta, que describe los grandes logros a alcanzar en el largo plazo. La visión se define a partir de los fines, la misión y los valores. Asimismo, los fines están relacionados con la perspectiva de los accionistas, mientras que la misión lo está con la de los clientes.

2.5.4.3 El diagrama de causa-efecto

Los objetivos situados en la perspectiva de los accionistas son esencialmente de carácter financiero (valor de la empresa y rentabilidad) El logro de estos objetivos depende de los objetivos específicos alcanzados en la perspectiva de los clientes, que son objetivos relativos o relacionados al mercado. Estos, a su vez, dependen del logro de objetivos específicos relacionados con los procesos de la empresa. Y estos últimos

dependen del logro de objetivos específicos relacionados con la perspectiva de capacidades (Francés, 2005)

Cada objetivo debe contar con uno o más indicadores asociados para su medición. Por medio de las metas se establecen los valores deseados para los indicadores. Por último, las iniciativas o proyectos de intervención representan los medios por lo cuales la empresa se propone alcanzar los objetivos.

La metodología del cuadro de mando integral presupone que el plan estratégico es un plan de transformación, por lo cual está orientado hacia las actividades de cambio y mejora y no a las actividades repetitivas, las cuales pueden estar englobadas en un plan operacional separado.

2.5.4.4 Objetivos temporales e indicadores

Los objetivos se definen estableciendo el estado deseable para una variable, estado que se espera alcanzar dentro del horizonte de planificación establecido. Dicho estado suele ser definido en términos descriptivos y debe ser precisado mediante las metas que se establecerán para los indicadores.

Entre las variables frecuentemente utilizadas para definir los objetivos estratégicos específicos en los diagramas causa-efecto, y los indicadores asociados a ellas, se tiene (Blanco, 2005):

- Perspectiva de los accionistas: valor de la empresa (valor del negocio en marcha, valor de mercado de la empresa), rentabilidad (retorno sobre activos y patrimonio, retorno sobre capital invertido), tamaño (ventas, activos, número de empleados), crecimiento (de ventas, activos, beneficios)
- Perspectiva de los clientes: posición de mercado (participación de merado, reconocimiento de marcas), satisfacción de los clientes (quejas, clientes satisfechos)

- Perspectiva de los procesos: eficiencia (costo unitario del producto, horas hombre por unidad), innovación (proporción de nuevos productos, participación de estos sobre las ventas, tiempo de lanzamiento de nuevos productos)
- Perspectiva de capacidades: investigación (patentes registradas, artículos de investigación publicados), Excelencia de recursos humanos (días de cpaacitación promedio anual, nivel de escolaridad), capacidad tecnológica (operaciones automatizadas, empleados con computador)

2.5.5 Estrategias Competitivas

Entre los principales paradigmas vigentes para establecer la estrategia competitiva de una empresa u organización, para un período determinado, se destaca: el *Paradigma de Porter*, el *Paradigma de Coopetencia*, el *Paradigma de Designio Estratégico* y el *Paradigma de Hipercompetencia* (Francés, 2005)

2.5.5.1 El Paradigma de Porter

Constituye actualmente el paradigma básico de estrategia competitiva. La contribución de Porter al estudio de las estrategias de empresa tiene dos elementos fundamentales: las estrategias genéricas y las estrategias competitivas propiamente dichas.

Estrategias genéricas

Las estrategias genéricas, según Porter (Francés, 2005; Kotler *et al.* 2006), son básicamente dos: *liderazgo en costos* y *diferenciación*. La primera se orienta a reducir el costo total de producción, mientras que la segunda lo hace a incrementar el valor, en otras palabras, el precio que el comprador está dispuesto a pagar por el producto con base en la utilidad percibida que este le reporta.

Según Porter, cualquier ventaja o desventaja competitiva de una empresa puede ser expuesta en términos de una ventaja o desventaja en costos o en diferenciación. Al combinar estas dos estrategias básicas con la definición del mercado foco resultan cuatro estrategias genéricas, dependiendo de si la firma busca una posición en todo el mercado o si concentra sus actividades en un grupo de clientes específico, lo que se denomina un mercado focalizado (Francés, 2005; Kotler *et al.* 2006)

- Liderazgo en costos: esta estrategia requiere de un conocimiento detallado y profundo de las actividades de la cadena de valor para identificar aquellas en las cuales se pueden alcanzar ventajas en costos. El análisis de las actividades en la cadena de valor se realiza desde el punto de vista de los generadores de costo
- Diferenciación: consiste en la incorporación de atributos, tangibles o intangibles, que determinen que el producto sea percibido por los clientes como especial o único dentro del mercado. Para lograr la diferenciación se examinan las diferentes actividades realizadas en la cadena de valor a la luz de los generadores de valor
- Focalización: consiste en concentrarse en atender las necesidades de un grupo particular de compradores, segmento de mercado o mercado geográfico. Este tipo está conformado por dos variantes: focalización en costos y focalización en diferenciación. La focalización en costos se dirige a un determinado segmento de mercado, identificado por su poder adquisitivo. La focalización en diferenciación se orienta a un segmento de mercado identificado por necesidades o gustos específicos

Las estrategias genéricas se refieren a la orientación estratégica que adopta una unidad de negocios para lograr ventajas competitivas sostenibles y son de carácter relativamente estable. No es fácil ni económico cambiar de estrategia genérica una vez adoptada, pero se puede realizar de ser necesario.

Estrategias competitivas

Se refieren a las acciones que emprende una empresa o unidad de negocios para lograr sus objetivos en situaciones coyunturales del mercado, como pueden ser la aparición de competidores o nuevos entrantes, la decisión de incursionar en un nuevo mercado o la de enfrentar la aparición de productos sustitutos.

La estrategia competitiva puede ser definida a partir de diferentes paradigmas. La empresa puede haber adoptado una estrategia genérica determinada y una o más estrategias competitivas, según las situaciones que debe enfrentar.

Las estrategias competitivas se clasifican en cuatro tipos:

- De disuasión: tienen como fin evitar los conflictos con los competidores o atenuar su magnitud. La idea básica es comunicar a los adversarios que tendrán que incurrir en altos costos de entrada
- Ofensivas: están destinadas a eliminar o debilitar los competidores
- Defensivas: nacen como respuesta a ataques de los competidores. Pueden generar daños al atacante de suficiente magnitud para hacer que desista de sus propósitos
- De cooperación o alianzas: nacen cuando dos o varias empresas combinan esfuerzos para competir más eficiente y eficazmente

2.5.5.2 El paradigma de Coopetencia

Creado por Nalebuff y Branderburguer en 1996 (Francés, 2005) es un paradigma de estrategia empresarial que se fundamenta en combinar la coopetencia entre empresas con la cooperación. Como principio general las empresas deben cooperar cuando se trata de desarrollar un mercado (crear la torta) y competir para repartirlo.

El punto de partida para una estrategia basada en coopetencia es pensar en complementos. Se trata de aquellos productos a menudo proporcionados por otras compañías que se utilizan conjuntamente con los de la empresa. La demanda de uno de ellos incrementa la demanda del otro.

El paradigma de Coopetencia pone de relieve algunos aspectos frecuentemente ignorados o menospreciados en la formulación de la estrategia de empresa: el papel de los complementos y la importancia de la cooperación, como suplemento de la Coopetencia. Visualiza la interacción en los negocios como un juego ganar-ganar en el cual se pueden diseñar las reglas a través de los contratos. Se basa en una filosofía de negocios que supone que hay lugar para todos y que es posible que múltiples "jugadores" acepten las reglas del juego y establezcan límites a sus estrategias agresivas.

El paradigma de coopetencia es más útil para mercados en expansión que para mercados estancados o en decrecimiento. También resulta en mercados nacionales o regionales, donde la relación entre jugadores es más cercana. Las estrategias de coopentencias están concebidas `para ser aplicadas en una empresa o UEN en particular, la cual posee sus clientes, proveedores, competidores y complementadores específicos.

2.5.5.3 El paradigma de Designio Estratégico

Creado por Hamel y Prahalad (Francés, 2005) consiste en el enfoque empleado por algunas empresas, que comenzaron operando en una escala modesta y que fueron capaces de revolucionar su industria en el ámbito nacional y mundial y convertirse en líderes globales; incluso logrando superar a los líderes establecidos de mayor tamaño que contaban con recursos más amplios y más larga trayectoria.

Las ideas centrales de este paradigma son:

- Crear el futuro: se refiere a cuando las empresas que han logrado revolucionar su industria y vencer a los líderes titulares no lo han hecho jugando dentro de las reglas del juego existentes, sino creando nuevas reglas
- Estiramiento de recursos: para lograrlo han sido capaces de hacer mas con menos, aprovechando los recursos y rindiéndolos al máximo. Utilizan los mismos recursos para alcanzar múltiples metas
- Apalancamiento de recursos: se refiere a cuando dos empresas han usado recursos de otros, financieros o tecnológicos, para alcanzar sus metas, no solamente los propios
- Capacidades medulares: se refiere a que las empresas no se centran en desarrollar productos o procesos sino las capacidades o competencias subyacentes que les permiten innovar continuamente en procesos y productos

Esta visión de la estrategia reconoce que la empresa debe desaprender mucho de su pasado antes de encontrar el futuro. No basta posicionarse en los mercados existentes sino que es necesario anticipar el rumbo futuro de los mismos. Asimismo, no basta con el ciclo anual de planificación convencional sino que hace falta una estructura estratégica que sirva de guía para desarrollar las capacidades necesarias para dominar los mercados del futuro.

El paradigma de coopetencia no se centra en lograr el calce perfecto entre objetivos y recursos. Fija objetivos exigentes que desafían a los empleados a lograr lo aparentemente imposible. No se trata de la asignación de recursos escasos entre diferentes objetivos o proyectos sino de la búsqueda creativa e incesante de un mejor apalancamiento de recursos.

2.5.5.4 El paradigma de hipercompetencia

Creado por D'Aveni en 1994 (Francés, 2005) este paradigma plantea un modelo de competencia dinámica cuyo punto central es que toda ventaja competitiva es temporal y resulta inútil intentar crear y defender ventajas competitivas sostenibles, de carácter permanente, como aconsejan los paradigmas tradicionales. Para D'Aveni, la hipercompetencia es una modalidad de la competencia que ocurre cuando uno o mas competidores en el mercado utiliza estrategias agresivas, dando lugar a una intensificación de la competencia.

Principios de la hipercompetencia

- La estrategia es siempre dinámica: la estrategia debe ser concebida para una situación dada y no ser estables
- La estrategia es siempre relativa a otros: se formula con relación a competidores o grupos de competidores específicos
- No hay existencia de ventajas competitivas sostenibles: toda ventaja competitiva es temporal, la cual será imitada o superada por otro competidor en un momento determinado
- La estrategia busca distorsionar los mercados: debe ser agresiva mas que defensiva

Los cuatro campos de la hipercompetencia

La hipercompetencia se desarrolla en cuatro diferentes campos:

- Calidad y costo: representa la forma de competencia mas usual, incorporando las estrategias de diferenciación y de liderazgos de costos, propuestas por Porter en su modelo, así como las de ocupar nichos y atacar flancos. Incluye la progresión hacia el valor último: los competidores ofrecen cada vez mayor calidad a menores precios
- Innovación: el pionero y el seguidor procuran el liderazgo en innovación, donde el seguidor imita cada adelanto del pionero. Los ciclos de imitación se hacen cada vez

más cortos, donde el pionero crea barreras a la imitación y el seguidor hace ingeniería inversa

- Plazas fuertes: un competidor ataca un mercado geográfico específico, en el cual su rival es dominante. Generalmente entra a través de un nicho de mercado desatendido
- Bolsillos profundos: describe la situación en la cual una empresa fuerte y que dispone de recursos financieros excedentes busca eliminar del mercado a sus competidores mas débiles, llevándolos a la quiebra por medio de la guerra de precios

2.5.5.5 Estrategia competitiva en las cuatro perspectivas

Se va a examinar la relación entre los paradigmas de estrategia competitiva y el diagrama causa-efecto. Estos paradigmas resultan complementarios si se aplican según las condiciones de competencia que prevalecen en el sector analizado.

El paradigma de Porter, así como el de coopetencia, encuentran aplicación en sectores que siguen la lógica de la competencia tradicional en mercados nacionales, donde el poder del mercado juega un papel importante pero también hay lugar para la cooperación.

Las empresas que abrigan grandes ambiciones, sea en el ámbito nacional o en el global, tienen a su disposición el paradigma de designio estratégico, pero es recomendable considerar los aportes de Porter y de coopetencia. Finalmente, aquellas empresas que desean adoptar una estrategia de alta agresividad, o que enfrentan rivales que la han adoptado, cuentan con los planteamientos del paradigma de hipercompetencia; pero sin ignorar los planteamientos de los demás paradigmas.

2.6 Fundamentos de Mercadeo (*Marketing*)

2.6.1 Definición de *marketing*

Consiste en identificar y satisfacer las necesidades de las personas y de la sociedad, de manera rentable. Asimismo, la Asociación Americana de Marketing considera que el marketing es "una función organizacional y un conjunto de procesos para generar, comunicar y entregar valor a los consumidores, así como administrar las relaciones con estos últimos, de modo que la organización y sus accionistas obtengan un beneficio" (Kotler *et al.*, 2006)

Los responsables del *marketing* aplican esta disciplina al menos en diez rubros: bienes, servicios, experiencias, eventos, personas, lugares, propiedades, organizaciones, información e ideas.

Desde un punto de vista de los negocios, *marketing* es el proceso de planear y ejecutar el concepto, el precio, la promoción y la distribución de ideas, bienes y servicios con el fin de crear intercambios que satisfagan los objetivos particulares de y de las organizaciones. La dirección de marketing es el arte y la ciencia de seleccionar mercados meta y de atraer y retener clientes mediante la generación, entrega y comunicación de un valor superior.

2.6.2 Intercambios y transacciones

Un intercambio es todo proceso que consiste en conseguir de otro el producto que uno desea, ofreciendo algo a cambio. Para que exista un intercambio potencial se deben dar cinco condiciones (Kotler *et al.*, 2006):

- Debe haber, al menos, dos partes
- Cada parte debe tener algo que la otra valore
- Cada parte es capaz de comunicarse y proporcionar valor
- Cada parte debe ser libre de aceptar o rechazar la oferta de intercambio
- Cada parte debe considerar adecuado o deseable negociar con la otra

El éxito de un intercambio dependerá de si todas las partes implicadas logran ponerse de acuerdo en las condiciones que les harán colocarse en una situación mejor, o al menos no peor que la anterior. Los intercambios son procesos de generación de valor puesto que, por lo general, conducen a una situación mejor en comparación con la que prevalecía antes.

Una transacción es una canje de valores entre dos o mas partes. Estas tienen varias dimensiones: al menos dos objetos de valor, condiciones acordadas, y una fecha y un lugar para la transacción. Asimismo, los sistemas legales las respaldan y velan por su cumplimiento.

2.6.3 Mercadólogos y mercado meta

Se entiende por mercadólogo cualquier persona que busca generar una respuesta (captar la atención, propiciar una compra, obtener un voto o un donativo) de terceros, que conforman su mercado meta. Si ambas partes tienen interés similar en el intercambio, uno y otro podrían considerarse mercadólogos. Los mercadólogos son responsables de la dirección de la demanda. Esta demanda se presenta en ocho estados diferentes (Kotler *et al.*, 2006):

- Demanda negativa: los consumidores desaprueban al producto e incluso estarían dispuestos a pagar para evitarlo
- Demanda inexistente: los consumidores no conocen el producto o no les interesa
- Demanda latente: los consumidores comparten una necesidad que ningún producto existente satisface
- Demanda en declive: los consumidores adquieren el producto con menos frecuencia o dejan de adquirirlo
- Demanda irregular: la demanda varía según la estación, o bien, cada mes, cada semana, diariamente o incluso en cuestión de horas

- Demanda completa: los consumidores adquieren justamente el volumen de productos que constituyen la oferta del mercado
- Demanda excesiva: el número de consumidores que desea adquirir el producto es superior al volumen de unidades ofrecidas
- Demanda indeseable: los consumidores se sienten atraídos por productos que acarrean consecuencias sociales indeseable

En cada caso los mercadólogos deberán identificar las causas subyacentes en el mercado de la demanda y elaborar un plan de acción para modificarla hacia el estado que se pretende alcanzar.

2.6.4 Mercados

Tradicionalmente, un mercado era aquel lugar en el que vendedores y compradores se reunían para comprar y vender bienes. Los economistas describen un mercado como el conjunto de compradores y vendedores que negocian con un producto concreto o una clase de productos determinada (por ejemplo, el mercado inmobiliario)

Figura 7. Relación entre industria y mercado

Fuente: Kotler, Philip; Keller, Kevin (2006) "Dirección de Marketing" Duodécima Edición. Editorial Prentice-Hall. México, México

Por otra parte, los mercadólogos utilizan el término *mercado* para referirse a las distintas agrupaciones de consumidores. Así, entienden que los vendedores constituyen la industria y los compradores constituyen el mercado. Hablan de mercados de necesidades, de mercado de productos, de mercados demográficos o de mercados geográficos. La figura 7 (ver página 62) muestra relación sencilla entre la industria y el mercado.

2.6.5 Clases de mercados

Los principales tipos de mercados son: de consumidores, de empresas, mercados globales y mercados no lucrativos (Kotler *et al.*, 2006)

2.6.5.1 Mercado de consumidores

Las empresas que venden bienes y servicios de consumo masivo invierten mucho tiempo y dinero en crear una imagen de marca superior. Gran parte de la fuerza de una marca depende de si se consigue desarrollar un producto y un empaque superiores, de si se logra garantizar su disponibilidad, y de si se respalda con una publicidad atractiva y con un servicio fiable. El mercado de consumidores está en constante evolución, lo que complica considerablemente esta tarea.

2.6.5.2 Mercado de empresas

Las empresas que venden bienes y servicios se enfrentan a un mercado de profesionales bien formados e informados, capaces de valorar las diferentes ofertas competidoras. Las empresas compran bienes para poder fabricar o revender un producto a terceros y, a cambio, obtener un beneficio.

2.6.5.3 Mercados globales

Las empresas que venden bienes y servicios en el mercado internacional se enfrentan a decisiones y desafíos adicionales, como por ejemplo: como entraran en cada país, como adaptarán las características de sus bienes o servicios una vez dentro,

que precio fijarán para sus productos y como adaptarán sus comunicaciones a las prácticas culturales locales.

2.6.5.4 Mercados no lucrativos y sector público

Está constituido por organizaciones no lucrativas como iglesias, universidades o entidades gubernamentales, que suelen tener una capacidad de compra limitada.

2.6.6 Orientaciones de las empresas hacia el mercado

Los enfoques competitivos en los que las empresas se basan para definir sus actividades de marketing son los siguientes: el enfoque de producción, el de producto, el de ventas, el de *marketing* y el de *marketing* holístico (Kotler *et al.*, 2006)

2.6.6.1 Enfoque de producción

Este enfoque sostiene que los consumidores favorecerán aquellos productos fáciles de conseguir y de bajo costo. Las empresas concentran sus esfuerzos en conseguir una gran eficiencia productiva, costos bajos y distribución masiva.

2.6.6.2 Enfoque de producto

Este enfoque sostiene que los consumidores favorecerán a aquellos productos que ofrezcan la mejor calidad, los mejores resultados o las características más innovadoras. Las empresas que adoptan este enfoque concentran sus esfuerzos en fabricar productos bien hechos y en mejorarlos continuamente.

2.6.6.3 Enfoque de ventas

El enfoque de ventas sostiene que si no se anima a los consumidores o a las empresas que compren, no adquirirán suficientes productos de la empresa. Por lo tanto, la empresa tiene que realizar esfuerzos de promoción y ventas muy intensos.

2.6.6.4 Enfoque de *marketing*

En lugar de seguir con la filosofía centrada en el producto, de "fabricar y vender", las empresas cambiaron a una filosofía centrada en el consumidor que consiste en "detectar y responder". El *marketing* no se concentraba en encontrar al consumidor adecuado para el producto, sino en desarrollar los productos adecuados para los consumidores. Este enfoque sostiene que la clave para lograr los objetivos de las organizaciones consiste en ser más eficaz que la competencia a la hora de generar, ofrecer y comunicar un mayor valor al mercado meta.

2.6.6.5 Enfoque de *marketing* holístico

Es un enfoque de *marketing* que busca reconocer y reconciliar el alcance y la complejidad de todas las actividades de *marketing*. Se basa en el desarrollo, el diseño y la aplicación de programas, procesos y actividades de *marketing* reconociendo el alcance y la interdependencia.

2.6.7 Principales conceptos, tendencias y funciones de *marketing*

2.6.7.1 Necesidades

Son los requerimientos básicos del ser humano. Las personas necesitan alimento, aire, agua, vestimenta y cobijo para sobrevivir; también tienen fuertes necesidades de educación, ocio y entretenimiento.

2.6.7.2 Deseos

Se forman cuando las necesidades se dirigen hacia objetos específicos que pueden satisfacerlas.

2.6.7.3 Demandas

Son deseos de productos específicos que están respaldados por una capacidad de pago.

2.6.7.4 Ofertas

Es una propuesta de valor intangible que puede generarse por una combinación de productos, servicios, información y experiencia.

2.6.7.5 Marca

Es una oferta de una fuente conocida. Todas las empresas intentan crear una imagen de marca sólida, favorable y exclusiva.

2.6.7.6 Valor

Son los beneficios y los costos, tanto tangibles como intangibles, que el consumidor percibe a partir de la oferta. El concepto valor se puede concebir básicamente como una combinación de calidad, servicio y precio. El valor aumenta con la calidad y el servicio, y disminuye con el precio u otros factores de importancia en la creación de valor.

2.6.7.7 Satisfacción

Son los juicios comparativos que hace una persona a partir del desempeño, o resultados, que obtienen de un producto, en relación con las expectativas que tenía del mismo.

2.6.7.8 Canales de *marketing*

Son las vías para llegar al mercado meta. Éstas se clasifican en: a) *canales de comunicación*, que sirven para enviar información a los compradores potenciales y recibir mensajes de ellos (periódicos, televisión, internet) b) *canales de distribución*, sirven para exhibir, vender o entregar los bienes y servicios físicos al comprador o al usuario (distribuidores, mayoristas, minoristas, agentes) c) *canales de servicio*, sirven para efectuar transacciones con compradores potenciales (almacenes, empresas de transporte, bancos, aseguradoras) (Kotler *et al.*, 2006)

2.6.7.9 Competencia

Incluye todas las ofertas y los productos sustitutos rivales que un comprador puede tener en cuenta a la hora de decidir su compra.

2.6.7.10 Segmentos

Consiste en dividir en partes el mercado. La segmentación se clasifica en: a) segmentación por beneficio, que consiste en agrupar a las personas que buscan un beneficio similar; b) segmentación demográfica, que consiste en agrupar a las personas que comparten una característica demográfica común (adultos, jóvenes, ricos, pobres) c) segmentación por ocasión, que significa agrupar a las personas de acuerdo con las ocasiones en que usen el bien o servicio; d) segmentación por el nivel de uso, que consiste en agrupar a las personas según sean usuarios habituales, frecuentes, ocasionales o no usuarios del bien o servicio; y e) segmentación por estilo de vida, que consiste en agrupar a las personas de acuerdo con sus estilos de vida (Kotler, 1999)

2.6.7.11 Nichos

Son grupos más reducidos de consumidores que tienen necesidades más estrechamente definidas o combinaciones únicas de necesidades. Concentrase en servir a los consumidores en un nicho ofrece varias ventajas, destacándose: trato personal a cada consumidor, menos competidores y altos márgenes de ganancia (Kotler, 1999)

2.6.7.12 Células de mercado

Son grupos de consumidores aún mas reducidos que comparten algunas características que proporcionan oportunidades de mercado (Kotler, 1999)

2.6.8 Oportunidad de *marketing*

Es un aspecto de la necesidad e interés del comprador en el cual hay una alta probabilidad de que una compañía pueda sacar provecho satisfaciendo esa necesidad. El atractivo de la oportunidad de mercado depende de varios factores: la cantidad de compradores potenciales, su poder adquisitivo, su disposición a comprar, etc.

Una oportunidad de *marketing* existe cuando un vendedor identifica un grupo de suficiente magnitud cuyas necesidades están insatisfechas. Las principales fuentes de oportunidades de *marketing* son: a) suministrar algo que es escaso, b) suministrar un bien o servicio existente de una manera nueva o superior, y c) suministrar un nuevo bien o servicio (Kotler, 1999)

2.7 *Marketing* Social

El mercadeo o *marketing* social es la adaptación del marketing comercial a los programas diseñados para influir en el comportamiento voluntario de la audiencia meta, con el fin de mejorar su bienestar y el de la sociedad en general, por medio del uso de la tecnología del marketing comercial en los programas sociales (Pérez, 2004)

Debe incitar un comportamiento voluntario en el consumidor, sin perder de vista que lo primero que es necesario buscar es el beneficio del individuo, de sus familiares, de la sociedad y no el de la organización que implementa los programas sociales.

El *marketing* tiene una función preponderante en todos los procesos de intercambio en los que las partes actúan de manera libre y voluntaria al elegir adquirir productos, servicios o ideas a cambio de dinero, pero también de intención o voluntad; donde la transformación de conductas, actitudes, ideas o valores son algunos de los bienes que se intercambian en el proceso en el que el marketing social actúa.

2.7.1 Agente de cambio social

Es la persona física o moral que de manera clara se puede identificar como responsable de atender una problemática social determinada.

2.7.2 Población objetivo o mercado meta social

También conocido como audiencia meta se refiere a la persona, al núcleo familiar y al segmento poblacional, o a una combinación de los tres, que padece algún problema social. Se puede dividir en población objetivo directa o indirecta.

La población objetivo directa se constituye por la que hace uso del servicio, la población objetivo indirecta se constituye por la que decide hacer uso del servicio.

2.7.3 Naturaleza del marketing social

El marketing como filosofía de la empresa es un estilo de vida que se puede transmitir a todos los miembros de la organización y que, en última instancia beneficiará a sus clientes y hará prosperar su negocio.

Toda organización que trabaja según los principios del marketing debe cumplir con los requisitos siguientes (Pérez, 2004):

- Detectar las necesidades de la población objetivo o mercado meta
- Orientar a la organización hacia el desarrollo de proveedores de satisfacción que contribuyan al bienestar del proceso de intercambio
- El proceso de intercambio debe ser voluntario y cada una de las partes tiene que aportar algo de valor que contribuya al fortalecimiento de la relación y de la actividad
- Es necesario buscar el bienestar de las partes involucradas: bienestar para la población objetivo o mercado meta, para la sociedad en su conjunto y para la organización o agente de cambio social

Todo programa o actividad del marketing social inicia con la detección de las necesidades de la población objetivo, o mercado meta, para diseñar el programa social que orienta a la organización hacia la satisfacción de las necesidades sociales con productos que contribuyan al bienestar de la sociedad en genera (Pérez, 2004). Una vez identificadas las necesidades se procede a delimitar el concepto y la oferta para satisfacer dichas necesidades, de aquí surge la identificación de la demanda y la oferta social; siendo el momento en que se presenta el proceso de intercambio y cuando puede observarse la presencia de los principios del marketing que funcionan en escenarios conocidos como el macroentorno y el microentorno.

Las organizaciones deben administrar el marketing mediante sistemas integrales de investigación de mercado, el proceso de planificación estratégica, organización e implementación del marketing con la finalidad de lograr bienestar para el cliente o para el mercado meta, los donadores, la organización y la sociedad en su conjunto.

El marketing social tiene dos finalidades:

- Lograr el bienestar para la población objetivo o mercado meta, y, de ser posible para la sociedad en general
- Lograr el bienestar para el agente de cambio social en el aspecto financiero, administrativo de recursos humanos, y el logro de sus objetivos sociales y económicos

2.7.4 La escala de necesidades

Las necesidades de la población objetivo o mercado meta se pueden establecer en función de su existencia en la población, o bien, de acuerdo con la escala de necesidades propuesta por Abraham Maslow (Pérez, 2004), quien clasificó las

necesidades en cinco niveles desde las más básicas hasta las de autorrealización de los individuos.

En el primer nivel se establecen las necesidades *fisiológicas o básicas* que todo ser humano posee, como la necesidad de alimento, abrigo o sexuales. Las necesidades propias del segundo nivel son conocidas como se *seguridad o protección*, representadas por la vivienda, el seguro médico y un sistema de ahorro. En el tercer nivel se encuentran las sociales, que se traducen en la necesidad de los hombres de amar y ser amados, de pertenecer a grupos sociales, de aceptar a otros y ser aceptados en grupos sociales.

En el cuarto nivel se ubican las necesidades de *autoestima* que surgen en el individuo que ha satisfecho los niveles anteriores de necesidad. Y en el quinto nivel jerárquico se encuentran las necesidades de *autorrealización o autosatisfacción*, que se refieren al deseo de alcanzar el máximo potencial o de lograr lo que realmente se desea hacer.

Existe otro tipo de necesidades que se manifiestan en la población objetivo o mercado meta: las existentes o percibidas, latentes e incipientes. Las *existentes* son aquellas en la que el consumidor dispone de proveedores de satisfacción ampliamente conocidos y que se encuentran al alcance de manera inmediata. Las *latentes* son aquellas en las que el consumidor dispone de proveedores de satisfacción de mejor calidad en el mediano y largo plazo, generalmente en función de nivel de vida, ingresos, estatus, etc.

Por último, las *incipientes* son aquellas que la persona o población objetivo no sienten ni perciben, y que por lo general se presenta cuando existe un cambio en el entorno social, político, cultural y tecnológico.

2.7.5 Demanda social

Es la demanda de conjunto de individuos que puede cuantificar y pronosticar para los diferentes servicios y/o `productos de las organizaciones. La demanda social se define una vez que se identifican los perfiles de la población objetivo o mercado meta con sus respectivas necesidades sociales.

2.7.6 Oferta social

Es el análisis de los proveedores de satisfacción del agente de cambio social y de la competencia que de manera directa p indirecta se presenta en el mercado social.

2.7.7 Mercado social

Es el lugar donde la oferta y la demanda social se encuentran. No es sencillo identificarlo físicamente, como en el caso del mercado de objetos tangibles en los que se identifican los espacios físicos a los que acuden los compradores y vendedores para facilitar el proceso de intercambio; por consiguiente, la magnitud del mercado social, por lo general se expande dentro y fuera de una nación.

El mercado social se puede definir en función de los límites geográficos a ser atendidos (municipio, ciudades, estado, país) o bien delimitar las zonas geográficas que serán atendidas por un programa de bienestar social dentro de un territorio dado. La esencia es identificar las personas con la problemática, para diseñar la oferta que contribuya al bienestar de la comunidad.

2.7.8 Los sistemas integrales de investigación de mercados

Es necesario tomar decisiones importantes con el respaldo o la documentación necesarias, por lo que se ha perfeccionado el desarrollo de sistemas de recopilación, procesamiento, análisis, interpretación, almacenamiento y distribución de la información para contribuir a disminuir el riesgo en la toma de decisiones.

Estos sistemas de información contemplan toda la información que proviene de la población objetivo o mercado meta, de la competencia, de las variables del macroentorno y del microentorno e información propia de las organizaciones como participación del mercado, ventas, costos, etc.

2.7.9 Las fuerzas del macroentorno

Son todas aquellas variables del entorno que están fuera del control de toda organización, como son:

- Políticas y legales: se refieren a las medidas legales que una organización o gobierno por su principio de autonomía puede ejercer
- Económicas: situaciones propias de la economía que pueden afectar de manera directa o indirecta a toda la organización como la inflación, la recesión, las tasas de interés, el desempleo y la devaluación monetaria
- Medioambiente: se refiere a todos aquellos factores que afectan a la ecología como la contaminación (ríos, mares, aire, tierra), destrucción de la capa de ozono, etc.
- Tecnológicas: el avance de la tecnología a contribuido de manera importante en el proceso administrativo de toda organización, ya sea en el área de la producción, finanzas, recursos humanos, marketing, ventas o dirección
- Socio-culturales: los individuos se encuentran en constante movimiento y tienden a la segmentación o agrupación de manera natural, con base en perfiles sociales, económicos y culturales muy similares

2.7.10 Las fuerzas del microentorno

Son todas aquellas agrupaciones con las que la organización podría realizar proyectos de trabajo en conjunto o por medio de alianzas, que contribuyen al bienestar del público en general. Para ello se recomienda cuantificar la corresponsabilidad social y la función que cada una de ellas cumple ante la sociedad actual.

2.7.11 La mezcla del marketing social

En la actualidad se trabaja de manera bien definida con siete aspectos de marketing social, conocidos como las siete "Ps": *producto, precio, plaza, promoción, proceso, personal y presentación.* Estas son variables que se pueden diseñar y controlar por toda organización preocupada por la generación de valor en el proceso de intercambio en beneficio de las partes involucradas como el mercado meta, los donadores, el público en general, el sector privado, el sector gubernamental, los indicadores de bienestar social y los indicadores de desempeño del agente de cambio.

2.7.11.1 El Producto

Es un bien, un servicio y/o una idea que diseña toda persona física o moral como proveedor de satisfacción de necesidades investigadas con anticipación y que generan valor a las partes que participan en el proceso de intercambio y a la sociedad en general. Este producto puede influir de manera directa o indirecta en las ideas preconcebidas, creencias, actitudes y valores de la población civil.

El producto en marketing social está íntimamente relacionado con las ideas que buscan el bienestar integral de la sociedad. Para identificar la necesidad de un producto es necesario conocer las ideas o creencias que existen entre la población acerca de una problemática social determinada.

El producto social de una organización es la oferta que va a subsanar las necesidades sociales previamente detectadas. Puede ser intangible, como las ideas que se pretenden posicionar en los individuos acerca de la problemática social, y por medio de las cuales se presentará una transformación en las creencias, actitudes y valores que imperan en la sociedad, lo mismo que los servicios demandados (salubridad, educación, recreación, seguridad) En la parte tangible se identifican los productos físicos que acompañan a la idea social a fin de que los individuos puedan modificar algún apartado de la parte intangible del producto social.

2.7.11.2 El Precio

Es todo aquel gasto en el que incurre la población objetivo al momento de adquirir el producto, como puede ser el precio mismo del producto social, como el costo de oportunidad, el costo psíquico, el costo de esperar y el costo de energía gastada. El precio desde la perspectiva de la población objetivo se puede basar en el beneficio que espera recibir del producto social, de ahí la necesidad de la elaboración de un análisis exhaustivo de la relación costo-beneficio que contribuya a maximizar el valor entregado a ésta; donde el costo sea menor en comparación con el beneficio.

El precio desde la perspectiva de las organizaciones es la única de las siete variables de marketing social que genera ingresos. Es la parte monetaria que paga una persona a cambio de la adquisición de un producto o servicio.

Para cuantificar el beneficio del producto es necesario identificar todos los atributos de valor para la población objetivo. A fin de comprender el costo, se han definido cuatro estructuras necesarias para mostrar de manera didáctica la relación costo-beneficio, que puede orientar a las organizaciones en la realización de su propia estructura de costos y beneficios, como se muestra en la figura 8 (ver página 76) De esta proporción el resultado final será el valor entregado al cliente.

2.7.11.3 La Plaza

Es todo el esfuerzo que realiza la organización social para poner a disposición de los usuarios los productos sociales, como los lugares físicos que se tienen que establecer o la elaboración de alianzas estratégicas con organizaciones públicas y privadas de la comunidad para que los productos sociales lleguen a través de sus estructuras al usuario final.

2.7.11.4 La Promoción

La función primordial de la promoción es dar a conocer, informar, recordar, educar, persuadir y concienciar a la población objetivo o mercado meta acerca de los bienes y/o servicios de las organizaciones en busca del bienestar social; con el apoyo de todos los medios de comunicación disponibles y la mezcla promocional adecuada para cada campaña social (publicidad, relaciones públicas, venta personal y venta directa, promoción y ventas, y publicidad y propaganda)

Figura 8. Estructuras de la relación costo-beneficio

Fuente: Pérez, Luis (2004) *"Marketing Social: Teoría y Práctica"* Primera Edición. Editorial Pearson Prentice-Hall. México, México

2.7.11.5 El Proceso

Se refiere a los diferentes pasos que tiene que ejecutar la población objetivo para hacer uso de los productos sociales (bienes y/o servicios)

Para comprender el proceso de adquisición y entrega, es necesario:

- Identificar a la población objetivo y su proceso de adquisición de los productos sociales

- Identificar al agente de cambio social y su respectivo proceso de entrega de los productos sociales
- Comparar los dos procesos, proceso de adquisición versus proceso de entrega, para identificar las áreas susceptibles de mejora

2.7.11.6 El Personal

Es el talento humano de toda organización que tiene contacto directo con la población objetivo o mercado meta y de quienes dependerá en gran parte la calidez y calidad de la prestación de los servicios o bienes sociales. ES necesario que está debidamente preparado para atender las necesidades sociales y que mantenga una congruencia entre lo que dice y hace.

Entre las características del personal se destacan: competencia, cortesía, disponibilidad, confiabilidad, sensibilidad, buena presentación, habilidad para ofrecer respuestas y comunicación.

2.7.11.7 La Presentación

Se refiere a la fachada de los muebles inmuebles en donde se ofrece el producto social, la apariencia de los espacios exteriores e interiores de la organización prestadora del producto social, así como la buena apariencia del personal de la organización.

2.8 Gerencia de Proyectos

La gerencia de proyectos es el uso temporal, efectivo y eficaz de los recursos disponibles, en una organización, para lograr un producto único

2.8.1 Cuerpo de Conocimiento de Gerencia de Proyectos (PMBOK®) del PMI

La finalidad principal del Cuerpo de Conocimiento de Gerencia de Proyectos, o mejor conocida como la Guía del PMBOK®, del *Project Management Institute* (PMI), es identificar el subconjunto de Fundamentos de la Dirección de Proyectos generalmente reconocido como buenas prácticas.

"Identificar" significa proporcionar una descripción general en contraposición a una descripción exhaustiva. "Generalmente reconocido" significa que los conocimientos y las prácticas descritos son aplicables a la mayoría de los proyectos, la mayor parte del tiempo, y que existe un amplio consenso sobre su valor y utilidad. "Buenas prácticas" significa que existe un acuerdo general en que la correcta aplicación de estas habilidades, herramientas y técnicas puede aumentar las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos diferentes.

"Buenas prácticas" no quiere decir que los conocimientos descritos deban aplicarse siempre de forma uniforme en todos los proyectos; el equipo de dirección del proyecto es responsable de determinar lo que es apropiado para cada proyecto determinado.

La Guía del PMBOK® también proporciona y promueve un vocabulario común para analizar, escribir y aplicar la dirección de proyectos. Este vocabulario estándar es un elemento esencial de cualquier profesión.

2.8.2 Dirección de proyectos

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de dirección de proyectos de inicio, planificación, ejecución,

seguimiento y control, y cierre. El director del proyecto es la persona responsable de alcanzar los objetivos del proyecto.

La dirección de un proyecto incluye:

- Identificar los requisitos
- Establecer unos objetivos claros y posibles de realizar
- Equilibrar las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costes
- Adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque a las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes interesados

2.8.3 Estructura de la Guía del PMBOK®

La Guía del PMBOK® está dividida en tres secciones:

2.8.3.1 Sección I: Marco Conceptual de la Dirección de Proyectos

Ésta proporciona una estructura básica para entender la dirección de proyectos. El Capítulo 1, Introducción, define los términos clave y proporciona una descripción general del resto de la Guía del PMBOK®. El Capítulo 2, Ciclo de Vida del Proyecto y Organización describe el entorno en el cual operan los proyectos. El equipo de dirección del proyecto debe comprender este amplio contexto. La dirección de las actividades cotidianas del proyecto es necesaria, pero no suficiente, para asegurar el éxito.

2.8.3.2 Sección II: Norma para la Dirección de Proyectos de un Proyecto

Ésta eespecifica todos los procesos de dirección de proyectos que usa el equipo del proyecto para gestionar un proyecto.

El Capítulo 3, Procesos de Dirección de Proyectos para un Proyecto, describe los cinco Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos aplicables a cualquier

proyecto y los procesos de dirección de proyectos que componen tales grupos. Este capítulo describe la naturaleza multidimensional de la dirección de proyectos.

2.8.3.3 Sección III: Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Ésta organiza los 44 procesos de dirección de proyectos de los Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos del Capítulo 3 en nueve Áreas de Conocimiento, según se describe a continuación. La introducción de la Sección III describe la leyenda de los diagramas de flujo de procesos que se usan en cada capítulo de Área de Conocimiento y en la introducción de todas las Áreas de conocimiento.

El Capítulo 4, Gestión de la Integración del Proyecto, describe los procesos y actividades que forman parte de los diversos elementos de la dirección de proyectos, que se identifican, definen, combinan, unen y coordinan dentro de los Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto, Desarrollar el Enunciado del Alcance del Proyecto Preliminar, Desarrollar el Plan de Gestión del Proyecto, Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto, Supervisar y Controlar el Trabajo del Proyecto, Control Integrado de Cambios y Cerrar Proyecto.

El Capítulo 5, Gestión del Alcance del Proyecto, describe los procesos necesarios para asegurarse de que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto satisfactoriamente. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Planificación del Alcance, Definición del Alcance, Crear EDT, Verificación del Alcance y Control del Alcance.

El Capítulo 6, Gestión del Tiempo del Proyecto, describe los procesos relativos a la puntualidad en la conclusión del proyecto. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Definición de las Actividades, Establecimiento de la Secuencia de las Actividades, Estimación de Recursos de las Actividades, Estimación

de la Duración de las Actividades, Desarrollo del Cronograma y Control del Cronograma.

El Capítulo 7, Gestión de los Costos del Proyecto, describe los procesos involucrados en la planificación, estimación, presupuesto y control de costos de forma que el proyecto se complete dentro del presupuesto aprobado. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Estimación de Costos, Preparación del Presupuesto de Costos y Control de Costos.

El Capítulo 8, Gestión de la Calidad del Proyecto, describe los procesos necesarios para asegurarse de que el proyecto cumpla con los objetivos por los cuales ha sido emprendido. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Planificación de Calidad, realizar Aseguramiento de Calidad y realizar Control de Calidad.

El Capítulo 9, Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto, describe los procesos que organizan y dirigen el equipo del proyecto. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Planificación de los Recursos Humanos, Adquisición del Equipo del Proyecto, Desarrollar el Equipo del Proyecto y Gestionar el Equipo del Proyecto.

El Capítulo 10, Gestión de las Comunicaciones del Proyecto, describe los procesos relacionados con la generación, recogida, distribución, almacenamiento y destino final de la información del proyecto en tiempo y forma. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Planificación de las Comunicaciones, Distribución de la Información, Informar el Rendimiento y Gestionar a los Interesados.

El Capítulo 11, Gestión de los Riesgos del Proyecto, describe los procesos relacionados con el desarrollo de la gestión de riesgos de un proyecto. Se compone de

los procesos de dirección de proyectos Planificación de la Gestión de Riesgos, Identificación de Riesgos, Análisis Cualitativo de Riesgos, Análisis Cuantitativo de Riesgos, Planificación de la Respuesta a los Riesgos, y Seguimiento y Control de Riesgos.

El Capítulo 12, Gestión de las Adquisiciones del Proyecto, describe los procesos para comprar o adquirir productos, servicios o resultados, así como para contratar procesos de dirección. Se compone de los procesos de dirección de proyectos Planificar las Compras y Adquisiciones, Planificar la Contratación, Solicitar Respuestas de Vendedores, Selección de Vendedores, Administración del Contrato y Cierre del Contrato.

La figura 9 (ver página 84) muestra un esquema donde se organizan los 44 procesos de las nueve Áreas de Conocimiento de la Gerencia de Proyectos.

2.8.4 Comprensión del entorno del proyecto

Casi todos los proyectos se planifican e implementan en un contexto social, económico y ambiental y tienen impactos positivos y negativos deseados y/o no deseados. El equipo del proyecto debe considerar el proyecto en el contexto de su entorno cultural, social, internacional, político y físico.

2.8.4.1 Entorno cultural y social

El equipo tiene que entender cómo afecta el proyecto a las personas y cómo afectan las personas al proyecto. Esto puede requerir una comprensión de los aspectos económicos, demográficos, educativos, éticos, étnicos, religiosos, y de otras características de las personas a quienes afecta el proyecto o que puedan tener un interés en éste. El director del proyecto también debe examinar la cultura de la organización y determinar si se reconoce que la dirección de proyectos desempeña un rol válido con responsabilidad y autoridad para gestionar el proyecto

2.8.4.2 Entorno internacional y político

Es posible que algunos miembros del equipo tengan que estar familiarizados con las leyes y costumbres internacionales, nacionales, regionales y locales aplicables, así como con el clima político que podría afectar al proyecto. Otros factores internacionales a tener en cuenta son las diferencias de husos horarios, los días festivos nacionales y regionales, los requisitos de viaje para reuniones cara a cara y la logística de teleconferencias.

2.8.4.3 Entorno físico

Si el proyecto va a afectar a su ámbito físico, algunos miembros del equipo deberán estar familiarizados con la ecología local y la geografía física que podrían afectar al proyecto o ser afectadas por el proyecto

2.8.5 Dificultades en la implantación de los proyectos

Entre las principales dificultades encontradas en los proyectos, en base a la experiencia mundial, destacan las siguientes:

- La experiencia demuestra que son pocos los proyectos que cumplen con los objetivos de tiempo, costo y calidad predeterminados
- Las dificultades que emergen son mayores en la medida que el proyecto representa una mayor innovación o cambio respecto a proyectos o situaciones precedentes

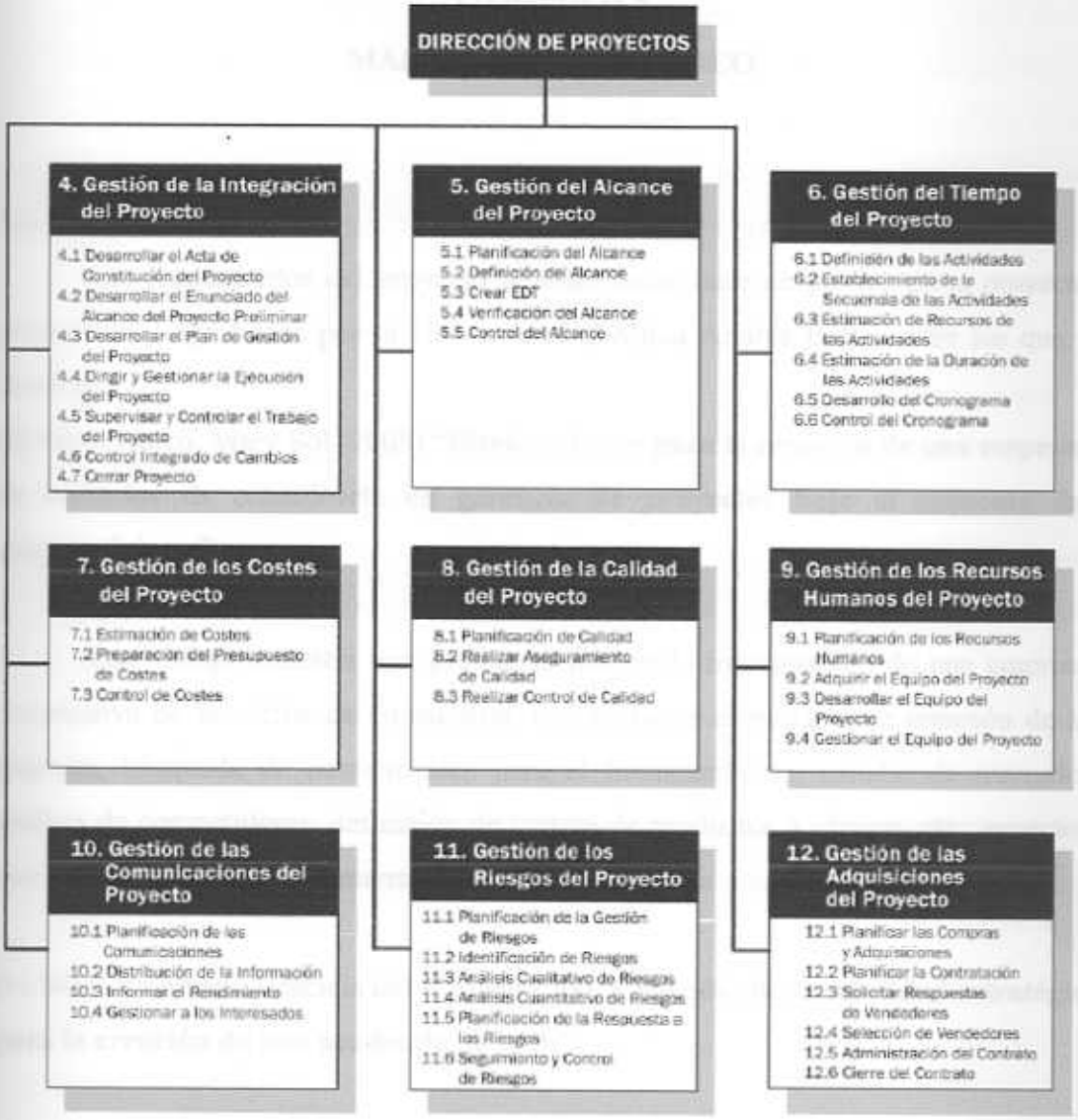


Figura 9. Esquema de los nueve procesos de la Gerencia de Proyectos

Fuente: *Project Management Institute* (2004) "*Project Management Body Of Knowledge* (*PMBOK*®)" Cuarta Edición, versión en español. Estados Unidos

CAPÍTULO 3
MARCO METODOLÓGICO

3.1 Antecedentes

Los lineamientos del proyecto tendrán como base de partida otros proyectos propuestos y aprobados por la Universidad Católica Andrés Bello, entre los que se destacan:

(a) Pérez Ucero, Mary Sol (2005) **"Diseño y bases para la creación de una empresa de servicios de consultoría en gerencia de proyectos bajo el esquema del cooperativismo"**

Este trabajo muestra una propuesta real de la implantación de una empresa cooperativa de servicios de consultoría, que enmarca el proceso de creación de la empresa, búsqueda de patrocinantes para el financiamiento, estudio de mercado, análisis de competidores, definición de cartera de productos a ofrecer, etc.; aspectos que serán considerados y desarrollados en este proyecto.

(b) Silva Valbuena, Graciela del Carmen (2007) **"Estudio de factibilidad estratégica para la creación de una academia de baile"**

Este trabajo muestra una propuesta real de la implantación de una academia de baile en la región Capital, cuyo estudio de mercado se basa en un análisis de los principales competidores de ese mercado, estableciendo un cuadro comparativo de sus propuestas; aspecto que será considerado y desarrollado en este proyecto.

(c) Attanasio Cabrera, Liliana (2008) **"Formulación del plan estratégico de una PYME dedicada a comercializar libros, artículos escolares y de oficina"**

Este trabajo muestra una propuesta real del plan estratégico de una PYME establecida en el negocio de librerías de la región Capital, enfocada a la formalización de los lineamientos de la empresa, a las estrategias de operación y al portafolio de la organización. Asimismo, el estudio de factibilidad económica realizado se basa en la metodología propuesta por el Prof. Blanco en su libro "*Formulación y Evaluación de Proyectos*" (Sexta edición, 2007) y es la misma que será aplicada en este proyecto.

(d) Maldonado Lores, Maria Karenina (2008) "**Plan estratégico para el establecimiento de una unidad estratégica de negocios de una consultora de proyectos arquitectónicos para el sector médico-asistencial**"

Este trabajo muestra una propuesta real de la implantación de una unidad estratégica de negocios de una consultora de proyectos arquitectónicos, en la región oriental del país, cuyo enfoque de negocios es el sector médico-asistencial. Al igual que en el antecedente (b), el estudio de mercado de esta iniciativa se basa en un análisis de los principales competidores de ese mercado, estableciendo un cuadro comparativo de sus propuestas; aspecto que será considerado y desarrollado en este proyecto.

3.2 Tipo de Investigación

Debido a la precaria situación actual de los parques infantiles y recreacionales comunitarios, y su impacto sobre el juego al aire libre de la población infantil del país, se crean oportunidades de negocios para nuevas propuestas enfocadas a ofrecer mejoras en la infraestructura de estos espacios. Dichas propuestas se caracterizan por ser nuevas opciones atractivas para ser implantadas, y este proyecto busca ser una de ellas.

Este proyecto está enmarcado en la Gestión de Nuevos Negocios, mediante la Definición y Desarrollo de Proyectos como línea matriz de investigación. Para el

anteproyecto la metodología a aplicar es de tipo "*Comprensivo*", mediante el desarrollo de una investigación "*Proyectiva*" (Guillén, 2008). La intención es establecer una nueva empresa de manufactura de parques infantiles de nueva generación y tecnología bajo el esquema del cooperativismo; para iniciar el desarrollo de un nuevo modelo de infraestructura dentro del campo de la recreación infantil en Venezuela, mediante la implementación de un revolucionario concepto integral de diversos procesos de manufactura.

El proyecto es de tipo "*Factible*" debido a que consiste en establecer una empresa de manufactura de formato pequeño-mediano, bajo el esquema de cooperativa, cuyo producto final contribuye en fomentar soluciones a un problema de tipo social y satisfacer las necesidades recreacionales de las comunidades en general del país. Se definirá la cadena de suministro de su principal Unidad Estratégica de Negocios y contará con un equipamiento de avanzada tecnología y una infraestructura adaptada a la naturaleza de sus principales procesos productivos: diseño, fabricación, transporte e instalación. Asimismo, su estructura organizacional será multidisciplinaria y estará conformada por profesionales de diversas especialidades.

Respecto a la definición y descripción de la unidad de estudio, el proyecto se enfoca a la recreación infantil – familiar al aire libre, considerando tecnología de punta para el equipamiento de parques infantiles y recreacionales al aire libre. Las técnicas y herramientas a utilizar serán: la *Observación Directa*, como fuente primaria, y la *Investigación Documental*, como fuente secundaria (Kotler, 1999; Eyssautier de la Mora, 2006; Santalla, 2008)

La observación directa consiste en desarrollar interrelaciones directas con el medio y con los individuos que lo conforman para realizar los estudios de observación de campo. En algunos casos, la observación directa incluye la observación participativa del investigador social; ya que se familiariza con los problemas de los

grupos de estudio. Las fuentes primarias, utilizadas en esta técnica, son los portadores originales de la información que no han retransmitido o grabado en cualquier medio o soporte la información.

En este proyecto, la fuente de datos primaria es el estudio y evaluación de las condiciones actuales de varios parques infantiles al aire libre, ubicados en zonas públicas y en algunas zonas privadas de la región central del país, específicamente Caracas y Maracay. Las condiciones de infraestructura, equipos, aparatos, servicios públicos y seguridad de cada parque visitado serán las evidencias palpables de la problemática.

En cuanto a la investigación documental, ésta consiste en indagar sobre la base de información ya tratada o publicada por investigadores previos. Esta técnica utiliza fuentes de datos secundarias, siendo éstas todos aquellos portadores de datos o información que han sido previamente retransmitidos o grabados en cualquier soporte o medio disponible, y que se encuentra a disposición de cualquier investigador. A su vez, estas fuentes se dividen en: fuentes documentales de primera mano y fuentes documentales de segunda o tercera mano. La primera se refiere a todo documento original que contenga información fidedigna y que no ha sido previamente alterada o distorsionada para fines específicos. La segunda, se refiere a todos aquellos documentos que contienen datos de fuentes originales pero que han sido distorsionados o modificados para fines determinados.

En este proyecto, las fuentes de datos secundarias potenciales son dos: las páginas *web* (Internet) y las publicaciones de instituciones oficiales como "*Páginas Amarillas*" de Infoguía y "*Caveguías*" de CANTV (http://www.caveguias.com.ve, 2008; http://www.paginasamarillas.infoguia.net, 2008). En estas fuentes se identificarán los principales competidores del mercado de parques infantiles, a nivel nacional. Vale acotar que se considera que cualquier empresa con presencia e imagen

en dicho mercado estará registrada en algunas de estas tres fuentes, y que las que no lo estén no son consideradas competidores de nivel. A partir de esto, se realizará un estudio de mercado basado en las técnicas de evaluación de los principales competidores y sus productos propuestas por un experto en mercadeo a través de fuentes bibliográficas y publicaciones oficiales (Kotler 1999, 2006)

Asimismo, el tipo de análisis a utilizar será el *Tratamiento de Datos* (Eyssautier de la Mora, 2006; Santalla, 2008). Una vez que la información ha sido recopilada, se procederá a preparar la información para analizarla y probar y/o respaldar la propuesta; donde la codificación de dicha información, y la categorización y tabulación de datos serán las bases para obtener conclusiones precisas. Su validez y confiabilidad se obtendrá si se consideran los siguientes criterios:

- Efectuar una revisión total de las etapas del proceso de investigación que se ha desarrollado para evitar conclusiones injustificadas o infundadas
- Toda interpretación de resultados debe estar sólidamente apoyada en evidencias claras e irrefutables, y que no necesiten la demostración para su comprensión y aceptación
- Las evidencias, datos, hechos e información de diversa índole han de satisfacer plenamente la propuesta
- La finalidad de las conclusiones será afirmar y respaldar la propuesta expuesta

3.3 Unidad de Análisis

Para este proyecto la unidad de análisis será el mercado de parques infantiles y recreacionales al aire libre, de la región central del país (Distrito Capital, Aragua y Carabobo) y las propuestas del mercado de parques existentes en la actualidad. Como se mencionó anteriormente, los instrumentos de análisis utilizados son la observación directa y la investigación documental a través de Internet, Páginas Amarillas y Caveguías.

CAPÍTULO 4
MARCO ORGANIZACIONAL Y VENTANA DE MERCADO

4.1 Reseña Histórica de la empresa

La empresa cooperativa **"Venezolana de Manufactura de Parques", COVEMPARQUES R.L.,** es un emprendimiento venezolano formado por un grupo de jóvenes profesionales de las especialidades de Ingeniería, Economía y Ciencias Sociales, que comparten la visión de contribuir con el rescate del juego al aire libre de la población infantil del país, y están comprometidos con el aporte y beneficio social que esto trae consigo.

Covemparques está conformada por los siguientes asociados y fundadores: Luis Fernández, Ingeniero Metalúrgico, Presidente; José Fumero, Ingeniero Metalúrgico, Secretario; Víctor Torres, T.S.U. en Metalurgia, Tesorero; Carlos Fernández, Ingeniero Industrial, Contralor; Lolybeth Malavé, Ingeniero Civil, Sub-Contralor; Zelideth Aponte, Licenciada en Sociología, Coordinador de la Instancia de Educación. Vale acotar que Covemparques cuenta con otro miembro fundador, que por razones burocráticas, no pudo ser registrada: Zuzana Novotna, Ingeniero Economista, que gestionará la administración, contaduría y finanzas de la Empresa. La condición de extrajera de la Sra. Novotna (eslovaca) demandaba una considerable cantidad de documentos, constancias y diligencias para formar parte oficial de la Cooperativa, lo que causaba un retraso en el registro de la Empresa; por lo que en reunión de asociados se decidió no inscribirla "formalmente" como asociado fundador.

Asimismo, este grupo profesional está enfocado crear y mantener en el tiempo una Unidad Estratégica de Negocios que genere un producto de categoría mundial para un mercado marginado por la mayoría de los sectores sociales del país. Este

emprendimiento estará basado en una filosofía empresarial que enmarca buenos valores, compromiso y emprendimiento.

Según sus Estatutos, el objeto principal de la Covemparques es: "*la producción de bienes y servicios en todas aquellas actividades relacionadas con el diseño, fabricación e instalación de sistemas, equipos, aparatos y accesorios de juego, modernos de máxima calidad y seguridad, entre otros artículos de uso en cualquier tipo de parque, o en sus alrededores. Diseño, fabricación y/o modificación de estructuras metálicas por diversos procesos de conformado, fundición, soldadura, mecanización, preparación y acabado superficial. Abarcando todas aquellas actividades referentes a la industria metalmecánica...Comercialización en todo lo referente a sistemas, equipos, aparatos, componentes, insumos y accesorios de juego, modernos de máxima calidad y seguridad, entre otros objetos de uso dentro de cualquier tipo de parque en sus diversas formas de propiedad...Realizar todas aquellas adecuaciones del área del parque y/o sus alrededores, previas a la instalación del mismo o por motivos de actualización, remodelación, mantenimiento y/o mejoramiento; tales como: ejecución obra civil, incluyendo vialidad, estudios de suelos, señalización; pertinentes a la perfecta habilitación del área mencionada.*

Compra, venta, distribución, diseño, construcción, instalación, remodelación, mantenimiento, importación, exportación, soporte técnico y/o consultoría de superficies, pisos y/o pavimentos de materiales poliméricos como: monómero de etileno propileno dieno (EPDM), copolímero de estireno/butadieno (SBR) y resinas de poliuretano; entre cualquier otra tecnología de superficies diseñadas para uso en: áreas de juego infantil, parques recreacionales, centro de educación infantil y preescolar, guarderías, aplicaciones industriales, aislamiento eléctrico y acústico, centro hospitalarios y de rehabilitación, centros de salud, canchas deportivas, caminerías, plazas, pistas de atletismo, piscinas y sus alrededores, centros veterinarios, caballerizas; y cualquier otra aplicación de superficies.

Así como el uso con carácter arquitectónico, paisajista e institucional de las mismas. Y en general, ejecutar todos los actos y contratos que sean necesarios para la consecución de su objeto."

La misión de la Empresa se enfoca en ofrecer un nuevo concepto de buen servicio y excelente calidad en el ramo de recreación y esparcimiento infantil al aire libre, con una estructura sencilla y un abanico de alternativas que rompe con los paradigmas actuales y da un vuelco al concepto tradicional de parques públicos infantiles y recreacionales presente en el país.

Los parques "Covemparques" pretenden ser un modelo indispensable en la formación de la sociedad venezolana del siglo XXI.

4.2 Ventana Organizacional de COVEMPARQUES

Covemparques es una cooperativa de producción de bienes y servicios, y su esencia empresarial se enmarca en los siguientes lineamientos:

4.2.1 Misión

"Crear y ofrecer una excelente opción en infraestructura de parques infantiles y recreacionales basado en la innovación, creatividad y una elevada relación precio-valor"

4.2.2 Visión

"Ser el emprendimiento de clase mundial líder en el mercado venezolano de la recreación infantil al aire libre, promoviendo la satisfacción de nuestros clientes, asociados y proveedores"

4.2.3 Valores

La Empresa enmarcará su gestión y el alcance de fines y objetivos en base a los siguientes valores: *honradez, responsabilidad, disciplina, ética, integridad, conservación, compromiso e innovación.*

4.3 Objetivos de COVEMPARQUES

El producto principal de la Empresa será un nuevo modelo de parque infantil y recreacional que fomentará el juego al aire libre de niños, niñas y personas adultas, de cualquier clase social. Estará dirigido al mercado nacional de parques infantiles y constituido por áreas, superficies y aparatos de juego atractivos, coloridos, emocionantes, seguros, modernos, entretenidos, innovadores en forma y funcionamiento, y disponibles para todo usuario, incluyendo a personas con movilidad reducida (PMR).

Su aporte más significativo será el contribuir con el rescate de las actividades al aire libre del núcleo familiar, promocionando el fortalecimiento de buenos valores y el sano desarrollo de los niños y niñas.

4.3.1 Desarrollo de producto con la filosofía de Covemparques

Para que la Empresa mantenga sus lineamientos de negocios enfocados a un crecimiento constante y permanente en el tiempo en el mercado de parques infantiles al aire libre, y alcanzar la satisfacción de las necesidades de sus diversos interesados, es preciso desarrollar productos innovadores y atractivos, así como una estrategia de mercadeo, que sobrepasen los límites de lo usual y cotidiano; teniendo como base sus valores empresariales. Es por esto que ésta se formularán y desarrollarán ideas vanguardistas enfocadas a la creación de productos de categoría mundial, que modifiquen los actuales paradigmas y modelos obsoletos ofrecidos por los pocos proveedores de infraestructura de parques infantiles encontrados actualmente en el país, y que otorguen valor agregado a la sociedad venezolana.

Cada estructura de juego buscará ofrecer retos para cuerpo, mente y creatividad de los niños y niñas; donde descifrarán la manera de jugar en aparatos de juego nunca vistos anteriormente. Dicha estructura no tendrá una entrada o salida definidas, sino que será un conjunto que invite a sus usuarios a la exploración.

4.4 Ubicación de la Empresa

Covemparques adoptará un régimen de Responsabilidad Limitada, tendrá una duración de veinte (20) años y domicilio legal en la Urb. Monte Alto, calle B. Casa Nº 29. Municipio Baruta. Caracas. Estado Miranda.

Parte del cumplimiento de los objetivos de este proyecto es realizar el estudio de factibilidad económica, donde se definirá la ubicación a futuro de la planta de manufactura de la Empresa; considerándose a la ciudad de Maracay como opción principal.

El área mínima estimada para la infraestructura de la planta de manufactura será mil metros cuadrados (1.000 m^2). Esta estimación está basada en el área libre de maniobra y operación de cada estación de trabajo, garantizando un espacio cómodo y seguro para cada proceso. Adicionalmente, la planta deberá tener facilidades de estacionamiento, frente y demás espacios necesarios para complementar al área funcional de la empresa. La figura 14, en el apartado 4.11 de este capítulo, representa un plano de distribución de espacios referencial de la planta de Covemparques.

4.4.1 Aspectos relativos a los objetivos del sitio

Covemparques en la actualidad está evaluando las opciones de locación para su planta de manufactura, destacándose las ciudades de Maracay, Los Teques, Las Tejerías y La Victoria. En la tabla 2 (ver página 95) se muestra una evaluación comparativa de estas ciudades en función de parámetros y aspectos de importancia para el desempeño de una empresa.

Tabla 2. Cuadro comparativo entre algunas locaciones preseleccionadas para la implantación de la planta de manufactura de Covemparques

Locación / Parámetros	Maracay	Las Tejerías	Los Teques	La Victoria
Posibilidad de crecimiento / expansiones de capacidad futuras	B	R	B	B
Nivel de impuestos y otras consideraciones legales	B	B	B	B
Facilidad de acceso al mercado	E	R	B	E
Facilidad de acceso a la materia prima, con bajos costos	B	B	R	E
Transporte	E	R	R	E
Actitud, destreza y costo de la fuerza laboral	B	B	B	B
Aspectos sindicales	R	R	R	R
Análisis regional	B	R	B	B
Servicios e infraestructura (clínicas, tiendas, agua, luz, teléfono, aseo, etc.)	B	B	B	B
Restricciones ambientales	B	B	B	B
Calidad de Vida	B	R	B	B

Leyenda: E=excelente, B=bueno, R=regular, M=malo

Fuente: el autor. 2008

De acuerdo con la evaluación preliminar realizada, las ciudades de Maracay y La Victoria ofrecen, aparentemente, mejor condiciones de asentamiento empresarial. Entre los parámetros y aspectos evaluados se destacan: posibilidad de crecimiento o de expansiones de capacidad futuras, nivel de impuestos y otras consideraciones legales, objetivos de largo plazo, facilidad de acceso al mercado, facilidad de acceso a

la materia prima a bajos costo, transporte, consideraciones de la competencia, costo de la energía, optimización de la infraestructura (tuberías, líneas de conexión, etc.) actitud de la fuerza laboral, destreza y costo de la fuerza laboral, aspectos sindicales, análisis regional, servicios e infraestructura (clínicas, tiendas, agua, luz, teléfono, aseo, etc.) y costos relativos, calidad de vida, incentivos financieros locales, incentivos de crecimiento, restricciones ambientales, análisis de costo para cada ubicación, etc.

4.5 Aspectos legales

Covemparques está registrada ante el Primer Registro Subalterno del Municipio Baruta, Edo. Miranda, y ante el Seniat. Posee Registro de Información Fiscal (RIF), J-29642797-6, y está debidamente inscrita (registrada ante la Superintendencia Nacional de Cooperativas (SUNACOOP) bajo el expediente Nº 318759, de fecha 24 de septiembre de 2008 (ver apéndice B)

Adicionalmente, se hizo la solicitud ante la SUNACOOP para obtener el Certificado de Cooperativas, última gestión a realizar ante este ente para legalizar el total funcionamiento de la Empresa.

4.6 Aspectos financieros

Covemparques actualmente está solicitando la evaluación de su propuesta en el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio (MILCO) y en el Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (INAPYMI).

De no ser fructífero el financiamiento por esta vía, procederá a solicitar el financiamiento con instituciones bancarias del Estado, como el Banco del Tesoro, Banco Industrial de Venezuela y BanfoAndes.

4.7 Alianzas estratégicas

En el ámbito comercial, Covemparques buscará alianzas con otras empresas, tanto cooperativas como mercantiles, para complementar el desarrollo de sus productos; específicamente en el campo de estudio y preparación de suelos, obras civiles y eléctricas, y manufactura de piezas no metálicas (polímeros de baja y mediana densidad)

Covemparques no descarta la idea a futuro de extender los procesos de producción, donde se adquiera la tecnología para procesos de manufactura en planta de piezas plásticas (Rotomoldeo, p.e.), así como la tecnología para el estudio y preparación de suelos y terrenos donde se instalarán los productos de la firma Covemparques.

En el ámbito social, Covemparques, considera fundamental el trabajo en conjunto con otras organizaciones e instituciones, públicas y/o privadas, como el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), universidades públicas y privadas, institutos de investigación, etc.; para promover la capacitación y formación de nuevos talentos en el área de diseño, metalmecánica, construcción civil, administración y trabajo social.

4.8 Materia prima

Luego de haber preseleccionado y evaluado extensivamente las distintas propuestas en el mercado de materiales ingenieriles, y equipos y herramientas con los cuales se puede fabricar los aparatos de juego y accesorios para un parque infantil al aire libre, así como para las superficies de juego, se decidió utilizar una serie de materiales y nuevas tecnologías que garantizan poder ser conformados en función a los diseños creados; considerando los criterios fundamentales del producto Covemparques: innovación, estética y seguridad.

La materia prima principal que será utilizada para la fabricación de los elementos estructurales (estructura, soportes, traviesas, pasamanos, escalerillas) será básicamente tubos de acero al carbono con especificaciones ASTM A-500 y A-53 (ASTM *Handbooks*, 1997), con diámetros comprendidos de 1" hasta 4", y láminas de diversos calibres, de fabricación nacional, y que serán adquiridos de importantes proveedores como Industrias Unicon C.A., Hierro Beco C.A. y otros importantes distribuidores. Vale destacar que las dos primeras poseen certificación ISO 9000 en sus procesos (http://www.unicon.com.ve/nosotros.html#certificaciones, 2008; http://www.hierrobeco.com/, 2008) lo que garantiza el grado de calidad de la materia prima a utilizar en los procesos de conformado que Covemparques requiere, lo que permite obtener productos con propiedades mecánicas que satisfacen los requerimientos de servicio y calidad.

Para las piezas especiales, como los toboganes o paredes de escalada, se utilizará aleaciones de acero inoxidable, principalmente láminas de AISI 430 (ASTM *Handbooks*, 1997) de espesores 1, 2 y 3 mm, las cuales serán adquiridas a nivel nacional en cualquier de los diversos comercializadores de acero inoxidable del país. Los proveedores potenciales de este material son Austinox, C.A., Vencraft Venezuela, C.A. y Aceros Elinox, C.A.

En lo referente a las superficies de juego, la tecnología a utilizar se basa en el uso de gránulos (EPDM) y/o tiras de caucho-goma (SBR), mayoritariamente del producto de reciclaje, en diferentes granulometrías y coloreados mediante pigmentos, que mezclados en proporciones estequiométricas con resinas aglutinantes de poliuretano de calidad, son aplicadas a una superficie base pre-diseñada. El proveedor potencial de este material es Pavigo C.A.

Para la preparación de las superficies metálicas se utilizará un fondo epóxico poliamida DuPont Corlar® 823-502, y para el acabado superficial final se utilizará

una película DuPont Imron 326®, el cual es un esmalte poliuretano alifático de dos componentes de alto brillo, de excelente resistencia a la intemperie, exposiciones a ambientes corrosivos y desgaste por fricción; prestando a la vez infinitas posibilidades en acabados decorativos. En el caso de trabajar en ambientes marinos se aplicará un fondo epóxico orgánico rico en Zinc DuPont 823-67635, previo a la aplicación del fondo Epóxico mencionado anteriormente. El proveedor potencial de estos componentes es Paintecsol Todo Color Aragua, C.A.

Covemparques también incluirá en sus diseños componentes y elementos poliméricos, por lo que se hace necesario acudir a proveedores expertos para su fabricación. Estas piezas son de material plástico, específicamente polietileno de baja y mediana densidad (PEBD/PEMD), las cuales deben ser producidas mediante procesos de Rotomoldeo. Con respecto a este tipo de industrias, actualmente el Gobierno Nacional ha apoyado la iniciativa de diferentes cooperativas que están desarrollando la industria de procesos de conformado de plásticos por Rotomoldeo. Aun así, la Empresa evaluará las mejores opciones disponibles para producir dichas piezas, sea empresa cooperativa o mercantil.

4.9 Tecnología aplicada a la manufactura

Una vez seleccionado el tipo de material (materia prima principal) para obtener los equipos y accesorios del producto Covemparques, se procedió a preseleccionar, evaluar y seleccionar los equipos, maquinaria y herramientas para ejecutar los procesos de manufactura de dicha materia prima. Para ello, se estudió de forma amplia la maquinaria de conformado comercial existente en el mercado mundial, y su selección se basó en parámetros como: relación precio/valor, trayectoria del fabricante, especificaciones técnicas, mantenimiento, país y/o región de procedencia, facilidad de procura y traslado a planta, etc. En la tabla 3 (ver páginas 100 y 101) se muestra la tecnología seleccionada por el equipo Covemparques para el proceso de manufactura metalmecánica de la Empresa.

Tabla 3. Maquinaria, equipos y herramientas seleccionados para el proceso productivo de Covemparques

Maquinaria, Equipo o Herramienta	Cantidad	Marca/ Modelo	Especificaciones	Procedencia
Dobladora de Brazo Rotatorio	01	Baileigh RDB-500 220V	Tubos sección circular 1" a 3"	Nacional (fabricación americana)
Maquina Universal de Doblado por Tres Rodillos Giratorios	01	Comac 307 HV4	Tubos sección circular 1 ½"a 4"	Nacional (fabricación italiana)
Cortadora de Banda Semi Automática	01	Baileigh BS-260M	Tubos sección circular ½" a 4 ½". Cortes 45° y 90°	Nacional (fabricación americana)
Dobladora de Tubo Manual	01	N/D	Fabricada en acero de alta resistencia	Nacional (fabricación nacional)
Trompo Mezclador (Pavimentos de Goma)	01	Industrias T.C. TC220	220 Lts 3 HP	Nacional (fabricación nacional)
Sistema de Preparación Superficial: - Cámara de Granallado - Dispositivo de inyección de Granallas	01 (c/u)	- N/A - Campbell Hausfeld/ PH8110	30 m^2 14-18 cfm	Nacional (fabricación alemana)
Sistema de Aire Comprimido: - Compresor de aire		- Kaeser modelo AS 20-T	92 cfm 20 H.P.	
- Tanque de almacenamiento 120 galones	01 (c/u)	- Kaeser 120 galones	120 galones	Nacional (fabricación alemana)
- Sistema de Filtración		- Kaeser KOR 100	R.P.M. 3.600	
- Trampa de condensado		- Kaeser E-Drain 21 plus	Máx. presión de trabajo 125 psig	

Maquinaria, Equipo o Herramienta	Cantidad	Marca/ Modelo	Especificaciones	Procedencia
Sistema de Deposición de Pintura y Acabado Final:				
- Dispositivos de aplicación HVLP	02	Campbell Hausfeld	25 psi/1.5 l.	Nacional (fabricación Alemania-Hong Kong)
- Medidor Digital de Espesor de Recubrimiento	01	Hoklas ETC8829SN	0.65 - 250mm ±0.04mm	
Máquina de Soldadura MIG	02	Lincoln CV 305	400A al 60% 315A al 100%	Nacional (fabricación norte-americana)
Máquina de Soldadura por electrodo recubierto AC/DC, con fuente de energía	01	Lincoln RANGER 10000	210A al 100% en DC	Nacional (fabricación norte-americana)
Carro Transportador (*Trolley*)	02	Manegotti DB 685	2.000 Kg	Nacional (fabricación italiana)
Montacargas	01	Heli Heli 2.5	2.5 Ton gasolina/gas	Nacional (fabricación japonesa)
Taladro de Banco	01	DeWalt DW997K	½" 510 W	Nacional (fabricación norte-americana)
Esmeril	04	DeWalt DW 477	7" 2300 W	Nacional (fabricación norte-americana)
Tronzadora	02	DeWalt D28700	2000 W	Nacional (fabricación norte-americana)
Prensa	04	Stanley N/D	5"	Nacional (fabricación norte-americana)
Mesas de Trabajo	04	N/A	N/A	Nacional (fabricación nacional)
Taladro Manual	02	Miura 950	950 W 1 ¼" HP	Nacional (fabricación china)

Fuente: autor. 2008

4.10 Organigrama

Covemparques está conformada por cinco departamentos principales: Diseño, Manufactura, Obras Civiles y Paisajismo, Administración y Calidad. Estos a su vez estarán dirigidos por un coordinador que liderará un equipo de humano calificado. En la figura 10 se muestra el organigrama de la Empresa, en su primera versión.

Figura 10. Organigrama de Covemparques

Fuente: autor. 2008

La Cooperativa cuenta con lineamientos bien establecidos para cada área y departamento, razón por la cual el personal Covemparques actuará siguiendo modelos de procedimientos establecidos bajo el análisis de normativas en materia de seguridad y diseño de áreas de recreación y parques infantiles. A continuación se reseña cada uno de los departamentos:

4.10.1 Departamento de Diseño

El diseño de un parque de nueva generación, se logra a través del compromiso e interacción de la empresa y el cliente, bajo un trabajo coordinado de un grupo de profesionales calificados. En el Departamento de Diseño (DD) se desarrollarán proyectos multidisciplinarios en materia mecánica, ergonómica, de ciencia de

materiales, arquitectura y paisajismo, seguridad e higiene, y normalización –dentro del campo científico; sociología y psicología –en el campo social.

El equipo de trabajo del DD contará con herramientas tecnológicas vanguardistas, como computadoras *Apple iMAC MB325LL/A 24-inch Desktop PC* (2.8 GHz Intel Core 2 Duo, 2 GB RAM, 320 GB Hard Drive) o similar, y programas de diseño como *AutoDESK AutoCAD 2009* e *Inventor 2009*, *Punch! Viacad 2D/3D for Mac*, *Adobe Creative Suite 4 Design Premium*, *Turbocad Mac 2D/3D V 2.0*, entre otros, que facilitarán la ejecución del diseño más allá de los paradigmas tradicionales. Esto conduce a crear espacios de recreación al aire libre potenciadores de aprendizaje, diversión y esparcimiento seguros para niños, jóvenes y sus familias; espacios diseñados bajo un paradigma de total integridad donde se crean y toman en cuenta los siguientes aspectos:

También será responsabilidad del DD elaborar un plan de mantenimiento para cada uno de los proyectos producidos. El primer nivel corresponde al mantenimiento preventivo y el segundo al mantenimiento correctivo. Asimismo, El DD junto con el Departamento de Administración, llevarán la administración de la Página Web. En la tabla 4 (ver página 104) se muestra los equipos y herramientas que utilizará este departamento.

4.10.2 Departamento de Obras Civiles y Paisajismo

El Departamento de Obras Civiles y Paisajismo (DOCYP) gestionará las obras civiles y de paisajismo de los parques. Asimismo, será responsable de la evaluación y contratación a proveedores expertos en el estudio, acondicionamiento y preparación de los suelos donde será instalado el parque.

Tabla 4. Equipos y herramientas de trabajo para el Departamento de Diseño

Descripción	Cantidad
Plotter HP DesignJet 3000 / 4000 series	01
Impresora Láser HP LaserJet 3000dn 15 ppm	01
Apple iMAC MB325LL/A 24-inch Desktop PC con softwares especializados	02
Equipo Multifuncional HP	01
Escritorios	04
Sillas	10
Mesas de Trabajo	01

Fuente: autor. 2008

También es responsabilidad del DOCYP ejecutar el traslado de los equipos, aparatos, accesorios, insumos, herramientas y personal requerido para realizar la instalación del parque.

Este departamento manejará programas de computación especializados (*software*) como LuloWin, la Guía Referencial de Costos del Departamento de Análisis y Costos del Colegio de Ingenieros de Venezuela, y otros programas reconocidos. En la tabla 5 (ver página 105) se muestra la maquinaria, equipos y herramientas que utilizará este departamento.

4.10.3 Departamento de Manufactura

El Departamento de Manufactura (DM) será el encargado del proceso de fabricación de los diversos componentes de los parques. Para ello, el proyecto considera la instalación de un "taller metal-mecánico" enfocado en una diversidad de procesos de manufactura dirigidos a la fabricación de componentes, aparatos y accesorios que conformarán el parque infantil. Los procesos de manufactura referidos

son: corte, desbaste, conformado o doblado metálico, uniones térmicas (soldadura), uniones mecánicas, preparación y acabado superficial, ensamblaje y embalaje (ASTM Handbooks, 1997; Groover, 1997) En la tabla 6 (ver página 106) se muestra la maquinaria, equipos y herramientas que utilizará este departamento.

Tabla 5. Maquinaria, equipos y herramientas de trabajo para el Departamento de Obras Civiles y Paisajismo

Descripción	Cantidad
Camión Utilitario Mediana Capacidad (5T)	01
Camioneta Pick-up	02
Mezcladora tipo Tambor 220 lts.	02
Herramientas diversas para obras civiles	N/A
HP Desktop A6350LA Intel CORE 2 Quad E6600 2,4 GHZ / 2 GB RAM DDR con software especializados	02
Escritorios	02
Sillas	04

Fuente: autor. 2008

4.10.3.1 Breve descripción del proceso de manufactura en planta de Covemparques

Realizada la procura y recepción de la materia prima, ésta es almacenada en los espacios definidos para tal fin. Posteriormente, partiendo de un diseño específico con aprobación Covemparques-cliente, a través de planos detallados y memoria descriptiva de cada componente a producir, se selecciona cada elemento que será conformado.

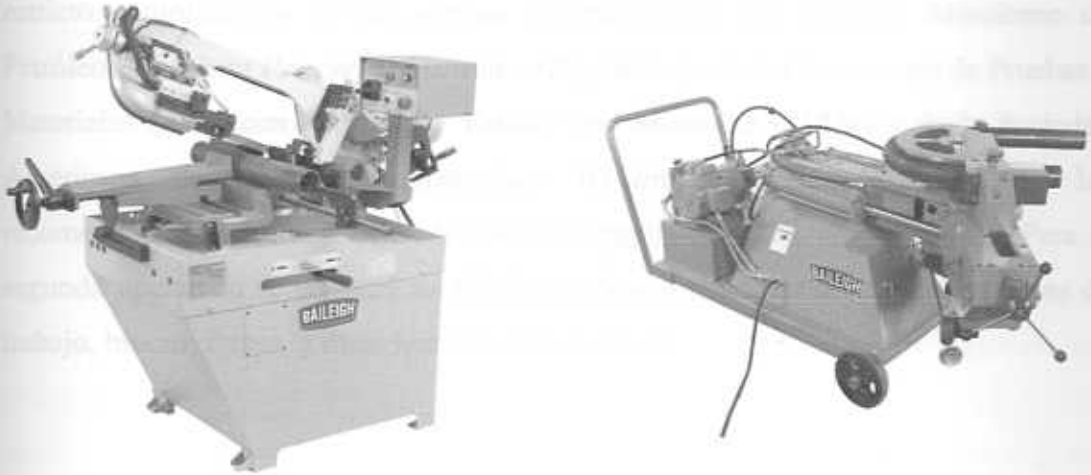
Tabla 6. Maquinaria, equipos y herramientas de trabajo del Departamento de Manufactura

Descripción	Cantidad
Montacargas Heli 2.5 Tn	01
Máquinas dobladoras de tubos hidráulicas Comac 307 HV4 y Baileigh RDB-500 220V	01 c/u
Máquina cortadora con sierra de banda Baileigh BS-260M	01
Máquina dobladora de tubo manual Marpex 12 Ton	01
Máquinas de soldadura MIG	02
Máquinas de soldadura SMAW	01
Sistema de preparación y acabado superficial	01
HP Desktop A6350LA Intel CORE 2 Quad E6600 2,4 GHZ / 2 GB RAM DDR	01
Medidor de espesor de recubrimiento	02
Escritorios	02
Sillas	04
Mesas de Trabajo	05
Herramientas y equipos diversos	N/A

Fuente: autor. 2008

En las etapas primarias, el **corte** de los elementos tubulares, DM seccionará los tubos seleccionados mediante una cortadora de banda semi-automática marca *Baileigh*, modelo *BS-260M* (ver figura 11a, página 107) equipo que garantiza cortes limpios y exactos de los elementos bajo cualquier condición requerida por el diseño. Para los requerimientos de **conformado o doblado metálico** para los diferentes diámetros serán realizados por tres equipos de doblado: para diámetros menores o

igual a 1" se usará una dobladora manual marca *Marpex*, modelo *12 Ton*, para diámetros entre 1" y hasta 3", radios de curvatura hasta 12" y ángulos hasta 206° se utilizará una dobladora de brazo rotatorio marca *Baileigh*, modelo *RDB-500 220V* (ver figura 11b)



a b

Figura 11. Maquinaria de última generación que utilizará Covemparques en el proceso de conformado de tubos: a) *Baileigh BS-260M*. b) *Baileigh RDB-500 220V*

Fuente: http://www.bii1.com/index.php (marzo 2008)

Para hacer formas helicoidales de bajos y medianos radios de curvatura y arcos de gran radio de curvatura en diámetros desde 1 ½" hasta 4", se utilizará una máquina universal de doblado por tres Rodillos giratorios *Comac 307 HV4* (ver figura 12, página 108) Con el trío de equipos descritos, se podrá realizar el conformado de una gran variedad de formas audaces de componentes, aparatos, equipos y accesorios que constituirán el nuevo modelo de parque infantil y recreacional con firma Covemparques.

Conformadas las piezas metálicas, éstas serán unidas por **soldadura** y/o por **juntas mecánicas**. Para la primera operación se utilizará dos tipos de equipos de soldadura: un equipo eléctrico MIG-MAG marca *Lincoln*, modelo *CV 305* y un equipo moto-generador marca *Lincoln*, modelo *Ranger 10000*. Vale acotar que el proceso de soldadura será ejecutado por profesionales experimentados y bajo el estricto cumplimiento de las normas internacionales del Instituto Americano de Petróleo (*American Petroleum Institute, API*), de la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales (*American Society for Testing and Materials, ASTM*) y de la Sociedad Americana de Soldadura (*American Welding Society, AWS*), y de las recomendaciones de los fabricantes de los equipos de soldadura e insumos. Para la segunda operación se utilizará un taladro de banco marca *Miura*, prensas, mesas de trabajo, brocas, fresas, y otras herramientas livianas.

Figura 12. Maquinaria de última generación que utilizará Covemparques en el proceso de conformado de tubos hasta Ø4": *Comac 307 HV4*

Fuente: http://www.ferremaq.com/ferremayoreo_detalles_pb2.asp?Maquina=307 (noviembre 2008)

Posterior a la realización de las juntas, soldadas y/o mecánicas, los diferentes productos terminados o semi-terminados serán llevados al área de **preparación y acabado superficial**. En esta etapa, todas las superficies serán sometidas a una limpieza con desengrasantes base agua ó base solvente, a fin de eliminar contaminantes como grasas e impurezas solubles. Posteriormente, serán llevadas al área de granallado (*sand-blasting, metal-blasting)* donde se aplicará una limpieza manual mecánica que, además de eliminar impurezas superficiales, generará el anclaje mecánico optimo de 1-1,5 *Mils* para lograr una excelente adherencia.

Una vez que la superficie a tratar (substrato) se encuentra en condiciones óptimas, se le aplicará un fondo epóxico poliamida *DuPont Corlar® 823-502*, que actuará como inhibidor de la corrosión y proporcionará una excelente adhesión del sistema. Una vez que el fondo se encuentra seco, se procede a la aplicación del acabado final *DuPont Imron 326®*, el cual es un esmalte poliuretano alifático de dos componentes de alto brillo, de excelente resistencia a la intemperie, exposiciones a ambientes corrosivos y desgaste por fricción; prestando a la vez infinitas posibilidades en acabados decorativos.

En el caso de trabajar en ambientes marinos se aplicará un fondo epóxico orgánico rico en Zinc *DuPont 823-67635* previo a la aplicación del fondo Epóxico mencionado anteriormente. La aplicación del fondo y acabado final de las piezas y componentes metálicos, exceptuando los de acero inoxidable, se realizará con un sistema de pulverización de pistolas de alta frecuencia, alto volumen y baja presión *(HVLP)*, empleando dos capas de recubrimiento para cumplir con un espesor promedio de 3 a 3,5 *Mils*.

En cuanto a las piezas o componentes de materiales poliméricos, que representan un 10%, aproximadamente, de los materiales utilizados y procesados. Estos se obtienen mediante el proceso de Rotomoldeo y serán adquiridos de

proveedores expertos, en el corto-mediano plazo; y para el largo plazo, la Empresa evaluará el adquirir la tecnología para producir dichas piezas.

Asimismo, el DM controlará inventario de materia prima e insumos necesarios para la producción, determinará la secuencia de las operaciones, las inspecciones y los métodos, el uso y mantenimiento de maquinaria y herramientas, la programación y asignación de tareas, y tiempos de producción. La figura 13 representa el esquema de procesos de manufactura de la planta de Covemparques.

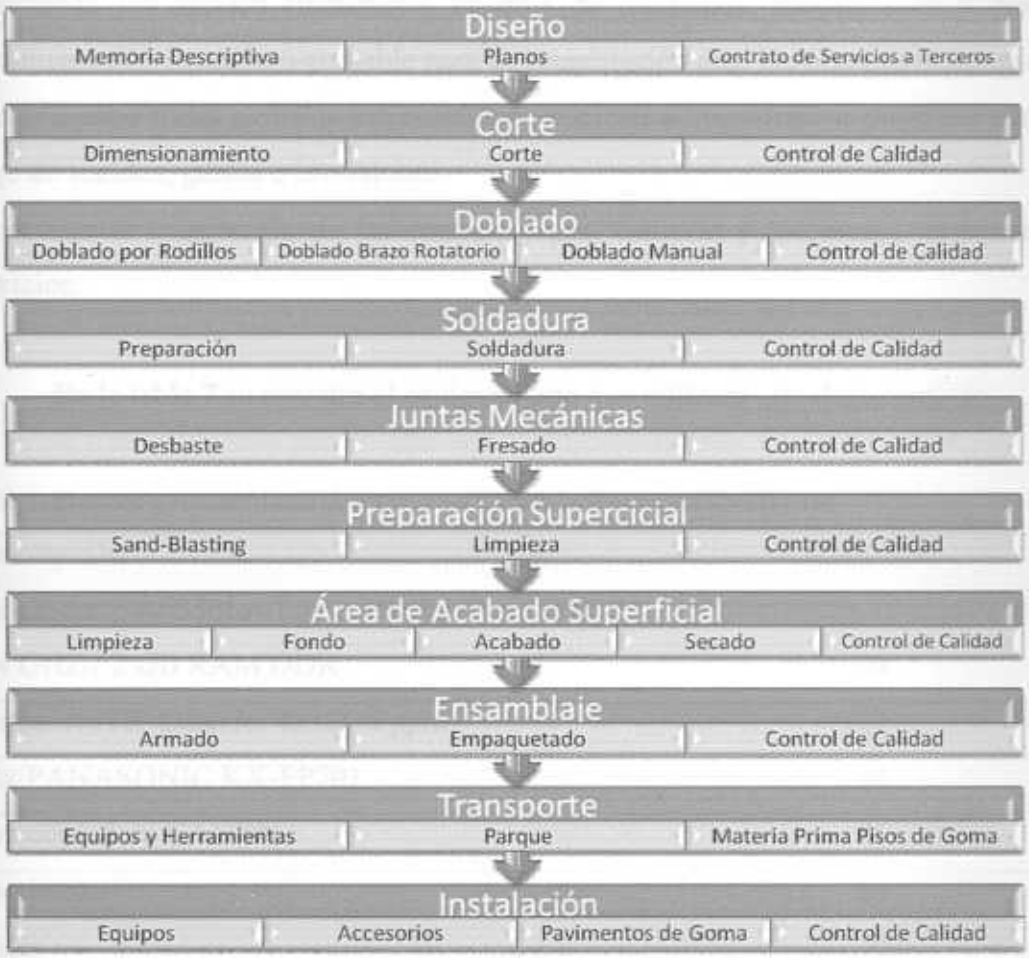


Figura 13. Esquema del proceso de manufactura en planta de Covemparques

Fuente: el autor. 2008

4.10.4 Departamento de Administración

La misión del Departamento de Administración (DA) será realizar la gestión económica, financiera, contable y patrimonial de la Empresa. Entre las labores que desarrollará este departamento se encuentran:

- Realizar la programación, organización, control y registro contable de los actos administrativos vinculados con la gestión económico-financiera, patrimonial y de liquidación de haberes de la cooperativa.
- Efectuar el contralor de la ejecución del presupuesto y sus modificaciones, elaborando los estados financieros, cuadros de resultados, proyecciones y demás documentación financiero-contable para su presentación ante los órganos de control.
- Llevar a cabo todas aquellas actividades de carácter administrativo-contables como: pago de sueldos, gastos e inversiones.
- Supervisar la tramitación de las contrataciones, compras y locaciones de bienes y servicios.

En la tabla 7 se muestra el equipamiento que utilizará este departamento.

Tabla 7. Equipos y Herramientas de trabajo del Departamento de Administración

Descripción	Cantidad
HP Desktop A6350LA Intel CORE 2 Quad E6600 2,4 GHZ / 2 GB RAM DDR	04
Impresora HP LaserJet 4250/45 ppm	01
Fax PANASONIC KX-FP701	01
Fotocopiadora CANON	01
Escritorios	04
Sillas	10

Fuente: el autor. 2008

4.10.5 Departamento de Calidad

Con el propósito de controlar y asegurar la calidad de los productos con firma Covemparques, el Departamento de Control de Calidad (DC) velará que de los procesos de manufactura en la planta e instalación en obra, se ejecuten bajo las normas y estándares de procesos y calidad, tanto nacionales como internacionales, como las publicaciones de normalización y estándares de uso mundial: Manual de Seguridad para Parques Infantiles Públicos Seguros *(HandBook for Public Playground Safety)*, los Estándares Europeos para equipos de parques infantiles *(The European Standards for Playground Equipment, EN 1176 y EN 1177)*, así como diferentes normas y estándares de procesos de manufactura publicadas por la Sociedad Americana para Ensayos y Materiales (*American Society for Testing and Materials. ASTM*) y por el Comité de Estandarización Europeo (*European Committee for Standardization. ECS*); los cuales llevan pauta en la materia a nivel mundial (Fernández *et al.*, 2008)

Asimismo, el Departamento de Calidad tendrá la misión de preparar la solicitud y las gestiones para lograr la certificación internacional ISO 9000 para los procesos de Covemparques. Una vez certificada, Covemparques buscará la creación de una normativa nacional de manufactura de parques infantiles y recreacionales, para convertirse en el emprendimiento pionero en establecer los procedimientos estandarizados de manufactura, instalación y mantenimiento de parques infantiles y recreacionales en el país. En la tabla 8 (ver página 113) se muestra los equipos y herramientas que utilizará este departamento.

4.11 Esquema Gráfico de la planta de Covemparques

La figura 14 (ver página 115) es una representación gráfica de una distribución tipo de la futura planta de Covemparques, donde se reseña los espacios principales de cada uno de los departamentos que constituyen la empresa.

Tabla 8. Equipos y herramientas de trabajo del Departamento de Calidad

Descripción	Cantidad
HP Desktop A6350LA Intel CORE 2 Quad E6600 2,4 GHZ / 2 GB RAM DDR	02
HIC Tester	01
Vernier digital Mitutoyo	03
Estándares y normativas oficiales (API, ASTM, *HandBook for Public Playground Safety, European Standards for Playground Equipment)*	N/A
Escritorios	01

Fuente: el autor. 2008

Asimismo, las tablas 9 y 10 (ver página 114) reseñan la ubicación de los principales equipos y herramientas de la planta, y de las áreas mínimas necesarias para la operación de los departamentos de la Empresa; respectivamente.

Tabla 9. Ubicación en planta referencial de equipos, maquinarias y herramientas principales

Equipo/Maquinaria	Ubicación en plano
Montacargas	A
Maquinas dobladoras de tubos hidráulica	B
Maquina cortadora con sierra de banda	C
Maquina dobladora de tubo manual	D
Maquinas de soldadura	E
Sistema de preparación y acabado superficial	F

Fuente: el autor. 2008

Tabla 10. Dimensiones referenciales (m^2) de las áreas de trabajo en Planta Covemparques

	L (m)	A (m)	área (m^2)
Áreas de Galpón	**40**	**25**	**1000**
Almacén Pavimentos de Goma	6	6	36
Almacén Materia Prima	8	6	48
Almacén Inventario	6	6	36
Área de Corte	6	6	36
Área de Conformado o Doblado	9	9	81
Área de Soldadura	9	9	81
Área de Mecanizado	6	6	36
Área de Granallado (*Sand-Blasting*)	10	5	30
Área de Preparación y Acabado Superficial	12	5	60
Área de Ensamblaje y Embalaje	8	5	40
Área de Sistema de Aire Comprimido	5	5	25
Área de Almacén Herramientas e Insumos	5	9	45
Área de Diseño y Administración	16	11	176
Área Cubículo	5	2,5	12,5
Área Comedor	4	5,5	22
Área Baños Oficinas	4	5,5	22
Área Baños Taller	5	5	25
Zona Carga-Descarga	10	6	60

Fuente: el autor. 2008

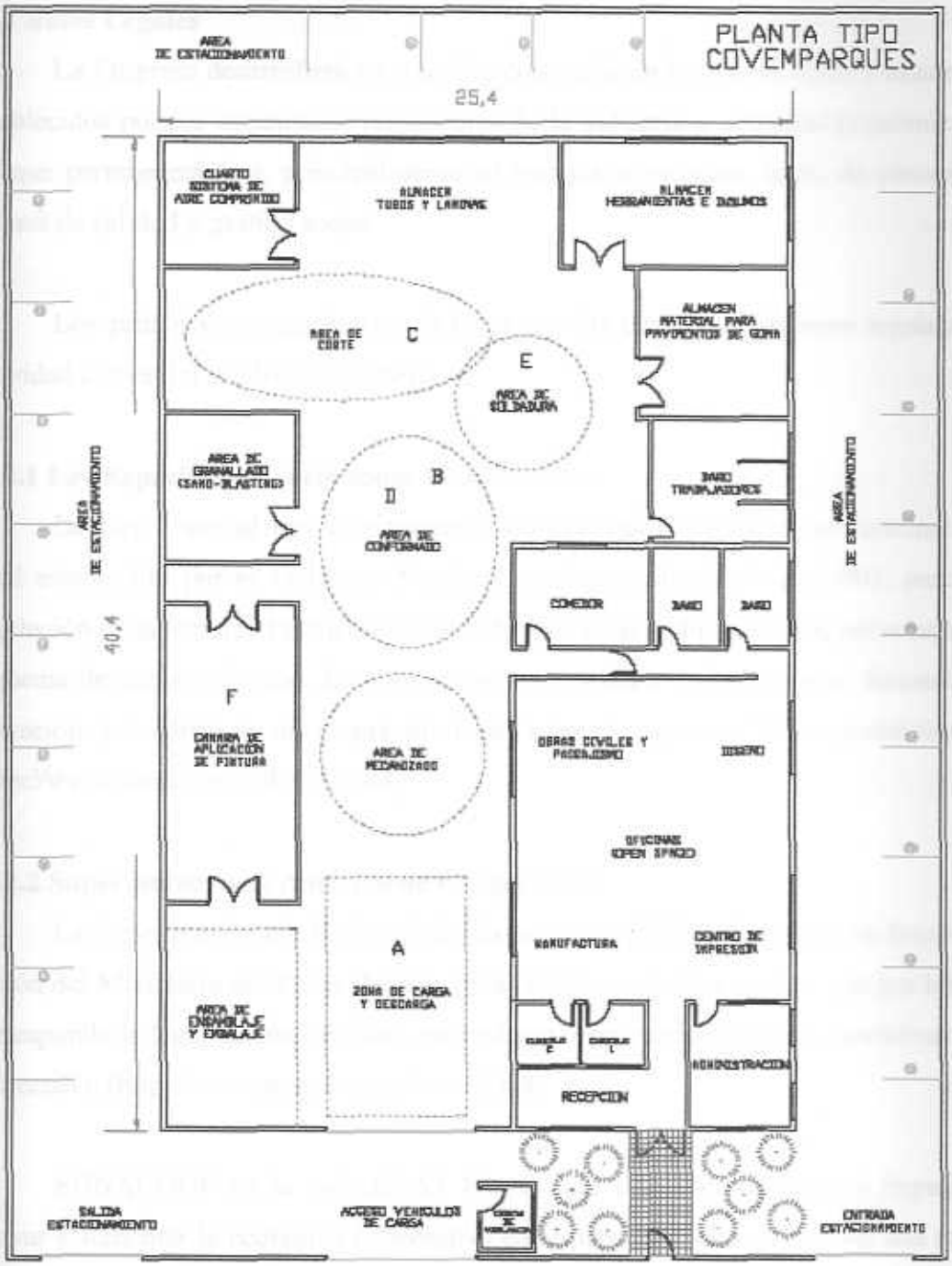


Figura 14. Plano de distribución referencial de la planta de Covemparques

Fuente: el autor. 2008

4.12 Bases Legales

La Empresa desarrollará su ejercicio comercial en base a las leyes y estatutos establecidos por los organismos reguladores de la industria o actividad económica a los que pertenecerá ésta, principalmente en materia económica, legal, de procesos, control de calidad y gestión social.

Los principales organismos y/o leyes por las cuales La Empresa regulará su actividad comercial son los siguientes:

4.12.1 Ley Especial de Asociaciones Cooperativas

La Ley Especial de Asociaciones Cooperativas (LEAC) es un instrumento legal establecido por el Gobierno Nacional, y vigente desde el año 2001, para la regulación de la actividad comercial-social de todo emprendimiento que opere bajo el esquema de cooperativismo. Es el instrumento regulador de la creación, formación, operación y control de un emprendimiento bajo el esquema del cooperativismo. (http://www.sunacoop.gob.ve, 2008)

4.12.2 Superintendencia Nacional de Cooperativas

La Superintendencia Nacional de Cooperativas (SUNACOOP) es un brazo de acción del Ministerio del Poder Popular para la Economía Comunal, al que por ley le corresponde la legalización, registro, supervisión y promoción de las cooperativas en Venezuela. (http://www.sunacoop.gob.ve, 2008)

SUNACOOP es la entidad del Estado que tiene como objetivo impulsar, apoyar y fomentar la economía cooperativa en el país. Para ello, desarrolla una serie de programas de fortalecimiento a las cooperativas existentes mediante la generación de espacios de encuentro, intercambios y posicionamiento del movimiento cooperativo. A su vez, su deber es el de servir como soporte a las personas o grupos

de personas que tienen una idea a desarrollar y requieren de una asesoría más especializada bien sea a nivel económico, jurídico u operativo.

Según el artículo 81 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, se contempla lo siguiente: "La Superintendencia Nacional de Cooperativas tiene las siguientes funciones:

1. Ejercer la fiscalización de las cooperativas de acuerdo con lo establecido en esta Ley.
2. Organizar un servicio de información sobre las cooperativas con objeto de facilitar el control de las mismas.
3. Imponer sanciones a las cooperativas de conformidad con las disposiciones de esta Ley.
4. Coordinar con otros organismos competentes la ejecución de las políticas de control en materia cooperativa.
5. Dictar, dentro del marco de sus competencias, las medidas que fueren necesarias para el cumplimiento de sus funciones.
6. Emitir las certificaciones a las que se refiere esta Ley.
7. Remitir a los organismos de integración la información y los documentos relacionados con las cooperativas afiliadas para que estos organismos coadyuven en la corrección de las irregularidades detectadas.
8. Las demás que establezca esta Ley."

A estas disposiciones legales, también se le deben sumar las siguientes actividades:

- Tener el registro de Cooperativas existentes en el país
- Asistir a las reuniones de los órganos administrativos y Asambleas de las cooperativas con derecho de voz pero sin voto

- Promover el desarrollo, fomento y educación cooperativa
- Proporcionar asesoramiento y ayuda técnica a las cooperativas y grupos en formación
- Servir de órgano de consulta para la correcta interpretación de la Ley y sus Reglamentos
- Trabajar conjuntamente con los Organismos de Integración para lograr el crecimiento y el buen funcionamiento de las cooperativas

4.12.3 Normativa Nacional de Calidad FONDONORMA

Es una Asociación Civil sin fines de lucro, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creada en septiembre de 1973 para promover las actividades de normalización y certificación de la calidad con la intención de estimular la competitividad del sector productivo venezolano (http://www.fondonorma.org.ve, 2008)

Es el organismo normalizador nacional, y en este papel elabora documentos técnicos con la participación de los sectores público y privado. La aprobación de estos documentos por parte del Consejo Superior de la Asociación los convierte en Normas FONDONORMA, las cuales son presentadas luego al Ejecutivo para su consideración como Normas Nacionales. Hasta ahora, FONDONORMA ha logrado la aprobación de más de 4.000 normas que orientan a la producción, los servicios y el comercio en el país en respuesta a exigencias nacionales e internacionales.

En materia de certificación, FONDONORMA brinda una gama de opciones que avalan la conformidad con normas de los sistemas de gestión de las empresas y la calidad de productos y servicios, con instrumentos de valor internacional como los certificados ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO 27001, OHSAS 18001, Marca de Conformidad FONDONORMA, Certificado de Conformidad FONDONORMA y

Sello FONDONORMA de Servicios. Con la Platinum 9000 distingue a las empresas con productos o servicios certificados y poseedores además de un sistema de gestión de la calidad también certificado.

4.12.4 Normativa Internacional de Calidad ISO

La Organización Internacional de Estandarización, o ISO (*International Organisation for Standarisation)* es el principal organismo regulador de la Calidad en el mundo cuyo enfoque es el generar y actualizar procedimientos estándares de control de procesos y de calidad aplicables en cualquier región del planeta. ISO tiene más de 17.000 normas o estándares internacionales y de otros tipos de documentos normativos en su actual portafolio.

El programa de trabajo de ISO está enmarcado desde normas de actividades tradicionales, como agricultura y construcción, hasta aplicaciones de ingeniería, manufactura y distribución, transporte, aplicaciones médicas, tecnologías de información y comunicaciones; así como normativas para las buenas prácticas de gerencia y servicios (http://www.iso.org, 2008)

4.12.5 Normativa americana ASTM

Establecida en 1898, la *American Society for Testing and Materials International* (ASTM) es una de las organizaciones voluntarias de desarrollo de normativas más grandes del mundo. ASTM provee un consenso para el desarrollo y publicación de normas o estándares sobre materiales, productos, sistemas y servicios (http://www.astm.org, 2008)

Los miembros de la ASTM representan a productores, usuarios, consumidores, gobiernos y academias educativas de más de 100 países, y desarrollan documentos técnicos que son la base para procesos de manufactura, gerencia, procura, códigos y regulaciones de cualquier industria.

ASTM es el ente creador y proveedor de normativas, estándares, información técnica y servicios de reconocida aceptación, calidad y aplicabilidad mundial que:

- Promueve la salud y seguridad pública, del ambiente y calidad de vida
- Contribuye con la confiabilidad de materiales, productos, sistemas y servicios
- Facilita el comercio regional, nacional e internacional

4.12.6 Listado de normas principales que utilizará Covemparques en sus procesos de manufactura e instalación de parques infantiles

La Empresa buscará adquirir las siguientes normativas, nacionales e internacionales, para fortalecer y respaldar su sistema productivo y de gestión:

- Fondonorma 1477:2001 "Electrodos revestidos de acero al carbono para soldadura manual al arco"
- Fondonorma 2267:2001 "Corte y Soldadura de Metales. Medidas de seguridad e higiene ocupacional"
- Fondonorma 0633:2003 "Concreto premezclado. Requisitos"
- Fondonorma 2385:2000 "Concreto y mortero. Agua de mezclado. Requisitos"
- Fondonorma 1756:2006 "Proyecto y construcción de obras en concreto estructural"
- Fondonorma 10001:2008 "Gestión de la Calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para los códigos de conducta de las organizaciones"
- Fondonorma 10005:2005 "Gestión de la Calidad. Directrices para los planes de la calidad"
- Fondonorma 10006:2003 "Gestión de la Calidad. Directrices para los planes de la calidad en los proyectos"
- Fondonorma 19011:2002 "Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental"
- Fondonorma 9000:2006 "Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario"

- Fondonorma 9000:2006 "Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario"
- Fondonorma 9001:2000 "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos"
- Fondonorma 9004:2000 "Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño"
- ASM *Handbook* (1997) Volume 06, "*Welding, Brazering and Soldering*". First Edition. United States
- ASM *Handbook* (1997) Volume 20, "*Materials Selection and Design*" First Edition. United States
- ASTM F1487 "*Standard Consumer Safety Performance Specification for Playground Equipment for Public Use*"
- ASTM F1292 "*Standard Specification for Impact Attenuation of Surface Systems Under and Around Playground Equipment*"
- ASTM F2223 "*Standard Guide for ASTM Standards on Playground Surfacing*"
- ASTM F2479 "*Standard Guide for Specification, Purchase, Installation and Maintenance of Poured-In-Place Playground Surfacing*"
- ASTM F1148 "*Standard Consumer Safety Performance Specification for Home Playground Equipment*"
- *The European Standards for Playground Equipment* (Estándares Europeos para equipos de parques infantiles) (2005) *EN 1176 and EN 1177*. Reino Unido
- Comité de Estandarización Europeo (*European Committee for Standardization. ECS*)
- *The Public Playground Safety Handbook* (Guía de Seguridad de Parques Infantiles Públicos)

CAPÍTULO 5

DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL PRODUCTO

5.1 Descripción del producto

El producto que será desarrollado en la nueva planta de Covemparques será un parque infantil y recreacional moderno, innovador, seguro y de calidad, inspirado en diversas propuestas internacionales que generan la vanguardia en materia de parques infantiles en Norteamérica y Europa; regiones que consideran la formación y desarrollo infantil como un deber ciudadano primordial en la conformación de sus sociedades progresistas.

La propuesta de Covemparques será un nuevo modelo de parque infantil al aire libre, el cual estará conformado por una variedad de aparatos, conjuntos, accesorios y superficies (pisos) derivados de un concepto integral de diseño, desarrollo y fabricación; y dispuestos en espacios seleccionados, existentes o nuevos, enmarcados en un contorno urbanístico-paisajístico, en armonía con la naturaleza y arquitectura de sus alrededores.

Covemparques no se restringe a la manufactura de simples y tradicionales formas de toboganes, subi-bajas y columpios, sino que buscará ahondar en la creatividad e imaginación de su talento humano para crear una diversidad de nuevos aparatos de juego con diseños innovadores únicos en el país, que satisfagan los gustos y necesidades de sus usuarios. Estos modelos serán el resultado de la evolución creativa de los conocidos aparatos tradicionales a partir de propuestas vanguardistas, como las que ofrecen empresas extranjeras como *Gametime* (www.gametime.com) establecida en 1929, y *LandScape Structures* (www.playsi.com) establecida en 1967; mediante el uso de técnicas de diseño vanguardistas y de materiales con características extraordinarias.

Como se reseño en el capítulo anterior, los materiales que empleará la empresa en su proceso de manufactura son los siguientes: en la manufactura de las estructuras principales y de los aparatos se utilizará aceros estructurales, maderas, aleaciones de aluminio, polietilenos, poliuretano; y para las superficies de juego se utilizará cauchos de reciclaje, gomas, resinas epóxicas, entre otros. Vale acotar que todo diseño se desarrollará y fabricará bajo los actuales estándares de seguridad y calidad para este tipo de producto y sus similares.

Cada aparato de juego y componentes de un parque con firma Covemparques será diseñado y fabricado con el fin de rescatar en los niños y niñas el interés por el juego al aire libre, y así contribuir con su desarrollo cognitivo, la coordinación de sus movimientos, su lenguaje, la socialización, el respeto por el semejante, su desarrollo emocional, el entretenimiento familiar, entre otros (Fernández *et al.*, 2008). Asimismo, la Empresa diseñará aparatos y equipos de juego y de recreación para Personas con Movilidad Reducida (PMR), garantizando así el derecho al juego y esparcimiento de todos los venezolanos sin discriminación de condiciones. Las figuras 15 a 21 (ver páginas 123 a 126) son modelos referenciales del modelo de parque y accesorios que desea implantar Covemparques.

Figura 15. Modelo referencial de la propuesta de un parque de pequeño formato con firma Covemparques

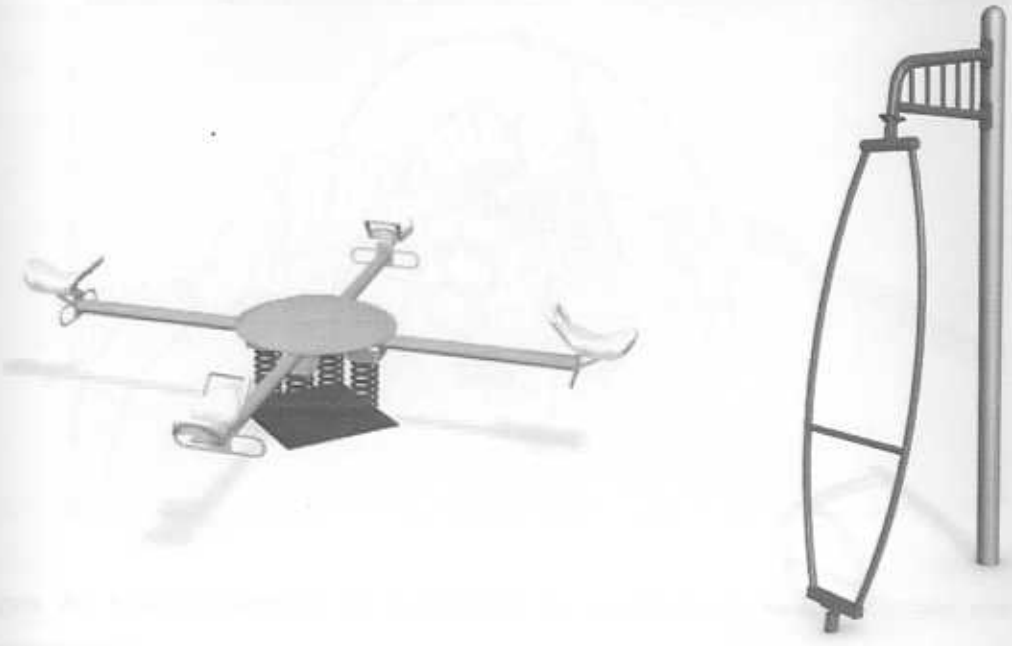
Fuente: www.gametime.com (julio 2008)

Figura 16. Modelos referenciales de la propuesta de columpios con firma Covemparques: a) estación 4 usuarios. b) Unidad para personas con movilidad reducida (PMR)

Fuente: www.gametime.com (julio 2008)

Figura 17. Modelo referencial de la propuesta de un parque de gran formato con firma Covemparques

Fuente: www.gametime.com (julio 2008)



a b

Figura 18. Modelos referenciales de la propuesta de columpios con firma Covemparques: a) subibajas 4 usuarios. b) Tubo deslizador

Fuente: www.gametime.com (julio 2008)

Figura 19. Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Fuente: www.palysi.com (julio 2008)

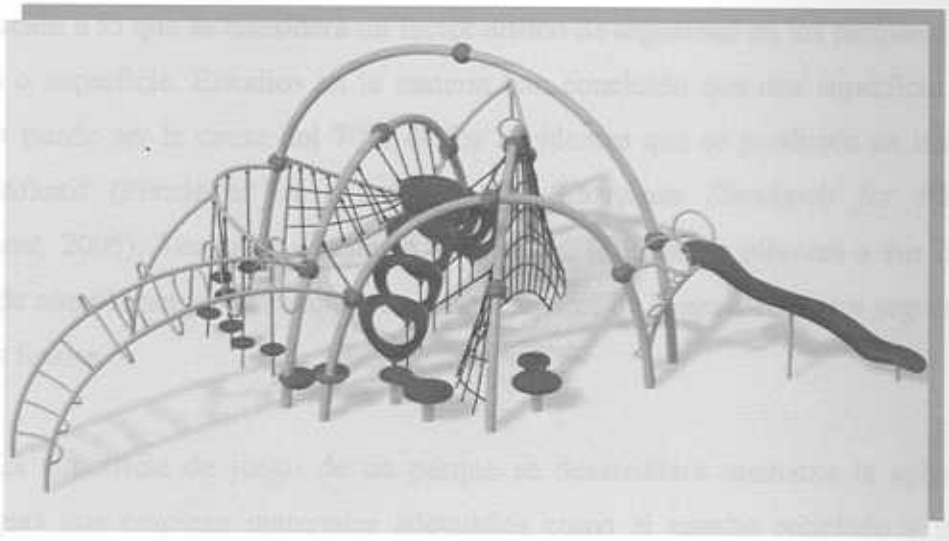


Figura 20. Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Fuente: www.palysi.com (julio 2008)

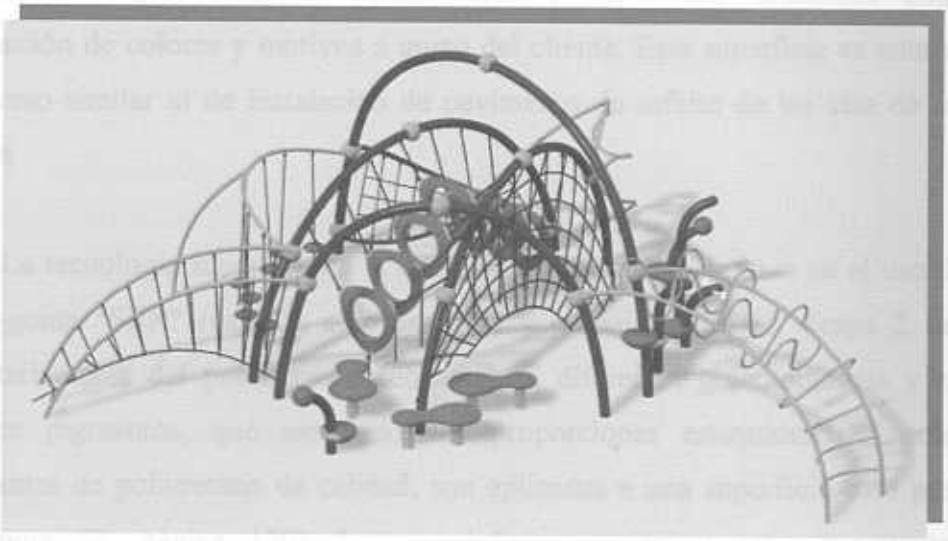


Figura 21. Modelo referencial de la propuesta de un parque de mediano formato con firma Covemparques

Fuente: www.palysi.com (julio 2008)

Adicionalmente a los aparatos de juegos vanguardistas, Covemparques presentará una solución a lo que se considera un factor crítico de seguridad en los parques infantiles: el suelo o superficie. Estudios en la materia han concluido que una superficie de juego insegura puede ser la causa del 70% de los accidentes que se producen en las áreas de juego infantil (Fernández *et al.*, 2008; *The European Standards for Playground Equipment*, 2005). Tomando en cuenta este factor, la empresa ofrecerá a sus clientes la opción de complementar su parque con una superficie de juego atractiva y segura para los usuarios finales.

La superficie de juego de un parque se desarrollará mediante la aplicación de tecnologías que emplean materiales adecuados como el caucho reciclado y materiales sintéticos blandos, obteniéndose un pavimento de goma con gran capacidad de absorción de energía, garantizando un espesor adecuado que minimiza en gran magnitud el riesgo de lesiones sufridas por nuestros niños y niñas en caso de caídas a niveles de mínimos accidentes (ver figura 22, página 128). Gracias a que estos materiales pueden ser conformados a conveniencia, podrán crearse superficies diseñadas con formas, combinación de colores y motivos a gusto del cliente. Esta superficie es construida bajo un proceso similar al de instalación de pavimento de asfalto de las vías de circulación terrestre.

La tecnología superficial a la que se hace referencia se basa en el uso de tiras de caucho-goma "SBR" (capa 1, amortiguante) y gránulos "EPDM" (capa 2, superficie), mayoritariamente del producto de reciclaje, en diferentes granulometrías y coloreados mediante pigmentos, que mezclados en proporciones estequiométricas con resinas aglutinantes de poliuretano de calidad, son aplicadas a una superficie base pre-diseñada (ver figura 23, página 129). Las propiedades mecánicas más importantes de los pavimentos de goma se muestran en la tabla 11 (ver página 128)

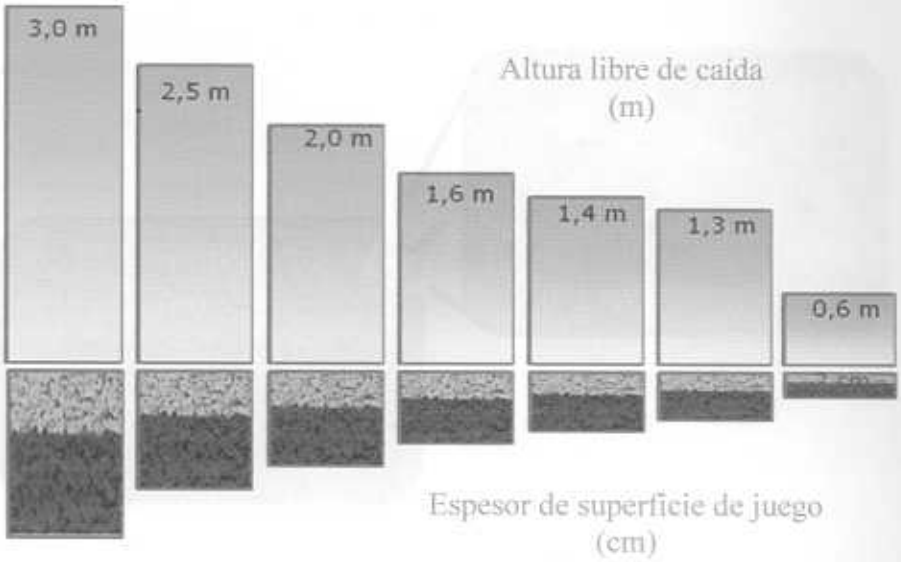


Figura 22. Relación espesor de superficie de juego vs. Altura libre de caída

Fuente: Luis Miguel Fernández (Asociado fundador de Covemparques)

Tabla 11. Propiedades físicas de los compuestos de pavimentos de goma

Descripción (normativa)	**Cantidad**
Resistencia a la tracción (ASTM D412):	60 psi, mín.
Elongación a la falla (ASTM D412):	140%, mín
Flamabilidad (ASTM D2859):	Aprobado
Coeficiente de Fricción (ASTM D204):	Mojado 0,9 mín. / Seco 1,0 mín.
Permeabilidad (al agua):	0,7 litros por m^2/seg., mín.

Fuente: Luis Miguel Fernández (Asociado fundador de Covemparques) 2008

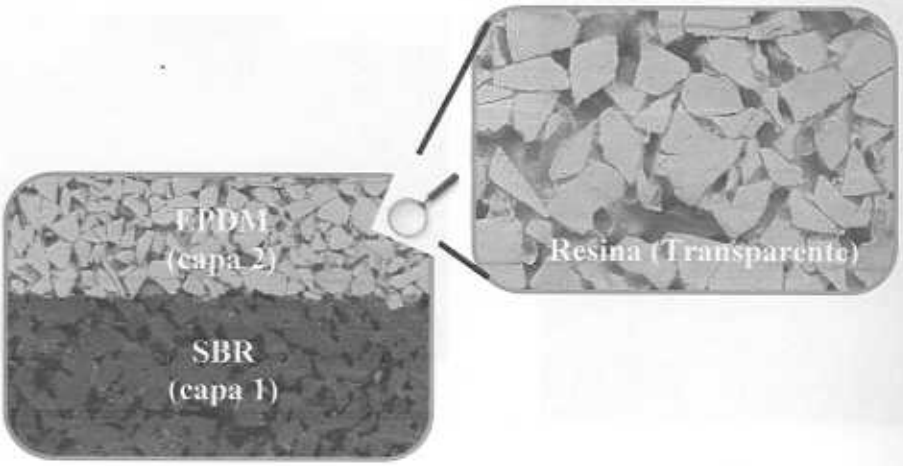
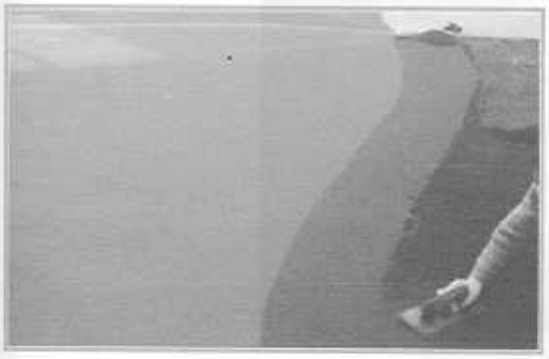


Figura 23. Esquema de disposición de capas de material polimérico de los pavimentos de goma

Fuente: Luis Miguel Fernández (Asociado fundador de Covemparques) 2008

Entre las bondades de esta tecnología se destacan: gran elasticidad para amortiguar y absorber impactos, alta permeabilidad al agua, acción antideslizante, incluso en presencia de agua; alta resistencia a la intemperie; adaptabilidad a múltiples posibilidades de decoración (formas, logos, figuras, escritos, presentación de colores institucionales), mínimo mantenimiento, ecológicamente amigables, 100% libre de sustancias toxicas, anti-inflamables, altamente resistentes al desgaste, entre otras.

En las figuras 24a y 24b se ofrece una imagen referencial de la instalación de este producto (ver página 130) En las figuras 25 (ver página 130) y 26 (ver página 131) se ofrece imágenes referenciales de superficies de juego tipo.



a b

Figuras 24 (a) y (b) Imágenes referenciales de la instalación de superficies de juego (pavimentos de goma)

Fuente: http://www.surfaceamerica.com/index.php/products/details/playbound-poured-in-place/ (julio 2008)

Figura 25. Modelos referenciales de la propuesta de superficies de juego (pavimentos de goma)

Fuente: http://www.childsafeproducts.com/index.php?page=portfolio/run (julio 2008)

Figura 26. Modelos referenciales de la propuesta de superficies de juego (pavimentos de goma)

Fuente: http://www.spectraturf.com/frameset.html (julio 2008)

5.1.1 Elementos diferenciadores

Como se aprecia en las imágenes anteriores, los elementos diferenciadores que buscará implantar Covemparques, con respecto a sus competidores, son: las formas novedosas de los aparatos, la configuración de estaciones de juego, el acabado final de los elementos (pintura y mecanizado) resistente a los efectos de la intemperie, los colores llamativos, la practicidad de los acoples para permitir extensiones de nuevas estaciones, superficies de juego amortiguadoras de impactos y versátiles para el diseño, el desarrollo paisajístico-urbanístico, instalaciones atractivas para público adulto (bancos, caminerías), iluminación, señalamiento, entre otros. En las figuras 27 (ver página 132) y 28 (ver página 133) se muestran parques ya instalados donde se integran esos elementos diferenciadores que caracterizarán a los parques Covemparques.

5.2 Desarrollo de producto

El desarrollo del producto "Covemparques" se realizará en dos etapas principales. La primera enmarca las operaciones de investigación, diseño, desarrollo,

manufactura de aparatos y equipamiento de parques infantiles (productos terminados y semi-terminados). Éstas serán desarrolladas en la planta de la empresa. La segunda enmarca el transporte a obra de estos productos, las obras civiles (adecuación de terreno y superficies), la instalación de los productos y desarrollo urbanístico-paisajístico.

Figura 27. Parque instalado conformado por aparatos de juego atractivos y divertidos, superficies de goma, paisajismo, urbanismo, iluminación y caminerías

Fuente: http://www.surfaceamerica.com/index.php/products/details/playbound-poured-in-place/ (julio 2008)

Vale acotar que Covemparques iniciará sus operaciones comerciales una vez obtenido el financiamiento económico necesario para ello. El arranque operacional comprenderá la instalación de la planta, que enmarca principalmente la adecuación de la infraestructura de las instalaciones del recinto adquirido y la procura e instalación de la tecnología para el proceso de manufactura; y posteriormente, las operaciones de investigación, diseño y desarrollo de su producto (parques y superficies de juego) Se estima que esta primera fase, o fase de arranque, tenga una duración de seis meses.

Asimismo, la Empresa buscará patentar cada aparato y elemento de juego que desarrolle.

Figura 28. Parque instalado conformado por aparatos de juego atractivos y divertidos, superficies de goma, paisajismo, urbanismo, iluminación y caminerías

Fuente: http://www.playlsi.com/Products/Playsystems/Evos/EvosGallery/ (julio 2008)

Luego de la fase de arranque, la Empresa entrará en la fase de promoción y manufactura de su producto. Ésta ofrecerá, como punto de referencia o de partida, un catálogo amplio de modelos de aparatos de juego y accesorios, que podrán ser sometidos a modificaciones personalizadas, según las necesidades y/o gustos de los clientes.

Para el caso de las superficies de juego (pavimentos de goma), se ofrecerá diversas posibilidades de diseño y uso de múltiples colores y formas; y en armonía con el urbanismo-paisajismo del ambiente donde se instalé.

5.2.1 Procedimiento de creación de un parque Covemparques

La Empresa establecerá un procedimiento para conceptualizar, diseñar y fabricar cada parque infantil de su firma en trabajo conjunto con cada cliente, como sigue a continuación:

- Estudio de las necesidades de una comunidad determinada
- Estudio geotécnico del suelo del área donde será instalado el nuevo parque infantil
- Discusión de la idea de proyecto: definir los objetivos, planificar el proyecto, análisis del sitio de instalación, diseño y selección del equipamiento, selección de la superficie,
- Presentación del proyecto al cliente y aprobación
- Preparación del plan de ejecución
- Preparación del terreno donde será instalado el nuevo parque infantil en función del diseño previamente aprobado
- Fabricación, ensamblaje e instalación de los distintos componentes que conforman los equipos y accesorios del parque infantil.
- Ejecución de obras civiles y aplicación del pavimento de goma (si es seleccionado)
- Paisajismo integrado al medio ambiente local
- Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones

5.3 Demanda del producto

Covemparques considera que hay una necesidad latente de crear nuevos parques infantiles al aire libre en las comunidades, principalmente de las zonas urbanas; y esa necesidad proviene del hecho que la creación de esos espacios de recreación infantil es directamente proporcional a la creación de nuevos desarrollos habitacionales.

El notable crecimiento del mercado inmobiliario en los últimos años, que en el año 2007 superó las 90.000 viviendas construidas y que actualmente más de 156.000

viviendas se encuentran en construcción a nivel nacional (Fernández *et al.*, 2008; www.aporrea.org/actualidad/n101651.html, 2008) y las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) que indican que para el año 2012 Venezuela tendrá una población total superior a 29 millones habitantes, donde la población total de niños y niñas, de 0 a 12 años, será superior a 8.500.000 (Fernández *et al.*, 2008; http://www.ine.gob.ve, 2008) es evidencia de la existencia de oportunidades del mercado nacional de parques infantiles. Según expertos, las oportunidades de un mercado se representan por dos fuentes principales: el suministrar algo que es escaso y/o el suministrar un producto existente de una manera nueva o superior (Kotler, 1999; 2006) Vale acotar que esa población infantil son los clientes potenciales y finales del mercado nacional de parques infantiles.

Asimismo, considerando que una comunidad del área urbana está constituida entre 200 y 400 familias, con un promedio de cuatro integrantes cada una (Ley de los Consejos Comunales, Art. 4; http://www.consejoscomunales.gob.ve, 2008) y que la población infantil en ellas corresponde al 31%, aproximadamente (Fernández *et al.*, 2008; http://www.ine.gob.ve, 2008) entonces en cada comunidad del área urbana hay una población infantil (0 a 14 años) de 370 a 500 niños. Calculando la relación de la población infantil actual en zonas urbanas, proyectada en 6.700.000 niños, aproximadamente (http://www.ine.gob.ve, 2008) y la población infantil de cada comunidad, 435 niños promedio, se obtiene que hay unas 15.000 comunidades; las cuales representan nichos potenciales de mercado.

Según expertos, estos nichos están definidos por grupos reducidos de consumidores con necesidades estrechamente definidas o combinaciones únicas de necesidades (Kotler, 1999) y aplicando esta teoría a este estudio, las necesidades vienen representadas por la insuficiencia de espacios adecuados de juego y recreación al aire libre, y podrían ser satisfechas por la instalación de un nuevo parque infantil al aire libre o la remodelación de uno existente (imágenes 1 a 4, capítulo 1)

Por lo tanto, los clientes de los productos Covemparques serán las empresas, organismos e instituciones, públicos y privados, que deseen ejecutar proyectos de construcción de infraestructura de parques infantiles, en las comunidades establecidas. En la primera fase de su operación comercial, la Empresa enfocará su oferta a clientes de la zona central urbana del país (Distrito Capital, Aragua y Carabobo); pero estará abierta a la demanda de su producto proveniente de otras regiones del país. Asimismo, el producto se ofrecerá a personas naturales que ejecuten proyectos de construcción civil.

5.4 Oferta del producto

En la actualidad, en el país existen varias empresas manufactureras que ofrecen al mercado una gama diversa de parques infantiles; siendo las más reconocidas Industrias Alfajol C.A., Parques Junior C.A., Industrias EduPlay C.A., Parques Kin Rec C.A., entre otras. Éstas serán descritas en el apartado 5.7.1.3 de este capítulo.

Covemparques basa su naturaleza de "nuevo entrante" (Francés, 2005) en el mercado nacional de parques infantiles en algunas teorías de mercadeo propuestas por Philip Kotler (Kotler *et al.*, 2006) como lo son: a) una de las fuentes de oportunidades en un mercado es el "*suministrar un producto o servicio existente de una manera nueva o superior*", y b) una empresa se orienta hacia el mercado a través de varios enfoques como el de "*producto*" y de "*marketing*".

El "**enfoque de producto**" sostiene que "*los consumidores favorecerán aquellos productos que ofrezcan la mejor calidad, los mejores resultados o las características más innovadoras*". Por su parte, el "**enfoque de *marketing***" sostiene que "*la clave para lograr los objetivos de las organizaciones consiste en ser más eficaz que la competencia a la hora de generar, ofrecer y comunicar un mayor valor al mercado meta. En lugar de seguir con la filosofía centrada en el producto, de*

"fabricar y vender", las empresas cambiaron a una filosofía centrada en el consumidor que consiste en "detectar y responder". El marketing no se concentraba en encontrar al consumidor adecuado para el producto, sino en desarrollar los productos adecuados para los consumidores" (Kotler *et al.*, 2006)

Debido al diseño avanzado que caracterizará a los parques con firma Covemparques, tanto en infraestructura de juego como en superficies de juego, la oferta de este producto podría presentar una ventaja competitiva frente a sus principales competidores; incentivando así un mayor interés en la instalación de parques infantiles y recreacionales al aire libre, y por lo tanto, un crecimiento de la industria. La integración creativa de líneas, texturas, colores y formas conformará un conjunto atractivo que incitará a cada niño y niña a decir: "*no sé qué es, pero definitivamente quiero jugar en él*"

5.5 Mercado potencial

No se hallaron registros sobre el historial económico del mercado nacional de parques infantiles, pero a pesar de no disponer de datos confiables, se puede considerar como un mercado con gran potencial de crecimiento (aparatado 5.3 de este capítulo) Es difícil establecer la participación de las principales empresas de la industria, pero Covemparques estima cubrir un 10% aproximadamente del mercado a corto-mediano plazo, empezando por la zona central del país (Distrito Capital, Aragua y Carabobo).

Covemparques buscará su "*posicionamiento específico*" (Kotler, 1999) sobre la "**base del beneficio**", es decir, el valor que le brinde su producto al cliente; y sobre la "**base del competidor**", donde su producto sugiere superioridad sobre el de su competidor, p.e. en diseño y seguridad. Asimismo, la Empresa está consciente de que las pocas empresas medianas que conforman el mercado no pueden satisfacer a todos

los que lo conforman, considerando aspectos como gustos, necesidades, etc. (Kotler *et al.*, 2006)

5.6 Formación del precio

Teóricamente, del cruce de las funciones de demanda y oferta se obtiene el precio, pero desde el punto de vista práctico, suele ser difícil determinar dichas funciones debido a la inexistencia de series históricas donde apoyarse. Debido a esto y por la naturaleza de los productos que ofrecerá la Empresa, que se derivan de un proceso de diseño único en función de los requerimientos y necesidades de cada cliente, los mismos no presentarán precios estandarizados.

Para definir un precio mínimo, para efectos del estudio de factibilidad, el cálculo se basa en un parque infantil instalado de 400 m^2 de superficie total, constituido por los siguientes componentes:

- 02 unidades de columpios para dos usuarios
- 01 unidad de columpios para cuatro usuarios
- 01 tobogán de acero inoxidable, de 7 m de desplazamiento y 3 m de altura
- 01 unidad de juego múltiple de 50 m^2, aproximadamente. Éstas estará conformada por pasarelas, escalinatas, barras, plataformas, etc. similares a las apreciadas en la figura 15 (ver página 123)
- 02 subi-bajas de espiral y con giro 360° (ver figura 16a, página 124)
- 05 bancos de descanso para adultos
- 150 m^2 de pavimento de goma para las áreas de juego y paisajismo

El precio establecido por los asociados de la Empresa para el parque detallado es de Bs. 85.000,00, cálculo basado en la Guía Referencial en digital del Departamento de Análisis y Costos del Colegio de Ingenieros de Venezuela, versión septiembre 2008, y con aplicación a la naturaleza de los procesos de manufactura

metálica y de construcción involucrados en la creación del parque infantil al aire libre. Vale acotar que para el estudio de factibilidad se consideró un ajuste anual de precio por inflación de 20%.

5.7 Análisis Estratégico Empresarial

Covemparques desarrolló el análisis externo, o de entorno, y el análisis interno para definir el plan estratégico empresarial que ejecutará en su ejercicio comercial. Con el análisis externo se aprecia las condiciones del mercado nacional de parques infantiles, el perfil de los principales competidores, las tendencias del sector y de otros aspectos de importancia nacional; identificándose las oportunidades y amenazas para la empresa en sus operaciones.

En cuanto al análisis interno, se definió aspectos importantes enfocados a los procesos internos, capacidades, recursos, entre otros; identificando así las fortalezas y debilidades de la empresa.

5.7.1 Análisis externo de COVEMPARQUES

La empresa consideró para el estudio externo de la organización los análisis de tendencias, de escenarios, de la industria y de eventos; como se expresa a continuación:

5.7.1.1 Análisis de tendencias

Las tendencias que analiza la empresa para basar su planificación estratégica son las siguientes:

- El crecimiento constante del mercado inmobiliario nacional en los reciente años, en todos los estratos sociales, lo que impulsa un potencial crecimiento del sector de parques infantiles a nivel nacional y regional, a pesar de incertidumbre presente en la economía del país

- El debilitamiento del juego al aire libre por parte de la población infantil del país, en los recientes años, y la creciente presencia de otras opciones de entretenimiento como los videojuegos
- Un naciente impulso de promover el entretenimiento sano de la población infantil en el país, por parte de organizaciones públicas y algunos emprendimientos privados. Esto se evidencia en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), publicada en Gaceta Nº 38.236 el 26 de julio de 2005 (Fernández *et al.*, 2008; www.incret.gob.ve, 2008), donde la gestión se centra en la política nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral, con el fin de "*incorporar la utilización del tiempo libre, descanso, recreación y turismo social como componente constitutivo de la calidad de vida de los trabajadores venezolanos*". Asimismo, la misión Villanueva va enmarcada en crear en que esos espacios sean aprovechados para conformar "*lugares de encuentro, plazas, unidades educativas, centros de producción, espacios recreativos, parques infantiles, entre otros*" (Fernández *et al.*)
- El poco desarrollo de nuevos productos por parte de sus competidores más directos, en los recientes años; como se evidencia en la propuesta de empresas como Industrias Alfajol C.A. e Industrias Eduplay C.A., desarrollado en el apartado de "Análisis de la Industria" de este capítulo.

5.7.1.2 Análisis de Escenarios

Covemparques apuesta por su crecimiento continuo y expansión en el mercado nacional de parques infantiles a pesar de la presencia de empresas competidoras con tradición y trayectoria en el país, que cuentan con respaldo financiero, tanto propio como de terceros, y con una cuota considerable del mercado. Asimismo, toma en consideración los costos operacionales, los márgenes de beneficios e impacto que pueda tener la empresa en las localidades donde lleve sus

productos; la demanda de mercado y las regulaciones regionales existentes en ellas, y la cantidad y tamaño de sus competidores potenciales (nuevos o establecidos)

Vale destacar que actualmente la mayoría de los competidores directos más resaltantes ofrecen una propuesta de parques infantiles que presenta poca innovación, manteniendo diseños tradicionales poco avanzados y/u obsoletos que datan de finales de la finales de los años 70s.

5.7.1.3 Análisis de la industria

El sector de parques infantiles en Venezuela está conformado por varias empresas medianas que datan de la década del 70, 80 y del 90. La búsqueda de estas empresas se realizó en dos medios de promoción masivos en el país: Internet y las reconocidas guías comerciales "*Páginas Amarillas*" de Infoguía y "*Caveguías*" de CANTV.

Para enfocar su planificación estratégica, Covemparques evalúa determinados factores de la industria a la que pertenece. Algunos de estos factores son: cantidad de competidores y equilibrio entre ellos, diversidad de competidores, identificación de los compradores con las empresas más resaltantes del mercado, costos operacionales, restricciones y regulaciones gubernamentales. Posteriormente, evaluará su relación con proveedores, la diferenciación de sus productos versus los de la competencia, concentración de compradores y volumen de compra, entre otras.

A continuación se presenta la concentración de los competidores principales y su enfoque de negocios:

• Industrias Alfajol C.A.

Esta empresa ubicada en Cagua, Edo. Aragua, inició sus operaciones en el año 1960. Aunque el negocio principal de esta empresa es la manufactura de cercas y

mallas metálicas, posee reconocida tradición y trayectoria en el país en materia de parques infantiles tradicionales.

La propuesta de esta empresa es la de mayor divulgación en todo el país, con un modelo de parque que se ha mantenido durante más de tres décadas, sin muestras de avance en el diseño de nuevos aparatos, y que es el tradicional parque infantil metálico que se aprecia en plazas, clubes y residencias (figuras 29a y 29b) Asimismo, la empresa no incluye proyectos de urbanismo-paisajismo del área de esparcimiento, sólo suministro e instalación de la infraestructura del parque (toboganes, columpios, ruedas, subi-bajas). El principal material utilizado en sus productos es acero al carbono.

a

b

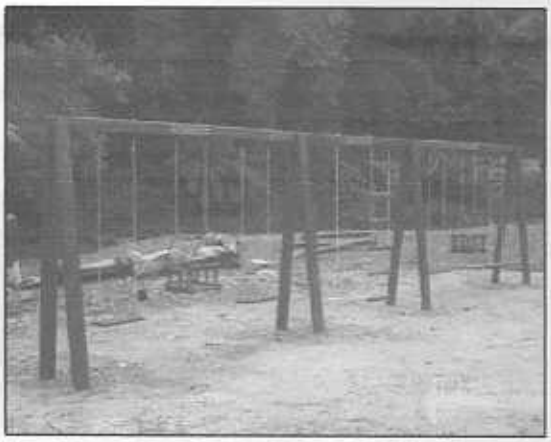
Figuras 29a y 29b. Modelos de parque Alfajol

Fuente: el autor. Julio 2008

• Industrias Eduplay C.A.

Ubicada en Caracas, es una empresa de mediana trayectoria en el país, ofreciendo desde inicio de los años 90s parques infantiles tradicionales con cierto

grado de desarrollo. Los materiales principales utilizados en sus productos son: acero al carbono, madera, polímeros y material reciclado (cauchos).



a b

Figuras 30a y 30b. Modelos de parque Eduplay

Fuente: http://www.parqueseduplay.com/fot.php?foto=images/ep/Copia-de-f5.jpg (septiembre 2008)

• Parques Junior C.A.

Creada en 1981, en Valencia, Edo. Carabobo, es la "*Industria Especializada en la Fabricación de Parques Infantiles de Hierro, Plástico, Madera y Fibra de Vidrio, así como combinaciones de varios tipos de materiales*". Constituye la empresa que ofrece las opciones más atractivas en parques infantiles a nivel nacional.

Ellos basan sus operaciones en "*la Producción, Distribución, Importación, Exportación y Venta al Mayor y Detal de Equipos para Parques Infantiles en Hierro, Madera, Plástico y Fibra de Vidrio, así como todo lo relacionado con estructuras metálicas...destinados exclusivamente a la Distracción de los consentidos de la casa y en general al sano esparcimiento de toda la Familia*".

Entre sus principales clientes se destacan: PDVSA (Club Social y Deportivo "Las Colinas"), Club Firestone a.c., Club Hispano a.c., Owens-Illinois C.A., Venoco C.A., Funda-Barrios, Fundalegría, Alcaldía de Caracas, Alcaldía de Urumaco (Coro), Alcaldía de Valencia, Alcaldía de San Diego, Indeporte (San Carlos), Cervecería Polar del Centro, y diversas empresas de construcción civil.

Figura 31. Modelo de parque Junior

Fuente: http://www.parquesjunior.com/detalles/66 (septiembre 2008)

Figura 32. Modelo de columpios de Parques Junior

Fuente: http://www.parquesjunior.com/detalles/36 (septiembre 2008)

• Parques KIN REC C.A.

Empresa con 20 años de experiencia en el mercado venezolano. Se caracteriza por producir parques basados en conjuntos de estructuras modulares.

Según ellos "*los Parques Infantiles KIN REC son construidos con un estricto criterio de seguridad durabilidad, mantenimiento y economía. Son, principalmente, conjuntos de estructuras modulares que conforman un novedoso sistema de aparatos infantiles, diseñados para niños en edad pre-escolar y primeros años escolares. Está orientado hacia la recreación activa, así como hacia la formación de la actividad física y psicomotriz buscando, a través del juego libre o dirigido, motivar la creatividad y el desarrollo de destrezas como parte de la formación integral del niño.*

Todos los materiales empleados: maderas tratadas de primera calidad, acero inoxidable, sogas de poliuretano, cauchos, tubos galvanizados, elementos plásticos y fibra de vidrio, ofrecen una gran resistencia, eliminando el problema de desgaste y oxidación. Sus elementos son divisibles y multiplicables según las exigencias del terreno, la funcionalidad...lo que permite una infinita variedad de diseños y formas".

a b

Figuras 33a y 33b. Modelos de parque Kin Rec

Fuente: http://www.kinrec.com.ve (septiembre 2008)

Adicionalmente destacan que "*su equipo está conformado por profesionales tales como arquitectos, educadores, psicólogos y fisiólogos del ejercicio de reconocida trayectoria en el campo de la recreación activa. Ello trae como resultado un juego que forma, educa, integra y recrea*".

• Industrias MULTIPLAST C.A.

Empresa con más de 40 años trayectoria en el mercado nacional del plástico, fabricando productos en polietileno. Ofrece variedad de diseños en: tanques para almacenamiento y transporte de líquidos, contenedores de basura, conos de señalización, artículos para la industria agrícola y pecuaria, y partes y piezas para la elaboración de parques infantiles.

MULTIPLAST, C.A. ofrece al mercado nacional y andino una línea de partes y piezas para la construcción de parques y laberintos infantiles. Según ellos, están "*elaborados con la más alta tecnología, en polietileno lineal de media densidad, con dispersadores de rayos ultravioletas, cumplen perfectamente con los requisitos más exigentes*".

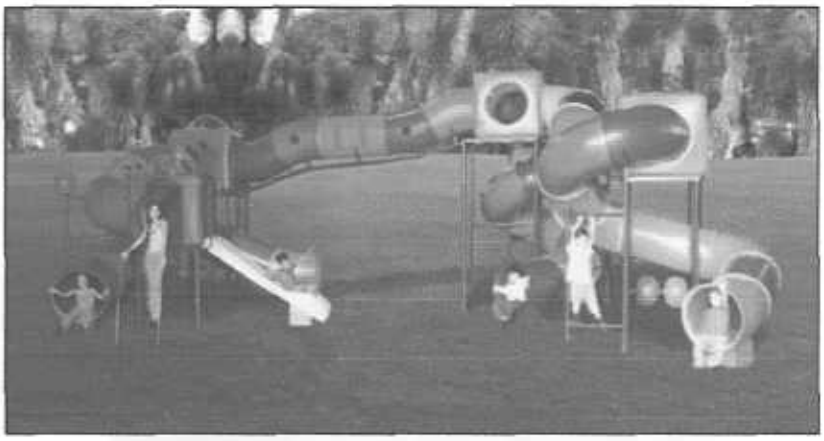


Figura 34. Modelo de parque Multiplast

Fuente: http://www.multiplastca.com/mod4.html (septiembre 2008)

• Otras empresas

Existen otras empresas o promotores dedicados a la importación de infraestructura de parques infantiles, cuyos modelos son más avanzados y creativos que la actual propuesta de la industria nacional. En la figuras 35 y 36 se aprecian dos parques de fabricación norteamericana, instalados en la ciudad de Maracay.

Figura 35. Parque importado instalado en el Parque de Ferias de Maracay

Fuente: el autor. Agosto 2008

Figura 36. Parque importado instalado en el Parque de Ferias de Maracay

Fuente: el autor. Agosto 2008

En la tabla 12 se muestra la matriz de Perfil Competitivo de las principales empresas manufactureras de parques infantiles del país. Se incluyó a Covemparques para realizar una comparación del valor agregado que busca ofrecer a los clientes de los mercados regional y nacional. En ella se aprecia los factores de éxito de la industria de parques y el resultado ponderado de cada empresa respecto a sus competidoras, destacándose a Covemparques mejor posicionada si introduce un producto innovador en el mercado. Vale acotar, que por la falta de información sobre el precio de venta de las empresas competidoras, se le asignó una puntuación de 2 a todas las empresas involucradas en la matriz.

Tabla 12. Costo ponderado de la materia prima a utilizar

		Industrias Alfajol C.A.		Industrias Eduplay C.A.		Parques Junior C.A.		Parques KinRec C.A.		Covemparques	
Factores de Éxito	**Poderación**	P	Resultado Ponderado	P	Resultado Ponderado	P	Resultado Ponderado	P	Resultado Ponderado	P	Resultado Ponderado
Participación en el mercado	0,20	4	0,80	3	0,60	4	0,80	3	0,60	2	0,40
Innovación	0,25	1	0,25	2	0,50	3	0,75	3	0,75	4	1,00
Seguridad	0,20	1	0,20	2	0,40	3	0,60	3	0,60	4	0,80
Precio	0,15	2	0,30	2	0,30	2	0,30	2	0,30	2	0,30
Atractivo	0,20	1	0,20	2	0,40	3	0,60	3	0,60	4	0,80
			1,75		**2,20**		**3,05**		**2,85**		**3,30**

Puntuación (P)
1 Debilidad Fuerte
2 Debilidad Menor
3 Fortaleza Menor
4 Fortaleza mayor

Fuente: el autor. Noviembre 2008

Asimismo, Covemparques analiza la competencia en el sector de parques infantiles aplicando una de las herramientas más utilizada a nivel mundial: las "Cinco Fuerzas de Porter" (Blanco, 2005; Kotler *et al.*, 2006) La figura 37 (ver página 149) muestra el esquema de este teoría aplicada a la Empresa. Vale acotar que este modelo involucra, además de las empresas similares del sector en estudio, a los proveedores y clientes participantes del mercado.

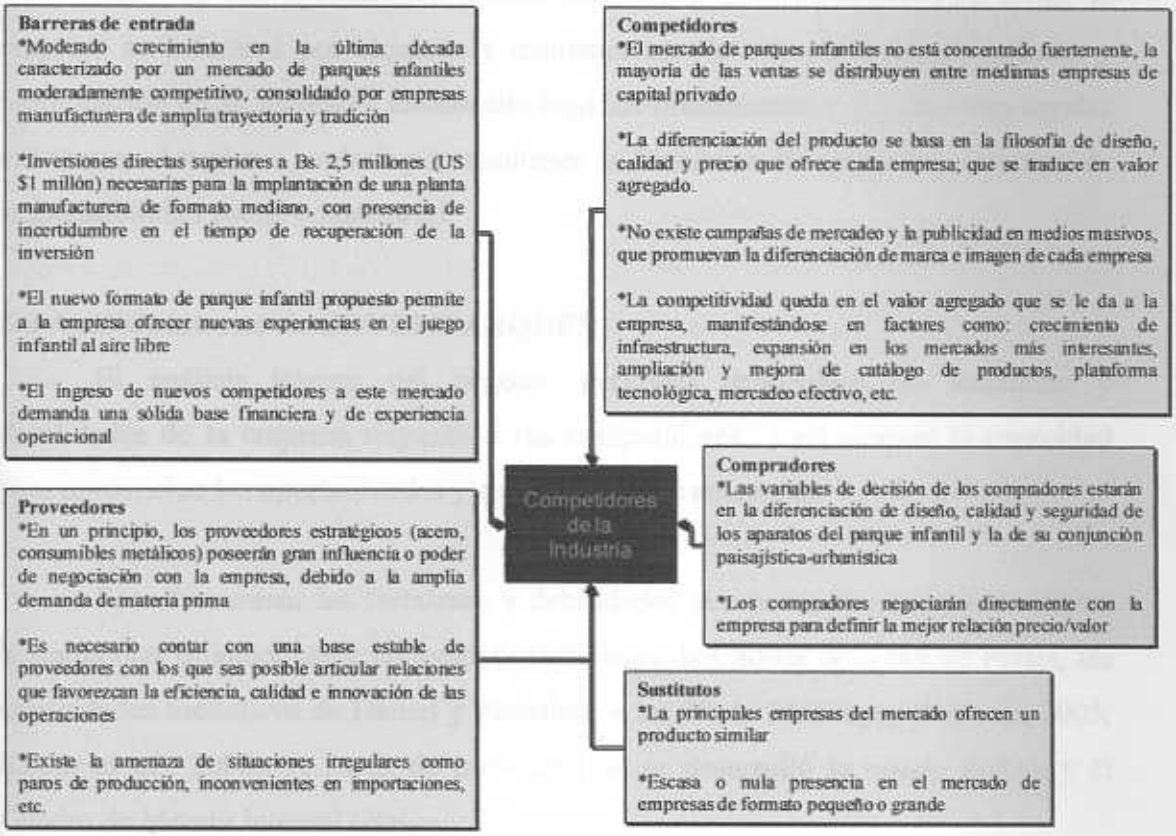


Figura 37. La teoría de las "Cinco Fuerzas de Porter" aplicada de Covemparques

Fuente: el autor. Septiembre 2008

5.7.1.4 Análisis de eventos

Un evento nacional que debe considerarse en todo sentido, y por cualquier empresa, es el proceso electoral, tanto regional como nacional. Las elecciones presidenciales y de alcaldes y gobernadores son eventos que vienen acompañados de gran incertidumbre para la industria e inversionistas en general. Covemparques, por su parte, dedicará gran atención y recursos a sus estrategias en función de las directrices que tome un gobierno u otro, sea regional o nacional.

Sea cual sea la tendencia política-económica de los gobiernos de turno, la empresa se esforzará por alcanzar y mantener un elevado nivel de crecimiento y participación en su mercado; enmarcada bajo los lineamientos y regulaciones legales existentes. Asimismo, velará por mantener y fortalecer su aporte en aspectos de responsabilidad social empresarial.

5.8 Análisis interno de COVEMPARQUES

El análisis interno del negocio permitirá determinar las fortalezas y debilidades de la empresa respecto a sus competidores, y así evaluar la capacidad para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Para determinar las fortalezas y debilidades que posee la empresa, se utilizó herramientas mundialmente conocidas y aplicadas: la Cadena de Valor de Porter, las capacidades medulares de Hamel y Prahalad, y las 7S de McKinsey (Francés, 2005; Kotler *et al.*, 2006). A partir de estos análisis se desarrolló la matriz FODA y el Cuadro de Mando Integral (*Balanced Scorecard*)

5.8.1 Cadena de Valor de COVEMPARQUES

La cadena de valor aplicada a la empresa es la extendida, propuesta por Kaplan y Norton (Francés, 2005) y basada en la cadena de valor de Porter, la cual se le adicionó las actividades referidas a diseño y desarrollo. La Cadena de Valor está conformada por cinco actividades primarias y cinco actividades de apoyo. En las figuras 38 (ver página 151) y 39 (ver página 152) se aprecia las actividades primarias y de apoyo de la Cadena de Valor, y la Cadena de Valor integrada de Covemparques, respectivamente.

En las Actividades Primarias se destaca:

Diseño y Desarrollo

Cultura enfocada a la innovación y creatividad, a fin de alcanzar resultados satisfactorios en la investigación y desarrollo de nuevos modelos de parques infantiles. El diseño y desarrollo se basará en reuniones de tormentas de ideas y nuevas propuestas, y luego plasmadas a programas de diseño computarizados bajo parámetros establecidos para alcanzar formas atractivas, seguras, ergonómicas y durables.

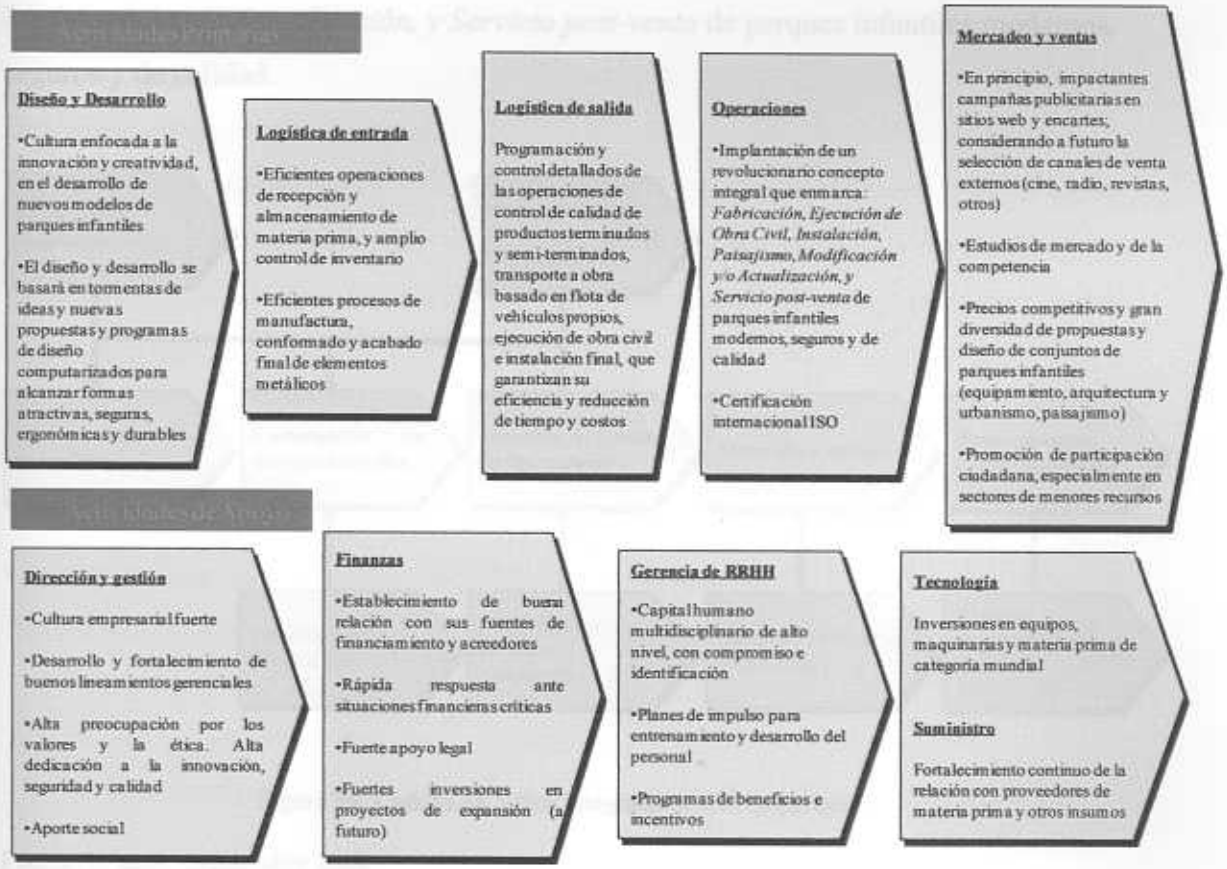


Figura 38. Cadena de Valor de Covemparques

Fuente: el autor. Septiembre 2008

Logística de entrada

Basada en eficientes operaciones de negociación, adquisición, recepción y almacenamiento de materia prima, y un amplio control de inventario. Asimismo, se ejecutará eficientes procesos de manufactura, conformado y acabado final de elementos metálicos, y procesos de obras civiles (propias y tercerizadas)

Operaciones

Implantación de un revolucionario concepto integral que enmarca: *Fabricación, Control de Calidad, Ejecución de Obra Civil, Instalación, Paisajismo, Modificación y/o Actualización, y Servicio post-venta* de parques infantiles modernos, seguros y de calidad.

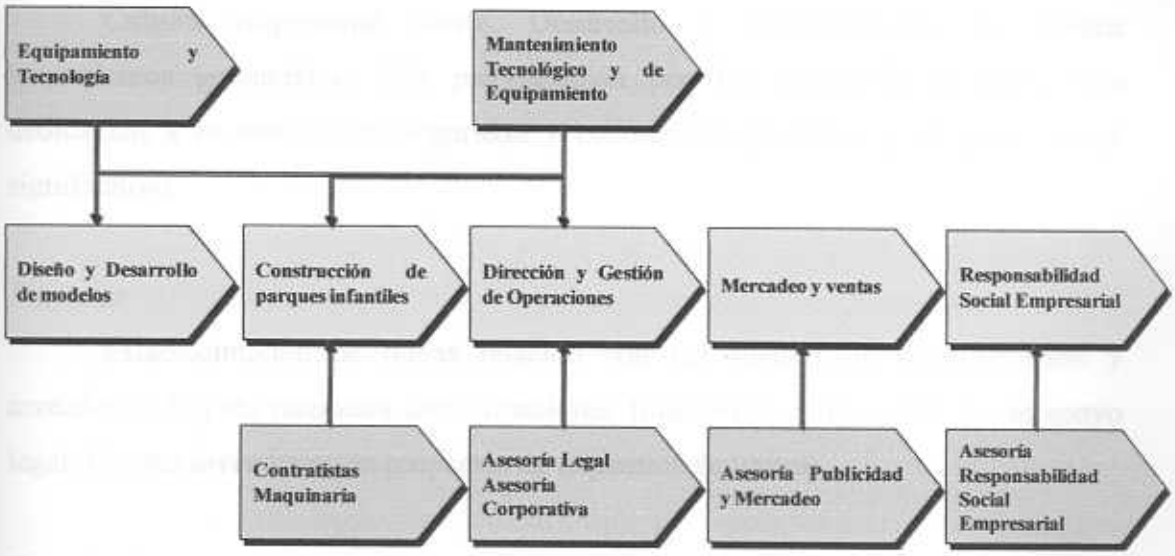


Figura 39. Cadena de Valor integrada de Covemparques

Fuente: el autor. Septiembre 2008

Mercadeo y ventas

En principio, se ejecutarán impactantes campañas publicitarias en sitios web y encartes; considerando a futuro la selección de canales de venta externos (cine, radio,

revistas, otros). Estudios de mercado y de la competencia. Precios competitivos y gran diversidad de propuestas y diseño de conjuntos de parques infantiles (equipamiento, arquitectura y urbanismo, paisajismo)

Logística de salida

Programación y control detallados de las operaciones de control de calidad de productos terminados y semi-terminados, transporte a obra basado en flota de vehículos propios, ejecución de obra civil e instalación final, que garantizan su eficiencia y reducción de tiempo y costos.

En las Actividades de Apoyo se destaca:

Dirección y gestión

Cultura empresarial fuerte. Desarrollo y fortalecimiento de buenos lineamientos gerenciales. Alta preocupación por los valores y la ética. Alta dedicación a la innovación, seguridad y calidad del producto, y al aporte social significativo.

Finanzas

Establecimiento de buena relación con sus fuentes de financiamiento y acreedores. Rápida respuesta ante situaciones financieras críticas, con fuerte apoyo legal. Fuertes inversiones en proyectos de expansión (a futuro)

Tecnología

Inversiones en equipos, maquinarias y materia prima de categoría mundial.

Gerencia de RRHH

Capital humano multidisciplinario de alto nivel, con compromiso e identificación. Planes de impulso para entrenamiento y desarrollo del personal. Programas de beneficios e incentivos.

Suministro

Fortalecimiento continuo de la relación con proveedores de materia prima y otros insumos.

5.8.2 Capacidades Medulares de COVEMPARQUES

Las áreas en las cuales la empresa buscará crear una ventaja competitiva sostenible sobre los competidores más representativos de la industria serán la innovación y desarrollo de producto, y el mercadeo (*marketing*) La creación de un nuevo formato de parque infantil, conformado por aparatos de juego con formas atractivas y seguras, y su introducción en el mercado a través de campañas publicitarias impactantes, buscará reanimar el interés de la sociedad por disponer de una infraestructura mejorada para el esparcimiento infantil, y familiar, al aire libre.

La innovación y desarrollo de producto se basará en fusionar el mejor talento profesional en diseño industrial y arquitectónico, con actualizados programas computarizados de diseño; obteniendo tendencias vanguardistas en la creación de prototipos únicos y originales. En cuanto al mercadeo, la empresa propondrá campañas publicitarias simples pero impactantes, basadas en la promoción de valores del hogar y desarrollo sano del individuo.

5.8.3 Las 7S de McKinsey aplicadas a COVEMPARQUES

A través de esta herramienta, Covemparques realiza un diagnóstico generalizado de los aspectos positivos y negativos de su organización, considerándose:

Strategy (Estrategia)

Covemparques establecerá su estrategia comercial en dos etapas: a corto plazo, una estrategia de diferenciación. A mediano-largo plazo una estrategia combinada de diferenciación con disuasión-designio estratégico-hipercompetencia.

Este tópico será ampliado más adelante. Este tópico se detalla en el apartado "Descripción de la estrategia a ejecutar"

Superordinate Goals (Metas Superiores)

La empresa se plantea las siguientes metas ambiciosas:

- Alcanzar una participación del 10 % del mercado a mediano plazo
- Cumplir, en seis años, con la capacidad instalada planteada: manufactura de 8 parques mensuales
- Alcanzar la certificación internacional de calidad ISO
- Ser pionera en la nueva era de parques infantiles del país
- Ser exportadora a nivel latinoamericano

Structure (Estructura)

Figura 40. Estructura organizacional de Covemparques

Fuente: el autor. Agosto 2008

Skills (Habilidades)

- Recurso humano multidisciplinarios de alto nivel
- Plataforma tecnológica de vanguardia para los procesos de diseño y manufactura

Systems (Sistemas)

Covemparques basará sus procesos en tecnología de punta y en normativas y estándares formales (descritos en apartados anteriores) para sus actividades, especialmente en sus procesos de diseño, manufactura, control de calidad e instalación.

Style (Estilo)

Su estilo empresarial se basará en su modelo de la "Cultura Covemparques", fundamentada en sus valores: *honradez, responsabilidad, disciplina, ética, integridad, conservación, compromiso e innovación*; a fin de priorizar el buen servicio y satisfacción de las necesidades y requerimientos del cliente.

Staff (Personal)

Capital humano multidisciplinario de alto nivel, con compromiso, identificación y proactividad. Impulsa el entrenamiento, desarrollo y fortalecimiento del personal. Programas de beneficios e incentivos.

5.8.4 Matriz DOFA de COVEMPARQUES

Una vez realizados el análisis externo, donde se definen las amenazas y oportunidades de la empresa, y el análisis interno, donde se definen sus debilidades y fortalezas, se conformó la matriz DOFA. Esta matriz, que contribuye en el análisis estratégico efectivo, se estableció en su primera versión de la siguiente manera:

Oportunidades:

- Notable oportunidad de crecimiento en el mercado de parques infantiles al aire libre, sector considerado en expansión
- Franco crecimiento del sector de construcción civil, impulsado por iniciativas públicas y privadas, que enmarca espacios de recreación al aire libre (parques, plazas, caminerías)

- Incremento de ventas de parques Covemparques a través de impactantes campañas de mercadeo y publicidad, aprovechando la escasa inversión en mercadeo por parte de los competidores principales
- La elevada disposición del venezolano en invertir en entretenimiento, especialmente cuando se ofrecen interesantes propuestas en productos y/o servicios. Vale acotar que actualmente la propuesta más atractiva de entretenimiento familiar la ofrecen los modernos centros comerciales que cuentan con salas de cine y centros gastronómicos y de diversión, como Centro Sambil y Centro Tolón (Caracas), Las Américas e Hyperjumbo (Maracay) y Metrópolis Center y Centro Sambil (Valencia)

Amenazas:

- Venezuela presenta una economía volátil, principalmente debido a que es un país mono-productor y basa su presupuesto anual es las rentas petroleras. Actualmente, la crisis económica global y las fluctuaciones constantes en el precio del petróleo generan una notable incertidumbre en la inversión pública y privada, en cualquier sector económico
- Control de cambio y de importaciones, que puede afectar negativamente la adquisición de materia prima (acero, consumibles de manufactura metálica, pinturas, polímeros reciclados)
- La presencia de empresas competidoras con amplia trayectoria y tradición en el mercado de parques infantiles, con reconocido respaldo financiero
- La presencia de situaciones adversas y/o conflictos en el sector de construcción civil, que socaban la producción nacional de edificaciones públicas y privadas (luchas sindicales, paros, protestas)
- El alto desinterés por el entretenimiento y recreación infantil al aire libre, aun latente en la sociedad en general y en los líderes gubernamentales

- La falta de registros históricos disponibles al público sobre el movimiento del mercado nacional de parques infantiles, donde se enfoque las unidades vendidas, instaladas, precios promedios, etc.

Fortalezas:

- Su naciente "Cultura Covemparques" busca contribuir con el sano desarrollo de niños y niñas, con el mejoramiento de la calidad del hogar, y el rescate de los buenos valores de la sociedad
- Cuenta con un equipo multidisciplinario altamente calificado, comprometido con mejorar notablemente la sociedad venezolana y con hacer de la empresa un líder nato del mercado
- Posee una propuesta innovadora y atractiva de parques infantiles y recreacionales, inspirada en propuestas vanguardistas mundiales, y enfocada en satisfacer el sano entretenimiento de los niñas y niñas, de su núcleo familiar, y de otros usuarios
- Gran parte de sus asociados posee considerable experiencia en los sectores de diseño arquitectónico, construcción y de manufactura mecánica
- Una visión clara y definida del producto que desea ofrecer

Debilidades:

- Ser una empresa entrante en un mercado liderado por competidores con reconocida trayectoria y tradición
- No contar con un fuerte respaldo financiero, dependiendo totalmente de fuentes financieras terciarias
- Sus asociados no poseen amplia experiencia en cargos gerenciales ni en planificación estratégica
- No contar con experiencia en el sector de entretenimiento infantil
- El generar conciencia de marca como empresa nueva puede ser una tarea complicada

La figura 41 representa la matriz DOFA y la figura 42 (ver página 160) la matriz de cruce de estrategias, ambas aplicadas a Covemparques.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Notable oportunidad de crecimiento en el mercado de parques infantiles al aire libre, sector considerado en expansión	Venezuela presenta una economía volátil, principalmente debido a que es un país mono-productor y basa su presupuesto anual es las rentas petroleras. Actualmente, la crisis económica global y las fluctuaciones constantes en el precio del petróleo generan una notable incertidumbre en la inversión pública y privada, en cualquier sector económico
Franco crecimiento del sector de construcción civil, impulsado por iniciativas públicas y privadas, que enmarca espacios de recreación al aire libre (parques, plazas, caminerías)	Control de cambio y de importaciones, que puede afectar negativamente la adquisición de materia prima (acero, consumibles de manufactura metálica, pinturas, repuestos)
Incremento de ventas de parques Covemparques a través de impactantes campañas de mercadeo y publicidad, aprovechando la escasa inversión en mercadeo por parte de los competidores principales	La presencia de empresas competidoras con amplia trayectoria y tradición en el mercado de parques infantiles, con reconocido respaldo financiero
La elevada disposición del venezolano en invertir en entretenimiento, especialmente cuando se ofrecen interesantes propuestas en productos y/o servicios (modernos centros comerciales, salas de cine, centros gastronómicos y de diversión)	La presencia de situaciones adversas y/o conflictos en el sector de construcción civil, que socaban la producción nacional de edificaciones públicas y privadas (luchas sindicales, paros, protestas)
	El alto desinterés por el entretenimiento y recreación infantil al aire libre, aun latente en la sociedad en general y en los líderes gubernamentales
	La falta de registros históricos disponibles al público sobre el movimiento del mercado nacional de parques infantiles, donde se enfoque las unidades vendidas, instaladas, precios promedios, etc.
FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
Su naciente "Cultura Covemparques" busca contribuir con el sano desarrollo de niños y niñas, con el mejoramiento de la calidad del hogar, y el rescate de los buenos valores de la sociedad	Ser una empresa entrante en un mercado liderado por competidores con reconocida trayectoria y tradición
Cuenta con un equipo multidisciplinario altamente calificado, comprometido con mejorar notablemente la sociedad venezolana y con hacer de la empresa un líder nato del mercado	No contar con un fuerte respaldo financiero, dependiendo totalmente de fuentes financieras terciarias
Posee una propuesta innovadora y atractiva de parques infantiles y recreacionales enfocada en satisfacer el sano entretenimiento de los niñas y niñas, de su núcleo familiar, y de otros usuarios	Sus asociados no poseen amplia experiencia en cargos gerenciales ni en planificación estratégica
Gran parte de sus asociados posee considerable experiencia en los sectores construcción y de manufactura mecánica	No contar con experiencia en el sector de entretenimiento infantil
Una visión clara y definida del producto que desea ofrecer	El generar conciencia de marca como empresa nueva puede ser una tarea complicada

Figura 41. Matriz DOFA sintetizada de Covemparques

Fuente: el autor. Septiembre 2008

5.8.5 Cuadro de Mando Integral de COVEMPARQUES

La estrategia de Covemparques se basará en las cinco perspectivas del Balanced Scorecard establecidos por Kaplan y Norton (Francés, 2005):

- La de sus Accionistas (asociados): crecimiento y rentabilidad.

- La de sus Clientes (compradores y proveedores): mejor inversión, mejor servicio, mejor relación cliente-empresa.
- La de los Procesos Internos: eficiencia en las operaciones para el alcance de los fines.
- La de las Capacidades: mejor capital humano.
- La de la Comunidad: contribución al desarrollo comunitario

ESTRATEGIAS – FO	ESTRATEGIAS – DO
Invertir en la implantación de una planta con una plataforma tecnológica de punta para fabricar un producto de categoría mundial. Lograr certificación ISO 9000	Promover enlaces estratégicos con los proveedores para ofrecer mejores productos a menor precio
Alta inversión de recursos y Horas Hombre en Innovación: investigación, innovación y desarrollo continuos. Desarrollar productos más avanzados y con mejor desempeño	Incremento de ventas a través de impactantes campañas de mercadeo y publicidad, aprovechando la escasa inversión en mercadeo por parte de los competidores principales
Afianzar y construir alianzas estratégicas con proveedores y otros, que permitan ampliar su posición en el mercado nacional de parques infantiles	Aprovechar el impulso que pueda traer el diseño y desarrollo de un nuevo formato de parque infantil al mercado actual
Inversión moderada de impactantes campañas de mercadeo y publicidad	Ofrecer a las empresas del creciente mercado inmobiliario, regional y/o nacional, propuestas adaptadas a cada necesidad y entorno
ESTRATEGIAS – FA	**ESTRATEGIAS – DA**
Enfocar su cultura organizacional para contribuir con el rescate del juego sano al aire libre, y a su vez, el de valores familiares y ciudadanos	Analizar los costos de fabricación e instalación para determinar un plan de promociones que permita ofrecer precios más asequibles
Creación de patentes de cada producto para evitar o minimizar imitaciones	Creación y fortalecimiento de relaciones tecnológicas y financieras con terceros
Incrementar el capital social a través de patrocinio educativo, alianzas con instituciones educativas, recuperación de espacios deteriorados	Plan de formación gerencial continua en su equipo de líderes. Mejoramiento continuo de habilidades y procesos
Promover alianzas con empresas competidoras, especialmente en el ámbito de investigación y desarrollo de nuevos productos (mercados emergentes)	Buscar mercados no atendidos

Figura 42. Matriz "Cruce de Estrategias" de Covemparques

Fuente: el autor. Septiembre 2008

Entre las iniciativas establecidas por Covemparques, las siguientes son las más destacadas:

- La investigación propia y con nuestros clientes para el desarrollo de los productos

- La adecuada formación de nuestro equipo humano para garantizar la calidad del proceso de manufactura, la prevención de riesgos laborales y la protección al medio ambiente
- La implantación y certificación de sistemas de gestión de la calidad, de análisis de riesgos y control de puntos críticos, de gestión medio-ambiental y de prevención de riesgos laborales
- La colaboración y buena relación con nuestros proveedores para asegurar la utilización de materia prima de calidad
- El patrocinio de la capacitación y formación talentos potenciales en condiciones de bajos recursos, así como la recuperación de infraestructura deteriorada en zonas de bajos recursos

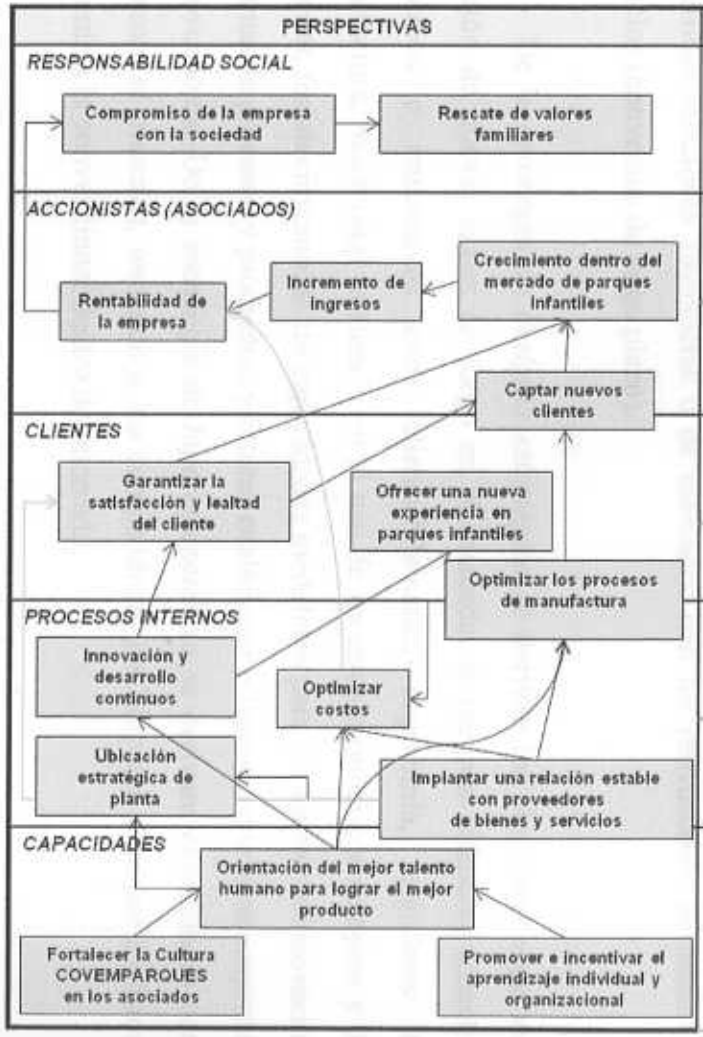
En la figura 43 (ver página 162) se muestra el Cuadro de Mando Integral de Covemparques, donde se muestra las cinco perspectivas, sus iniciativas e indicadores.

5.9 Descripción de la estrategia a ejecutar

5.9.1 Estrategias competitivas

Covemparques, en su incursión en el mercado de parques infantiles, empleará una estrategia genérica a corto plazo: la de *diferenciación* (Kotler, 1999; Francés, 2005). Con esta estrategia buscará un liderazgo de producto basado en innovación continua que garantice ofrecer productos más avanzados y con mejor desempeño; y donde el comprador estará dispuesto a pagar el precio por el producto escogido en base a la utilidad percibida de éste.

Los productos Covemparques, descritos en el apartado 5.1 de este capítulo) estarán diseñados de manera creativa donde las líneas, texturas, colores y formas conformen un conjunto atractivo que incite a cada niño y niña a decir: "*no sé qué es, pero definitivamente quiero jugar en él*".



PERSPECTIVAS	INDICADORES	OBJETIVOS	INICIATIVAS
RESPONSABILIDAD SOCIAL	•Patrocinio educativo •Espacios recuperados	•3 cursos de capacitación/año •3 espacios recuperados/año •Certificación ISO 26000	•Patrocinio de la capacitación y formación de nuevos talentos •Recuperación de infraestructura de parques y otros espacios en deterioro
ACCIONISTAS (ASOCIADOS)	•Ingresos anuales	•15% Incremento global de ventas	•Campaña mercadeo y publicidad innovadora •Inversiones
	•Crecimiento de capacidad utilizada •Crecimiento en el mercado	•8 parques/mes (capacidad instalada) •10 % mercado	•Inversión •Mercadeo efectivo •Promociones
CLIENTES	•Satisfacción del cliente •Alta demanda de producto	•Diseños innovadores •Tiempos de instalación de parque: 14 días	•Involucrar al cliente en el diseño del parque •Encuestas a clientes
	•100% de ventas estimadas	•Venta de proyectos	•Negociación de precio en función del alcance de cada proyecto de parque
PROCESOS INTERNOS	•Nuevos diseños	•Amplio catálogo de productos •Calidad en los productos	•Tormenta de ideas •Control de calidad •Reconocimiento de logros
	•Eficiencia de procesos	•5% scrap •Certificación de los procesos (ISO 9000 e ISO 14000)	•Jornadas de adiestramiento •Control de Procesos •Búsqueda de Certificación ISO
CAPACIDADES	•Planificación estratégica •Compromiso e identificación con la empresa	•Planes estratégicos •Cumplimiento de labores: puntualidad, asistencia, nuevas ideas	•Incentivos al personal •Entrenamiento •Campañas Internas

Figura 43. Cuadro de Mando Integral aplicado a Covemparques

Fuente: el autor. Octubre 2008

Una vez habiendo alcanzado una notable presencia en el mercado, la empresa buscará combinar esta primera estrategia con algunas estrategias de mediano-largo plazo como la de *designio estratégico*, de *disuasión* y de *hipercompetencia*, fortaleciendo así su nivel de competencia (Francés, 2005) Con esta nueva estrategia, la empresa retará a sus competidores directos a alcanzar y mantener el nivel de operatividad que desempeñe, sin promover conflictos entre ellos.

De la estrategia de *disuasión* se derivan los siguiente aspectos: la ejecución de impactantes campañas publicitarias, inversión en capacidad instalada, fortalecimiento de la estructura financiera y de las fuentes de financiamiento, investigación, innovación y desarrollo continuos, creación de patentes, fusiones o adquisiciones de otras empresas (a futuro), ofrecimiento de productos con mejores atributos que los de la competencia y buscar mercados no atendidos (p.ej.: consejos comunales), desarrollar relaciones financieras o de mercadeo con los proveedores de bienes y servicios (convenios de largo plazo).

De la estrategia de *designio estratégico* se derivan los siguientes aspectos: creación de nuevas reglas de juego en el mercado de parques infantiles (diseños modernos e interactivos entre cliente-fabricante, ergonomía, estándares de manufactura, *marketing*) eficiencia en el uso de recursos económicos (propios y de terceros), fortalecimiento de las capacidades medulares para garantizar la innovación continua de procesos y productos, y futuras coaliciones o fusiones con otras empresas o proveedores. De la estrategia de *hipercompetencia* se derivan: capacidades para trastornar el mercado, tomando a los competidores por sorpresa y actuar en forma diferente a la convencional dentro del mercado.

La empresa es un "nuevo entrante" en un mercado en expansión que ofrece claras oportunidades de desarrollo, y que está encabezado por empresas de trayectoria como lo son Industrias Alfajol C.A., Parques Junior C.A., Industrias EduPlay C.A.,

Parques KinRec C.A., entre otras. Covemparques buscará fortalecerse en base al desarrollo de sus capacidades y competencias, y en la optimización de los recursos, tanto propios como ajenos. Entre los objetivos exigentes que se ha propuesto, destaca el hacer de su recurso humano su mejor activo.

Entre las variantes que manejará la empresa en la estrategia, las de innovación y desarrollo de producto, mercadeo, operaciones y finanzas serán las más fortalecidas. En la primera, Covemparques fusionará el mejor talento humano en diseño industrial y arquitectónico con tecnologías vanguardistas para obtener productos innovadores, de acuerdo con las necesidades, gustos y expectativas del cliente. Para conocer éstas, se realizarán tareas como la investigación de mercado y reuniones con clientes para recabar información que pueda ser de utilidad, con el propósito de aumentar su satisfacción y cumplimientos de los requerimientos del cliente.

Las colaboraciones con los clientes se enmarcaran dentro de las actividades de desarrollo de productos a la medida del cliente. Los resultados de estos contactos serán valorados positivamente y se traducirá en un incremento de la fidelidad y una reducción de quejas y rechazos de productos.

En el área de mercadeo, desarrollará impactantes campañas publicitarias en determinados medios de comunicación: a corto plazo utilizará medios como encartes y página de Internet, y a mediano plazo dispondrá de medio masivos como radio, pautas de cine y prensa escrita; basándose siempre en la promoción de los buenos valores del hogar y el sano desarrollo de la población infantil.

En el área de operaciones, la empresa dará prioridad a la adquisición de los mejores talentos que fortalecen su recurso humano; garantizando que la cultura Covemparques se mantenga vigente y sea difundida al cliente. Por otro lado, buscará

realizar inversiones en la adquisición, y posterior actualización, de su plataforma tecnológica e infraestructura para maximizar su capacidad de manufactura con calidad.

Por último, buscará constantemente el fortalecimiento de su estructura financiera y de su relación con fuentes de financiamiento y acreedores; así como mantener un respetable historial económico y su trascendencia en el mercado de parques infantiles del país, y su posible incursión a futuro en el mercado latinoamericano.

5.9.2 Estrategias funcionales

Las estrategias funcionales representan el brazo ejecutor de la estrategia corporativa y de negocios (Francés, 2005). Para su formulación se deben analizar las tendencias de la industria y la posición de los principales competidores. Una herramienta fundamental es el análisis de las oportunidades y amenazas del entorno pertinente al área funcional.

5.9.2.1 Estrategia de mercadeo

Con esta función se busca identificar las necesidades de los consumidores, inducir nuevas necesidades y analizar su comportamiento en la compra; para así lograr establecer ventajas competitivas. Asimismo, busca centrar sus objetivos en los clientes.

Las principales categorías de decisión estratégica en mercadeo que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- Inteligencia de mercadeo: descifrar la posición de los principales competidores y anticipar sus movimientos, basándose en la introducción de nuevos productos y cambios en la segmentación

- Desarrollo e introducción de nuevos productos: generación, seguimiento y evaluación de ideas. Desarrollo de prototipos y pruebas. Formulación de una estrategia de lanzamiento. Análisis de nuevos negocios
- Determinación de precios: análisis del posicionamiento competitivo del producto. Estrategia de marca, calidad y atributos del producto (modelos, patentes). Formulación de estrategias de fuerza de ventas
- Promoción y comunicación: presentación y promoción de ideas, promoción de ventas y publicidad. Definición de mensajes a transmitir, medios a utilizar e indicadores a emplear

5.9.2.2 Estrategia de manufactura

Las principales categorías de decisión estratégica en manufactura que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- Inteligencia de manufactura: evaluar las prácticas y tendencias de la industria (tecnología, nuevos desarrollos, nuevos materiales y componentes, estandarización, inversión de capital, problemas ambientales y entorno legal)
- Producción: habilidad para manejar picos de demanda, habilidad para extender la capacidad utilizada, equipos y maquinarias de planta, recursos disponibles
- Actualización de tecnologías de procesamiento: análisis y decisiones referentes a tecnologías y equipos a emplear, habilidades laborales, flexibilidad en volúmenes y capacidad para procesar nuevos productos
- Introducción de nuevos productos: optimización de la amplitud de las líneas de producto, la frecuencia de introducción de nuevos productos, el período de introducción de nuevos productos y ciclo de vida deseado para los productos
- Gerencia de la calidad: definición de la calidad deseada para el producto, programas para mejorar la calidad, mejoramiento continuo, aplicación de ISO9000, asignación de responsabilidades para la verificación de calidad, entrenamiento, prevención, control y pruebas

- Proceso de mejora: implantar mejoramiento continuo (Kaizen). Desarrollar referenciación funcional (Benchmarking)

5.9.2.3 Estrategia de suministros

La empresa buscará conformar una base de proveedores (bienes y servicios) y desarrollar con ellos una relación estrecha, coordinando con los procesos de producción y manufactura.

Las principales categorías de decisión estratégica en suministros que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- Inteligencia de suministros: entender las tendencias prevalecientes en el mercado y anticiparse a las transformaciones que pudieran afectar el desempeño de la función de suministros. Alternativas locales, nacionales y globales de aprovisionamiento
- Selección, evaluación y desarrollo de proveedores: encontrar, seleccionar, evaluar, desarrollar, administrar y motivar a proveedores capaces de ofrecer consistencia en calidad, servicio y precios competitivos. Mantener una relación sana con los proveedores. Subcontratación. Asegurar la entrega y calidad de los insumos

5.9.2.4 Estrategia de tecnología

La unidad tecnológica comprende todas las habilidades, técnicas y equipos necesarios para cada una de las actividades y procesos de la cadena de valor.

Las principales categorías de decisión estratégica en tecnología que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- Inteligencia tecnológica: Recopilar información sobre la actualidad y las futuras tendencias de la tecnología. Detectar los puntos críticos de innovación para los productos

- Introducción de nuevas tecnologías: Análisis de decisiones para ser líderes en el proceso de innovación de productos, identificando sus beneficios y riesgos
- Adquisición de tecnología: Análisis y selección de las opciones disponibles: desarrollo interno, adquisiciones, licencias, alianzas, tercerización (outsourcing)

5.9.2.5 Estrategia de Recursos Humanos

Buscará la ejecución eficiente y eficaz de los procesos de reclutamiento, selección, ubicación, adiestramiento, supervisión, evaluación, promoción y remuneración de cada talento

Las principales categorías de decisión estratégica en RRHH que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- La gente el principal activo
- Incentivos en función con el desempeño grupal, satisfacción del cliente, innovación y dinamismo (colocar en el BSC modelos por semana como objetivo)
- Trabajo en grupo con líderes que rotan en función del proyecto
- Entrenamiento y renovación continua de conocimiento y experticias en tecnología, negocios, otros.
- Remuneración y beneficios competitivos

En la selección, promoción y ubicación del personal se aplicará una mezcla de habilidades, especialistas orientados a la acción. En cuanto a la evaluación, será flexible según resultados y crecimiento. El reconocimiento será a través de bonos por crecimiento y desempeño.

5.9.2.6 Estrategia financiera

La unidad tecnológica comprende todas las habilidades, técnicas y equipos necesarios para cada una de las actividades y procesos de la cadena de valor.

Las principales categorías de decisión estratégica en finanzas que serán establecidas por la Empresa son las siguientes:

- Inteligencia financiera: Análisis de fluctuación de las tasas de interés. Nuevos instrumentos financieros
- Formulación de presupuesto de capital: Establecer criterios para ejecutar inversiones y asignaciones de recursos de capital. Evaluación de opciones reales
- Gerencia de capital y política de dividendo: Uso de dividendos retenidos como fuente de financiamiento
- Tesorería: Manejo eficiente del efectivo (flujo de caja), inversiones, cuentas por cobrar y cuentas por pagar (finanzas)
- Financiamiento con deuda a largo plazo: determinar la estructura de capital e índice de la deuda. Enfoques para reducir el costo de capital. Manejo eficaz de las deudas
- Riesgo: Proteger a la empresa de eventos anticipados y no anticipados como la inflación, fluctuaciones de tasas de interés, control de cambio, para asegurar el incremento sostenido del valor de la empresa. Transferencia de riesgos a una empresa aseguradora (seguros)
- Relaciones con las organizaciones financieras: Establecer y mantener vínculos con la banca de inversión y otras instituciones financieras, públicas y/o privadas

5.10 Capacidad Productiva, Infraestructura y Recursos Humanos

El desarrollo productivo (operaciones) de la empresa se ejecutará en dos etapas: en la planta de manufactura y en el sitio de obra. En la planta, la capacidad de producción de parques infantiles en planta será de 8 conjuntos al mes, donde la fabricación será en un turno diario, en horario diurno de lunes a viernes. En cuanto a la instalación en sitio, las actividades se ejecutarán igualmente en un turno diario, en horario diurno, pero considerando, de ser necesario, los fines de semana como días laborables.

El diseño de la planta está conceptualizado para poder responder a la misma estrategia empresarial, manteniendo controlados la prevención de riesgos laborales y el cuidado al medio ambiente. En las oficinas centrales se desarrollarán las actividades de administración, de contabilidad, comerciales, de investigación y diseño, y de gestión de calidad. En la planta, se desarrollará los procesos de almacenaje, manufactura, control de calidad y despacho. Tanto las oficinas como la planta estarán dentro de la misma edificación. Asimismo, el trabajo realizado en campo se ejecutará bajo las buenas prácticas de construcción civil, y también responderá a las providencias en materia de riesgos laborales y cuidados al medio ambiente. La figura 14 (capítulo 4, página 115) muestra la planta tipo de Covemparques.

El proceso de manufactura de parques de la Empresa es un elemento dinamizador de la actividad industrial de la comunidad donde operará. Como se mencionó anteriormente, Covemparques es una empresa cooperativa que está conformada por seis asociados fundadores (asociados especialistas) y que durante el primer año, estos desarrollarán actividades de instalación de la planta, que enmarca la adecuación de la planta física, la procura, instalación y pruebas de plataforma tecnológica; y, asimismo, actividades concernientes a la investigación y desarrollo de producto. Para estas últimas contratará temporalmente a profesionales del campo del Diseño Industrial y Arquitectura.

A partir del segundo año de gestión, la Empresa inicialmente contratará personal capacitado para las labores neurálgicas de su proceso de manufactura como lo son el diseño, la soldadura y conformado metálico, construcción civil y ventas. Esta contratación, por ley, tiene una duración de seis meses continuos (Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, Art. 36) por lo que la Empresa espera afiliar a aquellos profesionales "contratados" que hayan demostrado identificación, compromiso y profesionalismo durante dicho periodo, que hayan otorgado beneficio y valor

agregado a la operación comercial de la Cooperativa, y que deseen formar parte del equipo Covemparques a través de la figura de "asociados generales".

La política anterior aplicará para cada profesional que se relacione profesionalmente con la Empresa durante cada año de proyección. La estimación de afiliación de nuevos asociados (generales) de Covemparques creará, para el final del segundo año de operación comercial, 17 puestos de trabajos directos e incrementará a 40 asociados generales a los seis años de gestión.

5.10.1 Estructura de Gobierno

La asamblea de asociados es el órgano rector de Covemparques, la cual elabora el Plan Estratégico en el que se definen los objetivos estratégicos para el despliegue de la estrategia de la empresa.

Todo proyecto incluido en el Plan Estratégico es sometido a un análisis que considera las perspectivas establecidas en el cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*)

5.10.2 Políticas y sistemas de gestión

La Empresa buscará mantener abiertos y disponibles los canales de comunicación con los grupos de interés para conocer sus necesidades y expectativas, enmarcando este compromiso con dentro de sus valores y la "Cultura Covemparques". Esto grupos de interés están constituidos por asociados, clientes trabajadores, proveedores, entidades financieras, organizaciones públicas y comunidades donde opere.

Para ello, buscará poner en marcha sistemas de gestión encaminados a la Calidad Total, con intención de aplicar procesos de maduración:

- Crear y mantener un buen clima laboral (satisfacción del personal), velando por la prevención y reducción de riesgos laborales
- En cuanto a prevención de riesgos laborales, se buscará respetar y seguir las normativas planteadas por la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)
- Buscará ser una empresa cooperativa ejemplar en el país, destacada y reconocida por el control y calidad de sus procesos y productos
- Buscará ejecutar una empresa con un claro compromiso y responsabilidad social, acorde con las necesidades presentes en las comunidades donde se opere
- Lograr la Certificación **ISO 9000**, convirtiéndose la primera empresa nacional de manufactura de parques infantiles en ser certificada, incrementando los esfuerzos por maximizar la prevención y reducción de riesgos de lesiones de juego en la población infantil
- Planes futuros: certificación ISO 14000 (medioambiente) y certificación ISO 26000 (responsabilidad social empresarial)

La intención de Covemparques de promover el desarrollo y/o actualización de la normalización y reglamentación nacional en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales al aire libre es una de las iniciativas que impulsará la Empresa desde sus inicios operacionales, y la preparación para la certificación ISO es la meta de calidad más ambiciosa para cumplirlo. Es por ello que la empresa buscará someterse a las pruebas y controles reglamentarios que establezcan los organismos reguladores (ISO, FONDONORMA) así como consignar todos los requerimientos legales para obtener la certificación.

Covemparques entiende que el primer año de gestión empresarial será para la implantación de la empresa y desarrollo de producto, y que en el segundo año será para el ingreso de su propuesta innovadora al mercado de parques infantiles, regional

y/o nacional. Por lo tanto, durante el año 2 y 3 de operación buscará la asesoría profesional para evaluar el control de la calidad y sistemas de gestión, así como la evaluación de la Gerencia de Desempeño que implante en su proceso productivo.

La acreditación **ISO 9000** (Sistema de Gerencia de la Calidad) certificará los procesos principales de Covemparques: Diseño y Manufactura de aparatos y equipamiento de parques. Asimismo, incluye los subprocesos Investigación, Diseño y Desarrollo de Producto, Manufactura Metálica, Ventas y Servicio al Cliente, Mercado (marketing) Gerencia de Materiales, Apoyo Tecnológico y Funciones Administrativas.

Para el proceso de obtención de la certificación, FONDONORMA establece determinados procedimientos y documentación, entre los que se destacan (http://www.fondonorma.org.ve, 2008):

- Desarrollo del Manual de la Calidad, acorde al modelo de certificación solicitado
- Declaración de conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa con el modelo solicitado
- Declaración de aceptación del cliente a las disposiciones y lineamientos del organismo de certificación, firmado por la persona autorizada para actuar en nombre de la empresa
- Entrega del comprobante de pago por revisión del Manual en la Gerencia de Mercadeo y Ventas de FONDONORMA
- Análisis de los recaudos y asignación del personal profesional encargado de la realización del estudio de Certificación del Sistema, por parte de la Gerencia de Certificación de Sistemas. Este personal efectúa una revisión documental sobre el Manual de la Calidad presentado
- La realización de una pre-auditoría en la empresa, de asegurar en la misma (por muestreo) que hay evidencias de haber implementado el sistema y éste es estable,

podrá elaborarse el cronograma y el plan de auditoría al Sistema de Gestión de la Calidad y pasar a la siguiente fase del proceso de certificación

- La ejecución de una segunda fase de auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa. La empresa solicitante del certificado debe introducir acciones correctivas en las áreas que presentan no-conformidades
- La ejecución de una auditoría de seguimiento a las acciones correctivas realizadas y se verifica la efectividad de las mismas
- Si los resultados correspondientes de la(s) auditoría(s) realizada(s) satisfacen los requerimientos exigidos, se analizan en el seno del Comité Técnico Sectorial de Certificación (CTSC) de FONDONORMA y si la decisión es favorable a la solicitud, se establecerá por escrito el documento "Condiciones Particulares de Autorización" (estándar) que regirá los lineamientos por los cuales se otorgará la Certificación del Sistema
- Se procederá a otorgar al solicitante la Certificación de Sistema de Gestión de la Calidad respectivo, una vez cumplidos los siguientes aspectos: la empresa ha hecho efectivo el pago por concepto de cuota anual del certificado a otorgar, el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa, cumple con los requisitos establecidos en la Norma Venezolana ISO 9000 seleccionada, en vigencia, el documento "Condiciones Particulares de Autorización" es elaborado por la Gerencia de Certificación de Sistemas

5.10.3 Aspectos económicos

5.10.3.1 Ventas estimadas

Durante el primer año de proyección no se esperan ventas, ya que será el período de implantación de la planta, y de ejecución de la investigación, diseño y desarrollo del catálogo base de productos con firma Covemparques. A partir del segundo año, Covemparques basa su estudio de factibilidad en las siguientes ventas estimadas: para el año dos se estiman una venta anual de 43 parques infantiles,

incrementándose a 54 para el año tres. Para el cuarto año se estima una venta anual de 63 parques infantiles, y para el quinto 75 parques anuales. Para el sexto año de la proyección, la Empresa estima alcanzar la capacidad instalada y lograr una venta anual de 88 parques infantiles. En otras palabras, se estima un incremento de capacidad utilizada entre 12% y 13% interanual.

La Empresa confía en que sus potenciales clientes responderán positivamente al producto con firma Covemparques, y por ende generarán las ventas estimadas, debido a las características principales de éste (innovación, seguridad, y atractivo paisajístico-urbanístico) y a la variada segmentación y nichos potenciales del mercado de parques infantiles (conjuntos residenciales, plazas y parques públicos, clubes y centros deportivos, instituciones educativas, etc.) (Kotler, 1999; 2006) Vale acotar, que dichas ventas están referidas a parques infantiles, incluyan o no los pavimentos de goma. Asimismo, Covemparques está considerando la posibilidad de convertir la comercialización de los pavimentos de goma en una unidad estratégica de negocios con mercado propio.

5.10.3.2 Proveedores

Se buscará mantener una estrecha relación con nuestros proveedores, tanto de bienes (materia prima) como de servicios (obras, estudios). Con los proveedores de mayor potencial mantendremos reuniones periódicas para evaluar los resultados de la calidad de los suministros, manteniendo una retroalimentación constructiva.

La tabla 13 (ver página 176) muestra el costo ponderado de la materia prima que utilizará la Empresa en su proceso productivo.

Tabla 13. Costo ponderado de la materia prima a utilizar

Descripción	Porcentaje
Material metálico (tubos estructurales, láminas, otros)	33,00%
Material polimérico (pavimentos de goma)	42,00%
Consumibles	25,00%

Fuente: el autor. Octubre 2008

5.10.3.3 Empleados

La nómina presentará un incremento anual de 20,00% en el salario básico, calculados en base al salario del año anterior, iniciándose con 23 asociados (6 especialistas y 17 generales) para el segundo año de la proyección e incrementándose a 46 (6 especialistas y 40 generales) para el último año; como se describió líneas arriba. Durante el primer año de operación, el personal "asociado general" representa el 74,00% de la nómina, y su costo representa el 67,00%. Para el último año de la proyección, este personal incrementa a 87,00% y su costo representa un 83,00%. En los seis años de proyección, la nómina completa incrementa su personal en 23 nuevos talentos; con un incremento de 50,00% aproximadamente.

Adicionalmente al incremento anual del salario, la Empresa está evaluando la creación de incentivos a su personal, representados por repartición de un porcentaje de las ganancias netas de la empresa por año fiscal y por la promoción de capacitación y formación de su personal en los procesos inherentes de la empresa.

5.10.3.4 Proveedores de capital

Será política de la empresa reinvertir sus beneficios para favorecer el desarrollo y la mejora de los procesos productivos, y para fortalecer sus estado

financiero; buscando así reducir en la medida de lo posible recursos financieros de terceros.

5.11 Responsabilidad Social Empresarial

Covemparques mantiene como una de sus perspectivas de su plan estratégico el aporte social en retribución a su gestión comercial. Pero la empresa expresará mejor su aporte social estableciendo un "compromiso" más allá de una "responsabilidad".

En su compromiso con la sociedad, que velará porque sea consistente y permanente, la Empresa planea contribuir con la capacitación y formación de nuevos talentos, especialmente de limitados recursos, a través de becas, patrocinios y alianzas con instituciones educativas. Asimismo, considera la posibilidad de rescatar áreas y/o espacios deteriorados destinados para el esparcimiento de las comunidades donde se encuentren; tales como parques infantiles existentes, plazas, áreas de recreación en instituciones educativas, entre otros.

En un plano más ambicioso, Covemparques pretende a mediano-largo plazo crear una fundación a su nombre que promueva la formación integral de niños y niñas de bajos recursos que posean necesidades reales de educación formal, para que estos sean semillas de hombres y mujeres progresistas.

En la actualidad, algunos expertos consideran que una buena práctica de "responsabilidad o compromiso social" contribuye en fortalecer la imagen y la reputación de una empresa; donde la primera tiene que ver con "*la manera como el público percibe y recuerda a una empresa.* La segunda *"no se vincula tanto con el público en general, sino con los sectores que guardan una relación directa con la empresa. Ella revela la manera cómo los consumidores y demás grupos de relacionados valoran y aprecian a los productos y servicios después de compararlos*

con los que ofrecen las empresas análogas. En este orden, el posicionamiento representaría la preferencia y selección de esos productos y servicios después de compararlos"
(http://www.producto.com.ve/rse/opinion/perspectivas-de-la-rse.php, octubre 2008)

Como se aprecia en el párrafo anterior, la actitud social responsable de una empresa trae otros beneficios intrínsecos, y Covemparques no desaprovechará esas ventajas. Por lo tanto, en base a esto y a su "Cultura Covemparques" la Empresa buscará que el "compromiso social" nazca en el seno de ella misma, y sea proyectado al exterior a través de su gestión comercial y su personal: "Sí lo creemos nosotros, lo creerá la sociedad".

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cada vez el juego libre y espontáneo de los niños y niñas sufre más restricciones. Factores como: los espacios al aire libre, parques y jardines cada vez más reducidos, poco seguros e inclusive poco atractivos; la influencia de los centros comerciales como nueva opción de entretenimiento familiar, la siempre notable presencia de la televisión, computadoras y videojuegos, y la "falta de tiempo" de los padres y representantes para llevar a sus hijos a jugar fuera, hacen mella en el interés en los niños y niñas de jugar al aire libre.

Por estas razones, los actuales parques infantiles y recreacionales al aire libre deben retomar su papel como recintos de sano esparcimiento, y junto a la creación de otros nuevos, lograr mantener el juego al aire libre como una experiencia trascendental en el desarrollo y crecimiento de las nuevas generaciones de venezolanos; y es el escenario donde Covemparques buscará convertirse en la empresa líder de la nueva generación de parques infantiles del país, a través de su propuesta original e innovadora.

Covemparques es el nombre comercial de **Venezolana de Manufactura de Parques R.L.**, una empresa cooperativa de producción de bienes y servicios constituida y registrada legalmente en la ciudad de Caracas, cuya misión es la de crear y ofrecer parques infantiles innovadores, atractivos y seguros destinados a la población infantil de la región central y resto del país.

Inicialmente, la Empresa iba a ser conformada como empresa mercantil, bajo el carácter de compañía anónima; pero como sus miembros no disponen de capital

propio para implantar su infraestructura física, y los recursos económicos serán aportados por instituciones financieras, siendo las del Estado la primera opción, los miembros fundadores de Covemparques instaron por conformar a la Empresa como empresa cooperativa. Esto debido, principalmente, a que dichas instituciones públicas "priorizan" la evaluación de proyectos y el otorgamiento de financiamiento a empresas con filosofía social, así como el gozar de otros beneficios importantes como la exoneración del pago anual de Impuesto sobre la Renta (ISLR) (Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, Art. 89)

Por ser empresa cooperativa, la Empresa fue debidamente registrada ante la Superintendencia Nacional de Cooperativas (SUNACOOP) siendo este el ente nacional regulador de este tipo de empresas. De igual manera, sea como empresa mercantil o cooperativa, los fundadores crearon y buscan mantener en el tiempo una filosofía y propuesta empresarial que contribuya con el rescate y promoción de la sana formación de los niños y niñas de la sociedad venezolana, a través de un nuevo concepto de parque infantil.

El nuevo concepto de parque infantil que ofrecerá Covemparques presentará elementos diferenciadores, que los destacará de sus principales competidores, y así marcará la pauta en el mercado de parques infantiles. Entre los elementos diferenciadores más resaltantes se destacan: las formas novedosas de los aparatos, la configuración de estaciones de juego, el acabado final de los elementos (pintura y mecanizado) resistente a los efectos de la intemperie, los colores llamativos, la practicidad de los acoples para permitir extensiones de nuevas estaciones de juego, superficies de juego amortiguadoras de impactos y versátiles para el diseño, el desarrollo paisajístico-urbanístico, instalaciones atractivas para público adulto (bancos, caminerías), iluminación, señalamiento, entre otros.

Asimismo, sus diseños de aparatos y equipos de juego y de recreación estarán pensados para todo tipo de usuarios, incluyendo a personas con movilidad reducida (PMR) garantizando así el derecho al juego y esparcimiento de todos los venezolanos sin discriminación de condiciones.

En cuanto a la plataforma tecnológica requerida para el proceso manufacturero de la Empresa, se realizó una investigación de las diversas propuestas disponibles en el mercado nacional e internacional. Los fundadores de Covemparques evaluaron cada equipo, maquinaria y herramienta que identificaron, para posteriormente seleccionar las que ofrecen mejor valor agregado a su proceso productivo, en base a aspectos como la calidad, eficiencia, precio, mantenimiento, procedencia, trayectoria de marca, ergonomía, etc. La tecnología detallada en el Capítulo 4 de este estudio es la seleccionada por la Empresa para su proceso productivo.

Con respeto al plan estratégico de sostenibilidad de la Empresa, se desarrolló el estudio de factibilidad económico-financiero y el análisis estratégico empresarial. El estudio de factibilidad económico-financiero se desarrolló en base a la metodología propuesta por el Prof. Adolfo Blanco en su libro "Formulación y Evaluación de Proyectos" (Blanco, 2005) Los cuadros de este estudio aplicado a Covemparques se muestran en el apéndice A de este documento.

En cuanto al análisis estratégico empresarial, se aplicaron las metodologías y técnicas estratégicas desarrolladas por expertos mundialmente reconocidos como Porter, Kaplan y Norton (Francés, 2005; Kotler, 2006) Entre estas metodologías se destacan: el análisis externo (tendencias, escenarios, industria, eventos) el análisis interno (Cadena de Valor, Capacidades Medulares, matriz FODA, Balanced Scorecard) y las estrategias seleccionadas que aplicará la Empresa (Diferenciación, Designio Estratégico, Disuasión e Hipercompetencia)

En otro ámbito, el estudio de demanda/oferta del producto se basó en los análisis estadísticos de crecimiento de población infantil y de crecimiento inmobiliario en el país, y en las metodologías y teorías de *marketing* desarrolladas por expertos como Philip Kotler y Kevin Keller (Kotler, 1999; 2006) destacándose las siguientes: a) una de las fuentes de oportunidades en un mercado es el "*suministrar un producto o servicio existente de una manera nueva o superior*", b) "*los consumidores favorecerán aquellos productos que ofrezcan la mejor calidad, los mejores resultados o las características más innovadoras*", y c) "*la clave para lograr los objetivos de las organizaciones consiste en ser más eficaz que la competencia a la hora de generar, ofrecer y comunicar un mayor valor al mercado meta*". Lo anterior es evidencia de la existencia de oportunidades del mercado nacional de parques infantiles.

El estudio económico-financiero arrojó que el monto de la inversión total para la implantación de la planta de Covemparques es de Bs. 2.769.852,00 (US$ 1.288.303,25; al cambio oficial de Bs. 2,15 por $1) de los cuales el 68,73% de ésta, Bs. 1.903.722,43 (US$ 885.545,32; al cambio oficial de Bs. 2,15 por $1) será aportada por instituciones financieras, públicas y/o privadas; y el 31,27% restante, Bs. 866.129,57 (US$ 402.850,96; al cambio oficial de Bs. 2,15 por $1) será el aporte propio de la Empresa como costo financiero del crédito, Bs. 491.964,14, y capital de trabajo, Bs. 359.165,43, a partir del segundo año de proyección. El período de amortización del crédito se establece entre el cuarto semestre y el decimosegundo semestre de proyección, con los primeros cuatro semestres como periodos de gracia, lográndose el pago de capital e intereses crediticios en 4 años (cuadro 5, apéndice A)

En el cuadro de "Inversión Total" (cuadro 3, apéndice A) se presenta la inversión total del proyecto constituido por los Activos Fijos, Otros Activos y el Capital de Trabajo de la Empresa; establecido para los dos primeros años de proyección. Entre la inversión de Activos fijos destacan las instalaciones civiles del

galpón de la planta, el equipamiento y tecnología de producción, y el equipamiento auxiliar. En Otros Activos destacan el estudio de factibilidad y las pruebas en caliente. Para el Capital de Trabajo, el valor de inversión se calculó en el cuadro de "Capital de trabajo" (cuadro 13, apéndice A) una vez obtenidos los renglones de ingreso y costo.

El financiamiento de terceros permitirá la instalación y puesta en marcha de la planta de Covemparques con una capacidad instalada de 88 parques por año, y una capacidad utilizada de 50,00% para el segundo año de proyección, 62,00% para el tercero, 75,00% para el cuarto, 88,00% para el quinto y 100,00% para el último año de proyección (cuadro 10, apéndice A) Desde el punto de vista de unidades, la producción anual será de 43 parques producidos en el segundo año de proyección, 54 en el tercero, 65 en el cuarto, 75 en el quinto y 86 parques producidos para el sexto año de proyección, considerando 2,00% de pérdidas en el proceso.

El "*scrap*" o pérdidas del proceso se establecieron en 2,00% para fines del estudio de factibilidad (cuadro 1, apéndice A). Cabe acotar que las pérdidas no representan un parque entero sino las pérdidas de materia prima, como el acero, polímeros, aglomerantes, pintura, concreto, etc., durante el proceso de manufactura en planta, y de instalación en obras.

En cuanto a los ingresos por ventas anuales, estos se incrementan desde el segundo año hasta el último año de proyección, pasando de Bs. 3.665.200,00 a Bs. 12.820.915,42, respectivamente (cuadro 10, apéndice A) con ajuste por inflación de 15% interanual. La tasa de crecimiento anual de producción, desde el segundo año al sexto año de proyección, queda establecida entre 12,00% y 13,00%. Con este incremento de producción anual, se establece un incremento continuo en la utilidad neta anual desde el segundo año al sexto año de proyección, siendo de Bs. 910.602,36 y Bs. 6.365.562,30, respectivamente (cuadro 10, apéndice A)

Asimismo, la utilidad neta por parque vendido igualmente mantiene un comportamiento positivo, establecida en Bs. 21.117,87 para el año 2, Bs. 31.884,56 para el año 3, Bs. 42.910,81 para el año 4, Bs. 54.808,59 para el año 5 y Bs. 73.812,18 para el año 6.

Las ganancias de la Empresa serán manejadas acorde con la Ley (Ley Espacial de Asociaciones Cooperativas, Art. 54) Las ganancias se distribuirán en los anticipos a los asociados, en inversión de activos de la Empresa (infraestructura y tecnología) y en otros beneficios, para luego distribuir el 30,00% del excedente, como mínimo, a los fondos de reserva legal, educación y protección social por partes iguales (10,00% cada uno)

En lo referente a la nómina, Covemparques es una empresa cooperativa que está conformada por seis asociados fundadores (asociados especialistas) y que inicialmente contratará personal capacitado para las labores neurálgicas de su proceso de manufactura como lo son el diseño, soldadura y construcción civil. Esta contratación, por ley, tiene una duración de seis meses continuos (Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, Art. 36) por lo que la Empresa espera afiliar a aquellos profesionales "contratados" que hayan demostrado identificación, compromiso y profesionalismo durante dicho periodo, y que deseen formar parte del equipo Covemparques a través de la figura de "asociados generales". Si la anterior estimación se cumple, Covemparques creará para el final del segundo año de operación 23 puestos de trabajos directos, e incrementará a 46 asociados generales al sexto año de gestión.

La nómina, conformada por personal fijo, presentará un incremento anual de 20,00% en el salario básico, calculados en base al salario del año anterior; estableciéndose en 23 trabajadores para el segundo año e incrementándose a 46 para

el último año de la proyección. Durante el segundo año de operación, el personal "asociado general" representa el 74,00% de la nómina, y su costo representa el 67,00%. Para el último año de la proyección, este personal incrementa a 87,00% y su costo representa un 83,00%. En los seis años de proyección, la nómina completa incrementa su personal en 23 nuevos talentos; con un incremento de 50,00% aproximadamente. (cuadros 6A a 6F, apéndice A)

El nivel de valor agregado de la producción, establecido en 96,00%, incrementará el pago de beneficios, rentas e impuestos a los factores de producción asociados con el proceso de manufactura, lo que se traduce en posibles demandas adicionales de bienes y servicios que contribuyen con el impulso de la economía del sector construcción.

El nivel del punto de equilibrio promedio de la Empresa, 56,40%, se encuentra dentro un intervalo aceptable para empresas medianas (Blanco, 2005) Esto debido a que la inversión no es considerable, en comparación a empresas grandes, y que las alícuotas de depreciación y los pagos de amortización de intereses son también menores (cuadro 12, apéndice A) Este valor de punto de equilibrio garantiza la permanencia de resultados contables positivos, en caso de paros fortuitos e inesperados de la producción.

Asimismo, el valor de punto de equilibrio, donde los ingresos por ventas de la Empresa comienzan a ser superiores a los costos fijos y variables, se obtiene al finalizar el cuarto año de proyección. Si para ese momento en el tiempo la Empresa no ha logrado establecer ingresos por ventas superiores a los costos fijos y variables de producción, se considerará el cierre de la misma, que para el momento el proceso productivo habrá demandado Bs. 7.843.562,79 en costos de venta, Bs. 1.345.388,31 en depreciación y amortización, y Bs. 1.611.163,78 en intereses crediticios. Esto refleja que el costo de desinversión sería elevado.

En cuanto a la factibilidad económica del proyecto, se aprecia que la tasa interna de retorno (TIR) del negocio se establece en 91,00%, y está situada por encima de la tasa de costo de capital (TCC) fijada en 33,00%; lo que genera un valor presente neto (VPN) positivo que indica la capacidad financiera que tiene la planta de recuperar el capital invertido (cuadro 15, apéndice A) La tasa fijada de 33,00% no es la que otorga instituciones como MILCO e INAPYMI, pero fue establecida en este estudio para "castigar" el proyecto, de manera de incrementar los riesgos y apreciar la factibilidad y "fortaleza" financiera del mismo. Las tasas de interés que establecen estos organismos gubernamentales se encuentran en el intervalo entre 8,00% y 14,00%, lo que evidencia aun más la naturaleza factible del proyecto.

El flujo de fondos (cuadro 14, apéndice A) provee saldos de caja suficientes para cubrir todas las obligaciones con terceros y la recuperación de capital invertido en la adecuación del galpón y su equipamiento, y permite la acumulación de excedentes de caja con capacidad para cubrir cualquier eventualidad que pudiera presentarse en las operaciones de la planta.

La proyección de este estudio, efectuado a 6 años, está conformada por dos fases: la Fase 1 durará un año y abarcará los trabajos de instalación de infraestructura y de investigación, diseño y desarrollo de producto. La fase 2 durará cinco años y comprenderá las labores de operación de la planta manufacturera e instalación en obra del producto.

Durante la Fase 1 del proyecto se procederá a efectuar la inversión en remodelación e instalaciones civiles, eléctricas y mecánicas; se realizará la procura e instalación de la tecnología y equipamiento necesarios para el proceso manufacturero. Al inicio de la fase 2 se llevará a cabo la adquisición del mobiliario de oficina, la materia prima e iniciará las operaciones de producción que se extenderán hasta el sexto año de la proyección.

La ubicación estratégica de la planta en ciudades como Maracay o La Victoria y su cercanía a una de las principales arterias viales del país, la Autopista Regional del Centro, facilita la disposición de los servicios públicos principales: electricidad, telefonía, aseo urbano y de agua potable; así como el transporte de los productos terminados y semi-terminados a las ciudades y sectores del país donde sea instalado un parque de calidad Covemparques.

En lo referente al desarrollo de propuestas para convertir a la Empresa en ente promotor y colaborador en la normalización y reglamentación nacional, en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales públicos, ésta buscará someterse a las pruebas y controles reglamentarios que establezcan los organismos reguladores (ISO, FONDONORMA) así como consignar todos los requerimientos legales para obtener la certificación.

Covemparques entiende que el primer año de gestión empresarial será para la implantación de la empresa y desarrollo de producto, y que en el segundo año será para el ingreso de su propuesta innovadora al mercado de parques infantiles, regional y/o nacional. Por lo tanto, durante el año 2 y 3 de operación buscará la asesoría profesional para evaluar el control de la calidad y sistemas de gestión, así como la evaluación de la Gerencia de Desempeño que implante en su proceso productivo.

Logros obtenidos hasta la fecha

Para el momento en que este estudio se encontraba en la fase de cierre, el Presidente y representante legal de Covemparques, Ing. Luis Miguel Fernández, fue contactado por representantes del Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio (MILCO/MPPILCO) con el objetivo de invitar a los miembro de Covemparques a una reunión aclaratoria a realizarse en su sede ubicada en Caracas, el día 14 de noviembre de 2008. El objetivo de la reunión, en el que participaron otras cuatro empresas, fue indicarnos que el proyecto de Covemparques (implantación de

una planta manufacturera de parques infantiles) fue preseleccionado para el plan de financiamiento del Ministerio, y que lo consideran un proyecto atractivo y de gran valor y aporte social.

La reunión la presidió el Sr. César Salgado, coordinador del equipo de trabajo de la "Unidad Técnica de Evaluación MPPILCO". La agenda, básicamente, era mostrar el alcance de esta unidad y el procedimiento a seguir, por cada empresa pre-seleccionada, para fortalecer y "blindar" cada proyecto de manera que fuese evaluado y aprobada en instancias superiores (Mesa Técnica Interministerial). Posterior a la reunión, representantes de esta unidad se reunieron con cada empresa, incluida Covemparques, para discutir acerca del procedimiento a seguir para consignar diversos recaudos y "pulir" cada proyecto. Vale acotar, que las observaciones (fortalezas y debilidades) que establecieron sobre el proyecto serían enviadas vía correo electrónico en los próximos días.

El proceso de introducción, evaluación y aprobación de un proyecto en el MILCO está constituido por siete etapas, iniciando con la consignación del proyecto en el Ministerio y finalizando con la aprobación y asignación de recursos por parte del presidente de la República.

Aunque la evaluación realizada por la Unidad Técnica de Evaluación MPPILCO" representa la segunda etapa del proceso, los asociados de Covemparques nos sentimos satisfechos de este importante paso alcanzado en el cumplimiento de un sueño colectivo de un grupo de visionarios y emprendedores que buscan crear un producto que marque pauta en la sociedad de nuestro país. En la figura 44 (ver página 188) se muestra la diapositiva inicial de la presentación digital realizada en la reunión, donde se destaca el nombre de Covemparques como empresa participante.

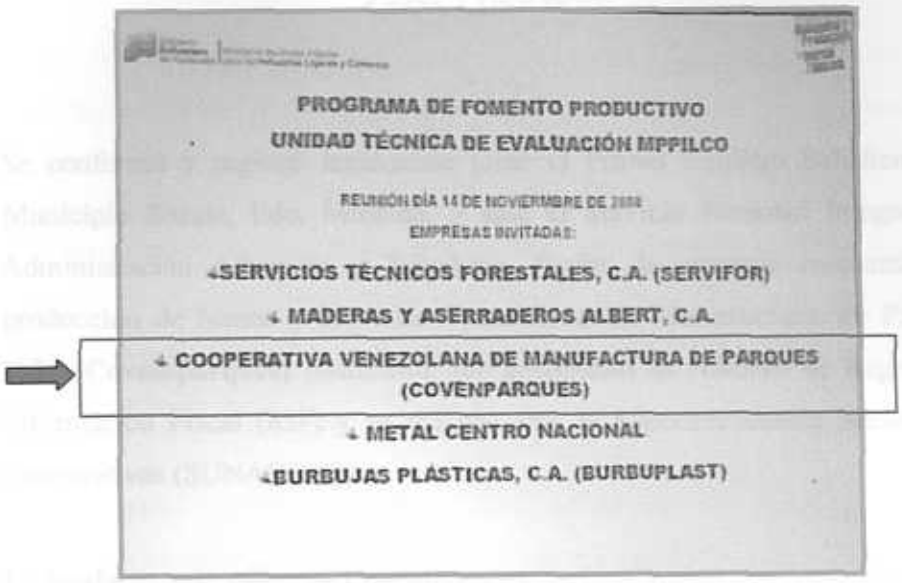


Figura 44. Diapositiva de introducción a la reunión aclaratoria celebrada en el MPPILCO

Fuente: el autor. Noviembre 2008

CONCLUSIONES

- Se conformó y registró legalmente (ante el Primer Registro Subalterno del Municipio Baruta, Edo. Miranda, y ante el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria, Seniat) la empresa cooperativa de producción de bienes y servicios **Venezolana de Manufactura de Parques R.L. (Covemparques)** Asimismo, fue gestionado su Número de Registro de Información Fiscal (RIF) y su registro ante la Superintendencia Nacional de Cooperativas (SUNACOOP)

- El producto que ofrecerá Covemparques será un nuevo concepto de parque infantil inspirado en algunas propuestas vanguardistas internacionales, como las de las empresas *Gametime* y *Landscape Structures*, y se destacará por un diseño innovador, seguro y atractivo

- El producto con firma Covemparques será diseñado y fabricado con el fin de rescatar en los niños y niñas el interés por el juego al aire libre, y así contribuir con factores importantes de su formación integral (desarrollo cognitivo, desarrollo emocional, coordinación de sus movimientos, lenguaje, socialización, valores)

- El plan estratégico de sostenibilidad de la Empresa, basados en metodologías y herramientas desarrolladas por expertos de reconocida experiencia, nacional e internacional (Blanco, Porter, Kaplan y Norton) demuestra la naturaleza factible del proyecto

- En el ámbito económico-financiero, la tasa interna de retorno (TIR) del negocio se establece en 91,00%, y está situada por encima de la tasa de costo de capital (TCC) fijada en 33,00%; lo que genera un valor presente neto (VPN) positivo que indica la capacidad financiera que tiene la Empresa de recuperar el capital

invertido y mantenerse en el tiempo, por lo menos en el mediano plazo. El valor del punto de equilibrio promedio de la Empresa, 56,40%, se encuentra dentro un intervalo aceptable para empresas medianas y se alcanza al final del cuarto año de proyección.

- En caso de no alcanzar el punto de equilibrio para el primer semestre del año 5, el costo de desinversión será elevado debido a que los costos operacionales serán elevados, siendo los costos de de venta Bs. 7.843.562,79, y la depreciación y amortización será de Bs. 1.345.388,31

- En el ámbito de mercadeo (*marketing*) el estudio de demanda/oferta del producto Covemparques, basado en los análisis estadísticos de crecimiento de población infantil y de crecimiento inmobiliario en el país, y en las metodologías y teorías de *marketing* desarrolladas por expertos como Kotler y Keller, evidencian el potencial de crecimiento que posee el mercado de parques infantiles en Venezuela, y por ende, la oportunidad que tiene Covemparques de incursionar, ofrecer y comercializar su producto, y alcanzar un buen posicionamiento en él

- No existe un historial estadístico de las ventas y comportamiento del mercado nacional o regional de parques infantiles, por lo que el estudio de mercado basado en estas tendencias es difícil de realizar

- En el ámbito estratégico, se considera que los competidores evaluados son buena referencia del mercado y de los productos. El valor para los compradores se aumenta al buscar y crear elementos que la industria nunca ha ofrecido, y por ello, estos favorecerán aquellos productos que ofrezcan la mejor calidad, los mejores resultados o las características más innovadoras. La estrategia empresarial creada por Covemparques se amolda a estas teorías.

- Los clientes potenciales de los productos Covemparques serán las empresas, organismos e instituciones, públicos y privados, que deseen ejecutar proyectos de construcción de infraestructura de parques infantiles, en las comunidades establecidas en las zonas urbanas y rurales de la región central, y posteriormente, en el resto del país

- La base de todo negocio es un producto y una oferta. Por lo tanto, el abordaje del mercado por parte de Covemparques se hará de dos maneras: en el ámbito público, a través de ofertas y licitación; y en el ámbito privado, a través de la oferta, cámaras de la construcción, ferias de construcción y de inmuebles, Internet

- La iniciativa para convertir a Covemparques en ente promotor y colaborador en la normalización y reglamentación nacional, en todas las áreas referentes a parques infantiles y recreacionales públicos, estará enmarcada en las pruebas y controles reglamentarios que establezcan los organismos reguladores (ISO, FONDONORMA) así como consignar todos los requerimientos legales para obtener la certificación. Este proceso se formalizará para finales del año 2 y comienzos del año 3 de proyección donde, a través de asesoría profesional, se evaluará el control de la calidad, sistemas de gestión, y la evaluación de la Gerencia de Desempeño que implante Covemparques en su proceso productivo

- Los riesgos inherentes al proyecto de Covemparques, que podrían causa mayor impacto negativo, son: la falta total o parcial de respaldo financiero, la imitación por parte de empresas competidoras sobre el producto Covemparques, la economía volátil del país (inflación, precio del petróleo, control de importaciones) la escasez de materia prima (acero, cemento) los sindicatos laborales

- La actividad comercial de Covemparques iniciará sólo si consigue el financiamiento económico de instituciones financieras, públicas y/o privadas, o de otros patrocinantes como empresas y organizaciones privadas

- En base a su "Cultura Covemparques" la Empresa buscará que el "compromiso social" nazca en el seno de ella misma, y sea proyectado al exterior a través de su gestión comercial y su personal: "*Si lo creemos nosotros, lo creerá la sociedad*"

- La preselección del proyecto "Covemparques" realizada por la Unidad Técnica de Evaluación MPPILCO" del Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio (MILCO) es otra evidencia de la fuerza y esencia que posee éste, y de su potencial impacto positivo en el mercado nacional de parques infantiles y en la sociedad

- La Fe, al igual que las herramientas y procedimientos científicos mencionados anteriormente, es una herramienta fundamental que contribuye con las superación de los obstáculos y con el logro de las metas

RECOMENDACIONES

- Velar por la creación de innovación con potencial comercial y con capacidad propia para comunicarse con los compradores

- Velar para que Covemparques se convierta en una empresa y en una "marca" que marcará la pauta en el mercado nacional de parques infantiles y en el aporte social

- Considerar a futuro la implantación de la tecnología necesaria para la producción de las piezas poliméricas por Rotomoldeo

- Crear una unidad estratégica de negocios (UEN) enfocada a la comercialización e instalación de superficies de goma en otros espacios distintos a parques infantiles, como: canchas deportivas, patios de instituciones educativas, clubes, piscinas, edificios, oficinas, etc.

- Crear una imagen empresarial y eslogan comercial impactantes, que proyecte y consolide la filosofía de Covemparques como marca vigorosa en el mercado regional y nacional de parques infantiles

- Crear una base de datos de los clientes que contienen información acerca de sus gustos, sus adquisiciones pasadas, sus preferencias, los factores demográficos, configuración paisajística-urbanística

- Mantener y fortalecer la Fe en DIOS, en el Universo y en el sueño llamado "Covemparques", y la esperanza de que las metas serán alcanzadas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASM Handbook (1997) Volume 06, **"Welding, Brazering and Soldering"**. First Edition. United States

ASM Handbook (1997) Volume 20, **"Materials Selection and Design"** First Edition. United States

Blanco, Adolfo (2007) **"Formulación y Evaluación de Proyectos"** Sexta edición. Caracas, Venezuela

Briceño, José; PÁEZ, Carlos; Ravelo, Fernando (2000) **"Apuntes de Planificación y Control de Proyectos"** UCAB. Caracas, Venezuela

Chan, W.; Mauborgne, Renée (2008) **"La Estrategia del Océano Azul"** Primera Edición en Español. Editorial Norma S.A. para Verticales de Bolsillo. Bogotá, Colombia

Conduven (2000) **"Catálogo de Tubos Estructurales ECO"** La Victoria, Venezuela

Cooperativa Servicios Totales 884 R.L. (2008) **"Principios Básicos del Cooperativismo"** Valencia, Venezuela

Esteller, D. (2002) **"Manual para organizar cooperativas"** Editorial Vadell Hermanos C.A. Caracas, Venezuela

Eyssautier de la Mora, Maurice (2006) **"Metodología de la Investigación"** International Thomson Editores. México, México

Francés, Antonio (2005) **"Estrategia para la empresa de América Latina"** Ediciones IESA. Caracas, Venezuela

Fernández, L; Fumero, J.; Torres, V.; Malavé, L.; Aponte; Z. y Fernández, C. (2008) **"Proyecto de Desarrollo de Parques Públicos Infantiles y Recreacionales de Nueva Generación y Tecnología, para ayudar a la Recuperación Integral de Nuestra Sociedad"** Informe de factibilidad presentado ante INAPYMI y MILCO. Caracas, Venezuela

Guillén, Ana Julia (2008) "**Seminario**" Presentación en Power Point. UCAB. Caracas, Venezuela

Groover, Mikell. (1997) "**Fundamentos de Manufactura Moderna: materiales, procesos y sistemas**" Primera Edición. Ediciones Prentice-Hall Hispanoamericana. México, México

Kennedy, Michael (2007) "**Grandes Casos Empresariales: El desarrollo de productos en Toyota**" Ediciones Deusto. Barcelona, España

Kerzner, Harold (2006) "**Project Management: A systems approach to Planning, Scheduling and Controlling**" Ninth Edition. Wiley Editors. New Jersey, United States

Kotler, Philip (1999) "**El Marketing según Kotler: Cómo crear, ganar y dominar los mercados**". Editorial Paidós Ibérica S.A. Barcelona, España

Kotler, Philip; Keller, Kevin (2006) "**Dirección de Marketing**" Duodécima Edición. Editorial Prentice-Hall. México, México

Luh, Shu Shin (2007) "**Grandes Casos Empresariales: Innovar al estilo Sony: conozca sus secretos**" Ediciones Deusto. Barcelona, España

Neufert, Ernst (1995) "**El Arte de proyectar en Arquitectura**" Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España

Oliveros, Erick (*PMP*) (2005) "**Gerencia Efectiva de Proyectos**" Cursos LatinFn. Caracas, Venezuela

Palacios, Luis (*PMP*) (2005) "**Gerencia de Proyectos: Un enfoque latino**" UCAB. Caracas, Venezuela

PDVSA, Comité de Operaciones (1999) "**Guía de Gerencia para Proyectos de Inversión de Capital**" Venezuela

Pérez, Luis (2004) "**Marketing Social: Teoría y Práctica**" Primera Edición. Editorial Pearson Prentice-Hall. México, México

Peters, Tom (2006) "**Líderes del Management: Gestionar con imaginación**" Ediciones Deusto. Barcelona, España

Prahalad, C.K. (2006) "**Líderes del Management: Estrategia competitiva**" Ediciones Deusto. Barcelona, España

Producto, Revista de Mercadeo, Comunicación y Publicidad (2008) "**Edición 25 aniversario. Año 24. Nº 296. Tomos I, II, III**" Caracas, Venezuela

Porter, Michael (2006) "**Líderes del Management: Estrategia y ventaja competitiva**" Ediciones Deusto. Barcelona, España

Project Management Institute (2004) "***Project Management Body Of Knowledge (PMBOK®)***" Cuarta Edición, versión en español. Estados Unidos

Pytel, Andrew. (1994) "**Resistencia de Materiales: Introducción a la mecánica de sólidos**" Cuarta Edición. Ediciones Oxford University Press-Harla México. México

Santalla, Zuleyma (2008) "**Guía para la elaboración formal de reportes de investigación**" UCAB. Caracas, Venezuela

The European Standards for Playground Equipment (Estándares Europeos para equipos de parques infantiles) (2005) **EN 1176 *and* EN 1177**. Reino Unido

Villalba, Julián (1999) "**Menú estratégico: El arte de la guerra competitiva**" Ediciones IESA. Caracas, Venezuela

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

http://www.alfajol.com.ve (2008) (Consultado: 27-09-08)

http://www.aporrea.org/actualidad/n101651.html (2008) Agencia Bolivariana de Noticias. "Carrizales: Se han construido más de 90 mil viviendas en 2007". Caracas. 2007. (Consultado: 26-07-08)

http://www.astm.org (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.bii1.com/index.php (Consultado: 01-03-08)

http://www.caveguias.com.ve (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.childsafeproducts.com/childsafe_play.htm (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.consejoscomunales.gob.ve (2008) Ley de Consejos Comunales. Gaceta Oficial N° 5.806 (extraordinaria) de fecha 10 de abril de 2006. (Consultado: 01-03-08)

http://www.ipb.upel.edu.ve (2008) I Simposio Internacional de Recreación UPEL. Barquisimeto, Venezuela. (Consultado: 01-03-08)

http://www.dynamoplaygrounds.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.eljuegoinfantil.com/parques.htm (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.entrerayas.com/index.php?option=content&task=view&id=511&Itemid=2 (2008) Entre Rayas, Revista de Arquitectura. Nº 47. "Sobre las áreas verdes de Caracas" (Consultado: 01-03-08)

http://www.expansivaudp.cl/columnas (2008) Allard, Pablo. "Santiago Verde". Chile. 2007 (Consultado: 01-03-08)

http://www.fairmontpolymers.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.fondonorma.org.ve (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.gametime.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.guiadeljuguete.com (2008) "El Juego es Imprescindible para el Correcto Desarrollo Infantil". Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU). España. 2007 (Consultado: 01-03-08)

http://www.hierrobeco.com/ (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.iigproy.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.ine.gob.ve (2008) Venezuela. "Censo de Población y Vivienda 2001". Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo. Caracas. 2001. (Consultado: 26-07-08)

http://www.incret.gov.ve (2008) "Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial N° 38.236 del 26 de julio de 2005" (Consultado: 01-03-08)

http://www.iso.org (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.iso.org/iso/codeethics2004.pdf. (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.kinrec.com.ve (2008) (Consultado: 27-09-08)

http://www.lafactoriaweb.com/articulos/marpen3.htm (2008) Marín, I. y Peñón, S. "Los parques infantiles de juego". España. 2007 (Consultado: 01-03-08)

http://www.ludomecum.com/comun/articulos_interes.php (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.mcc.es (2008) (Consultado: 01-10-08)

http://www.mci.gob.ve/reportajes (2008) (Consultado: 01-10-08)

http://www.miracle-recreation.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.multiplasca.com (2008) (Consultado: 27-09-08)

http://www.parqueseduplay.com (2008) (Consultado: 27-09-08)

http://www.paginasamarillas.infoguia.net (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.parquesjunior.com (2008) (Consultado: 27-09-08)

http://www.playproviders.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.playlsi.com (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.pmi.org/Pages/default.aspx (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://portal.unesco.org/education/es/ev.php (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.unicon.com.ve (2008) (Consultado: 01-03-08)

http://www.producto.com.ve/rse/opinion/perspectivas-de-la-rse.php (2008) Guédez, Víctor. "Perspectivas de la RSE: los cuatro planos de una misma secuencia". UNIMET. Caracas (Consultado: 14-10-2008)

http://www.spectraturf.com/(2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.sunacoop.gob.ve (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.surfaceamerica.com/playpoured.htm (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.todaysplayground.com/ (2008) (Consultado: 26-07-08)

http://www.webdelbebe.com/psicologia/importancia-del-juego-enfamilia.html (2008) Hernández, Victoria. "Importancia del Juego en Familia". España. 2007(Consultado: 01-03-08)

BASES LEGALES, NORMAS Y ESTÁNDARES

ASM *Handbook* (1997) Volume 06, "*Welding, Brazering and Soldering*". First Edition. United States

ASM *Handbook* (1997) Volume 20, "*Materials Selection and Design*" First Edition. United States

ASTM F1487 "*Standard Consumer Safety Performance Specification for Playground Equipment for Public Use*"

ASTM F1292 "*Standard Specification for Impact Attenuation of Surface Systems Under and Around Playground Equipment*"

ASTM F2223 "*Standard Guide for ASTM Standards on Playground Surfacing*"

ASTM F2479 "*Standard Guide for Specification, Purchase, Installation and Maintenance of Poured-In-Place Playground Surfacing*"

ASTM F1148 "*Standard Consumer Safety Performance Specification for Home Playground Equipment*"

European Committee for Standardization. ECS (Comité de Estandarización Europeo)

Fondonorma 1477:2001 "Electrodos revestidos de acero al carbono para soldadura manual al arco"

Fondonorma 2267:2001 "Corte y Soldadura de Metales. Medidas de seguridad e higiene ocupacional"

Fondonorma 0633:2003 "Concreto premezclado. Requisitos"

Fondonorma 2385:2000 "Concreto y mortero. Agua de mezclado. Requisitos"

Fondonorma 1756:2006 "Proyecto y construcción de obras en concreto estructural"

Fondonorma 10001:2008 "Gestión de la Calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para los códigos de conducta de las organizaciones"

Fondonorma 10005:2005 "Gestión de la Calidad. Directrices para los planes de la calidad"

Fondonorma 10006:2003 "Gestión de la Calidad. Directrices para los planes de la calidad en los proyectos"

Fondonorma 19011:2002 "Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental"

Fondonorma 9000:2006 "Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario"

Fondonorma 9000:2006 "Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario"

Fondonorma 9001:2000 "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos"

Fondonorma 9004:2000 "Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño"

Ley Especial de Asociaciones Cooperativas (LEAC)
The European Standards for Playground Equipment (Estándares Europeos para equipos de parques infantiles) (2005) *EN 1176 and EN 1177*. Reino Unido

The Public Playground Safety Handbook (Guía de Seguridad de Parques Infantiles Públicos)

ANEXOS

Caracas, 23 de mayo de 2008

AUTORIZACIÓN

Profesor Alberto Santana
Coordinador del Postgrado en Gerencia de Proyectos
Universidad Católica Andrés Bello
Presente.-

Por medio de la presente, Yo, **Luis Miguel Fernández Alvarado**, titular de la C.I. **V-11.936.294**, de profesión Ingeniero Metalúrgico, promotor y futuro miembro fundador, Presidente y Representante Legal de la Cooperativa Venezolana de Manufactura de Parques (COVEMPARQUES, organización en proceso de formación), autorizo de manera libre y voluntaria al Sr. **José Antonio Fumero Gracia**, C.I. **V - 6.682.959**, de profesión Ingeniero Metalúrgico, también promotor y futuro miembro fundador de la mencionada cooperativa, y estudiante regular de la materia "Seminario de Trabajo Especial de Grado" del Postgrado en Gerencia de Proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello - Núcleo Montalbán, a hacer uso libre de la información, en calidad y cantidad, correspondiente al proyecto que estamos desarrollando actualmente sobre parques infantiles públicos de nueva generación; y que será la unidad de negocios principal de nuestra cooperativa.

La información que el Ingeniero Fumero podrá disponer a su voluntad y juicio para los fines académicos pertinentes y optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos incluye: reseña histórica de la organización, misión, visión y valores de la organización; análisis de mercado, estudio de la demanda de mercado, demanda de mercado potencial, estudio y estimación de la oferta, descripción del producto, características y usos, proceso productivo, estudio de factibilidad técnico-económica, aporte social, entre otros.

Sin más a que hacer referencia y a su disposición,

Atentamente,

Luis M. Fernández A.
Presidente de COVEMPARQUES

Tel. Contacto: 0412 2282685 / 0212 5248890

c.c./ Prof. Ana Julia Guillén

Ing. José A. Fumero G.

APÉNDICE A

CUADRO 1
CAPACIDAD INSTALADA Y UTILIZADA

(Expresado en unidades de parques)

	Base de cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN							
Capacidad instalada							
en porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
en parques por mes	8		8	8	8	8	8
en parques por año	88		88	88	88	88	88
Capacidad utilizada							
en porcentaje	50%		50%	63%	75%	88%	100%
en parques por mes			4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
en parques por año			44	55	66	77	88
Pérdida en el proceso	2%		-1	-1	-1	-2	-2
Capacidad utilizada neta			**43**	**54**	**65**	**75**	**86**
Productos para la venta							
Parques Infantiles y Recreacionales	100%		43	54	65	75	86
Otros	0%		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)			**43**	**54**	**65**	**75**	**86**

0P	**Parámetros**		
Tec	Porcentaje de cap. Instalada por año	100%	de la capacidad total de la empresa
Tec	Capacidad instalada por día	8	parques por mes
Tec	Porcentaje de cap. utilizada 2do. año	50%	de la capacidad instalada
Tec	Incremento anual de la cap. Utilizada	13%	de incremento anual
Tec	Pérdida promedio en el proceso	2%	de pérdida del material bruto
Tec	Parques Infantiles y Recreacionales	100%	
Tec	Otros	0%	
Tec	Turnos de trabajo diario	1	turno de trabajo por día
Tec	Días laborables por mes	20	días laborables por mes
Tec	Meses por año	11	meses por año
Tec	Días laborables por año	220	días laborables por año

Nota: El "*scrap*" o pérdidas del proceso se establecieron en 2,00% para fines del estudio de factibilidad. Cabe acotar que las pérdidas no representan un parque entero sino las pérdidas de materia prima, como el acero, polímeros, aglomerantes, pintura, concreto, etc., durante el proceso de manufactura en planta, y de instalación en obras.

CUADRO 2A

ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA
Y ESTRUCTURA

(Expresado en bolivares)

	Unidad Utilizada	Unidades Totales	Costo Unitario	Costo Total
Varios				
Certificación ISO (9000, 14000, 26000) Paquetes de normativas nacionales e internacionales	N/A	1	60.000,00	60.000,00
Mercadeo	N/A	1	25.000,00	25.000,00
Imagen Empresarial (uniformes, papelería, rotulados)	N/A	1	20.000,00	20.000,00
		0	0,00	0,00
Costo de Varios				**105.000,00**
Instalaciones civiles:				
Acondicionamiento de Planta (Remodelación de espacios existentes, creación de nuevos espacios)	metro²	250	1.200,00	300.000,00
Acondicionamiento de vestuarios y aseos	metro²	30	1.200,00	36.000,00
Acondicionamiento de oficinas varias	metro²	100	1.200,00	120.000,00
Costo de las instalaciones civiles				**456.000,00**
Instalaciones eléctricas:				
Transformadores	pieza	0	0,00	0,00
Tendido eléctrico	pieza	1	10.000,00	10.000,00
Iluminación general (galpón) y focalizada (estaciones de trabajo)	SG	1	10.000,00	10.000,00
Costo de las instalaciones eléctricas				**20.000,00**
Equipo auxiliar				
Carro Transportador (Trolley)	pieza	2	3.325,00	6.650,00
Montacarga 2,5 T	pieza	1	121.000,00	121.000,00
Taladro de Banco	pieza	1	2.150,00	2.150,00
Esmeril	pieza	4	789,50	3.158,00
Tronzadora	pieza	2	865,00	1.730,00
Prensa	pieza	4	542,25	2.169,00
Mesas de Trabajo	pieza	4	1.250,00	5.000,00
Taladro Manual	pieza	2	450,00	900,00
Equipamiento y Herramientas Complementarias	pieza	1	25.172,00	25.172,00
Sistema de Manejo de Ventilación Forzada	pieza	1	7.500,00	7.500,00
Equipamiento de Protección Personal (Cascos, Botas, Lentes, Petos, Polainas, Caretas, Delantales, etc.)	pieza	N/D		5.915,00
Sistema de Protección Contra Incendios (Extintores)	pieza	N/D		5.650,00
Sistemas de Diseño (computadoras, plotter, impresoras)	pieza	N/D		61.550,00
Camioneta Pick Up	pieza	1	120.000,00	120.000,00
Camión de carga mediana	pieza	1	185.000,00	185.000,00
				553.544,00
Costo del mobiliario / equipo de oficina	varios	1	50.000,00	**50.000,00**

CUADRO 2B

MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PRODUCCIÓN

Cód	Descripción	Costo total en planta		Costo de Embalaje	Traslado a puerto	Costo FOB puerto	Transporte y Seguro	Costo CIF Puerto Venezolano		Costo de Aduana	Transporte a Planta	Costo Total en planta
		Euros	US$	US$	US$	US$	US$	US$	Bs.	Bs.	Bs.	Bs.
3	Dobladora de Brazo Rotatorio.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82.992,00
3	Maquina Universal de Doblado por Tres Rodillos Giratorios.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	379.309,00
3	Cortadora de Banda Semi Automática.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.159,00
4	Dobladora de Tubo Manual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.500,00
5	Trompo Mezclador 220 L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00
5	Sistema de Preparación Superficial: Cámara de Granallado y Dispositivo de inyección de Granallas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.500,00
6	Sistema de Aire Comprimido	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78.738,00
5	Sistema de Deposición de Pintura y Acabado Final	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.758,25
6	Máquina de Soldadura MIG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.380,00
6	Máquina de Soldadura por Electrodo Recubierto AC/DC, con fuente de energía.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.900,00
												680.216,25
16												
	Total Maquinaria y Equipos de producción nacionales											0,00
	Total Maquinaria y Equipos de producción											680.216,25

CUADRO 2C						
ESTUDIOS Y PROYECTOS						
(Expresado en bolivares)						
		Unidad Utilizada	Unidades Totales	Costo Unitario	Costo	Total
	Ingeniería del proyecto					
	Levantamiento topográfico	Estudio	0			-
	Dsitribución de la planta	Estudio	0			-
	Costo de la ingeniería del proyecto					-
	Costo del estudio de factibilidad	Estudio	1	15.000,00		**15.000,00**
OP	**Parámetros**					
Tec	Levantamiento topográfico					
Tec	Estudio de suelos					
Ell	Estudio de factibilidad					

CUADRO 3

INVERSIÓN TOTAL

(Expresado en bolívares)

		PRIMER AÑO			SEGUNDO AÑO			INVERSIÓN TOTAL		
		Aporte Propio	Aporte de Terceros	Aporte Total	Aporte Propio	Aporte de Terceros	Aporte Total	Aporte Propio	Aporte de Terceros	Aporte Total
	Activos Fijos									
	Varios	0,00	105.000,00	105.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105.000,00	105.000,00
	Instalaciones civiles	0,00	456.000,00	456.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	456.000,00	456.000,00
	Instalaciones eléctricas	0,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00
	Equipo auxiliar	0,00	553.544,00	553.544,00	0,00	0,00	0,00	0,00	553.544,00	553.544,00
	Maq. y equipos importados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Maq. y equipos nacionales	0,00	680.216,25	680.216,25	0,00	0,00	0,00	0,00	680.216,25	680.216,25
	Maq. y equipos de oficina	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00
A	**Total Activos Fijos**	0,00	1.864.760,25	1.864.760,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1.864.760,25	1.864.760,25
	Otros Activos									
	Costo financiero del crédito		0,00	0,00	491.964,14	0,00	491.964,14	491.964,14	0,00	491.964,14
	Ingeniería del proyecto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Estudio de factibilidad	15.000,00	0,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	15.000,00
	Instalación y montaje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Pruebas en caliente	0,00	20.314,57	20.314,57	0,00	0,00	0,00	0,00	20.314,57	20.314,57
	Varios	0,00	18.647,60	18.647,60	0,00	0,00	0,00	0,00	18.647,60	18.647,60
B	**Total Otros Activos**	15.000,00	38.962,17	53.962,17	491.964,14	0,00	491.964,14	506.964,14	38.962,17	545.926,31
C	**TOTAL ACTIVOS (A+B)**	**15.000,00**	**1.903.722,43**	**1.918.722,43**	**491.964,14**	**0,00**	**491.964,14**	**506.964,14**	**1.903.722,43**	**2.410.686,57**
D	**Capital de trabajo**				359.165,43	0,00	359.165,43	359.165,43	0,00	359.165,43
E	**INVERSIÓN TOTAL (C+D)**	**15.000,00**	**1.903.722,43**	**1.918.722,43**	**851.129,57**	**0,00**	**851.129,57**	**866.129,57**	**1.903.722,43**	**2.769.852,00**
F	**Distribución porcentual**	0,78%	99,22%	69,27%	100,00%	0,00%	30,73%	**31,27%**	**68,73%**	100,00%

OP	**Parámetros**								
Tec	Meses por año	11	meses		**Dólares ($)**	**402.850,96**	**885.452,29**	**1.288.303,25**
Tec	Costos de instalación y montaje	2,00%	del valor total					
Tec	Costo de pruebas en caliente	0,5	mes del costo anual					
Efi	Porcentaje de gastos varios	1,00%	de total de activos					

CUADRO 4

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

(Expresado en bolívares)

	Valor de los activos	Años de Dep/Am	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
Depreciación								
Varios	105.000,00	5		21.000,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00
Instalaciones civiles	456.000,00	5		91.200,00	91.200,00	91.200,00	91.200,00	91.200,00
Instalaciones eléctricas	20.000,00	5		4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Equipo auxiliar	553.544,00	5		110.708,80	110.708,80	110.708,80	110.708,80	110.708,80
Maq. Y Equipos importados	0,00	7		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maq. Y Equipos nacionales	680.216,25	7		97.173,75	97.173,75	97.173,75	97.173,75	97.173,75
Mobiliario y equipo de oficina	50.000,00	5		10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Total Depreciación	**1.864.760,25**			**334.082,55**	**334.082,55**	**334.082,55**	**334.082,55**	**334.082,55**
Amortización								
Costo financiero del crédito	491.964,14	5		98.392,83	98.392,83	98.392,83	98.392,83	98.392,83
Ingeniería del proyecto	0,00	5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estudio de factibilidad	15.000,00	5		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Instalación y montaje	0,00	3		0,00	0,00	0,00		
Pruebas en caliente	20.314,57	3		6.771,52	6.771,52	6.771,52		
Varios	18.647,60	3		6.215,87	6.215,87	6.215,87		
Total Amortización	**545.926,31**			**114.380,22**	**114.380,22**	**114.380,22**	**101.392,83**	**101.392,83**
TOTAL DEPREC. Y AMORTIZACION	**2.410.686,57**			**448.462,77**	**448.462,77**	**448.462,77**	**435.475,38**	**435.475,38**

CUADRO 5
FINANCIAMIENTO DE TERCEROS

	0							
				0				
		Desembolsos del Banco		Saldo de la Cuenta Capital		Costo Financiero del Crédito		
	Semestre	Porcentaje Semestral	Montos Entregados	Balance inicial	Balance Final	Costo por comisiones		Costo por intereses
						Apertura	Compromiso	
	1	55%	1.047.047,33	-	1.047.047,33	18.323,33	6.425,06	160.466,56
	2	45%	856.675,09	1.047.047,33	1.903.722,43	14.991,81	-	291.757,38
	TOTALES	100%	1.903.722,43			33.315,14	6.425,06	452.223,94
						Costo Financiero del crédito		**491.964,14**
	FASE 2: OPERACIÓN DE LA PLANTA - PERÍODO DE AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO							
				Saldo de la Cuenta Capital		Pagos Semestrales de Amortización		
	Semestre			Balance inicial	Balance Final	Pagos Totales	Pagos de Capital	Pagos de Intereses
	3	semestre de gracia		1.903.722,43	1.903.722,43	291.757,38	0,00	291.757,38
	4	semestre de gracia		1.903.722,43	1.903.722,43	291.757,38	0,00	291.757,38
	5	pago semestral 1		1.903.722,43	1.766.683,26	428.796,55	137.039,17	291.757,38
	6	pago semestral 2		1.766.683,26	1.608.641,98	428.796,55	158.041,28	270.755,27
	7	pago semestral 3		1.608.641,98	1.426.379,88	428.796,55	182.262,09	246.534,45
	8	pago semestral 4		1.426.379,88	1.216.184,98	428.796,55	210.194,90	218.601,65
	9	pago semestral 5		1.216.184,98	973.776,40	428.796,55	242.408,59	186.387,96
	10	pago semestral 6		973.776,40	694.217,18	428.796,55	279.559,22	149.237,33
	11	pago semestral 7		694.217,18	371.813,76	428.796,55	322.403,42	106.393,13
	12	pago semestral 8		371.813,76	0,00	428.796,55	371.813,76	56.982,79
	TOTALES					4.013.887,13	1.903.722,43	2.110.164,70
	Anualización de los pagos semestrales de amortización							
	Año						Pagos de Capital	Pagos de Intereses
	1	semestres 1 y 2		Período de recepción del crédito				
	2	semestres 3 y 4		Período de amortización del crédito			0,00	583.514,76
	3	semestres 5 y 6		Período de amortización del crédito			296.080,45	562.512,65
	4	semestres 7 y 8		Período de amortización del crédito			392.457,00	465.136,10
	5	semestres 9 y 10		Período de amortización del crédito			521.967,80	335.625,29
	6	semestres 11 y 12		Período de amortización del crédito			694.217,18	163.375,91
	TOTALES						**1.903.722,43**	**2.110.164,70**
OP	**Parámetros**							
Efi	Monto del crédito			1.903.722,43	Bolívares			
Efi	Tasa de interés anual			**33,00%**	sobre saldo			
Efi	Tasa de interés semestral efectiva			15,3%	sobre saldo			
Efi	Comisión de apertura			1,75%	sobre el monto del crédito			
Efi	Comisión de compromiso			0,75%	sobre el saldo pendiente de retiro del banco			
Efi	Entrega primer semstre			55%	del monto total del crédito			
Efi	Entrega segundo semestre			45%	del monto total del crédito			
Efi	Período de vigencia del crédito			12	semestres			
Efi	Período de costrucción			2	semestres			
Efi	Período de gracia			2	semestres			
Efi	Período de amortización			8	semestres			
Efi	Pago periódico de amortización			Bs 428.796,55	bolívares por semestre			

CUADRO 6A

(Expresado en bolívares)

NÓMINA

SEGUNDO AÑO

Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Costo Mensual Nómina	Costo Mensual Prestaciones Sociales	Costo Mensual Costo Anual Total
1	Ingeniero Metalúrgico	F	2	3.500,00	7.000,00	1.750,00	105.000,00
1	Licenciada	F	1	3.500,00	3.500,00	875,00	52.500,00
1	Ingeniero Civil	F	1	3.500,00	3.500,00	875,00	52.500,00
1	T.S.U. Metalurgia	F	1	3.500,00	3.500,00	875,00	52.500,00
1	Ingeniero Economista	F	1	3.500,00	3.500,00	875,00	52.500,00
2	Arquitecto/Diseñador/Promotor de ventas	F	3	2.500,00	7.500,00	1.875,00	112.500,00
2	T.S.U. y/o Ingenieros (2) /Soldadores (2) /armadores (2) /albañiles (4)	F	10	2.500,00	25.000,00	6.250,00	375.000,00
2	Secretaria/Vigilante/Personal de limpieza	F	4	2.500,00	10.000,00	2.500,00	150.000,00
	TOTALES		**23**		**63.500,00**	**15.875,00**	**952.500,00**

	Clasificación por Categorías			Costo Anual Nómina	Costo Anual Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Asociados Especialistas		6	252.000,00	63.000,00	315.000,00
2	Asociados Generales		17	510.000,00	127.500,00	637.500,00
3				0,00	0,00	0,00
4				0,00	0,00	0,00
5				0,00	0,00	0,00
	TOTALES		**23**	**762.000,00**	**190.500,00**	**952.500,00**
	Empleados Fijo	F	23	762.000,00	190.500,00	952.500,00
	Empleados Variables	V	0	0,00	0,00	0,00
	TOTALES		**23**	**762.000,00**	**190.500,00**	**952.500,00**

Parámetros	
Prestaciones Sociales	25,00% del costo total mensual o anual
Meses por año	12 meses por año
Inc. Anual por productividad	20,00% sobre el sueldo básico del año anterior

Nota: La nómina, conformada por personal fijo, presentará un incremento anual de 20,00% en el salario básico, calculados en base al salario del año anterior; estableciéndose en 23 trabajadores para el segundo año e incrementándose a 46 para el último año de la proyección. El monto de remuneración mensual de cada asociado estará conformado por el salario básico más el 25% de éste correspondiente a prestaciones sociales. Los sueldos establecidos en este estudio son similares a los establecidos en las cooperativas de producción que desempeñan labores en la industria automotriz nacional.

Las utilidades no se incluyen en la remuneración mensual ya que éstas serán distribuidas entre los asociados al finalizar el ejercicio fiscal de la Empresa, siempre y cuando la Empresa presente ganancias contables.

CUADRO 6B

(Expresado en bolívares)

NÓMINA

					TERCER AÑO		
					Costo Mensual		
Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Ingeniero Metalúrgico	F	2	4.200,00	8.400,00	2.100,00	126.000,00
1	Licenciada	F	1	4.200,00	4.200,00	1.050,00	63.000,00
1	Ingeniero Civil	F	1	4.200,00	4.200,00	1.050,00	63.000,00
1	T.S.U. Metalurgia	F	1	4.200,00	4.200,00	1.050,00	63.000,00
1	Ingeniero Economista	F	1	4.200,00	4.200,00	1.050,00	63.000,00
2	Arquitectos (1) / Diseñadores (2) / Promotores de ventas (2)	F	5	3.000,00	15.000,00	3.750,00	225.000,00
2	T.S.U. y/o Ingenieros (3) /Soldadores (3) /armadores (3) /albañiles (6)	F	15	3.000,00	45.000,00	11.250,00	675.000,00
2	Secretaria/Vigilante/Personal de limpieza	F	5	3.000,00	15.000,00	3.750,00	225.000,00
	TOTALES		**31**		**100.200,00**	**25.050,00**	**1.503.000,00**
					Costo Anual		
	Clasificación por Categorías				Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Asociados Especialistas		6		302.400,00	75.600,00	378.000,00
2	Asociados Generales		25		900.000,00	225.000,00	1.125.000,00
3					0,00	0,00	0,00
4					0,00	0,00	0,00
5					0,00	0,00	0,00
	TOTALES		**31**		**1.202.400,00**	**300.600,00**	**1.503.000,00**
	Empleados Fijo	F	31		1.202.400,00	300.600,00	1.503.000,00
	Empleados Variables	V	0		0,00	0,00	0,00
	TOTALES		**31**		**1.202.400,00**	**300.600,00**	**1.503.000,00**

OP	Parámetros	
Tec	Prestaciones Sociales	25,00% del costo total mensual o anual
Tec	Meses por año	12 meses por año
Tec	Inc. Anual por productividad	15,00% sobre el sueldo básico del año anterior

CUADRO 6C

(Expresado en bolívares)

NÓMINA

					CUARTO AÑO		
1	Ingeniero Metalúrgico	F	2	5.040	10.080	2.520	151.200
1	Licenciada	F	1	5.040	5.040	1.260	75.600
1	Ingeniero Civil	F	1	5.040	5.040	1.260	75.600
1	T.S.U. Metalurgia	F	1	5.040	5.040	1.260	75.600
1	Ingeniero Economista	F	1	5.040	5.040	1.260	75.600
2	Arquitectos (2) / Diseñadores (2) / Promotores de ventas (3)	F	7	3.600	25.200	6.300	378.000
2	T.S.U. y/o Ingenieros (4) /Soldadores (4) /armadores (4) /albañiles (8)	F	20	3.600	72.000	18.000	1.080.000
2	Secretaria/Vigilante/Personal de limpieza	F	6	3.600	21.600	5.400	324.000
	TOTALES		**39**		**149.040**	**37.260**	**2.235.600**
	Clasificación por Categorías				Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Asociados Especialistas		6		362.880	90.720	453.600
2	Asociados Generales		33		1.425.600	356.400	1.782.000
3			0		0	0	0
4			0		0	0	0
5			0		0	0	0
	TOTALES		**39**		**1.788.480**	**447.120**	**2.235.600**
	Empleados Fijo	F	39		1.788.480	447.120	2.235.600
	Empleados Variables	V	0		0	0	0
	TOTALES		**39**		**1.788.480**	**447.120**	**2.235.600**

OP	Parámetros	
Tec	Prestaciones Sociales	25,00% del costo total mensual o anual
Tec	Meses por año	12 meses por año
Tec	Inc. Anual por productividad	15,00% sobre el sueldo básico del año anterior

CUADRO 6D

(Expresado en bolívares)

NÓMINA

QUINTO AÑO

1	Ingeniero Metalúrgico	F	2	6.048	12.096	3.024	181.440
1	Licenciada	F	1	6.048	6.048	1.512	90.720
1	Ingeniero Civil	F	1	6.048	6.048	1.512	90.720
1	T.S.U. Metalurgia	F	1	6.048	6.048	1.512	90.720
1	Ingeniero Economista	F	1	6.048	6.048	1.512	90.720
2	Arquitectos (2) / Diseñadores (2) / Promotores de ventas (4)	F	8	4.320	34.560	8.640	518.400
2	T.S.U. y/o Ingenieros (5) /Soldadores (5) /armadores (5) /albañiles (10)	F	25	4.320	108.000	27.000	1.620.000
2	Secretaria/Vigilante/Personal de limpieza	F	7	4.320	30.240	7.560	453.600
	TOTALES		**46**		**209.088**	**52.272**	**3.136.320**
	Clasificación por Categorías				Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Asociados Especialistas		6		435.456	108.864	544.320
2	Asociados Generales		40		2.073.600	518.400	2.592.000
3			0		0	0	0
4			0		0	0	0
5			0		0	0	0
	TOTALES		**46**		**2.509.056**	**627.264**	**3.136.320**
	Empleados Fijo	F	46		2.509.056	627.264	3.136.320
	Empleados Variables	V	0		0	0	0
	TOTALES		**46**		**2.509.056**	**627.264**	**3.136.320**

OP	Parámetros	
Tec	Prestaciones Sociales	25,00% del costo total mensual o anual
Tec	Meses por año	12 meses por año
Tec	Inc. Anual por productividad	15,00% sobre el sueldo básico del año anterior

CUADRO 6E

(Expresado en bolívares)

NÓMINA

SEXTO AÑO

1	Ingeniero Metalúrgico	F	2	7.258	14.515	3.629	217.728
1	Licenciada	F	1	7.258	7.258	1.814	108.864
1	Ingeniero Civil	F	1	7.258	7.258	1.814	108.864
1	T.S.U. Metalurgia	F	1	7.258	7.258	1.814	108.864
1	Ingeniero Economista	F	1	7.258	7.258	1.814	108.864
2	Arquitectos (2) / Diseñadores (2) / Promotores de ventas (4)	F	8	5.184	41.472	10.368	622.080
2	T.S.U. y/o Ingenieros (5) /Soldadores (5) /armadores (5) /albañiles (10)	F	25	5.184	129.600	32.400	1.944.000
2	Secretaria/Vigilante/Personal de limpieza	F	7	5.184	36.288	9.072	544.320
	TOTALES		**46**		**250.906**	**62.726**	**3.763.584**
	Clasificación por Categorías				Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Gerentes y Directivos		6		522.547	130.637	653.184
2	Empleados Comunes		40		2.488.320	622.080	3.110.400
3	Personal Técnico		0		0	0	0
4	Obreros Semiespecializados		0		0	0	0
5	Obreros No Especializados		0		0	0	0
	TOTALES		**46**		**3.010.867**	**752.717**	**3.763.584**
	Empleados Fijo	F	46		3.010.867	752.717	3.763.584
	Empleados Variables	V	0		0	0	0
	TOTALES		**46**		**3.010.867**	**752.717**	**3.763.584**

OP	Parámetros	
Tec	Prestaciones Sociales	25,00% del costo total mensual o anual
Tec	Meses por año	12 meses por año
Tec	Inc. Anual por productividad	15,00% sobre el sueldo básico del año anterior

CUADRO 6F
NÓMINA

(Expresado en bolivares, numero de empleados y porcentajes)

RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
Número de Empleados						
Fijo		23	31	39	46	46
Variable		0	0	0	0	0
Empleados Totales	0	23	31	39	46	46
Costo Anual de Nómina						
Fijo		762.000	1.202.400	1.788.480	2.509.056	3.010.867
Variable		0	0	0	0	0
Costo Anual de Nómina	0	762.000	1.202.400	1.788.480	2.509.056	3.010.867
Costo Anual Total						
Fijo		952.500	1.503.000	2.235.600	3.136.320	3.763.584
Variable		0	0	0	0	0
Costo Anual Total	0	952.500	1.503.000	2.235.600	3.136.320	3.763.584
Clasificación por Categorías						
Número de Empleados						
Asociados Especialistas		6	6	6	6	6
Asociados Generales		17	25	33	40	40
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
Empleados Totales	0	23	31	39	46	46
Costo Anual Total						
Asociados Especialistas		315.000	378.000	453.600	544.320	653.184
Asociados Generales		637.500	1.125.000	1.782.000	2.592.000	3.110.400
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
Costo Anual Total	-	952.500,00	1.503.000,00	2.235.600,00	3.136.320,00	3.763.584,00
Clasificación Porcentual						
Número de Empleados						
Asociados Especialistas		26%	19%	15%	13%	13%
Asociados Generales		74%	81%	85%	87%	87%
		0%	0%	0%	0%	0%
		0%	0%	0%	0%	0%
		0%	0%	0%	0%	0%
Empleados Totales	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Costo Anual Total						
Asociados Especialistas		33%	25%	20%	17%	17%
Asociados Generales		67%	75%	80%	83%	83%
		0%	0%	0%	0%	0%
		0%	0%	0%	0%	0%
		0%	0%	0%	0%	0%
Costo Anual Total	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

CUADRO 7
MATERIA PRIMA

(Expresado en bolívares)

		Bases de Cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (Parques)							
	Capacidad instalada							
	en porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
	en parques por mes	8		8	8	8	8	8
	en parques por año	88		88	88	88	88	88
	Capacidad utilizada							
	en porcentaje	50%		50%	63%	75%	88%	100%
	en parques por mes			4	5	6	7	8
	en parques por año			44	55	66	77	88
	Perdida en el proceso	2%		-1	-1	-1	-2	-2
	Capacidad utilizada neta			43	54	65	75	86
	Productos para la venta							
	Parques	100%		43	54	65	75	86
		0%		-	-	-	-	-
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)			43	54	65	75	86
	Costo de Suministro Materia Prima							
	Alquiler del galpón	1.500,00		1.500,00	1.725,00	1.983,75	2.281,31	2.623,51
	Materia prima	8.657,28		8.657,28	9.306,56	10.004,57	10.754,92	11.561,54
	Impuestos	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Costo total de manufactura							
	Alquiler del galpón			65.000,00	94.875,00	130.927,50	175.661,06	230.868,83
	Materia prima			380.920,50	511.861,92	660.301,88	828.128,61	1.017.415,15
	Impuestos			-	-	-	-	-
	COSTO TOTAL DE MATERIA PRIMA			**446.920,50**	**606.736,92**	**791.229,38**	**1.003.789,67**	**1.248.283,97**
OP	**Parámetros**							
Tec	Costo Alquiler del galpón		1.500,00 bolívares por parque fabricado					
Tec	Costo de materia prima		8.657,28 bolívares por parque fabricado					
Tec	Costo por impuesto		0,00 bolívares por parque fabricado					
Tec	Incremento anual de alquiler		7,50% sobre el costo por parques del año anter					
Tec	Incremento anual de materia prima		15,00% sobre el costo por parques del año anter					
Tec	Incremento anual de impuesto		7,50% sobre el costo por parques del año anter					

CUADRO 8
INGRESOS

(Expresado en bolívares)

		Bases de Cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (Parques)							
	Capacidad instalada							
	en porcentaje	100,00%		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	en parques por mes	8		8	8	8	8	8
	en parques por año	88		88	88	88	88	88
	Capacidad utilizada							
	en porcentaje	50%		50%	63%	75%	88%	100%
	en parques por mes			4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
	en parques por año			44,00	55,00	66,00	77,00	88,00
	Perdida en el proceso	2%		-1	-1	-1	-2	-2
	Capacidad utilizada neta			**43**	**54**	**65**	**75**	**86**
	Productos para la venta							
	Parques	100%		43	54	65	75	86
		0%		-	-	-	-	-
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)			**43**	**54**	**65**	**75**	**86**
	Precio de cada parque			85.000,00	97.750,00	112.412,50	129.274,38	148.665,53
	Ingresos por ventas (Parques)			3.665.200,00	5.268.725,00	7.270.840,50	9.755.044,34	12.820.915,42
				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	INGRESOS TOTALES POR VENTAS			**3.665.200,00**	**5.268.725,00**	**7.270.840,50**	**9.755.044,34**	**12.820.915,42**

OP	**Parámetros**		
Mer	Precio de venta		
Mer	Parque	85.000,00	bolívares promedio por parque vendido en el segundo año
Mer	Parque	97.750,00	bolívares promedio por parque vendido en el tercer año
Mer	Parque	112.412,50	bolívares promedio por parque vendido en el cuarto año
Mer	Parque	129.274,38	bolívares promedio por parque vendido en el quinto año
Mer	Parque	148.665,53	bolívares promedio por parque vendido en el sexto año
Mer		15,00%	Ajuste anual por inflación

CUADRO 9

GASTOS DE FABRICACIÓN

(Expresado en bolívares)

	Bases de Cálculos	F/V	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)				43	54	65	75	86
Gastos Fijos								
Seguro Social Obligatorio	8,00%	F/V		60.960,00	96.192,00	143.076,40	200.724,48	240.899,38
INCES	2,00%	F/V		15.240,00	24.048,00	35.769,60	50.181,12	60.217,34
Ley de Política Habitacional	2,00%	F/V		15.240,00	24.048,00	35.769,60	50.181,12	60.217,34
Ley de Paro Forzoso	1,00%	F/V		7.620,00	12.024,00	17.884,80	25.090,56	30.108,67
Comunicaciones	10.800,00	F/V		3.240,00	3.402,00	3.572,10	3.750,71	3.938,24
Artículos de oficina	24.000,00	F/V		7.200,00	7.560,00	7.938,00	8.334,90	8.751,65
Repuestos de mantenimiento	61.688,01	F/V		18.506,40	19.431,72	20.403,31	21.423,48	22.494,65
Energía eléctrica	30.000,00	F/V		4.500,00	5.906,25	7.087,50	8.268,75	9.450,00
Seguros mercantiles	18.647,60	F		18.647,60	19.579,98	20.558,98	21.586,93	22.666,28
Varios	1,50%	F/V		16.493,40	23.709,26	32.718,78	43.897,70	57.694,12
TOTAL GASTOS FIJOS				**167.647,41**	**235.901,22**	**324.781,07**	**433.439,74**	**516.407,67**
Gastos Variables								
Seguro Social Obligatorio	8,00%	F/V		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INCES	2,00%	F/V		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ley de Política Habitacional	2,00%	F/V		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ley de Paro Forzoso	1,00%	F/V		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Comunicaciones	10.800,00	F/V		7.560,00	7.938,00	8.334,90	8.751,65	9.189,23
Artículos de oficina	24.000,00	F/V		16.800,00	17.640,00	18.522,00	19.448,10	20.420,51
Repuestos de mantenimiento	61.688,01	F/V		43.181,61	45.340,69	47.607,72	49.988,11	52.487,52
Energía eléctrica	30.000,00	F/V		10.500,00	13.781,25	14.470,31	15.193,83	15.953,52
Combustibles	11.400,00	V		5.700,00	7.481,25	7.855,31	8.248,08	8.660,48
Seguridad industrial	30.000,00	V		15.000,00	19.687,50	20.671,88	21.705,47	22.790,74
Impuestos y patentes	0,50%	V		18.326,00	26.343,63	36.354,20	48.775,22	64.104,58
Varios	1,50%	F/V		38.484,60	55.321,61	76.343,83	102.427,97	134.619,61
TOTAL GASTOS VARIABLES				**155.552,21**	**193.533,93**	**230.160,15**	**274.538,42**	**328.226,18**
GASTOS TOTALES (F+V)				**323.199,62**	**429.435,15**	**554.941,23**	**707.978,16**	**844.633,85**

OP	Parámetros		
Tec	Meses por año	12	meses por año
Tec	Días laborables por mes	20	días laborables por mes
Eli	Seguro Social Obligatorio	8,00%	del costo anual de la nómina
Eli	INCES	2,00%	del costo anual de la nómina
Eli	Ley de Política Habitacional	2,00%	del costo anual de la nómina
Eli	Ley de Paro Forzoso	1,00%	del costo anual de la nómina
Eli	Comunicaciones	900,00	bolívares mensuales
Eli	Artículos de oficina	2.000,00	bolívares mensuales
Eli	Repuestos de mantenimiento	5,00%	del total de equipo auxiliar y maquinaria y equipo de producción
Eli	Energía eléctrica	2.500,00	bolívares mensuales (consumo de acuerdo a la capacidad utilizada)
Eli	consumo por día	1.500	kwh por día
Eli	consumo por kw	60,00	bolívares por kwh
Eli	Combustibles	950,00	bolívares mensuales (consumo de acuerdo a la capacidad utilizada)
Eli	consumo por día	120,00	litros por día
Eli	costo por litro	91,00	bolívares por litro
Eli	número de vehículos	3	vehículos
Eli	Seguridad industrial	2.500,00	bolívares mensuales (consumo de acuerdo a la capacidad utilizada)
Eli	Seguros mercantiles	1,00%	del total de activos fijos
Eli	Impuestos y patentes	0,50%	de los ingresos totales
Eli	Varios	1,50%	de los ingresos totales
Eli	Incremento anual	5,00%	sobre el costo del año anterior (todas las cuentas menos las relacionadas)
Eli	Porcentaje de gastos fijos	30,00%	del total de gastos por renglón
Eli	Porcentaje de gastos variables	70,00%	del total de gastos por renglón
Tec	Capacidad utilizada neta		

	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
Capacidad utilizada neta	50%	63%	75%	88%	100%

CUADRO 10
ESTADO DE RESULTADOS

Bs.

		Valores Totales					
		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)		43	54	65	75	86
A	**INGRESOS POR VENTAS**		**3.665.200,00**	**5.268.725,00**	**7.270.840,50**	**9.755.044,34**	**12.820.915,42**
	Materia Prima		446.920,50	606.736,92	791.229,38	1.003.789,67	1.248.283,97
	Nómina		952.500,00	1.503.000,00	2.235.600,00	3.136.320,00	3.763.584,00
	Gastos de Fabricación		323.199,62	429.435,15	554.941,23	707.978,16	844.633,85
B	**COSTO DE VENTAS**		**1.722.620,12**	**2.539.172,07**	**3.581.770,61**	**4.848.087,83**	**5.856.501,82**
C	**UTILIDAD DE PRODUCCIÓN (A-B)**		1.942.579,88	2.729.552,93	3.689.069,89	4.906.956,51	6.964.413,60
D	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		448.462,77	448.462,77	448.462,77	435.475,38	435.475,38
E	**UTILIDAD ANTES DE INT/IMP (C-D)**		**1.494.117,12**	**2.281.090,16**	**3.240.607,13**	**4.471.481,13**	**6.528.938,22**
F	INTERESES CREDICTICIOS		583.514,76	562.512,65	465.136,10	335.625,29	163.375,91
G	**UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (E-F)**		**910.602,36**	**1.718.577,52**	**2.775.471,03**	**4.135.855,84**	**6.365.562,30**
H	IMPUESTO SOBRE LA RENTA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I	**UTILIDAD NETA (G+H)**		**910.602,36**	**1.718.577,52**	**2.775.471,03**	**4.135.855,84**	**6.365.562,30**

		Valores Unitarios					
		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
A	**INGRESOS POR VENTAS**		85.000,00	97.750,00	112.412,50	129.274,38	148.685,53
	Materia Prima		10.364,58	11.256,71	12.232,98	13.302,27	14.474,54
	Nómina		22.089,52	27.884,97	34.564,01	41.562,68	43.640,82
	Gastos de Fabricación		7.495,35	7.967,26	8.579,80	9.382,16	9.793,99
B	**COSTO DE VENTAS**		**39.949,45**	**47.108,94**	**55.376,79**	**64.247,12**	**67.909,34**
C	**UTILIDAD DE PRODUCCIÓN (A-B)**		**45.050,55**	**50.641,06**	**57.035,71**	**65.027,25**	**80.756,19**
D	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		10.400,34	8.320,27	6.933,56	5.770,94	5.049,58
E	**UTILIDAD ANTES DE INT/IMP (C-D)**		**34.650,21**	**42.320,78**	**50.102,15**	**59.256,31**	**75.706,61**
F	INTERESES CREDICTICIOS		13.532,35	10.436,23	7.191,34	4.447,72	1.894,43
G	**UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (E-F)**		**21.117,87**	**31.884,56**	**42.910,81**	**54.808,59**	**73.812,18**
H	IMPUESTO SOBRE LA RENTA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I	**UTILIDAD NETA (G+H)**		**21.117,87**	**31.884,56**	**42.910,81**	**54.808,59**	**73.812,18**

OP Parámetros
E6

Escala Tributaria	TABLA DEL CÁLCULO DEL ISLR			
	Base Impositiva	Tasa a Pagar	Deducible	
Desde 0 hasta 2000 U.T.	-	-	-	
Entre 2000 y 3000 U.T.	92.000,0	-	-	140 U.T.
Sobre 3000 U.T.	138.000,0	-	-	500 U.T.

Valor de la U.T. 46,00

CUADRO 11
VALOR AGREGADO

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)		43	54	65	75	86
	Insumos						
	Materia Prima						
	Materiales y Repuestos						
	Repuestos de Mantenimiento		61.688,01	64.772,41	68.011,03	71.411,59	74.982,17
	Artículos de Oficina		24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
	Seguridad Industrial		15.000,00	19.687,50	20.671,88	21.705,47	22.790,74
	Servicios para la Producción						
	Energía Eléctrica		15.000,00	19.687,50	21.557,81	23.462,58	25.403,52
	Combustible		5.700,00	7.481,25	7.855,31	8.248,08	8.660,48
	Servicios Administrativos						
	Seguros Mercantiles		18.647,60	19.579,98	20.558,98	21.586,93	22.666,28
	Comunicaciones		10.800,00	11.340,00	11.907,00	12.502,35	13.127,47
	Varios		16.493,40	23.709,26	32.718,78	43.897,70	57.694,12
A	TOTAL INSUMOS		167.329,02	191.457,91	209.740,80	230.697,69	254.496,92
	Valor Agregado						
	Tierra						
	Alquiler de Galpón		66.000,00	94.875,00	130.927,50	175.661,06	230.868,83
	Trabajo						
	Nómina		962.500,00	1.503.000,00	2.235.600,00	3.135.320,00	3.763.584,00
	Capital						
	Intereses Crediticios		583.514,76	562.512,65	465.136,10	335.625,29	163.375,91
	Empresario						
	Utilidad Neta		910.602,36	1.718.577,52	2.775.471,03	4.135.855,84	6.365.562,30
	Estado						
	Seguro Social Obligatorio		60.960,00	96.192,00	143.078,40	200.724,48	240.869,38
	INCES		15.240,00	24.048,00	35.769,60	50.181,12	60.217,34
	L.P.H.		15.240,00	24.048,00	35.769,60	50.181,12	60.217,34
	L.P.F.		7.620,00	12.024,00	17.884,80	25.090,56	30.108,67
	COSTO MATERIA PRIMA		8.657,28	9.306,58	10.004,57	10.754,92	11.561,54
	ISLR		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Impuestos y Patentes		18.326,00	26.343,63	36.354,20	48.775,22	64.104,59
	Varios		38.484,60	55.321,61	76.343,83	102.427,97	134.619,61
B	TOTAL VALOR AGREGADO		2.677.145,00	4.126.248,96	5.962.339,63	8.271.697,68	11.125.089,60
C	VALOR DE PRODUCCIÓN (A+B)		2.844.474,01	4.317.706,89	6.172.080,43	8.502.195,27	11.379.586,43
D	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		449.462,77	449.462,77	449.462,77	435.475,38	435.475,38
E	INGRESOS POR VENTAS (C+D)		3.292.936,78	4.766.169,66	6.620.543,19	8.937.670,65	11.815.061,81
	CÁLCULO DEL VALOR AGREGADO (%)						
B/C	Pago a los Factores de Producción		94%	96%	97%	97%	98%
	Porcentaje promedio		96%				
A/C	Pago a los proveedores de insumos		6%	4%	3%	3%	2%
	Porcentaje promedio		4%				
OP	Parámetros						
EI	Ingreso por ventas	-	3.665.200,00	5.268.725,00	7.270.840,50	9.755.044,34	12.820.915,42

CUADRO 12
PUNTO DE EQUILIBRIO

Bs.

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)		43	54	65	75	86
	Costos Fijos						
	Materia Prima						
	Nómina		952.500,00	1.503.000,00	2.235.600,00	3.136.320,00	3.763.584,00
	Gastos de Fabricación		167.647,41	235.901,22	324.781,07	433.439,74	516.407,67
	Intereses Crediticios		583.514,76	562.512,65	465.136,10	335.625,29	163.375,91
	Depreciación y Amortización		448.462,77	448.462,77	448.462,77	435.475,38	435.475,38
	TOTAL COSTOS FIJOS		**2.152.124,93**	**2.749.876,63**	**3.473.979,94**	**4.340.860,41**	**4.878.842,96**
	Costos Variables						
	Materia Prima		446.920,50	606.736,92	791.229,38	1.003.789,67	1.248.283,97
	Nómina		-	-	-	-	-
	Gastos de Fabricación		155.552,21	193.533,93	230.160,15	274.538,42	328.226,18
	Intereses Crediticios						
	Depreciación y Amortización						
	TOTAL COSTOS VARIABLES		**602.472,71**	**800.270,85**	**1.021.389,53**	**1.278.328,09**	**1.576.610,15**
	COSTOS TOTALES (F+V)		**2.754.597,64**	**3.550.147,48**	**4.495.369,47**	**5.619.188,50**	**6.455.353,11**
	ISLR		-	-	-	-	-
	Utilidad Neta		910.602,36	1.718.577,52	2.775.471,03	4.135.855,84	6.365.562,30
	INGRESOS POR VENTAS		**3.665.200,00**	**5.268.725,00**	**7.270.840,50**	**9.755.044,34**	**12.820.915,42**
	Punto de Equilibrio por año						
	Expresado en:						
	Porcentaje		**70,27%**	**61,54%**	**55,69%**	**51,21%**	**43,39%**
	Unidades de Producción		30,30	33,17	35,95	39,64	37,42
	Ingresos por ventas		2.575.471,97	3.242.361,51	4.041.755,70	4.995.482,27	5.562.876,07
	Meses por año		7,73	6,77	6,11	5,63	4,77
	Días laborables por año		154,59	135,39	122,29	112,66	95,46
	Punto de Equilibrio promedio						
	Expresado en:						
	Porcentaje		**56,40%**	del 100% de cualquier variable			
	Unidades de Producción		35,10	Parques producidos y vendidos			
	Ingresos por ventas		4.083.589,50	bolívares por ingresos por ventas			
	Meses por año		6,20	meses de producción y venta en el año			
	Días laborables por año		124,08	días laborables de producción y venta en el año			
OP	**Parámetros**						
Ell	Ingreso por ventas	0	3.665.200,00	5.268.725,00	7.270.840,50	9.755.044,34	12.820.915,42
Tec	Meses por año	11	meses por año				
Tec	Días laborables por año	220	Días laborables por año				

CUADRO 13
CAPITAL DE TRABAJO

Bs.	Mes Uno	Mes Dos	Mes Tres	Mes Cuatro	Mes Cinco	Mes Seis	Mes Siete	Mes Ocho	Mes Nueve	Mes Diez	Mes Once	Mes Doce	Mes Trece	Mes Catorce	Mes Quince	Total Segundo Año
PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92				47,04
ORIGEN DE FONDOS																
Ingresos por Inversión																
Aporte propio en activos	491.954,14															491.954,14
Aporte de terceros en activos	-															-
Capital de Trabajo																-
Ingresos Operacionales																
Ventas del producto				333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	333.200,00	3.998.400,00
Ingresos Fiscales																
Reintegros y Subsidios																
INGRESOS TOTALES	**491.954,14**	-	-	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**333.200,00**	**4.490.354,14**
APLICACIÓN DE FONDOS																
Egresos por Inversión																
Inversión Total en activos	491.954,14															491.954,14
Egresos por costo de ventas																
Materia Prima			40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14	40.629,14		487.549,64
Nómina	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91	86.590,91				1.039.090,91
Gastos de Fabricación		29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78	29.381,78			352.581,40
Egresos por gastos financieros																
Amortización de intereses						291.757,38						291.757,38				583.514,76
Egresos por pasivos por pagar																
Amortización de capital																
Egresos fiscales																
ISLR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-
EGRESOS TOTALES	578.555,05	115.972,69	156.601,83	156.601,83	156.601,83	448.359,21	156.601,83	156.601,83	156.601,83	156.601,83	156.601,83	448.359,21	70.010,92	40.629,14	-	2.954.700,84
SALDO DE CAJA	(86.590,91)	(115.972,69)	(156.601,83)	176.598,17	176.598,17	(115.159,21)	176.598,17	176.598,17	176.598,17	176.598,17	176.598,17	(115.159,21)	263.189,08	292.570,86	333.200,00	1.535.653,30
SALDO DE CAJA ACUMULADO	(86.590,91)	(202.563,60)	(359.165,43)	(182.567,26)	(6.969,09)	(121.128,29)	55.469,88	232.068,05	408.666,22	585.264,39	761.862,56	646.703,35	909.892,44	1.202.463,30	1.535.653,30	
Valor mínimo de la serie	359.165,43															

OP **Parámetros**

Tac Meses por año 11,00 Meses por año

CUADRO 14
FLUJO DE FONDOS

Bs.	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)	-	43	54	65	75	86
ORIGEN DE FONDOS						
Ingresos por Inversión						
Aporte propio en activos	15.000,00	491.964,14				
Aporte de terceros en activos	1.903.722,43	-				
Capital de Trabajo		359.165,43				
Ingresos Operacionales						
Ventas del producto		3.665.200,00	5.268.725,00	7.270.840,50	9.755.044,34	12.820.915,42
Ingresos Fiscales						
Reintegros y Subsidios						
INGRESOS TOTALES	**1.918.722,43**	**4.516.329,57**	**5.268.725,00**	**7.270.840,50**	**9.755.044,34**	**12.820.915,42**
APLICACIÓN DE FONDOS						
Egresos por Inversión						
Inversión Total en activos	1.918.722,43	491.964,14				
Egresos por costo de ventas						
Materia Prima		446.920,50	608.736,92	791.229,38	1.003.789,67	1.248.283,97
Nómina		952.500,00	1.503.000,00	2.235.600,00	3.136.320,00	3.763.584,00
Gastos de Fabricación		323.199,62	429.435,15	554.941,23	707.978,16	844.633,85
Egresos por gastos financieros						
Amortización de intereses		583.514,76	562.512,65	465.135,10	335.625,29	163.375,91
Egresos por pasivos por pagar						
Amortización de capital			295.080,45	392.457,00	521.967,80	694.217,18
Egresos fiscales						
ISLR		-	-	-	-	-
EGRESOS TOTALES	**1.918.722,43**	**2.798.099,01**	**3.396.765,16**	**4.439.363,70**	**5.705.680,92**	**6.714.094,91**
SALDO DE CAJA	-	**1.718.230,56**	**1.871.959,84**	**2.831.476,80**	**4.049.363,42**	**6.106.820,50**

CUADRO 15 RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN

	Bs.	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Parques)	0	43	54	65	75	86
	Tasa de Costo Capital	33,00%					
	RENTABILIDAD DEL PROMOTOR						
	Inversión realizada						
A	Inversión Propia	-15.000,00	-851.129,57				
B	Saldo de Caja	0	1.718.230,56	1.871.959,84	2.831.476,80	4.049.363,42	6.106.820,50
	Flujo Neto de Fondos						
C	Inversión Propia (A+B)	-15.000,00	867.100,99	1.871.959,84	2.831.476,80	4.049.363,42	6.106.820,50
	INVERSIÓN PROPIA						
	Valor Presente Neto	4.255.876,90					
	Tasa Interna de Retorno	5894%					
	RENTABILIDAD DEL NEGOCIO						
	Inverisón Realizada						
A	Inversión Total	-1.918.722,43	(851.129,57)				
B	Saldo de Caja	0	1.718.230,56	1.871.959,84	2.831.476,80	4.049.363,42	6.106.820,50
	Flujo Neto de Fondos	1.918.722,43	851.129,57				
C	Inversión Total (A+B)	-1.918.722,43	867.100,99	1.871.959,84	2.831.476,80	4.049.363,42	6.106.820,50
	INVERSIÓN TOTAL						
	Valor Presente Neto	2.824.506,66					
	Tasa Interna de Retorno	91%					

APÉNDICE B

016294

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Economía Comunal

Venezuela AHORA ES DE TODOS

Nº DGDC/ 1021908

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Yo, JUAN CARLOS BAUTE, titular de la cedula de identidad Nro. 14.603.329, designado según decreto Nro. 5.841 de fecha 28 de Enero de 2.008, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nro. 38.859 del 28 de Enero de 2.008, hago constar que la Asociacion Cooperativa **VENEZOLANA DE MANUFACTURA DE PARQUES (COVEMPARQUES), R.L.**, protocolizada por ante: LA OFICINA DE REGISTRO PUBLICO DEL PRIMER CIRCUITO DEL MUNICIPIO BARUTA DEL ESTADO MIRANDA, en fecha 27/08/2008, bajo el Nro. 2, Protocolo 1, Tomo 18, Folio 0, TERCER TRIMESTRE DEL AÑO 2008, con domicilio legal EN BARUTA, Parroquia --, Municipio BARUTA del Estado **MIRANDA**, e inscrita en el Archivo General del Registro Nacional de Cooperativas de esta Superintendencia bajo el Expediente Nro. **318759**, da cumplimiento al articulo Nro 90, de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas y a los fines de la obtención de las protecciones y preferencias previstas en la ley, la referida cooperativa **NO** cuenta con trabajadores no asociados.

Constancia que se expide a solicitud de la parte interesada.

Solo valida por ciento ochenta (180) días continuos siguientes a la fecha de su emisión.

En la ciudad de Caracas en fecha 24 de Septiembre de 2008

JUAN CARLOS BAUTE
Superintendente Nacional de Cooperativas
Decreto Nº 5.841 de fecha 28 de enero de 2008. Publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 38.859 del 28 de enero de 2008.

"Patria, Socialismo o Muerte... ¡Venceremos!"

SUNACOOP

APÉNDICE C

Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela

En cita textual:

"Se considera contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión, para un miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela:

Primero (virtudes)

Actuar en cualquier forma que tienda a menoscabar el honor, la responsabilidad y aquellas virtudes de honestidad, integridad y veracidad que deben servir de base a un ejercicio cabal de la profesión.

Segundo (ilegalidad)

Violar o permitir que se violen las leyes, ordenanzas y reglamentaciones relacionadas con el cabal ejercicio profesional.

Tercero (conocimiento)

Descuidar, el mantenimiento y mejora de sus conocimientos técnicos, desmereciendo así la confianza que al ejercicio profesional concede la sociedad.

Cuarto (seriedad)

Ofrecerse para el desempeño de especialidades y funciones para las cuales no tengan capacidad, preparación y experiencia razonables.

Quinto (dispensa)

Dispensar, por amistad, conveniencia o coacción, el cumplimiento de disposiciones obligatorias, cuando la misión de su cargo sea de hacerlas respetar y cumplir.

Sexto (remuneración)

Ofrecer, solicitar o prestar servicios profesionales por remuneraciones inferiores a las establecidas como mínimas, por el Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Séptimo (proyectos)

Elaborar proyectos o preparar informes, con negligencia o ligereza manifiestas, o con criterio indebidamente optimista.

Octavo (firma)

Firmar inconsultamente planos elaborados por otros y hacerse responsable de proyectos o trabajos que no están bajo su inmediata dirección, revisión o supervisión.

Noveno (obras)

Encargase de obras, sin que se hayan efectuado todos lo estudios técnicos indispensables para su correcta ejecución, o cuando para la realización de las mismas se hayan señalado plazos incompatibles con la buena práctica profesional.

Décimo (licitaciones)

Concurrir deliberadamente o invitar, a licitaciones de Estudio y/o proyectos de obras.

Décimo Primero (influencia)

Ofrecer, dar o recibir comisiones o remuneraciones indebidas y, solicitar influencias o usar de ellas para la obtención u otorgamiento de trabajos profesionales, o para crear situaciones de privilegio en su actuación.

Décimo Segundo (ventajas)

Usar de las ventajas inherentes a un cargo renumerado para competir con la práctica independiente de otros profesionales.

Décimo Tercero (reputación)

Atentar contra la reputación o los legítimos intereses de otros profesionales, o intentar atribuir injustificadamente la comisión de errores profesionales a otros colegas.

Décimo Cuarto (intereses)

Adquirir intereses que, directa o indirectamente colidan con los de la empresa o cliente que emplea sus servicios o encargarse sin conocimiento de los interesados de trabajos en los cuales existan intereses antagónicos.

Décimo Quinto (justicia)

Contravenir deliberadamente a los principios de justicia y lealtad en sus relaciones con clientes, personal subalterno y obreros, de manera especial, con relación a estos últimos, en lo referente al mantenimiento de condiciones equitativas de trabajo y a su justa participación en las ganancias.

Décimo Sexto (el ambiente)

Intervenir directa o indirectamente en la destrucción de los recursos naturales u omitir la acción correspondiente para evitar la producción de hechos que contribuyan al deterioro ambiental.

Décimo Séptimo (extranjeros)

Actuar en cualquier forma que permita o facilite la contratación con profesionales o empresas extranjeras, de estudios o proyectos, construcción, inspección y supervisión de obras, cuando a juicio del Colegio de Ingenieros de Venezuela, exista en Venezuela la capacidad para realizarlos.

Décimo Octavo (extranjeros)

Utilizar estudios, proyectos, planos, informes u otros documentos, que no sean el dominio público, sin la autorización de sus autores y/o propietarios.

Décimo Noveno (secreto)

Revelar datos reservados de índole técnico, financiero o profesionales, así como divulgar sin la debida autorización, procedimientos, procesos o características de equipos protegidos por patentes o contratos que establezcan las obligaciones de guardas de secreto profesional. Así como utilizar

programas, discos, cintas u otros medios de información, que no sean de dominio público, sin la debida autorización de sus autores y/o propietarios, o utilizar sin autorización códigos de acceso de otras personas, en provecho propio.

Vigésimo (experimentación y servicios no necesarios)

Someter a su cliente a su empleador a la aplicación de materiales o métodos en experimentación, sin su previo y total conocimiento y aprobación o recomendarle servicios no necesarios.

Vigésimo Primero (publicidad)

Hacer o permitir cualquier publicidad no institucional, dirigida a atraer al público hacia la acción profesional, personal o participar en programas de televisión, radio y otros medios de carácter divulgativo profesional, o que en cualquier forma, atenten contra la dignidad y seriedad de la profesión. Así como, valerse de su posición para proferir declaraciones en los medios o hacer propaganda de materiales, equipos y tecnologías.

Vigésimo Segundo (actuación gremial)

Incumplir con lo dispuesto en las "Normas de Actuación Gremial del CIV"

Código de Ética del *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®) del PMI

La ejecución del proyecto estará enmarcada dentro de la metodología creada y promovida por el Instituto de Gerencia de Proyectos (*Project Management Institute*, PMI), la cual es conocida, aprobada y utilizada mundialmente por la mayoría de las organizaciones y agrupaciones enfocadas en desarrollar proyectos. Es por ello que serán considerados y respetados todos los estatutos que esta institución haya establecido para la ejecución de las buenas prácticas de gerencia de proyectos en sus publicaciones oficiales, principalmente el Cuerpo de Conocimiento de la Gerencia de Proyectos (PMBOK®, por sus siglas en inglés)

A continuación se expone textualmente el código de ética del PMI en inglés, su idioma oficial:

"*Project Management Institute*

Code of Ethics and Professional Conduct

CHAPTER 1. VISION AND APPLICABILITY

1.1 Vision and Purpose

As practitioners of project management, we are committed to doing what is right and honorable. We set high standards for ourselves and we aspire to meet these standards in all aspects of our lives—at work, at home, and in service to our profession.

This Code of Ethics and Professional Conduct describes the expectations that we have of ourselves and our fellow practitioners in the global project management community. It articulates the ideals to which we aspire as well as the behaviors that are mandatory in our professional and volunteer roles.

The purpose of this Code is to instill confidence in the project management profession and to help an individual become a better practitioner. We do this by establishing a profession-wide understanding of appropriate behavior. We believe that the credibility and reputation of the project management profession is shaped by the collective conduct of individual practitioners.

We believe that we can advance our profession, both individually and collectively, by embracing this Code of Ethics and Professional Conduct. We also believe that this Code will assist us in making wise decisions, particularly when faced with difficult situations where we may be asked to compromise our integrity or our values.

Our hope that this Code of Ethics and Professional Conduct will serve as a catalyst for others to study, deliberate, and write about ethics and values. Further, we hope that this Code will ultimately be used to build upon and evolve our profession.

1.2 Persons to Whom the Code Applies

The Code of Ethics and Professional Conduct applies to:

1.2.1 All PMI members

1.2.2 Individuals who are not members of PMI but meet one or more of the following criteria:

.1 Non-members who hold a PMI certification

.2 Non-members who apply to commence a PMI certification process

.3 Non-members who serve PMI in a volunteer capacity.

Comment: *Those holding a Project Management Institute (PMI®) credential (whether members or not) were previously held accountable to the Project Management Professional (PMP®) or Certified Associate in Project Management (CAPM®) Code of Professional Conduct and continue to be held accountable to the PMI Code of Ethics and Professional Conduct. In the past, PMI also had separate ethics standards for members and for credentialed individuals. Stakeholders who contributed input to develop this Code concluded that having multiple codes was undesirable and that everyone should be held to one high standard. Therefore, this Code is applicable to both PMI members and individuals who have applied for or received a credential from PMI, regardless of their membership in PMI.*

1.3 Structure of the Code

The Code of Ethics and Professional Conduct is divided into sections that contain standards of conduct which are aligned with the four values that were identified as most important to the project management community. Some sections of this Code include comments. Comments are not mandatory parts of the Code, but provide examples and other clarification. Finally, a glossary can be found at the end of the standard. The glossary defines words and phrases used in the Code. For convenience, those terms defined in the glossary are underlined in the text of the Code.

1.4 Values that Support this Code

Practitioners from the global project management community were asked to identify the values that formed the basis of their decision making and guided their actions. The values that the

global project management community defined as most important were: responsibility, respect, fairness, and honesty. This Code affirms these four values as its foundation.

1.5 Aspirational and Mandatory Conduct

Each section of the Code of Ethics and Professional Conduct includes both aspirational standards and mandatory standards. The aspirational standards describe the conduct that we strive to uphold as practitioners. Although adherence to the aspirational standards is not easily measured, conducting ourselves in accordance with these is an expectation that we have of ourselves as professionals—it is not optional.

The mandatory standards establish firm requirements, and in some cases, limit or prohibit practitioner behavior. Practitioners who do not conduct themselves in accordance with these standards will be subject to disciplinary procedures before PMI's Ethics Review Committee.

Comment: The conduct covered under the aspirational standards and conduct covered under the mandatory standards are not mutually exclusive; that is, one specific act or omission could violate both aspirational and mandatory standards.

CHAPTER 2. RESPONSIBILITY

2.1 Description of Responsibility

Responsibility is our duty to take ownership for the decisions we make or fail to make, the actions we take or fail to take, and the consequences that result.

2.2 *Responsibility: Aspirational Standards*

As practitioners in the global project management community:

2.2.1 We make decisions and take actions based on the best interests of society, public safety, and the environment.

2.2.2 We accept only those assignments that are consistent with our background, experience, skills, and qualifications.

Comment: Where developmental or stretch assignments are being considered, we ensure that key stakeholders receive timely and complete information regarding the gaps in our qualifications so that they may make informed decisions regarding our suitability for a particular assignment.

In the case of a contracting arrangement, we only bid on work that our organization is qualified to perform and we assign only qualified individuals to perform the work.

2.2.3 We fulfill the commitments that we undertake – we do what we say we will do.

2.2.4 When we make errors or omissions, we take ownership and make corrections promptly. When we discover errors or omissions caused by others, we communicate them to the appropriate body as

soon they are discovered. We accept accountability for any issues resulting from our errors or omissions and any resulting consequences.

2.2.5 We protect proprietary or confidential information that has been entrusted to us.

2.2.6 We uphold this Code and hold each other accountable to it.

2.3 Responsibility: Mandatory Standards

As practitioners in the global project management community, we require the following of ourselves and our fellow practitioners:

Regulations and Legal Requirements

2.3.1 We inform ourselves and uphold the policies, rules, regulations and laws that govern our work, professional, and volunteer activities.

2.3.2 We report unethical or illegal conduct to appropriate management and, if necessary, to those affected by the conduct.

Comment: These provisions have several implications. Specifically, we do not engage in any illegal behavior, including but not limited to: theft, fraud, corruption, embezzlement, or bribery. Further, we do not take or abuse the property of others, including intellectual property, nor do we engage in slander or libel. In focus groups conducted with practitioners around the globe, these types of illegal behaviors were mentioned as being problematic.

As practitioners and representatives of our profession, we do not condone or assist others in engaging in illegal behavior. We report any illegal or unethical conduct. Reporting is not easy and we recognize that it may have negative consequences. Since recent corporate scandals, many organizations have adopted policies to protect employees who reveal the truth about illegal or unethical activities. Some governments have also adopted legislation to protect employees who come forward with the truth.

Ethics Complaints

2.3.3 We bring violations of this Code to the attention of the appropriate body for resolution.

2.3.4 We only file ethics complaints when they are substantiated by facts.

Comment: These provisions have several implications. We cooperate with PMI concerning ethics violations and the collection of related information whether we are a complainant or a respondent. We also abstain from accusing others of ethical misconduct when we do not have all the facts. Further, we pursue disciplinary action against individuals who knowingly make false allegations against others.

2.3.5 We pursue disciplinary action against an individual who retaliates against a person raising ethics concerns.

CHAPTER 3. RESPECT

3.1 Description of Respect

Respect is our duty to show a high regard for ourselves, others, and the resources entrusted to us. Resources entrusted to us may include people, money, reputation, the safety of others, and natural or environmental resources.

An environment of respect engenders trust, confidence, and performance excellence by fostering mutual cooperation — an environment where diverse perspectives and views are encouraged and valued.

3.2 Respect: Aspirational Standards

As practitioners in the global project management community:

3.2.1 We inform ourselves about the norms and customs of others and avoid engaging in behaviors they might consider disrespectful.

3.2.2 We listen to others' points of view, seeking to understand them.

3.2.3 We approach directly those persons with whom we have a conflict or disagreement.

3.2.4 We conduct ourselves in a professional manner, even when it is not reciprocated.

Comment: An implication of these provisions is that we avoid engaging in gossip and avoid making negative remarks to undermine another person's reputation. We also have a duty under this Code to confront others who engage in these types of behaviors.

3.3 Respect: Mandatory Standards

As practitioners in the global project management community, we require the following of ourselves and our fellow practitioners:

3.3.1 We negotiate in good faith.

3.3.2 We do not exercise the power of our expertise or position to influence the decisions or actions of others in order to benefit personally at their expense.

3.3.3 We do not act in an abusive manner toward others.

3.3.4 We respect the property rights of others.

CHAPTER 4. FAIRNESS

4.1 Description of Fairness

Fairness is our duty to make decisions and act impartially and objectively. Our conduct must be free from competing self interest, prejudice, and favoritism.

4.2 Fairness: Aspirational Standards

As practitioners in the global project management community:

4.2.1 We demonstrate transparency in our decision-making process.

4.2.2 We constantly reexamine our impartiality and objectivity, taking corrective action as appropriate.

Comment: Research with practitioners indicated that the subject of conflicts of interest is one of the most challenging faced by our profession. One of the biggest problems practitioners report is not recognizing when we have conflicted loyalties and recognizing when we are inadvertently placing ourselves or others in a conflict-of-interest situation. We as practitioners must proactively search for potential conflicts and help each other by highlighting each other's potential conflicts of interest and insisting that they be resolved.

4.2.3 We provide equal access to information to those who are authorized to have that information.

4.2.4 We make opportunities equally available to qualified candidates.

Comment: An implication of these provisions is, in the case of a contracting arrangement, we provide equal access to information during the bidding process.

4.3 Fairness: Mandatory Standards

As practitioners in the global project management community, we require the following of ourselves and our fellow practitioners:

Conflict of Interest Situations

4.3.1 We proactively and fully disclose any real or potential conflicts of interest to the appropriate stakeholders.

4.3.2 When we realize that we have a real or potential conflict of interest, we refrain from engaging in the decision-making process or otherwise attempting to influence outcomes, unless or until: we have made full disclosure to the affected stakeholders; we have an approved mitigation plan; and we have obtained the consent of the stakeholders to proceed.

Comment: A conflict of interest occurs when we are in a position to influence decisions or other outcomes on behalf of one party when such decisions or outcomes could affect one or more other parties with which we have competing loyalties. For example, when we are acting as an employee, we have a duty of loyalty to our employer. When we are acting as a PMI volunteer, we have a duty of loyalty to the Project Management Institute. We must recognize these divergent interests and refrain from influencing decisions when we have a conflict of interest.

Further, even if we believe that we can set aside our divided loyalties and make decisions impartially, we treat the appearance of a conflict of interest as a conflict of interest and follow the provisions described in the Code.

Favoritism and Discrimination

4.3.3 We do not hire or fire, reward or punish, or award or deny contracts based on personal considerations, including but not limited to, favoritism, nepotism, or bribery.

4.3.4 We do not discriminate against others based on, but not limited to, gender, race, age, religion, disability, nationality, or sexual orientation.

4.3.5 We apply the rules of the organization (employer, Project Management Institute, or other group) without favoritism or prejudice.

CHAPTER 5. HONESTY

5.1 Description of Honesty

Honesty is our duty to understand the truth and act in a truthful manner both in our communications and in our conduct.

5.2 Honesty: Aspirational Standards

As practitioners in the global project management community:

5.2.1 We earnestly seek to understand the truth.

5.2.2 We are truthful in our communications and in our conduct.

5.2.3 We provide accurate information in a timely manner.

Comment: An implication of these provisions is that we take appropriate steps to ensure that the information we are basing our decisions upon or providing to others is accurate, reliable, and timely.

This includes having the courage to share bad news even when it may be poorly received. Also, when outcomes are negative, we avoid burying information or shifting blame to others. When outcomes are positive, we avoid taking credit for the achievements of others. These provisions reinforce our commitment to be both honest and responsible.

5.2.4 We make commitments and promises, implied or explicit, in good faith.

5.2.5 We strive to create an environment in which others feel safe to tell the truth.

5.3 Honesty: Mandatory Standards

As practitioners in the global project management community, we require the following of ourselves and our fellow practitioners:

5.3.1 We do not engage in or condone behavior that is designed to deceive others, including but not limited to, making misleading or false statements, stating half-truths, providing information out of context or withholding information that, if known, would render our statements as misleading or incomplete.

5.3.2 We do not engage in dishonest behavior with the intention of personal gain or at the expense of another.

Comment: The aspirational standards exhort us to be truthful. Half-truths and non-disclosures intended to mislead stakeholders are as unprofessional as affirmatively making misrepresentations. We develop credibility by providing complete and accurate information."