



Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Ciencias y Sistema

Ingeniería de Sistemas

Tema Monográfico

**Estudio de pre factibilidad para la creación de un centro recreativo en la ciudad
de Managua**

Elaborado por

Br. Jeaneth de los Ángeles Guerrero Fonseca.

Br. Luvy Yubielka Martínez Rosales.

Br. Luis Octavio Tenorio.

Tutor: Msc. Roberto José Aguilera López

Managua, 16 de Mayo del 2016

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto primeramente a Dios porque ha estado con nosotros a cada paso que hemos dado, cuidándonos y dándonos fortaleza y sabiduría para continuar.

A nuestros padres de familia: Sr. Manuel Guerrero Gutiérrez, Sra. Sofía del Carmen Fonseca Torres, Sra. Betania del Socorro Rosales, Sra. Fátima del Rosario Tenorio Navarrete; quiénes a lo largo de nuestra vida han velado por nuestro bienestar y educación siendo nuestro apoyo en todo momento.

Depositando su entera confianza en cada reto que se nos presentaba sin dudar ni un solo momento en nuestra inteligencia y capacidad.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por habernos guiado por el camino del bien, en segundo lugar, a nuestros padres de familia: Sr. Manuel Guerrero Gutiérrez y Sra. Sofía Fonseca Torres, Sra. Betania del Socorro Rosales, Sra. Fátima del Rosario Tenorio, por habernos dado su fuerza y apoyo incondicional, en tercer lugar, pero muy especial a nuestro tutor: Msc. Ing. Roberto José Aguilera López, Quien nos dio su tiempo y dedicación para desarrollar este proyecto, en cuarto lugar, a nuestros maestros y maestras, que en el transcurso de nuestra carrera nos brindaron sus conocimientos y apoyo.

Gracias a todos por aportar tiempo y sabiduría en nosotros, que nuestro Padre Celestial derrame abundantes bendiciones.

RESUMEN EJECUTIVO

La elaboración del estudio de pre factibilidad para la creación del centro recreativo en la ciudad de Managua permite manifestar datos de importancia para tomar la decisión de invertir o no en el centro recreativo. Por medio del estudio de mercado se determinaron los precios a los cuales se vende cada uno de los servicios ofrecidos.

La inversión total inicial del proyecto es de C\$ 81, 366,543.62. El estudio financiero se realizó desde dos escenarios; uno sin financiamiento y otro con un financiamiento del 65.14% de la inversión total inicial. De acuerdo a los resultados el mejor de los escenarios es el estudio con financiamiento puesto que presenta los mejores indicadores de rentabilidad con respecto al sin financiamiento. También se presentó un análisis de sensibilidad con dos variables, obteniéndose que el inversionista deba controlar que el nivel de ingreso se mantenga por encima de C \$22, 000,000.00 y el costo esté por debajo de C\$ 14, 735,843.32.

En el caso de la evaluación económica se comprobó que es rentable ya que sus indicadores fueron los siguientes: VPNE de C\$ 179, 954,295.79, TIRE de 44.12%, una relación beneficio costo (RBCE) de 1.55 y un período de recuperación de tres años considerando el valor del dinero en el tiempo.

En el análisis bidimensional se consideraron como variable relevante los ingresos y los costos producción, obteniéndose que para que el proyecto sea rentable el ingreso mínimo debe ser de C\$ 54, 971,557.41 en el primer año y el costo de producción máximo deben ser de C\$ 20, 389,153.61 en el primer año.

En el estudio se plantean la ejecución de las buenas prácticas de manejo (BPM) para lograr mitigar los impactos ambientales producidos por la creación y operación del centro recreativo. Se dispondrá de un sistema web que estará conformado por una página publicitaria y un sistema administrativo interno.

Índice

I.	Introducción	1
II.	Antecedentes.....	3
III.	Situación problemática	4
IV.	Objetivos.....	5
V.	Justificación	6
VI.	Marco teórico y conceptual	7
CAPÍTULO I. ENFOQUE SISTÉMICO.....		31
1.1.	Descripción de la situación actual.....	32
1.2.	Definición de la raíz del problema.....	33
1.3.	Matriz FODA.....	33
1.4.	Árbol de problemas.....	35
1.5.	Árbol de objetivos.....	36
1.6.	Objetivos y sus consecuencias positivas.....	37
1.7.	Alternativas planteadas	38
1.8.	Análisis de matriz del sistema.....	39
CAPITULO II. ESTUDIO DE MERCADO		41
2.1.	Definición del centro recreativo.....	42
2.2.	Descripción de los servicios.....	43
2.2.1.	Servicio de restaurante	43
2.2.2.	Servicio de parque acuático.....	43
2.2.3.	Servicio de área deportiva	43
2.3.	Análisis de la demanda.....	44
2.3.1.	Demanda histórica.....	44
2.3.2.	Demanda actual.....	44
2.3.2.1.	Cálculo de la demanda actual.....	45
2.3.3.	Proyección de la demanda	46
2.4.	Análisis de la oferta	47
2.4.1.	Oferta histórica	47
2.4.2.	Oferta actual	48

2.4.3.	Proyección de la oferta	49
2.5.	Demanda potencial insatisfecha	50
2.6.	Participación del proyecto en el mercado	51
2.7.	Análisis de los precios	53
2.7.1.	Precio de venta en el mercado	53
2.7.2.	Proyección de precios	54
2.8.	Análisis de comercialización	55
2.8.1.	Canal de distribución	55
2.8.2.	Estrategias de comercialización	55
2.8.3.	Medios de publicidad	56
CAPITULO III. ESTUDIO TÉCNICO		57
3.1.	Tamaño del proyecto	58
3.1.1.	Capacidad.....	59
3.1.1.1.	Capacidad instalada parque acuático.....	59
3.1.1.2.	Capacidad instalada del restaurante	60
3.1.1.3.	Capacidad instalada área deportiva	63
3.1.1.4.	Capacidad anual del proyecto	65
3.2.	Localización del proyecto.....	66
3.2.1.	Análisis y criterios de macro-localización.....	66
3.2.2.	Análisis y criterios de micro localización	67
3.2.2.1.	Cálculo de los factores objetivos	68
3.2.2.2.	Cálculo de los factores subjetivos.....	68
3.2.2.3.	Justificación de micro localización	70
3.3.	Ingeniería del proyecto	71
3.3.1.	Proceso del servicio.....	72
3.3.1.1.	Adquisición de insumos, materiales y equipos	72
3.3.1.2.	Preparación de los servicios y elaboración de productos alimenticios ..	72
3.3.1.3.	Prestación de los servicios y venta de los productos.....	72
3.3.1.4.	Evaluación de procesos.....	72
3.3.1.5.	Proceso de áreas de servicio.....	73
3.3.2.	Inversión en obras físicas	75

3.3.3.	Descripción física y normas de calidad en las áreas del proyecto	76
3.3.3.1.	Área deportiva	76
3.3.3.2.	Restaurante	78
3.3.3.3.	Parque acuático	82
3.3.3.4.	Parqueo del centro recreativo.....	88
3.3.3.5.	Área de comedor de empleados.....	88
3.3.3.6.	Oficina	88
3.3.3.7.	Almacenes	88
3.3.3.8.	Casetas de cobro/información	89
3.3.3.9.	Servicios higiénicos y camerinos	89
3.3.3.10.	espacios libres	89
3.3.3.11.	plano de la estructura del centro recreativo	90
3.3.4.	Mobiliario, equipos y maquinaria	91
3.3.5.	Requerimiento de materiales e insumos.....	91
3.4.	Estructura organizacional	91
3.4.1.	Estructura jerárquica.....	91
3.4.2.	Funciones por puesto	93
3.4.3.	Identificación y cuantificación del personal.....	94
3.4.4.	Reclutamiento y selección del personal.....	94
3.4.5.	Fijación de salarios	94
3.5.	Aspectos legales del centro recreativo	95
3.5.1.	Escritura de constitución de sociedad	95
3.5.2.	Inscripción registro mercantil:	96
3.5.3.	Impuestos y contribuciones legales:.....	96
3.5.4.	Disposición de ley no 185 código del trabajo.....	97
3.5.5.	Registro de marca y otros signos distintivos:.....	97
CAPITULO IV. ESTUDIO FINANCIERO.....		98
4.1.	Presupuesto de inversiones totales	99
4.2.	Inversión fija.....	100
4.2.1.	Terreno	101
4.2.3.	Equipos y maquinarias	102

4.3.	Capital de trabajo.....	103
4.4.	Inversiones diferidas.....	104
4.5.	Determinación de los ingresos.....	105
4.6.	Costo y gastos del proyecto.....	106
4.6.1.	Costo de venta.....	106
4.6.2.	Gastos operativos.....	107
4.7.	Financiamiento	107
4.7.1.	Calendario de pago	109
4.8.	Estado de resultado.....	110
4.9.	Flujo neto de efectivo.....	112
4.10.	Indicadores financieros	115
4.10.1.	Valor presente neto (VPN).....	115
4.10.2.	Tasa interna de retorno (TIR)	115
4.10.3.	Relación beneficio costo (RBC)	116
4.11.	Análisis de sensibilidad.....	117
4.11.1.	Gasto operativo en relación a las ventas.....	117
4.11.2.	Costo de venta en relación a las ventas	118
CAPITULO V. ESTUDIO ECONÓMICO		120
5.1.	Inversiones a precio económico	121
5.1.1.	Inversión de activo fijo a precio económico	122
5.1.2.	Inversiones diferidas a precios económicos	122
5.1.3.	Inversiones en capital de trabajo a precio económico	123
5.2.	Determinación de los ingresos a precio social.....	123
5.3.	Costos de operación del proyecto a precio económico	124
5.3.1.	Costos de producción	124
5.3.2.	Gastos administrativos	125
5.3.3.	Gastos de ventas.....	126
5.3.4.	Costos de operación.....	126
5.4.	Flujo neto de efectivo económico	127
5.5.	Evaluación económica.....	128
5.5.1.	Cálculo del valor presente neto económico	128

5.5.2.	Calculo de la tasa interna de retorno	128
5.5.3.	Cálculo de la relación beneficio/costo económico	128
5.5.4.	Periodo de recuperación.....	129
5.6.	Análisis de sensibilidad.....	130
5.6.1.	Análisis bidimensional	130
CAPITULO VI. ESTUDIO AMBIENTAL		131
6.1.	Categoría ambiental del centro recreativo	132
6.2.	Elementos generadores de impacto en el centro recreativo.....	133
6.2.1.	Valoración de los elementos generadores.....	134
6.2.2.	Lineamientos ambientales que regirán al centro recreativo.....	135
CAPITULO VII. SISTEMA WEB.....		141
VIII. CONCLUSIONES.....		149
IX. RECOMENDACIONES		152
X. BIBLIOGRAFIA.....		153
ANEXOS.....		154

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la ciudad de Managua vive un crecimiento acelerado debido a la ampliación de los negocios y el aumento de trabajadores que emigraron del campo a la ciudad, sin embargo, en nuestros días, la ciudad de Managua carece de una oferta más amplia de centros de esparcimiento que ofrezcan una gama de actividades y servicios relacionados con la diversión de niños, adolescentes y adultos. Por este motivo en el presente proyecto se realizará un estudio de pre factibilidad para la creación de un centro recreativo en la ciudad de Managua y está orientado a proporcionar un ambiente de recreación, de esparcimiento con una gama de actividades variadas que sean cercanos y accesibles para los habitantes de la ciudad de Managua.

En este estudio se identifican las características necesarias para crear un centro recreativo que ofrezca un ambiente agradable, divertido y saludable al público en general. Para este propósito se realizó un estudio sistémico a través del análisis de un conjunto de elementos que, conforman un sistema; Cada uno de estos elementos poseen sus propias cualidades y características particulares, esto permite determinar las alternativas para dar respuesta a la situación problemática identificada en el sistema.

Se realizó un estudio de mercado en el cual se identificó los potenciales clientes del proyecto, cuáles son sus necesidades, deseos, demandas y expectativas para así poder determinar el comportamiento de la demanda potencial insatisfecha de los diversos centros recreativos, también se estableció el precio de los diversos servicios que se ofrecerán.

Para determinar el tamaño, localización, instalaciones físicas y distribución de planta se realizó un estudio técnico donde se detalla la información necesaria para determinar si el proyecto es viable técnicamente, así como la cuantía de las inversiones y los costos de producción. Así mismo se abordó los aspectos administrativos y legales.

Consecuentemente se efectuó un estudio financiero donde se analizó la rentabilidad esperada del proyecto, considerando el riesgo económico financiero que se incurrirá. Esto se obtuvo después de haber utilizado los indicadores Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Relación Beneficio-Costo (RBC).

Se ejecutó un estudio económico en donde se determinó la rentabilidad económica de la inversión al momento de crear el centro recreativo y la contribución al bienestar social, teniendo en cuenta el objetivo de eficiencia, el cual hace referencia al mayor nivel bienestar posible con los recursos disponibles.

Al finalizar se realizó un estudio de impacto ambiental, donde se analizó las condiciones ambientales durante la planificación, ejecución y operación del centro recreativo.

Haciendo uso de los recursos tecnológicos, en el proyecto se implementó un sistema web que facilitará las operaciones contables y administrativas, paralelamente se diseñó un sitio web publicitario del centro recreativo, donde se presentará la información general de todos los servicios que se ofrecerán.

II. ANTECEDENTES

Nicaragua es un país con alto atractivo turístico, debido a esta situación posee una gran variedad de centros de recreación, según datos estadísticos del Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR), en el departamento de Managua existen 22 centros recreativos, los cuales se encuentran ubicados en distintas localidades del departamento. El gobierno y las empresas privadas han impulsado proyectos turísticos y de recreación, en la capital de Managua, con el objetivo de aprovechar el gran potencial turístico nacional y extranjero de esta ciudad; Pero aún con estos proyectos realizados en la actualidad no existen lugares, o destinos de diversión que posean las mismas condiciones y características que se plantearan en este proyecto.

No obstante, existen centros recreativos privados que poseen un largo historial de operación, siendo uno de los más antiguos el Restaurante Chinchilla, el cual posee más de 20 años brindando servicios de recreación, así mismos lugares como: la discoteca y centro recreativo “El Bosque”, el cual es muy cotizado por los clientes, Xilonem que fue remodelado en el año 2010, estos negocios son los más representativo en las cercanías de Managua.

Por su parte el gobierno de la República de Nicaragua ha realizado inversiones en centros públicos de recreación en la capital, siendo los más representativos: El Parque Luis Alfonso Velásquez; reinaugurado en el año 2012 por autoridades de la Alcaldía de Managua y el Puerto Salvador Allende inaugurado en el año 2008, los cuales son visitados por personas de todas las edades para su recreación y esparcimiento. Así mismo existen centros recreativos un poco distantes de la ciudad de Managua pero que son regularmente visitados como son: Centro recreativo Motastepe, Chocoyos Resort, Pitahayas y La Borgoña, aunque todos ofrecen diversión al público en general, pero la mayoría de estos establecimientos no poseen la infraestructura y capacidad adecuada para recibir cómodamente a la gran cantidad de personas que asisten a estos lugares. También se puede observar que estos locales ofrecen una limitada variedad de alimentos y servicios.

III. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En las cercanías de la ciudad de Managua existen centros de entretenimientos que no satisfacen las necesidades de los clientes, por las siguientes razones: deficiente atención por parte del personal del local, reducido espacio en las diversas áreas del lugar, tiempos de espera extenso para tener acceso a los servicios, pocas opciones de diversión, limitados recursos para cubrir la demanda de todos los asistentes, escasa medidas de seguridad y resguardo.

Las pocas opciones de esparcimiento, ofrecidas por los centros recreativos, ocasionan que los clientes, tengan que consumir tiempo y recorrer grandes distancias para trasladarse a otro sitio. Esta situación ocasiona un aumento en el costo de transporte y el presupuesto destinado para diversión en los ciudadanos de Managua.

Consecuentemente a esta situación los ciudadanos que no poseen medios propios de transporte, tienden a tener inconformidad con la distancia a recorrer y la poca accesibilidad que poseen los centros, lo que ocasiona que para poder llegar a algunos centros recreativos las personas deben utilizar dos o más medio de transportes públicos, incurriendo en un aumento significativo en tiempo de traslado y llegada al local de destino.

También es importante mencionar que en temporadas específicas que concuerdan con las vacaciones y días feriados, aumenta la demanda de los servicios que proporcionan los centros recreativos, generando ineficiencia en los servicios por parte del personal del local, poca seguridad y escasez de higiene sanitaria, provocando así inconformidad de los ciudadanos que visitan dichos centros recreativos al momento de hacer uso de los servicios.

IV. OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar un estudio de Pre factibilidad para la creación de un centro recreativo en la ciudad de Managua.

Objetivos Específicos

- Identificar la problemática en el ámbito recreacional del municipio de Managua y proponer alternativas de solución.
- Determinar la demanda potencial insatisfecha de los servicios de recreación y entretenimiento en la ciudad de Managua, así como precios, publicidad y promoción del proyecto.
- Realizar un estudio técnico que permita establecer tamaño y localización óptima, equipos, instalaciones y organizaciones necesarias que tendrá el centro recreativo para poner a disposición de los clientes los diversos servicios que ofrecerá.
- Determinar la rentabilidad financiera y económica del centro recreativo, a través de indicadores, como: VAN, TIR, RBC, PR.
- Proponer medidas de mitigación del impacto ambiental que generará la creación del centro recreativo.
- Diseñar un prototipo de sitio web para el centro recreativo que permita a los usuarios el uso de las operaciones contables, administrativas y publicitarias en la plataforma virtual.

V. JUSTIFICACIÓN

La creación de un Centro Recreativo en la ciudad de Managua tiene como fin brindarle a la población capitalina algo novedoso en un ambiente agradable, divertido y saludable, teniendo como ventaja proporcionarles a todos los visitantes, múltiples servicios de entretenimiento bajo un mismo lugar.

Es por esta razón que se pretende llevar a cabo un proyecto atractivo con variados servicios tales como restaurante, área de baile, parque acuático y área de deporte mixto, con el propósito que todos los clientes se sientan en un ambiente agradable y con la facilidad de acceso a todos los servicios que deseen.

La creación del centro recreativo contribuirá desde el punto de vista social brindando a los clientes comodidad, confort, reducción de estrés, convivencia en un ambiente natural y desde el punto de vista económico proporcionará beneficios a la población de Managua tales como reducción de costo de diversión al tener opciones de servicio en un mismo lugar, fuente generadora de empleos e ingresos fiscales al país.

Con la realización de este estudio para la creación del centro recreativo se proyecta brindar a los clientes una nueva alternativa de diversión con múltiples opciones de servicio. El centro recreativo pretende ofrecer servicios que estén apegados a normas y leyes vigentes en Nicaragua, sobre todo a un precio justo para los clientes.

VI. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1. Proyecto

Nassir Sapag Chain (2008) “un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana”; Todo proyecto surge con el objetivo de resolver una necesidad, un problema o el aprovechamiento de una oportunidad.

El proyecto de inversión se puede definir “como un plan que, si se le asigna determinado monto a capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio útil al ser humano o a la sociedad en general. Tiene por objetivo conocer la rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, seguro y rentable” (Urbina Baca, 2001, p.2).

Para emprender cualquier proyecto primero se debe de conocer el monto de la inversión que debe hacerse para su puesta en marcha. Esta decisión estará sustentada en proyecciones de mercado, crecimiento de la población, de la demanda o del servicio que se desea brindar, etc.

El estudio de Pre factibilidad es un documento técnico donde se presenta el proyecto con el fin de disminuir los riesgos de decisión y encontrar la mejor alternativa en función del costo-beneficio. Nassir Sapag Chain (2008). “A través de una investigación basada principalmente en información de fuentes secundarias para definir, con cierta aproximación las variables principales referidas al mercado, a las alternativas técnicas de producción y a la capacidad financiera de los inversionistas, entre otras. En términos generales, se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto” (p.22).

Para realizar el estudio de Pre factibilidad se debe de realizar cinco estudios: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Evaluación Financiera, Evaluación Económica e Impacto Ambiental. Cada estudio se realiza de forma secuencial, es decir que la información procesada en el estudio anterior se toma como base o referencia para poder realizar los estudios posteriores.

El enfoque sistémico “es una manera de abordar y formular problemas con vistas a una mayor eficacia en la acción, que se caracteriza por concebir a todo objeto como un sistema o componente de un sistema, entendiendo por sistema una agrupación de partes entre las que se establece alguna forma de relación que articule en la unidad que es precisamente el sistema” (Gay, Aquiles, & Bunge, 1995, pp.7-8).

El árbol de problemas “este método se conoce así ya que se asemeja a un árbol donde las raíces son las causas, el tronco es el problema central y las ramas son los efectos del problema” (Jiménez Gill, Gloria, p.16). El árbol del problema es una herramienta visual de análisis que será utilizada para identificar con precisión al problema objeto de estudio, a través de él se especifican e investigan las causas y los efectos del problema a plantear, además de destacarse las relaciones entre ellas.

El árbol de objetivos “es una representación de la situación esperada al resolver el problema, para construirlo se parte del árbol de problemas” (Jiménez Gill, Gloria, p.20).

Los objetivos identificados como componentes o productos de un proyecto se convierten en los medios para encarar el problema de desarrollo identificado y proporcionar un instrumento para determinar su impacto de desarrollo. (EVO)

Una vez construido los árboles de problemas y objetivos, es posible identificar las alternativas para solucionar el problema central; estas se obtienen analizando los medios identificados en el árbol de objetivos.

La elección de la mejor alternativa puede estar determinada por diversos criterios: menores costos, mejor tecnología, barreras legales, conflictos sociales. (Jiménez Gill, Gloria, p.28).

2. Estudio de Mercado

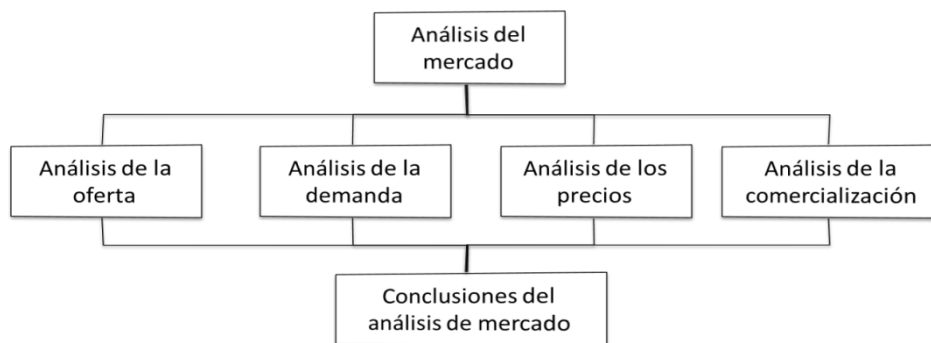
Para el estudio de mercado se definirá la demanda potencial insatisfecha del centro recreativo, identificando las características de los consumidores (gustos, preferencias y hábitos). También se analizará la oferta para definir qué porción del mercado está siendo cubierta por la misma y su posicionamiento.

El análisis del Mercado desde la óptica de la formulación y evaluación de proyectos “Implica llegar a poder proponer un precio futuro para los productos y a dimensionar con cierta precisión su demanda posible dentro del mercado o segmento en el que se plantea incursionar” (Jiménez Gill, Gloria, p.5).

El mercado se define “como el grupo de compradores y vendedores que realizan transacciones sobre un producto o clase de productos” (Kloter & Keller, 2012, 14º ed., p.8).

Para realizar el análisis de mercado se deben de reconocer cuatro variables fundamentales. (Ver Figura No.1)

Figura No.1. Análisis de Mercado



Fuente: Baca Urbina Gabriel, Evaluación de proyecto 4ta edición.

2.1 Producto

Producto se define como “Todo aquello que puede ofrecerse para satisfacer una necesidad o deseo” (Kloter, Philip, 8ºed, p.1).

Los productos en su mayoría tienen un comportamiento variable en función de las ventas y del tiempo de permanencia en el mercado, identificándose “cuatro etapas en el ciclo de vida de un producto: 1. Introducción, 2. Crecimiento, 3. Madurez y 4. Declinación” (Sandhusen, L. Richard, 2002, 1ºed, p.389).

2.2 Demanda

La demanda “Es la cantidad de producto que puede ser comprada a los diferentes precios por un individuo” (Kloter & Keller, 2012, 14ºed, p.85).

El análisis de la demanda tiene como propósito determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o a un servicio, también determina la posibilidad de participación del producto en la satisfacción de dicha demanda. (Urbina Baca, 2001, 5^oed, p.17).

El análisis de la demanda se basa en la demanda histórica y actual del producto a través del análisis de factores determinantes del comportamiento, mismo que ayudan a realizar proyecciones para determinar la demanda futura.

Las fuentes de información utilizada en la investigación de mercado pueden ser tanto primarias como secundarias.

En este proyecto las fuentes secundarias que se implementarán serán las instituciones estatales como INIDE, Instituto Nicaragüense de Turismo de los cuales se obtendrán todos los datos estadísticos necesarios.

Existen métodos o herramientas para recopilar información de las diversas fuentes de información primarias tales como la entrevista y la encuesta.

La encuesta es un estudio observacional en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación. (Johnson, Robert & Kuby, Patricia, 2005, 3^oed).

La Entrevista es una conversación entre dos o más personas, en la cual uno es el que pregunta (entrevistador). Estas personas dialogan con arreglo a ciertos esquemas o pautas de un problema o cuestión determinada, teniendo un propósito profesional. (Sabino, Carlos, 1978, p.225).

2.2.1 Tipos de demanda:

La demanda se clasifica como insatisfecha o satisfecha:

Existe demanda insatisfecha cuando el comprador debe trasladarse a otro lugar para adquirir el servicio deseado o simplemente se abstiene de recibirlo. (Nassir Sapag Chain, 2011, 2^oed, p.80).

En este proyecto se identifica la demanda actual insatisfecha de los servicios de turismo y recreación que se brindaran para así poder analizar más detalladamente el sector del mercado que se cubrirá.

“En relación con su necesidad, la demanda se puede clasificar en básica (la que se requiere ineludiblemente) y suntuaria (la que satisface un gusto más que una necesidad” (Nassir Sapag Chain, 2011, 2ºed, p.80). Siendo este tipo de demanda suntuaria la que se pretende identificar para obtener información necesaria para la evaluación del proyecto.

2.3 Oferta

Mientras que la demanda del mercado estudia el comportamiento de los consumidores, la oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios, es decir, a la relación entre la cantidad ofertada de un producto y su precio de transacción. (Nassir Sapag Chain, 2011, 2ºed, p.55).

Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado. El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. (Sabino, Carlos, 1978, p.43).

Para realizar el análisis de la oferta se necesitará conocer los factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta, por lo que hay que recabar información tanto de fuentes primarias como de las secundarias. De esta forma se conocerá la oferta y su comportamiento en relación a los servicios que se ofrecerán en el centro recreativo.

Entre la información básica para hacer un mejor estudio de la oferta se destaca: cantidad de oferentes, localización, capacidad instalada y utilizada, calidad y precio de los servicios que ofrecen, planes de expansión, grados de participación de mercado, canales de distribución, entre otras características que poseen los actuales de centros recreativos, en la ciudad de Managua.

2.3.1 Tipos de Oferta

En el mercado actual se identifica la oferta competitiva en donde los empresarios se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que gran de productores o prestadores del mismo servicio.

2.4 Demanda Potencial Insatisfecha

La demanda es de tipo insatisfecha cuando la producción y oferta no alcanzan a cubrir los requerimientos del mercado. (Nassir Sapag Chain, 2008, 5ºed, p.80).

Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. (Urbina, Baca, Gabriel, 2001,5ºed).

Precios

El precio “es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio”. (Urbina, Baca, Gabriel, 2001,5ºed, p.48).

Conocer el precio es importante porque es la base para calcular los ingresos futuros y hay que distinguir exactamente de qué tipo de precio se trata y cómo se ve afectado al querer cambiar las condiciones en que se encuentra, principalmente en el sitio de venta: (Urbina, Baca, Gabriel, 2001,5ºed, p.49).

Existen diversos métodos para poder determinar el precio, este se puede hacer basándose en los costos de producción, en la competencia o realizando adiciones de porcentaje de utilidad ya sea al precio o al costo.

Al determinar el precio de venta de un producto se deben de tomar en cuenta una serie de consideraciones tales como:

- ✓ Costo de producción, administración y ventas, más una ganancia.
- ✓ La demanda potencial del producto y las condiciones económicas del país.
(Urbina Baca, Gabriel, 5º ed., p.50).

2.5 Comercialización

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. (Urbina, Baca, Gabriel, 2001, p.52)

Para poder lograr la distribución correcta del servicio se determinará de forma clara cuál será el canal de distribución a utilizar, este se puede definir como “la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales” (Urbina, Baca, Gabriel, 2001, p.54).

El canal de distribución que utiliza la vía más corta, simple y rápida es el de productores-consumidores, se utiliza cuando el consumidor acude directamente a la empresa a comprar los productos o a hacer uso de los servicios que se ofrecen; este tipo de canal es el que se utilizara en este proyecto en particular.

3 Estudio Técnico

En el estudio técnico se analizó elementos relacionados con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se hizo la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcional. Finalmente, con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elaboró un análisis de la inversión para conocer la rentabilidad financiera del mismo.

3.1 Tamaño

El tamaño de un proyecto “mide la relación de la capacidad productiva durante un periodo considerado normal para las características del proyecto” (Nassir Sapag Chain, 2008, 5^oed, p.128). El tamaño está íntimamente ligado con los aspectos de demanda y oferta del producto y con los demás aspectos del proyecto. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda.

3.2 Localización

Al estudiar la localización del proyecto es posible identificar que hay más de una solución factible adecuada. Una localización que se ha determinado como óptima puede no serlo en el futuro. Por lo tanto, “La selección de la ubicación debe considerar su carácter definitivo y transitorio y optar por aquella que permita obtener el máximo rendimiento del proyecto”. (Nassir Sapag Chain, 2008, 5ªed, p.143).

3.3 Ingeniería del Proyecto.

El estudio de ingeniería del proyecto debe llegar a determinar la función de producción óptima para la producción eficiente y eficaz de los recursos disponibles del bien o servicio deseado. De la selección del proceso productivo óptimo se deriva la definición de las necesidades de equipo y maquinaria, de la determinación de su disposición en planta y del estudio de los requerimientos de personal que lo operen, así como de su movilidad, podrían definirse las necesidades de espacio y obras físicas. (Nassir Sapag Chain, 2008 5º ed., p.97)

3.4 Proceso de Producción

Se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos, etc.). Según el flujo, el proceso puede ser en serie, por pedido o por proyecto. El proceso de producción es en serie cuando ciertos productos, cuyo diseño básico es relativamente estable en el tiempo y que están destinados a un gran mercado.

3.5 Inversiones en Obras Físicas

Una inversión en obra física es aquella que se realiza para la adquisición de terrenos, construcciones, remodelaciones y otras obras complementarias relacionadas principalmente con el sistema productivo del proyecto. Sin embargo, habrá otras inversiones que se derivaran de los estudios organizacionales y de mercado que también deberá incluir el estudio técnico.

3.6 Inversiones en Maquinaria y Equipo.

Son todas las que permitan la operación normal de la planta de la empresa creada por el proyecto. Al igual que en la inversión en obras físicas aquí interesa la información de carácter financiero que deberá respaldarse técnicamente con el texto mismo del informe del estudio que elabore de los anexos que se requieran.

3.7 Balance del Personal

El estudio del proyecto requiere de la identificación y cuantificación del personal que se necesita en la operación, para determinar el costo de remuneraciones por periodo. Es importante considerar tanto la mano de obra directa como la indirecta que es la que presta los servicios como reparación de maquinaria, entre otros.

3.8 Distribución en Planta

Consiste en encontrar la mejor ordenación de las áreas de trabajo y del equipo en aras de conseguir la máxima economía en el trabajo, al mismo tiempo que la mayor seguridad y satisfacción de los trabajadores.

Tipos de distribución en planta:

- ✓ Distribución por posición fija.
- ✓ Distribución por proceso.
- ✓ Distribución por producto.

En el estudio se propone la implementación de una distribución de posición fija la cual posee las características necesarias para agilizar los procesos. Lo que ocasiona que, la estructura del proyecto permanezca en un lugar determinado.

3.9 Aspecto Legal

Según Nassir Sapag Chain, 2008” el estudio de factibilidad de un proyecto debe asignar especial importancia al análisis y conocimiento del cuerpo normativo que regirá la acción del proyecto, tanto en su etapa de origen como en su implementación y posterior puesta en marcha. Ningún proyecto, por muy rentable que sea, podrá llevarse a cabo si no se encierra en el marco legal de referencia en el que se encuentran incorporadas las disposiciones particulares que establecen lo que

legalmente está aceptado por la sociedad; es decir, lo que se manda, prohíbe o permite a su respecto específico” (p.254).

El proyecto implementa las leyes y normas vigentes del país de Nicaragua, en base a estas normas se estructura los valores salariales implementados.

Siendo las leyes aplicadas las siguientes:

- ✓ Ley N°. 185 Código del Trabajo de la República de Nicaragua (con sus reformas, Adiciones e interpretación Auténtica).
- ✓ Ley N°. 625: Ley de Salario Mínimo.
- ✓ Ley No. 539: Ley de Seguridad Social.
- ✓ Ley No. 822: Ley de Concertación Tributaria.

4 Evaluación Financiera

El objetivo de este estudio es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan los estudios anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación financiera. (Urbina, Baca, Gabriel, 2001, 5^o ed.).

Los egresos relevantes para la decisión se pueden diferenciar entre aquellos que constituyen inversión y los que son egresos de operación. Mientras que los primeros no son gastos deducibles de impuestos en el momento en que ocurre el desembolso, los segundos se deben anotar antes de impuestos, ya que permiten reducir la utilidad contable sobre la cual se calcula el monto de los impuestos pagaderos. (Nassir Sapag Chain, 2011, 2^o ed., p.179).

4.1 Inversiones del Proyecto

Según Nassir Sapag Chain, 2011 “La mayoría de las inversiones de un proyecto se concentra en aquellas que se deben realizar antes del inicio de la operación, aunque es importante considerar también las que se deben realizar durante la operación del proyecto, tanto por la necesidad de reemplazar activos como para enfrentar la ampliación proyectada del nivel de actividad” (p.180).

Las inversiones del proyecto se pueden agrupar en tres tipos: inversión fijas, inversiones intangibles e inversión en capital de trabajo.

Las inversiones en activos fijos “Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto. Constituyen activos fijos, entre otros, los terrenos, las obras físicas, el equipamiento de la planta, oficinas y salas de venta y la infraestructura de servicios de apoyo.

Para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciación, la cual afectará el resultado de la evaluación por su efecto sobre el cálculo de los impuestos. Los terrenos muchas veces tienden a aumentar su valor por la plusvalía generada por el desarrollo urbano tanto en su alrededor como en sí mismos” (Nassir Sapag Chair, 2008,5º ed., p.260).

Las inversiones fijas se incluirán en función de la vida útil de cada activo, la que se puede calcular de acuerdo con distintos criterios contables y supone que los activos deberán ser reemplazados en la misma cantidad de años en que pueden ser depreciados contablemente.

La inversión en capital de trabajo “Se debe de considerar como una inversión inicial, es un activo de propiedad permanente del inversionista que se mantiene en la empresa, por lo que también deberá considerarse como parte de los beneficios recuperables en el tiempo” (Nassir Sapag Chain, 2011, 2ºed, p.190).

Existen tres modelos para calcular el monto para invertir en capital de trabajo: el método contable, el del periodo de desfase y el del déficit acumulado máximo.

En el estudio se implementará el método del déficit acumulado máximo: “Este método determina el máximo déficit que se produce entre la ocurrencia de los egresos y los ingresos. Considera la posibilidad real de que durante el periodo de desfase ocurran tanto estacionalidades en la producción, ventas o compras de insumos como ingresos que permitan financiar parte de los egresos proyectados. Considerando, la estimación de los ingresos y egresos de caja mensual, también se deben de incluirse los egresos que suceden durante el año; por ejemplo, los pagos provisionales mensuales de los impuestos nacionales” (Nassir Sapag Chain, 2011, 2ºed, p.193).

Las Inversiones en Activos Intangibles “Son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos, necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar y, al igual que la depreciación, afectarán el flujo de caja indirectamente por la vía de una disminución en la renta imponible y, por tanto, de los impuestos pagaderos. Los principales ítems que configuran esta inversión son los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, la capacitación, las bases de datos y los sistemas de información pre operativos” (Nassir Sapag Chain, 2011, 2º ed., p.195).

4.2 Costos

Toda empresa al producir incurre en costos, los costos de producción están en el centro de las decisiones empresariales, ya que todo incremento en los costos de producción normalmente significa una disminución de los beneficios de la empresa.

En este proyecto se agruparán o clasificarán los diferentes costos por operaciones o actividades que se desarrollarán en la empresa. Inicialmente los costos pueden ser clasificados en dos principales áreas como son áreas productivas y no productivas o bien también denominadas operativas y no operativas.

De acuerdo con la función de la empresa a la que corresponda podemos distinguir:

4.2.1 Costos Operativos:

Son los que se generan en el proceso de transformación de los factores en productos terminados (costo de los materiales, costo de la mano de obra que interviene directamente en el proceso de producción y los costos indirectos de fabricación que intervienen de manera indirecta en la elaboración del producto como son las amortizaciones, sueldo del supervisor, etc. (José Ignacio Gonzales Gómez, 2015, 1ºed, p.15).

Los costos en los que se incurre para fabricar un producto son denominados costos de fabricación y se puede descomponer en tres elementos fundamentales: el costo de los materiales directos, el costo de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos últimos son indirectos a la función de fabricación y por ello se

consideran como costos indirectos, como ejemplo tenemos la depreciación de las máquinas de fabricación, el consumo de energía, etc.

4.2.2 Costos no Operativos

Son el resto de costos que no aparecen englobados dentro de la clasificación de costos de fabricación y que por tanto no están relacionados con las operaciones de fabricación (administración, investigación y desarrollo, mantenimiento, etc.). Debido a esto podemos señalar que los costos operativos son aquellos ligados a las operaciones de provisionamiento y transformación. Los no operativos están ligados a las operaciones comerciales y administrativas (José Ignacio Gonzales Gómez, 2015, 1ª ed, p.16).

Clasificación de los costos no operativos según área o función de la empresa:

Costos de Venta: Son los que se generan en el departamento encargado de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor (publicidad, ventas, distribución, comisiones, etc.).

Costos Administrativos: son los que se originan en el área administrativa como los de oficinista, contable, etc.

4.3 Flujo de Caja Proyectado

Según Nassir Sapag Chain, 2011 “La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que se determinen en ella. La información básica para realizar esta proyección está contenida tanto en los estudios de mercado, técnico y organizacional, como en el cálculo de los beneficios” (2ª ed., p.291).

Un factor de mucha relevancia en la confección correcta de un flujo de caja es la determinación del horizonte de evaluación que, en una situación ideal, debiera ser igual a la vida útil real del proyecto

Un flujo de caja se estructura en varias columnas que representan los momentos en que ocurren los costos y beneficios de un proyecto. Cada momento refleja dos cosas: los movimientos de caja, ocurridos durante un período, generalmente de un año y los

desembolsos que deben estar realizados para que los eventos del período siguiente puedan ocurrir.

El flujo de caja está estructurado en cinco partes básicas, las cuales son:

- 4.3.1 **Los ingresos y egresos afectos a impuesto** incluyen todos aquellos movimientos de caja que, por su naturaleza, puedan alterar el estado de pérdidas y ganancias (o estado de resultados) de la empresa y, por lo tanto, la cuantía de los impuestos sobre las utilidades que se podrán generar por la implementación del proyecto.
- 4.3.2 **Los gastos no desembolsables** corresponden a gastos que, sin ser salidas de caja, son posibles de agregar a los costos de la empresa con fines contables, permitiendo reducir la utilidad sobre la cual se deberá calcular el monto de los impuestos a pagar.
- 4.3.3 **El cálculo del impuesto**, corresponde aplicar la tasa tributaria porcentual sobre las utilidades (resultado de las sumas y restas de ingresos y gastos, tanto efectivos como no desembolsables) para determinar el monto impositivo, que sí es un egreso efectivo necesario de incorporar en la construcción del flujo de caja.
- 4.3.4 **Ajuste de los gastos no desembolsables** consiste en volver a sumar los gastos no desembolsables para anular su efecto directo en el flujo de caja, debido a que no constituyen una salida de caja real y fueron restados sólo para calcular la cuantía de los tributos.
- 4.3.5 **En los costos y beneficios no afectos a impuesto** se deberán incluir aquellos movimientos de caja que no modifican la riqueza contable de la empresa y que, por lo tanto no están sujetos a impuestos.

Existen varias formas de calcular la depreciación, en la evaluación de proyectos a niveles de perfil y pre factibilidad se utiliza en general el procedimiento conservador de depreciar linealmente. Esto, por cuanto es difícil que se acepte un proyecto que no siendo rentable con este criterio pase a la calidad de rentable solo porque se deprecia aceleradamente. (José Ignacio Gonzales Gómez, 2015, 1ºed, p.201).

El mismo concepto de depreciación se aplica a las inversiones diferidas con el nombre de “**amortización de los activos intangibles**” y tiene igual efecto sobre el flujo de caja que la depreciación. “Por último, el valor libro de los activos corresponde al costo contable de cada activo en el momento en que se vende o, lo que es lo mismo, a lo que le falta por depreciar en ese momento” (José Ignacio Gonzales Gómez, 2015, 1ºed, p.202).

4.4 Tasa mínima de Rendimiento (TMAR)

Como su nombre lo indica es la mínima cantidad de rendimiento que el Inversionista estaría dispuesto a recibir por arriesgarse a colocar en un proyecto dado su dinero. Esta tasa se calculará considerando la tasa de inflación existente en el país, ya que al tomarla como parámetro se asegura que el capital invertido no perderá su valor adquisitivo; y además se debe considerar un premio al riesgo por invertir en el proyecto.

La Fórmula para calcular la TMAR del inversionista es la siguiente:

$$TMAR = i + f + (i * f)$$

Dónde:

- i: tasa de inflación vigente en el país.
- f: premio al riesgo

La TMAR de la institución financiera corresponde a la tasa de interés que cobra por efectuar el préstamo (Baca, Urbina Gabriel, p.190).

4.5 Fuentes de Financiamiento

El pleno conocimiento de las distintas alternativas de financiación del proyecto es factor clave, puesto que en función de estas alternativas los proyectos pueden resultar más o menos rentables, e incluso, a veces, no rentables en relación con la estructura de fuentes de financiamiento utilizadas (José Ignacio Gonzales Gómez, 2015, 1ºed, p.243).

Para el financiamiento del proyecto, el primer aspecto a examinar son las posibles fuentes de financiamiento. Estas pueden ser. (Gitman, L.)

- ✓ Fuentes Internas: Estas fuentes pueden ser por capital propio.
- ✓ Fuentes Externas: Se obtienen por medio de mercado de capitales, bancos e instituciones financieras.

En este proyecto se realizará la evaluación financiera considerando como fuente de financiamiento de capital propio y el de bancos o instituciones de fomento de los cuales se obtendrán la TMAR y el monto máximo que están dispuestos a financiar.

5 Evaluación de un proyecto

La evaluación de proyectos constituye, un instrumento que provee información para ayudar al proceso decisorio respecto de dónde invertir, ya que permite la medición y comparación de los beneficios y costos que podrían generarse con su eventual materialización.

5.1 Criterios de Evaluación

Se utilizan para medir el impacto financiero que tendrá el proyecto en su tiempo de vida; para lo cual se presentan los siguientes métodos:

5.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

Este criterio plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual (Nassir Sapag Chain, 2008,5º ed., p.321).

La formulación matemática de este criterio de la siguiente manera:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Y_t - E_t}{(1 + i)^t} - I_0$$

Dónde:

Y_t : Representa el flujo de ingresos del proyecto,

E_t : Egresos del Proyecto.

I_0 : La inversión inicial en el momento cero de la evaluación.

i : La tasa de descuento.

Los criterios que usa la VAN para tomar decisiones son:

- Si $VAN > 0$, el proyecto se acepta, ya que la inversión producirá por encima de la rentabilidad establecida.
- Si $VAN = 0$, La decisión deberá basarse en otros criterios, porque la inversión sería neutral sin ganancias ni pérdidas.
- Si $VAN < 0$, El proyecto debería rechazarse porque la inversión no estaría produciendo ninguna ganancia.

5.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual (Nassir Sapag Chain, 2008,5º ed., p.323).

Según Vieran y Smidt, 1997, la TIR “representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo”. (p.39)

La tasa interna de retorno puede calcularse aplicando la siguiente ecuación:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{Y_t - E_t}{(1 + r)^t} - I_0$$

Dónde:

Y_t : Representa el flujo de ingresos del proyecto,

E_t : Egresos del Proyecto.

I_0 : La inversión inicial en el momento cero de la evaluación.

r : Es la tasa interna de retorno (Nassir Sapag Chain, 2008, 5º ed.).

Para poder tomar una decisión, haciendo uso del criterio de la TIR se toma en cuenta la tasa de descuento de la empresa (TD) y se dice que:

- Si $TIR \geq TD$, el proyecto debe aceptarse.
- Si $TIR < TD$, el proyecto debe rechazarse.

5.1.3 Relación de Beneficio Costo (RBC)

La Relación de Beneficio Costo son todos los ingresos entre los egresos expresados en moneda actual. “La deficiencia de este método con respecto a la VAN se refieren a que esta entrega un índice de relación, en lugar de un valor concreto” (Gallardo, Juan, 1998, p.333)

El RBC nos permite conocer la relación que hay entre los costos y los beneficios, comparando el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluyendo la inversión.

La RBC se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$R\ B/C = VAN\ (B) / VAN\ (C),$$

Dónde:

- VAN (B): Es el valor actual neto de los beneficios
- VAN (C): Es el valor actual neto de los costos

Los criterios que usa para tomar decisiones son:

Si $RBC > 1$, el proyecto deberá aceptarse.

Si $RBC = 1$, el proyecto es indiferente.

SI $RBC < 1$, el proyecto deberá rechazarse.

5.2 Análisis de Sensibilidad

Posterior a la evaluación del proyecto, es conveniente sensibilizar los resultados. Este análisis tiene por finalidad mostrar los efectos que sobre el valor presente neto (VPN); la Tasa Interna de Retorno (TIR) o la Relación Beneficio Costo (RBC) tendría una variación o cambio en el valor de una o más de las variables de costo o de ingreso que inciden en el proyecto (como la tasa de interés, el volumen y/o el precio de ventas, el costo de la mano de obra, el de las materias primas, el de la tasa de impuestos, el monto del capital, etc.) y a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado. “La sensibilización, aunque permite incorporar de alguna manera el factor riesgo, no

debe tomarse como un procedimiento para simplificar la cuantificación de las estimaciones del proyecto” (Nassir Sapag Chain, 2008, 5º ed., p. 399).

El análisis unidimensional consiste en determinar hasta qué punto puede modificarse una variable para que el proyecto siga siendo rentable. El modelo Multidimensional determina el resultado frente a cambios de alternativa en las variables. Estos dos Métodos se aplican al VAN del proyecto (Nassir Sapag Chain, 2008, 5º ed. p.401).

En este documento utilizara el modelo multidimensional debido a que es más adecuado según las necesidades del proyecto para identificar la influencia de las distintas variables como costos, precio, unidades vendidas e inversión necesarias para definir los márgenes de rentabilidad esperada.

La evaluación financiera, permitirá determinar la aceptación o rechazo de un proyecto, la evaluación se apoya de diversos criterios entre estos el VAN, TIR y RBC que son los usualmente utilizados; cada uno de ellos arroja un valor que ayudará a decidir si se realizará el proyecto o se abandonará.

6 Evaluación Económica

Según Nassir Sapag Chain, 2008 La evaluación económica de proyectos “compara los beneficios y costos que una determinada inversión pueda tener para la comunidad de un país en su conjunto. No siempre un proyecto que es rentable para un particular también es rentable para la comunidad y viceversa”. (5º ed., p.411)

La evaluación económica trabaja con precios sombra o sociales. Estos con el objeto de medir el efecto sobre la comunidad al implementar el proyecto.

El precio social o precio sombra es una medida monetaria del cambio en el bienestar de la comunidad, debido a un cambio muy pequeño en la disponibilidad de bienes finales o factores de producción. “Tienen el objeto de medir el efecto de implementar un proyecto sobre la comunidad, deben tener en cuenta los efectos indirectos y externalidades que generan sobre su bienestar”. (Martínez Uribe, Cesar & Zarate Ramírez, Gerardo, p.9). La evaluación económica brinda información sobre las inversiones a precio sociales o precios sombras que se requieren para la creación de

un proyecto. El estudio económico excluye el efecto directo de los impuestos, subsidio u otros que, en relación con la comunidad, sólo corresponden a transferencias de recursos entre sus miembros.

En este proyecto se aplicarán los factores de corrección que el país de Nicaragua define para su evaluación social.

Sin embargo, se necesita las conversiones de los valores financieros a valores económicos. Para ello, se considera los costos y beneficios directos, indirectos e intangibles.

La Evaluación Económica es el denominado análisis beneficio-costos o simplemente análisis económico de proyectos. Este análisis determina los beneficios y costos asociados a los proyectos obteniéndose a través de ellos los indicadores de rentabilidad Valor Actual Neto Económico (VANE) y Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE), aplicable a la evaluación económica de los proyectos de inversión. (Martínez Uribe, Cesar & Zarate Ramírez, Gerardo, p.8)

La tasa social de descuento (TSD): Es la rentabilidad mínima que se le exige al proyecto, desde la perspectiva del uso de todos los recursos que utilizará. (Ramón Rosales Posas, 2007, p.243)

El valor actual neto económico (VANE): Se define como el valor de los beneficios menos el valor de los costos, valorados a precios sociales y actualizados a la Tasa Social de Descuento convenida. La decisión sobre la conveniencia de realizar el proyecto dependerá de los resultados del VANE; si es positivo, el proyecto genera beneficios por arriba de las expectativas esperadas (Ramón Rosales Posas, 2007, p.243).

La tasa interna de retorno económico (TIRE): Es aquella tasa social que el país o sector de la economía gana por el uso de los recursos en una determinada Inversión. La TIRE se define también como la tasa social de descuento que reduce a cero el valor actual neto económico de una serie de beneficios y costos del proyecto, es decir, equivalente al caso en que el VANE es Igual a cero (Ramón Rosales Posas, 2007, p.243).

El fundamento de la Evaluación Económica, radica en que los precios de mercado, determinantes de ingresos y costos, no miden de forma adecuada los beneficios y costos económicos y por lo tanto acelera la necesidad de calcular los precios “reales” (precios sombra o de cuenta) de los productos, insumos, factores de la producción y servicios de los proyectos de inversión. (Martínez, Uribe, Cesar, & Zarate Ramírez, Gerardo, p.8)

7 Estudio Ambiental

La evaluación del impacto ambiental está dirigida a efectuar análisis detallados de diversos proyectos de desarrollo y del sitio donde se pretenden realizar, con el propósito de identificar y cuantificar los impactos ambientales que puede ocasionar su ejecución. De esta manera es posible establecer la factibilidad ambiental del proyecto (análisis costo beneficio ambiental) y, en su caso, determinar las condiciones para su ejecución y las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales que será necesario tomar para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente (Evaluación del Impacto Ambiental, p.8).

El sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de Nicaragua viene funcionando desde 1994, a partir de la promulgación de Reglamento 45-94 y de la creación de la Dirección de Control Ambiental en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) (Evaluación del Impacto Ambiental, p.20).

El trámite de Evaluación de Impacto Ambiental en Nicaragua comienza cuando el proponente o dueño del proyecto presenta una solicitud de permiso a la Dirección de Control Ambiental del MARENA, quienes consideran los siguientes aspectos:

- ✓ Asegura que las opciones de desarrollo sean ambientales sustentables.
- ✓ Garantiza que toda consecuencia ambiental sea identificada antes de ocurrir.
- ✓ Analiza y selecciona las mejores opciones o medidas de prevención y control para evitar alteraciones al ambiente.

Permite ahorrar recursos en actividades de medición ambiental. (Ramón Rosales Posas, 2007, p.243).

Para la realización de un proyecto a nivel de pre factibilidad es necesario aplicar un estudio de impacto ambiental apegado a la ley ambiental en Nicaragua tal como lo contempla la Ley N°. 217 En su generalidad fue aprobada el 27 de Marzo de 1996 y publicada en la Gaceta N°.105 del 6 de Junio de 1996.

El Presidente de la República de Nicaragua en el uso de las facultades que le confiere la Constitución política ha dictado el Decreto N° 76-2006 al Sistema de Evaluación Ambiental que sin perjuicio de los principios establecidos en la Ley General del Medio ambiente y los Recursos Naturales el decreto establecido se rige por los siguientes principios al momento de la elaboración y ejecución de un proyecto: prevención, sostenibilidad, el que contamina paga, inclusión proactiva, responsabilidad compartida, conectividad ecológica. (Ministerio de fomento, industria y comercio)

8 Diseño de Sistema Web

Las páginas web se definen como un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en un sistema de cómputo que se encuentra conectado a internet. (*Hosting-Perú.* "Diseño de páginas web", extraído el día 08 de junio del 2014 desde: http://www.hostingperu.net/que_es_pagina_web.html.)

Un sistema web se aloja en un servidor en Internet o sobre una intranet (red local). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los 'sistemas Web' tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares. (*Knowdo.* "Sistemas web", extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.knowdo.org/knowledge.php?id=39>)

Las aplicaciones Web trabajan con bases de datos que permiten procesar y mostrar información de forma dinámica para el usuario. Los sistemas desarrollados en plataformas Web, tienen marcadas diferencias con otros tipos de sistemas, lo que lo hacen muy beneficioso tanto para las empresas que lo utilizan, como para los usuarios que operan en el sistema. (*Knowdo.* "Sistemas web", extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.knowdo.org/knowledge.php?id=39>)

Un sistema web a medida le permitirá ahorrar costos, tiempo y Recursos humanos. Por tanto, la rentabilidad de su empresa o Proyecto aumentará y gestionará mejor a sus clientes, proveedores, distribuidores, etc.

El Ciclo de Vida de Sistemas Web consta de siete etapas identificables descritas de la siguiente manera. (Website. “Ciclo de vida del desarrollo web”, extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.comoelaborarunapaginaweb.com/2013/06/17/ciclo-de-vida-del-desarrollo-web/>)

Consulta Inicial: busca entender los requerimientos de negocio de alto nivel, la escala del desarrollo web, así como la viabilidad general del sistema web.

- ✓ Especificación del Proyecto: Los requisitos de negocio del sistema web propuesto se establecen entre el cliente y el equipo de diseño web y documentados en forma de requisitos de alto nivel de especificación.
- ✓ Sistema Web Ciclo de Diseño: Se elabora el diseño del sistema en forma de maquetas o prototipos de las pantallas que conforman el sistema, para entender con claridad el funcionamiento desde el punto de vista del usuario y los administradores.
- ✓ El desarrollo del proyecto del Sistema Web: En esta etapa se habrá establecido un plan detallado del proyecto para la implementación del diseño web, recursos identificados, las escalas de tiempos definidos y las dependencias del proyecto.
- ✓ Pruebas y Aseguramiento de la Calidad: Debe asegurar que todos los componentes trabajan juntos dentro de la aplicación web y puede hacer frente fácilmente a las demandas futuras iniciales y previstas en el sistema.
- ✓ Implementación de Sistemas Web (lanzamiento): El sitio se implementa en el entorno de producción y está abierta a la base de usuarios relevantes.

El lenguaje de programación para el desarrollo del sistema web será la plataforma PHP (acrónimo recursivo de Hipertexto Preprocessor), “Es un lenguaje de script al lado del servidor que permite al sistema web ser realmente dinámico” (Elisabeth, Naramore. & Jason, Gerner. Beginning PHP5, Apache, and MySQL web development. (p.6). El gestor de base de datos será MySQL “Es el constructor de base de datos que

permite a PHP y APACHE trabajar juntos para acceder y mostrar datos en formato legible para un navegador” (Website. “Ciclo de vida del desarrollo web”, extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.comoelaborarunapaginaweb.com/2013/06/17/ciclo-de-vida-del-desarrollo-web/>

CAPÍTULO I. ENFOQUE SISTÉMICO



Capítulo I. ENFOQUE SISTÉMICO

1.1. Descripción de la Situación Actual

En los centros recreacionales que existen en la ciudad de Managua carecen de lugares cómodos y confortables, los cuales brinden la oportunidad de sentirse en contacto con la naturaleza. Por otro lado, carecen de buen servicio a sus clientes, lo que nos obligan a buscar otras alternativas de diversión. La necesidad de fomentar una unidad a través de la creación de lugares de entretenimiento, recreación, práctica deportiva donde los visitantes puedan asistir de manera integral como deseen sin distinción de sexo, edad y de preferencias diversas. Mientras que la falta de mantenimiento e higiene en centros recreacionales ocasionan enfermedades y por consecuente reducción de clientes.

De seguir esta situación, personas de diferentes lugares optarían por invertir en centros recreacionales que satisfaga las necesidades de la comunidad. Mediante el diagnóstico de la necesidad existente en la ciudad, en esta época tan conflictiva y agitada, es necesario darse un espacio para un descanso físico, emocional y que mejor si lo hacemos al aire libre, en un lugar acogedor, acompañado de nuestro tropical clima y de las bellezas existentes de nuestra naturaleza.

Tener al alcance una pista de baile para disfrutar dentro del restaurante, refrescarnos en una piscina, campo deportivo y saborear una buena comida, en fin pasar bien solo, pareja, familia o bien en grupo de amigos en un sitio campestre.

El propósito de crear el centro recreativo es brindar un servicio de calidad a las personas que visiten el lugar. En la actualidad, si bien es cierto existen varios centros recreativos promovidos por parte del gobierno actual y otras donaciones extranjeras que han apoyado en la realización de proyectos recreativos en donde los visitantes pueden divertirse o bien practicar algún tipo de deporte, esto no es suficiente para satisfacer toda la demanda de esta ciudad.

La mayoría de estos centros de diversión no satisfacen las necesidades de los aficionados del deporte o de aquellas personas que desean encontrar todo en un

mismo lugar. Otro aspecto a tomar en cuenta es que la mayoría de los visitantes buscan un lugar en donde puedan disfrutar de un ambiente agradable, fresco y sobre todo tranquilo.

1.2. Definición de la Raíz del Problema

✓ Definición de la Raíz del Problema

Los centros recreativos que existen en el municipio de Managua brindan escasa variedad de recreación a la población visitante.

✓ Situación Problemática

Los centros recreativos actuales en el municipio de Managua no satisfacen las necesidades de recreación y esparcimiento de los clientes.

✓ Objetivo

Crear en el municipio de Managua un centro recreativo que permita satisfacer las necesidades de recreación y esparcimiento de los clientes.

✓ Alternativa

Creación de estrategias que fomenten la diversión y el entretenimiento de la población capitalina que visiten el centro recreativo.

1.3. Matriz FODA

Para conformar un cuadro de la situación actual del proyecto se usó de una matriz FODA permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas de igual manera con la matriz FODA se logró la identificación de elementos y características del sistema elementos con los que pudimos crear un árbol de problemas y objetivos en el cual planteamos objetivos que vienen a dar posibles soluciones a la población del municipio de Managua.

Cabe destacar que tomando en cuenta las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas se pudo redefinir el árbol de problemas dando soluciones a través del árbol de objetivos

Tabla No.1.2. Matriz FODA

Fortalezas Alto potencial de Mercado. Calidad de Servicio. Nueva alternativa de recreación y entretenimiento en el municipio de Managua. Pioneros en la creación de un lugar que Brinde tres servicios (Restaurante, piscina y áreas deportivas) en un mismo lugar.	Oportunidades Demanda de la población del municipio de Managua por una nueva alternativa de recreación y entretenimiento. No existe ningún establecimiento que ofrezca esta variedad de servicios al público en general. Generadores de empleo en la capital
Debilidades Población no visite el centro recreativo en temporada baja. Altos costos de inversión inicial. Precios de acuerdo a la economía no satisfacen a la población.	Amenazas Entrada de nuevos competidores. Preferencia de los consumidores de visitar otros centros recreativos. Presencia de fenómenos naturales. Impacto de la crisis económica en el país.

Fuente: Elaboración Propia

1.4. Árbol de Problemas

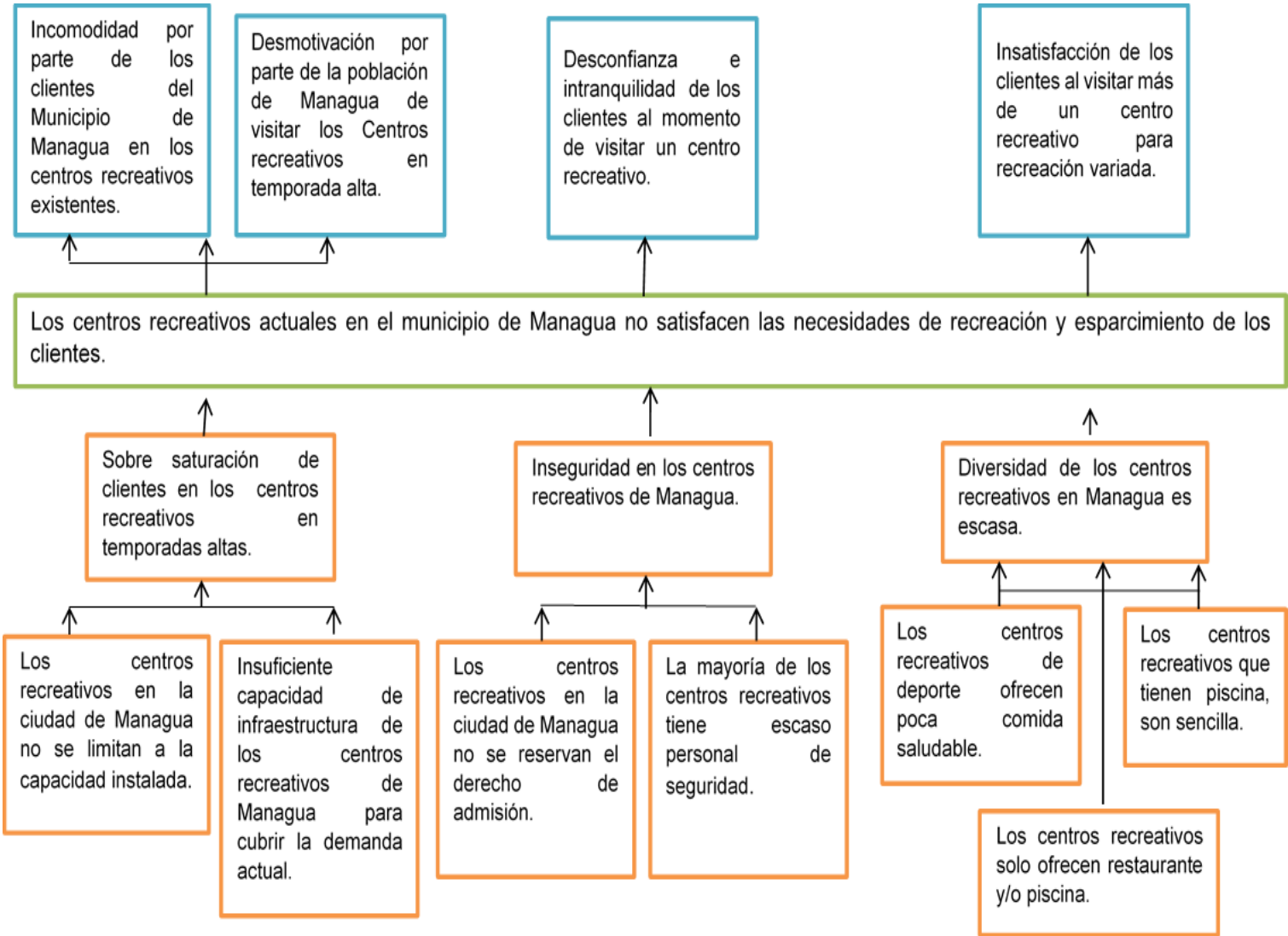
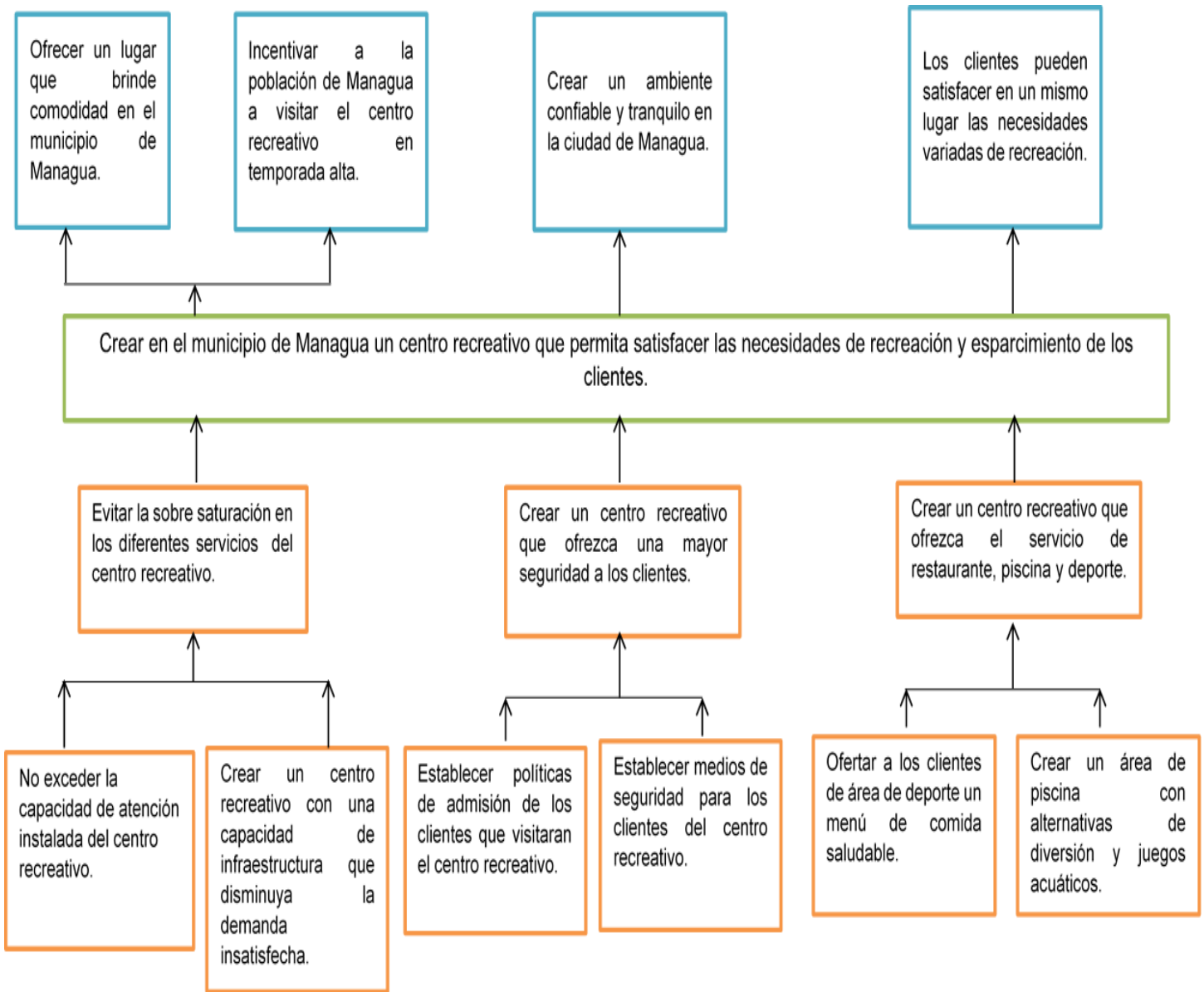


Diagrama No.1.1 Árbol de Problemas

1.5. Árbol de Objetivos

Diagrama No 1.2. Árbol de Objetivos



1.6. Objetivos y sus Consecuencias Positivas

✓ Objetivos

O1- Evitar la sobre saturación en los diferentes servicios del centro recreativo.

O1.1- Mantener la capacidad de atención instalada del centro recreativo.

O1.2- Crear un centro recreativo con una capacidad de infraestructura que disminuya la demanda insatisfecha.

O2- Crear un centro recreativo que ofrezca una mayor seguridad a los clientes.

O2.1- Establecer políticas de admisión de los clientes que visitaran el centro recreativo.

O2.2- Establecer medios de seguridad para los clientes del centro recreativo.

O3- Crear un centro recreativo que ofrezca el servicio de restaurante, piscina y deporte

O3.1- Ofertar a los clientes de área de deporte un menú de comida saludable.

O3.2- Crear un área de piscina con alternativas de diversión y juegos acuáticos.

O4- Ofrecer un lugar que brinde comodidad en el municipio de Managua.

O5- Incentivar a la población de Managua a visitar el centro recreativo en temporada alta.

O6- Crear un ambiente confiable y tranquilo en la ciudad de Managua.

O7- Los clientes pueden satisfacer en un mismo lugar las necesidades variadas de recreación.

✓ Consecuencias Positivas

O1P1- Ambiente agradable, saludable y cómodo para las personas que visiten el centro recreativo.

O2P2- Proporcionar a la población la seguridad y confianza del lugar que está visitando

O3P3- Optar por las tres opciones de servicios como son el área de restaurante, piscina y deporte, al visitar el centro recreativo.

O4P4- Crear un centro recreativo cerca de la capital.

O5P5- Dar mayor publicidad del centro recreativo y sus promociones en temporadas altas.

O6P6- Brindar a los visitantes un lugar agradable y divertido.

O7P7- Ofrecer tres servicios distintos bajo un mismo techo.

1.7. Alternativas Planteadas

Alternativas y sus consecuencias negativas

Por cada objetivo, se han encontrado alternativas que vengán a solucionar los problemas encontrados anteriormente.

Alternativas Propuestas.

O1A1- Creación de un Centro Recreativo que permita brindar comodidad a la población.

O2A2- Proporcionándoles a todos los visitantes, seguridad en el local.

O3A3- Ofrecerle a la población visitante variedad de alternativas de recreación.

O4A4- ubicar el centro recreativo en vías de acceso para la población visitante.

O5A5- Dar a conocer promociones a la población en temporadas altas.

O6A6- ubicación de un centro recreativo en el municipio de Managua.

O7A7- Brindar a la población tres tipos de servicios en un mismo lugar.

Consecuencias Negativas.

O1A1N1- Preferencia de los consumidores de visitar otros centros recreativos existentes.

O2A2N2- Que la seguridad que se brinde en el centro recreativo no sea de satisfacción para los visitantes.

O3A3N3- Que la población capitalina no visite el centro recreativo en ninguna época del año.

O4A4N4- Que la ubicación del centro recreativo no tenga vías de acceso para los visitantes.

O5A5N5 – Que las promociones y publicidad que el centro recreativo publique no cumplan con los gustos y preferencias de la población.

O6A6N6- Ubicar el centro recreativo en un lugar poco atractivo para la población.

O7A7N7 – Que los servicios que brinde el centro recreativo sean pocos atractivos para los visitantes.

1.8. Análisis de matriz del Sistema

Para realizar la matriz del sistema se hizo uso de una escala de valoración. La escala de valoración utilizada se muestra a continuación.

CRITERIO	VALOR
Malo	1
Regular	2
Bueno	3

Tabla No. 1.3. Análisis de Matriz del Sistema

Objetivos	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	CRITERIO
Alternativa	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	NOB
O1A1	3	3	3	3	3	3	3	21
O1A1N1	S	S	S	S	S	S	S	
O2A2	2	2	3	3	3	3	3	19
O2A2N2	S	S	S	S	S	S	S	
O3A3	2	3	3	3	2	3	3	19
O3A3N3	S	S	S	S	S	S	S	
O4A4	3	2	2	3	3	2	2	18
O4A4N4	S	S	S	S	S	S	S	
O5A5	3	2	2	3	3	2	2	17
O5A5N5	S	S	S	S	S	S	S	
O6A6	3	2	2	3	3	2	2	17
O6A6N6	S	S	S	S	S	S	S	
O7A7	3	2	2	3	3	2	2	17
O7A7N7	S	S	S	S	S	S	S	

Sistema {O1A1, O2A2, O3A3}

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO II. ESTUDIO DE MERCADO



Capitulo II. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Definición del Centro Recreativo

El centro recreativo es el lugar donde las personas podrán disfrutar en sus tiempos libres de una serie de actividades placenteras y diferentes a las realizadas en su vida cotidiana, a fin de lograr que las personas entren en contacto con la naturaleza, logren distraerse y divertirse en un ambiente saludable, confortable y seguro, mediante el desarrollo de actividades que promuevan la integridad familiar.

El centro recreativo tendrá como principales atractivos tres servicios tales como Restaurante, Parque acuático y Área deportiva.

Para garantizar la seguridad de los clientes visitantes, el local constará con un sistema de circuito cerrado para cada uno de los servicios además de tener un área de parqueo privado con vigilancia constante para evitar pérdidas o daños a las pertenencias de los clientes.

En el centro recreativo se crearán políticas de derecho de admisión tales como: personas en estado de ebriedad o con signos evidentes de haber consumido sustancias alucinógenas o estupefacientes, personas con falta de aseo personal, no se permitirá la entrada a animales, se revisará a los clientes para evitar el ingreso de armas de fuego o armas blancas y personas que manifiesten actitudes violentas.

El Centro Recreativo estará realizando sus operaciones bajo el nombre o razón social “Buena Onda”. En la figura No.2.1 se muestra el logo propuesto para el local



Figura No.2.1. Logo Centro Recreativo “Buena Onda”

2.2. Descripción de los Servicios

2.2.1. Servicio de Restaurante

El Restaurante constará con un área de 800 mts², donde se podrá disfrutar de una amplia variedad de comidas a la carta, así mismo podrán degustar diversos tipos de bebidas, desde jugos/gaseosas hasta licores nacionales y extranjeros.

El restaurante contará de dos ambientes para satisfacer los gustos del cliente, un salón privado con aire acondicionado y pista de baile para los amantes de la música y el otro al aire libre rodeado de la naturaleza con acceso a las piscinas del parque acuático y a las áreas verdes del lugar, cabe destacar que el restaurante estará apto para efectuar eventos especiales tales como reuniones empresariales, bautizos o bodas.

2.2.2. Servicio de Parque Acuático

El área de parque acuático estará conformado por dos tipos de piscinas, una será la piscina general o piscina para adulto con 1.80 mts de profundidad, la otra piscina estará destinada para los pequeños del hogar que es la piscina infantil con 0.60 mts de profundidad, esta piscina estará totalmente equipada con flotadores y vigilancia constante para evitar accidentes, en ambas piscinas se les ofrecerá a los visitantes el acceso a toboganes el cual será el atractivo principal del parque acuático, contando con toboganes extremos de 130 mts de altura para los adultos y para los niños se tendrán toboganes de 1 mts de altura con supervisión constante para garantizar la seguridad de los clientes que visiten el lugar.

El parque acuático contará con 60 kioscos familiares para brindar comodidad a los clientes durante su estadía en el local.

2.2.3. Servicio de Área Deportiva

El área deportiva está conformada por 4 canchas de fútbol y 3 de voleibol:

La cancha de fútbol tendrá las siguientes dimensiones: 25 mts de ancho * 45 mts de largo y la cancha de voleibol tendrá: 9 mts de ancho * 18 mts de largo

Esta área cuenta con un espacio para las graderías donde los espectadores de los juegos podrán disfrutar de cada uno de los juegos llevados a cabo en las instalaciones del centro recreativo.

También tendrá un área de camerinos donde los jugadores visitantes podrán guardar sus pertenencias y realizar cambio de ropa, si lo consideran necesario, cercano a los camerinos estarán ubicados el área de ducha y servicios sanitarios.

2.3. Análisis de la Demanda

El análisis de la demanda se realizará en tres etapas: demanda histórica, demanda actual y proyección de la demanda

2.3.1 Demanda Histórica

El Sector Turístico en Nicaragua durante el periodo 2009-2013¹, según datos de INTUR ha venido creciendo en términos de ingreso por turismo, teniendo un total de acumulado de \$1,859.7 Millones, con lo que respecta a la tasa de crecimiento anual de los ingresos por turismo ha sufrido altas y bajas durante el periodo teniendo una tasa de crecimiento para el 2013 del -1%.

Según datos del BCN en el sector de comercio, Restaurante y hoteles aportó para el año 2013, C\$ 34,973.1 millones con una tasa de crecimiento estimado de 3.7%.

INTUR posee datos estadísticos de visitas de personas a centros turísticos, propiedad de la Institución y para el periodo 2009-2013 ha experimentado un notable crecimiento anual del número de visitas, teniendo registrado para el año 2009, un total de 970,884 visitantes y para el año 2013 fueron 1,486,803 visitantes.

Para los años 2012 y 2013 la estructura y variación porcentual del total de visitantes de los centros turísticos, propiedad de INTUR, es de 5.1% de variación.

2.3.2 Demanda Actual

En la encuesta dirigida a las familias de la población del municipio de Managua (*Ver Anexo 2: Encuesta Aplicada a la población del Municipio de Managua*) se determinó que el 86% de las personas encuestadas conocen y han visitado centros recreativos

¹ Los datos se Tomaron de Boletín de estadísticas de turismo de Nicaragua 2013 (INTUR) y anuario estadístico macroeconómico 2013

(Ver Anexo 3, Tabla No.A.4) estando el 46% entre los 18 a 30 años y el 33% entre los 31 a 45 años de edad (Ver Anexo 3, Tabla No.A.3).

La mayoría de las personas encuestadas dijeron tener una frecuencia de visitas a centros recreativos, mensual, siendo éste la de mayor predominancia (Ver Anexo 3, Tabla No.A.6) y además prefieren hacerlo en temporada alta y el servicio que más usan es el de restaurante (Ver Anexo 3, Tabla No.A.7)

Como en la mayoría de los servicios se puede encontrar que el factor que más influye en el uso de un servicio es el precio a pagar, el 32% de los encuestados dijo estar dispuesto a gastar de 100 a 500 córdobas en un centro recreativo, un 40% de 501 a 1200 córdobas, un 17% de 1201 a 2000 córdobas y tan solo el 11% dijo estar dispuesto a pagar de 2001 córdobas a más. (Ver Anexo 3, Tabla No.A.5)

Algo importante al momento de decidir visitar lugares de recreación es la compañía es por eso que el 58% de los encuestados dijo preferir ir en familia, un 25% prefiere ir con amigos, un 16% opta por visitarlos en parejas, el 0.44% opinan por ir solos y el 1.11% van con compañeros de trabajos (Ver Anexo 3, Tabla No.A.9). Entre los deportes el que más prevaleció de preferencia entre los encuestados fue el de natación con un 37%, seguido de fútbol con un 26%, un 17% por voleibol, un 11% opta por el tenis y solo un 9% prefiere el basquetbol. (Ver Anexo 3, Tabla No.A.16).

En lo que corresponde a la localización del centro recreativo el 42% de las personas encuestadas dijeron que cercano a Metrocentro, mientras que un 32% dijo prefiere cercano a carretera Masaya, un 19% prefiere cercano a galería Santo Domingo, un 4% optaron por cercanías a rotonda el Periodista y solo un 3% de las personas opinaron por cercanías a mercado Mayoreo. (Ver anexo 3, Tabla No.A.11).

2.3.2.1 Cálculo de la Demanda Actual

Para la determinación de la demanda se toma como referencia la encuesta dirigida a las familias, debido a que no existe registro histórico de demanda por departamento para utilizarse como base para este estudio.

Según datos del INIDE la población de Managua para el año 2012 corresponde a 1,448,271 personas y de la encuesta se obtuvo el porcentaje de demanda por cada

servicio y temporada, que según INTUR² la temporada alta corresponde a los meses de Marzo, Abril, Junio-Agosto, Noviembre-Enero y la temporada baja corresponde a los meses de Febrero, Mayo, Septiembre y Octubre.

Al realizar los cálculos correspondiente basándose en cantidad de personas encuestada que si visitan centros recreativos (86%), frecuencia y temporada de uso por cada servicio y edad de población entre 18 a 45 años rango que más prevaleció en encuesta, se determinó la demanda actual de los centros recreativos obteniéndose los siguientes resultados³ para cada servicio (Ver Anexo 4. Consolidado de resultado de encuesta).

Tabla No.2.2. Demanda Actual/Visitante centro Recreativos					
Servicio	Temporada Alta		Temporada Baja		Anual
	Demanda %	Demanda Actual/Visitante	Demanda %	Demanda Actual/Visitante	
Restaurante	39.84	577,045	24.22	350,753	927,799
Piscinas	37.76	546,873	25.52	369,611	916,484
Área deportiva	39.06	565,731	23.18	335,667	901,398

Fuente: Elaboración Propia

2.3.3 Proyección de la Demanda

Para realizar la proyección de la demanda esperada para cada servicio que se ofrecerá en el centro recreativo, se toma en cuenta la cantidad de personas que corresponde a la demanda actual calculada, el porcentaje correspondiente a la población urbana en base al censo Nacional Agropecuario CENAGRO (INIDE y MAGFOR) y a la tasa de crecimiento poblacional proyectada por INIDE⁴. (Ver Anexo 6, Tablas No.A.23-A.25).

La cantidad demandada anual de cada servicio se obtiene de la multiplicación de las siguientes variables:

- La cantidad de demanda actual por temporada baja y alta (Ver Anexo 4, Tabla A.22)
- Del porcentaje de población urbana del municipio de Managua que corresponde al 94.66%

² Datos obtenidos de entrevista con Responsable de ECSSNA (INTUR)

³ Anexo 4: Consolidado de Resultado del Total de Encuestas a la población del Municipio de Managua

⁴ Anexo 5: Estadísticas del INIDE

➤ Tasa de crecimiento poblacional proyectada por INIDE (Ver Anexo 5).

Tabla No. 2.3 Demanda Proyectada/Visitante									
Año	Restaurante			Piscinas			Área deportiva		
	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual
2014	333,683	548,962	882,645	351,623	520,258	871,881	319,331	538,198	857,530
2015 (pre operativo)	335,351	551,707	887,059	353,381	522,860	876,241	320,928	540,889	861,817
2016	336,357	553,362	889,720	354,441	524,428	878,870	321,891	542,512	864,403
2017	337,367	555,022	892,389	355,505	526,002	881,506	322,856	544,140	866,996
2018	338,379	556,687	895,066	356,571	527,580	884,151	323,825	545,772	869,597
2019	339,394	558,358	897,751	357,641	529,162	886,803	324,796	547,409	872,206
2020	340,412	560,033	900,445	358,714	530,750	889,464	325,771	549,052	874,822
2021	341,774	562,273	904,046	360,149	532,873	893,021	327,074	551,248	878,321
2022	343,141	564,522	907,663	361,589	535,004	896,594	328,382	553,453	881,835
2023	344,513	566,780	911,293	363,036	537,144	900,180	329,696	555,667	885,362
2024	345,891	569,047	914,938	364,488	539,293	903,781	331,014	557,889	888,904
2025	347,275	571,323	918,598	365,946	541,450	907,396	332,338	560,121	892,459

Fuente: Elaboración Propia

2.4 Análisis de la Oferta

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar la cantidad de demanda que ya está siendo cubierta por los diferentes oferentes en cada uno de los servicios. Para el estudio de la oferta, se utilizó la misma metodología aplicada en el estudio de la demanda, esto significa que se presenta una oferta histórica, un análisis de la oferta actual y su proyección en el futuro.

2.4.1 Oferta Histórica

En el departamento de Managua, la oferta de un centro recreativo que ofrezca los servicios de restaurante, piscina y área deportiva en un mismo lugar, es una excelente oportunidad en el mercado turístico por el aumento creciente en el sector turismo en los últimos años.

La oferta de centros recreativos en el departamento de Managua, está conformada en veintidós centros recreativos⁵, siendo Chinchilla, El Bosque, Chocoyo y Mama Naya, los centros recreativos de mayor preferencia por la población capitalina según encuesta realizada a la población.

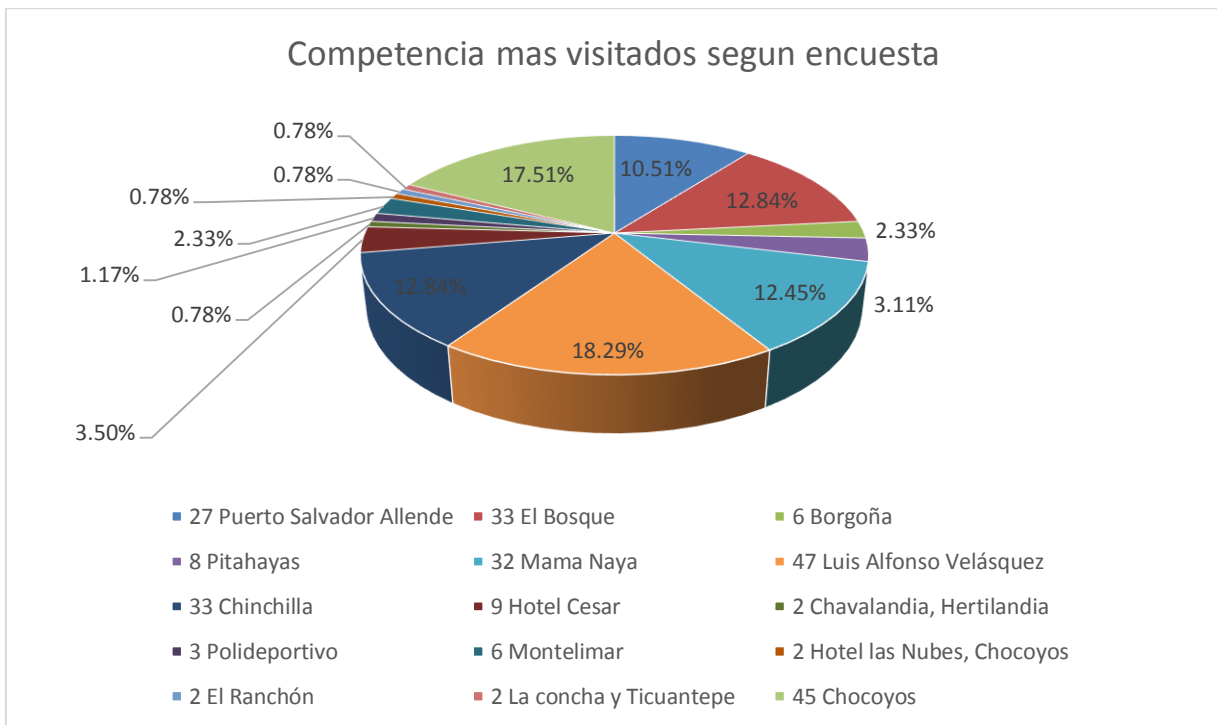
⁵ Datos publicado por INTUR en sus Informe de estadística de Turismo 2013.

2.4.2 Oferta Actual

La oferta de centros recreativos en el municipio de Managua está a cargo de 22 oferentes que ofrecen los servicios de piscinas, restaurante y deportes.

De estos oferentes hay unos que tienen más presencia en el mercado que otros, En la encuesta realizada a la población se obtuvo que los centros recreativos más visitados por los clientes son: Chinchilla, El Bosque, Chocoyos, Mama Naya y El Parque Luis Alfonso Velásquez que es del Estado, razón por la cual se tomaron como base para el análisis de la oferta (Ver Gráfico No. 2.1).

Gráfico No. 2.1 Centros recreativos visitados según encuesta



Fuente: Elaboración Propia

A nivel nacional la estructura del mercado turística es un mercado libre, estructura que se mantiene en la zona urbana del municipio de Managua.

Las entrevistas realizadas a algunos centros recreativos (Ver Anexo 7: Entrevista aplicada a dueños de centros recreativos), permitió conocer la participación en el

mercado de cada una de ellos, dentro del mercado de la zona urbana del municipio de Managua durante los años 2013 y 2014.

En la siguiente tabla se muestra la participación en el mercado para los años 2013 y 2014, según datos suministrados por las empresas⁶, la sumatoria de promedio de visitas en temporada alta y baja representa la oferta anual mostrada en la Tabla No 2.4.

Tabla No. 2.4 Participación anual de cada empresa en el mercado⁷ (visitantes)						
Centro Recreativo	2014			2013		
	Restaurante	Piscinas	Deporte	Restaurante	Piscinas	Deporte
Chinchilla	16,380	18,200	0	14,508	16,120	0
Mama Naya	4,680	0	0	3,380	0	0
El Bosque	12,376	14,560	0	10,608	12,480	0
Chocoyos	14,976	16,640	0	13,104	14,560	0
Parque Luis Alfonso Velásquez (deporte)	0	0	13,000	0	0	10,920
Total	48,412	49,400	13,000	41,600	43,160	10,920

Fuente: Elaboración Propia

2.4.3 Proyección de la Oferta

La proyección de la oferta se calculó en base a una tasa de crecimiento promedio por cada servicio de restaurante, piscina y deporte siendo de 16%, 14% y 19% respectivamente, que se obtuvo del comportamiento de la oferta durante el periodo 2013-2014 (Ver Anexo 9, Tabla No. A.30).

Par obtener la tasa de crecimiento de cada servicio se hizo uso de la siguiente formula:

$$\text{Tasa de crecimiento} = \frac{\text{Oferta Actual} - \text{Oferta Anterior}}{\text{Oferta Anterior}} * 100$$

Obteniéndose la oferta proyectada por cada servicio (Ver Anexo 10: Proyección de la oferta) y en sus respectivas temporadas para la vida útil del proyecto se muestran en la Tabla No. 2.5

⁶ Anexo 9: Consolidado de Resultado de Entrevista a negocios

⁷ Estos datos se obtuvieron de las entrevistas realizadas en los centros recreativos del Municipio de Managua y es importante señalar que estas son estimaciones anuales basándose en las 52 semanas que tiene el año.

Tabla No. 2.5 Oferta Proyectada / visitantes									
Año	Restaurante			Piscinas			Área deportiva		
	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual	Tempo. Baja	Tempo. Alta	Anual
2014	14,456	33,956	48,412	14,560	34,840	49,400	4,160	8,840	13,000
2015 (pre operativo)	16,769	39,389	56,158	16,598	39,718	56,316	4,950	10,520	15,470
2016	19,452	45,691	65,143	18,922	45,278	64,200	5,891	12,518	18,409
2017	22,564	53,002	75,566	21,571	51,617	73,188	7,010	14,897	21,907
2018	26,175	61,482	87,657	24,591	58,843	83,435	8,342	17,727	26,069
2019	30,363	71,319	101,682	28,034	67,081	95,115	9,927	21,095	31,023
2020	35,221	82,730	117,951	31,959	76,473	108,432	11,813	25,103	36,917
2021	40,856	95,967	136,823	36,433	87,179	123,612	14,058	29,873	43,931
2022	47,393	111,322	158,715	41,534	99,384	140,918	16,729	35,549	52,278
2023	54,976	129,133	184,109	47,348	113,298	160,646	19,907	42,303	62,211
2024	63,772	149,795	213,566	53,977	129,160	183,137	23,690	50,341	74,031
2025	73,975	173,762	247,737	61,534	147,242	208,776	28,191	59,906	88,097

Fuente: Elaboración Propia

2.5 Demanda Potencial Insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha para cada servicio no es más que la diferencia entre el resultado del balance demanda-oferta

Tabla No. 2.6 Demanda Potencial Insatisfecha en Restaurante / visitante			
Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Potencial Insatisfecha
2014	882,645	48,412	834,233
2015 (pre operativo)	887,059	56,158	830,901
2016	889,720	65,143	824,577
2017	892,389	75,566	816,823
2018	895,066	87,657	807,409
2019	897,751	101,682	796,070
2020	900,445	117,951	782,494
2021	904,046	136,823	767,223
2022	907,663	158,715	748,948
2023	911,293	184,109	727,184
2024	914,938	213,566	701,372
2025	918,598	247,737	670,861

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 2.7 Demanda Potencial Insatisfecha en Piscinas / visitante			
Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Potencial Insatisfecha
2014	871,881	49,400	822,481
2015 (pre operativo)	876,241	56,316	819,925
2016	878,870	64,200	814,669
2017	881,506	73,188	808,318
2018	884,151	83,435	800,716
2019	886,803	95,115	791,688
2020	889,464	108,432	781,032
2021	893,021	123,612	769,409
2022	896,594	140,918	755,676
2023	900,180	160,646	739,534
2024	903,781	183,137	720,644
2025	907,396	208,776	698,620

Tabla No. 2.8 Demanda Potencial Insatisfecha en Deporte / visitante			
Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Potencial Insatisfecha
2014	857,530	13,000	844,530
2015 (pre operativo)	861,817	15,470	846,347
2016	864,403	18,409	845,993
2017	866,996	21,907	845,089
2018	869,597	26,069	843,527
2019	872,206	31,023	841,183
2020	874,822	36,917	837,905
2021	878,321	43,931	834,390
2022	881,835	52,278	829,557
2023	885,362	62,211	823,151
2024	888,904	74,031	814,873
2025	892,459	88,097	804,362

Fuente: Elaboración propia

2.6 Participación del Proyecto en el Mercado

Para determinar la participación del proyecto en el mercado en base a la oferta se ha tomado en cuenta los siguientes datos:

- Capacidad instalada para el proyecto (permanece constante a lo largo del proyecto)
- Oferta de la competencia (oferta actual calculada 2015)

Para obtener la participación del mercado se utilizó la siguiente fórmula⁸:

$$\% \text{ Participación de Mercado} = \frac{\text{Capacidad máxima anual centro recreativo}}{\text{Oferta total del mercado}} \times 100$$

Donde la Oferta total del mercado se calculó así:

$$\text{Oferta total del Mercado} = \text{Oferta de competencia} + \text{Capacidad máxima anual}$$

Obteniéndose los siguientes resultados para cada servicio:

Tabla No 2.9 Tabulación participación de mercado en unidades			
Servicio	Restaurante	Piscinas	Area deportiva
Oferta de competencia	56,158	56,316	15,470
Capacidad máxima anual centro recreativo	147,736	408,152	285,456
Oferta total del mercado	203,894	464,468	300,926

Fuente: Elaboración Propia

Porcentaje de Participación de Mercado en base a la Oferta:

$$\text{Restaurante} = \frac{147,736}{203,894} \times 100 = 72.46\%$$

$$\text{Piscina} = \frac{408,152}{464,468} \times 100 = 87.87\%$$

⁸ Fundamentos de Marketing, de Philip Kotler y Gary Armstrong, 6ta Edición

$$\text{Área deportiva} = \frac{285,456}{300,926} \times 100 = 94.86\%$$

De la capacidad instalada del proyecto se obtiene el porcentaje de participación del mercado en base a la demanda potencial insatisfecha del proyecto en cada servicio⁹ haciendo uso de la siguiente formula:

$$\% \text{ participacion del proyecto} = \frac{\text{Capacidad máxima anual centro recreativo}}{\text{demanda potencial insatisfecha (2015)}} \times 100$$

Tabla no.2.10 Tabulación de participación del proyecto en base a demanda potencial insatisfecha			
Servicio	Restaurante	Piscinas	Área deportiva
Demanda potencial insatisfecha	830,901	819,925	846,347
Capacidad máxima anual	147,736	408,152	285,456

Fuente: Elaboración Propia

Porcentaje de la participación del proyecto en base a demanda potencial insatisfecha:

$$\text{Restaurante} = \frac{147,736}{830,901} \times 100 = 17.78\%$$

$$\text{Piscina} = \frac{408,152}{819,925} \times 100 = 49.77\%$$

$$\text{Área deportiva} = \frac{285,456}{846,347} \times 100 = 33.72\%$$

Debido a que la capacidad del proyecto es constante durante su vida de operación y no se puede cubrir una demanda mayor a la capacidad del proyecto la demanda de población cubierta anualmente por el proyecto es igual a la capacidad instalada, los datos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla No. 2.11 Participación del Proyecto/Visitantes 2016-2025			
Año	Restaurante/Visitante	Piscinas/Visitante	Área Deportiva/Visitante
2016	147,736	408,152	285,456
2017	147,736	408,152	285,456
2018	147,736	408,152	285,456
2019	147,736	408,152	285,456
2020	147,736	408,152	285,456
2021	147,736	408,152	285,456
2022	147,736	408,152	285,456
2023	147,736	408,152	285,456
2024	147,736	408,152	285,456
2025	147,736	408,152	285,456

Fuente: Elaboración Propia

⁹ Los datos de oferta y demanda insatisfecha para realizar los cálculos son tomados del años operativo del proyecto (2015)

2.7 Análisis de los Precios

El proceso de fijación de precio para los servicios que ofertará el centro recreativo, estará regido por el método comparativo, el cual permite establecer similitudes o diferencia entre los servicios que se encuentran en el mercado.

2.7.1 Precio de venta en el mercado

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los diferentes centros recreativos que ofrecen los servicios de restaurante, piscina y deporte a los visitantes, se obtiene el rango de precio en el mercado que tiene dichos servicios, en el cual se puede comprobar que el mercado de turismo se basa en una economía de libre mercado, razón por la cual la determinación del precio de venta de los servicios dependerá en gran medida del precio mínimo y/o promedio de la competencia (Ver Anexo 12, Tabla No. A.35), los resultados son los siguientes:

Tabla No. 2.12 Precios Ofrecidos por Centros Recreativos Entrevistados		
Centro Recreativo	Piscina	Deporte promedio hora por persona
Mama Naya	0	0
Chinchilla	60	0
El bosque	50	0
Chocoyos	50	0
Sport Center (centro deportivo)	0	50

Fuente: Elaboración Propia

Cabe destacar que para obtener un precio por hora en el área deportiva se hizo uso del centro deportivo Sport Center debido a que en el parque Luis Alfonso Velásquez este servicio es gratuito.

Para el área de Restaurante se hizo un análisis más detallado de cada uno de las variedades de alimentos y bebidas a nivel general, ofrecidos en el restaurante para ello se hizo uso de los menús ofrecidos por algunos restaurantes de Managua (Ver Anexo 12, Tabla No. A.36)

Con los datos del rango de precio que oscilan en el mercado para cada servicio, se establece el precio mínimo de cada servicio para el año 2015 del Centro Recreativo. (Ver Tabla No 2.13), dato que se usa como base para proyectar los precios a lo largo de la vida del proyecto.

Tabla No.2.13 Precio mínimo en C\$ estimado para los servicios del centro recreativo	
Servicio	Precio mínimo
Piscina	50
Área Deportiva	50
Carne de Res	180
Carne de Cerdo	140
Carne de Pollo	135
Carne de pescado	160
Camarones	260
Cerveza Nacional	28
Cerveza Extranjera	35.10
Ron Nacional 1/2	100
Ron Extranjero 1/2	175
Jugos y Gaseosas	18

Fuente: Elaboración Propia

2.7.2 Proyección de precios

Para la proyección de precio de los servicios, se realiza primeramente el pronóstico de la inflación para los años 2016-2025, tomando en cuenta la tasa de inflación promedio de los años anteriores, obteniéndose los valores mediante los informes mensuales de inflación que emite el Banco Central de Nicaragua (Ver Anexo 11, para más detalle).

Una vez obtenida la inflación promedio para el período deseado, se procede a realizar la proyección de precio, que tendrán los servicios del centro recreativo, (Ver Anexo 12), los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla No. A.36.1 Precios proyectados C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Área Deportiva	52.62	55.38	58.29	61.34	64.56	67.95	71.51	75.26	79.20	83.36
Área de Piscina	52.62	55.38	58.29	61.34	64.56	67.95	71.51	75.26	79.20	83.36
Área de Restaurante										
Carne de Res (8 onzas)	189.44	199.37	209.83	220.83	232.41	244.60	257.43	270.93	285.14	300.09
Carne de Cerdo	147.34	155.07	163.20	171.76	180.77	190.25	200.22	210.72	221.77	233.40
Carne de Pollo	142.08	149.53	157.37	165.62	174.31	183.45	193.07	203.20	213.85	225.07
Carne de Pescado	168.39	177.22	186.52	196.30	206.59	217.42	228.83	240.83	253.46	266.75
Camarones	273.63	287.98	303.09	318.98	335.71	353.31	371.84	391.34	411.87	433.46
Cerveza Nacional	29.47	31.01	32.64	34.35	36.15	38.05	40.04	42.14	44.35	46.68
Cerveza Extranjera	36.94	38.88	40.92	43.06	45.32	47.70	50.20	52.83	55.60	58.52
Ron Nacional 1/2	105.24	110.76	116.57	122.69	129.12	135.89	143.02	150.52	158.41	166.72
Ron Extranjero 1/2	184.18	193.84	204.00	214.70	225.96	237.81	250.28	263.40	277.22	291.75
Jugos y Gaseosas	18.94	19.94	20.98	22.08	23.24	24.46	25.74	27.09	28.51	30.01

Fuente: Elaboración Propia

Cada Plato estará conformado por: Carne de su preferencia, arroz, frijoles, papas fritas y/o tostones y ensaladas.

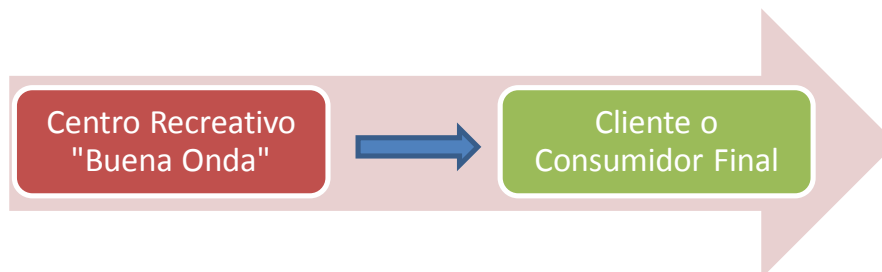
2.8 Análisis de Comercialización

El análisis de comercialización implica la planeación de los métodos de distribución de los servicios que se ofrecerán, esto implica definir: Canal de distribución, estrategia de comercialización lo que establece las políticas de venta, promoción y publicidad, con el fin de satisfacer las necesidades y deseos de los clientes.

2.8.1 Canal de Distribución

Centro Recreativo “Buena Onda”, utilizara un canal de mercado Directo, puesto que los servicios ofertados no pasan por ningún puente de distribución si no que va directamente al cliente o consumidor final, donde estos llegan directamente al local para recibir los servicios. La figura No.2.2 ilustra el canal de comercialización del centro recreativo.

Figura No. 2.2. Canal de distribución del centro Recreativo



Para hacer uso de los servicios también se podrá realizar reservaciones para el Restaurante y Áreas deportivas, se recepcionan las solicitudes de reserva y se llevara un registro del nombre de las personas que reservan, servicio que reservan, días y horario de reservación, número de teléfono del solicitante.

2.8.2 Estrategias de Comercialización

El centro recreativo “Buena Onda”, contempla una serie de estrategias para atraer a los clientes y que estos hagan uso de los servicios ofrecidos por el local. Para que esto sea posible se deben de cumplir con la siguiente estrategia que permitirá introducirse en el mercado y posicionarse rápidamente.

El medio principal de las estrategias es la Implementación de una campaña intensiva de introducción al mercado a través de un plan de publicidad.

Entre las actividades se encuentra: Realizar un plan de publicidad que dé a conocer al público en general los servicios ofertados por el centro recreativo a través de:

Estrategia en política de ventas: Se ofrecerá los servicios a un precio similar al de la competencia y así introducir los servicios con aceptación, sin dejar de un lado los costos generados por cada servicio.

Una de las estrategias será en el área de Restaurante, poner un plato del día que sea más económico que el resto del menú y un plato familiar para varias personas. En el área de deporte se ofrecerán promociones especiales por visitas de estudiantes y grupos de amigos mayores a 10 personas, el descuento consistirá: en pague una hora y use el servicio por dos hora.

2.8.3 Medios de publicidad

Sitio web de la empresa: El sitio web de la empresa es un canal de comunicación eficaz hacia los clientes, puesto que permitirá una excelente interacción a un bajo costo, este sitio mostrará toda la información necesaria de los servicios ofertados tales como: Precio, promociones e información adicional que requiera saber el cliente.

Rótulo y banner en el negocio o local: Colocar rótulos y banner de publicidad en el local del centro recreativo, con el objetivo de dar a conocer los servicios que se ofrecen en el lugar, este póster enfatizará el logo, servicios y precio de cada servicio al consumidor. (Ver Anexo 13: diseño de rótulo y banner).

En la siguiente tabla se muestra precio del rótulo y banner publicitario¹⁰.

Tabla 2.15 Presupuesto de Publicidad			
Medio de Publicidad	Descripción	Valor Unitario (C\$)	Valor Unitario (\$)
Rótulo Luminoso	Lona traslúcida a ambas caras, con tubo base de 6", medida de 4*8 pies	21,795.78	805
Banner	Roll Up publicitario de 0.85 de ancho x 2.00 mts de alto	2,023.90	74.75
Total	Total de presupuesto de publicidad	23,819.67	879.75

Fuente: Elaboración Propia

¹⁰ Ver Anexo 35: Cotizaciones

CAPITULO III. ESTUDIO TÉCNICO



Capitulo III. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico realizado utiliza información procesada en el estudio de mercado, de esta forma se delimita el tamaño y la capacidad del proyecto para adecuarse a la demanda insatisfecha del mercado.

En este estudio se justifica la localización del proyecto, por medio de la determinación de factores y condiciones indispensables para obtener el mayor beneficio posible y de esta forma identificar el lugar más óptimo para construir la estructura física del proyecto tomando en cuenta las dimensiones del local. Dentro de los principales factores se considera la cercanía y la disponibilidad de mayor afluencia de la población objetivo, el costo de terreno y la reducción de los costos de insumos y materiales.

El estudio realizado permite determinar la cuantificación de los costos, de cada uno los recursos necesarios para brindar los diversos servicios que se ofrecerán y el análisis de la tecnología apropiada para optimizar la gestión de los servicios ofrecidos en el proyecto

3.1 Tamaño del Proyecto

La determinación del tamaño del proyecto se realizó tomando en cuenta el análisis de la estructura, dimensión y capacidad de atención que posee cada una de las áreas de servicio, para ello se determinó que las dimensiones físicas de cada área de servicio son las siguientes: el parque acuático con 2,500 mts², áreas deportivas 12,500 mts² y restaurante 800 mts², la dimensión de cada área se determinó para obtener los menores costos y maximizar rentabilidad económica global del proyecto ,así mismo se definió que el total de área común es de 10,225 mts², dando un total de 26,025 mts² y su equivalente de 31,128 vrs²

Con el estudio de mercado se identificó cuáles son las áreas deportivas de mayor demanda, identificándose que el área de fútbol y voleibol son las más demandadas dentro del rango objetivo, siendo estas las áreas planteadas para construir en el proyecto.

3.1.1 Capacidad

El centro recreativo estará dividido en tres líneas de servicio principales las cuales son: parque acuático, restaurante y área deportiva, cada área tiene sus propias especificaciones en dependencia de la cantidad de clientes que espera recibir y de esta misma forma la proporcionalidad de sus dimensiones.

La capacidad máxima instalada del proyecto es la sumatoria de las capacidades calculadas en cada uno de las áreas de servicios que se ofrecerán en el centro recreativo (piscinas, áreas deportivas, restaurante).

El horario general de atención del centro recreativo “Buena Onda” en temporada baja, de, miércoles a lunes es desde las 10:00 am hasta las 10:00 pm en todas sus líneas de servicio, dejándose el día martes para el mantenimiento parcial de las instalaciones.

El centro recreativo funcionara en horario especial siempre y cuando se realicen reservaciones para un evento determinado en cualquiera de las líneas de servicio.

3.1.1.1 Capacidad instalada parque acuático

La capacidad máxima instalada dentro de la piscina es de 1304 personas (*Ver Tabla No3.1*), para este cálculo se utilizó como referencia, el manual de normas y procedimientos de piscinas y zonas de recreación acuática de la *Cámara Nacional De Turismo De Nicaragua (CANATUR)*, el cual establece el valor total de bañista dentro de una piscina: Es la sumatoria de cada bloque de profundidad, en los cuales está dividido el área de las piscinas .el valor de cada bloque de profundidad se calculó de la siguiente forma:

- Profundidad mayor o igual a 1 metro: se divide el área entre la profundidad de la misma.
- Profundidad menor a 1 metro: se multiplica el área por la profundidad de la misma.

Tabla No 3.1 Capacidad máxima de personas dentro de las piscinas							
Piscina	No. Bloque	Cantidad bloques	Largo(x)	Ancho(y)	Área mts ²	Profundidad mts	Capacidad máxima(a/prof)
Piscina general	1	1	15	10	150	1.3	115.40
	2	2	5	15	75	1	150.00
	3	1	15	15	225	1.5	150.00
	4	1	10	10	100	1.8	55.60
	5	1	10	15	150	1.5	100.00
	6	1	5	10	50	1	50.00
	7	1	7	15	105	1	105.00
	8	4	5	10	50	1	200.00
Piscina madre/hijo	A	1	15	20	300	0.6	180.00
	B	2	10	20	200	0.3	120.00
	C	2	13	10	130	0.3	78.00

Tipos piscina	Capacidad personas
Piscina general	926
Piscina madre/hijo	378
Total	1304

Fuente: Elaboración Propia

3.1.1.2 Capacidad instalada del restaurante

Para definir la capacidad instalada del restaurante se tomó como referencia de, cálculo y medición, planteado según “*Normas de accesibilidad, diseño y construcción de instalaciones turísticas. Organización mundial del turismo (2000)*”. Donde se describe que el cliente promedio ocupa aproximadamente un metro cuadrado de espacio incluyendo las mesas y sillas agregando 20 cm por concepto del espacio que ocupan los pasillos, aparadores, etc., en general van a ser necesarios 1.20m² aproximados por persona.

Para hacer la operación del cálculo y determinar la cantidad de clientes que pueden contener un salón, se tienen como datos el largo y ancho y multiplicarlos, el resultado de la operación se divide entre la suma del espacio para cliente, según el tipo de establecimiento, más 0,20 m² y el cociente es la cantidad aproximada de personas que el salón podrá contener a su máxima capacidad.

✓ Matemáticamente se representa de la siguiente forma:

$$C = \frac{L(m) \times A(m)}{e(m) + 0.20m^2}$$

Dónde:

C	= capacidad instalada
L (m)	= largo del restaurante (metros)
A (m)	= ancho del restaurante (metros)
e(m)	= espacio que ocupa el cliente según el tipo de establecimiento
0,20 m²	= constante de espacio para servicio y mobiliaria

Para el cálculo, de la capacidad se cuenta con la siguiente información física de distribución y dimensión, del restaurante.

El restaurante contará con un área total de 800 mts² que estará distribuido en dos salones comedor de la siguiente forma:

- ✓ El primer salón comedor contará con un área de 500 mts² estará ubicado en la parte este-central del centro recreativo, éste estará equipado con aire acondicionado para una capacidad máxima de 295 personas distribuida entre 54 comedores (Ver Tabla No 3.2) de los cuales:
 - 23 tendrán capacidad para cuatro (4) personas
 - 20 tendrán capacidad para seis (6) personas y
 - 11 tendrán capacidad para ocho (8) personas
- ✓ El segundo contará con un área de 300 mts² estará ubicado en la parte sur-central del centro recreativo, estará ubicado enfrente al parque acuático con aire ambiental con una capacidad total de 177 personas distribuida entre 33 comedores de los cuales:
 - 14 tendrán capacidad para cuatro (4) personas
 - 12 tendrán capacidad para seis (6) personas y
 - 7 tendrán capacidad para ocho (8) personas

El restaurante ofrecerá comida estilo bufete ofreciendo simultáneamente la opción de elegir combos o paquetes promocionales.

La capacidad máxima instalada del restaurante es de 472 personas (Ver Tabla No 3.2), este valor se obtuvo de la sumatoria de la capacidad individual de cada uno de los salones comedor, utilizando la formula antes planteada.

Tabla No 3.2 Capacidad instalada de personas en el restaurante				
Distribución	Ancho (x) mts	Largo (y) mts	Área mts ²	Capacidad instalada
Salón comedor aire acondicionado (ac)	25.0	20.0	500.0	295
Salón comedor área verde (av)	10.0	30.0	300.0	177
Capacidad total restaurante				472

Aproximado estándares que ocupa cada cliente en los distintos tipos de establecimientos		Área de espacios
Tipo de establecimiento	Aprox mts ²	Mts ²
Restaurante convencional	1.50	0.2

Fuente: Elaboración Propia

Conociendo las dimensiones del área que ocupará el salón comedor (800 mts²) y la cantidad máxima de comensales que se pueden atender (472 persona). Ahora se procede a definir la ubicación de las mesas y sillas. Se dispone de opciones para los siguientes grupos de mesas acorde a sus dimensiones (Ver Anexo 14. Tabla No A37). Basándose en los datos obtenidos en la encuesta se realizó un conteo semanal aproximado del tamaño común de los grupos que visitarán el restaurante, identificando cuantas parejas, grupos de tres, cuatro o más personas frecuentan el restaurante, realizando la siguiente tabulación:

Tabla No 3.3 Proporcionalidad de Grupos de Clientes				
Capacidad máxima de personas por mesa	4	6	8	Total
Porcentaje Preferencias	31.35%	39.27%	29.38%	100.00%

Fuente: Elaboración Propia

Una vez identificado la proporción de las mesas demandadas se procede a determinar la cantidad de mesas que se van a adquirir en proporción al área de los salones comedores, respetando las dimensiones de los pasillos y distancias entre mesas, lo que ocasiona un aumento de 0.20 metros de pasillos más 0.30 metros por silla dando un aumento total de 0.50 metros para cada lado de las mesas

Tabla No 3.4 tabulación de distribución de comedores									
		Dimensiones mts ²			Cantidad Proporcional Personas		Cantidades de comedores (mesa con sillas)		Total comedores
Capacidad de mesa	Porcentaje Preferencia	Largo	Ancho	Área	Salón AC	Salón AV	Salón AC	Salón AV	
4	31.35%	1.25	1.25	1.56	92	55	23	14	37
6	39.27%	2.10	1.25	2.63	116	70	20	12	32
8	29.38%	2.10	2.10	4.41	87	52	11	7	18
	100.00%	Capacidad			295	177	54	33	87

Fuente: Elaboración Propia

3.1.1.3 Capacidad instalada área deportiva

Esta línea de servicio brindará los deportes de fútbol sala y voleibol, cada área de deporte tendrá una región delimitada para realizar de forma satisfactorias todas las actividades de forma segura, las fórmulas de medición y cálculo se basaron en lo estipulado por las siguientes instituciones reguladoras, las cuales se encargan de regular y establecer las normas y estándares de cada deporte, éstas son:

- ✓ Asociación Mundial de Futsal (AMF)
- ✓ La Federación Internacional de Voleibol (FIVB)

Utilizando las formulas planteadas por las instituciones de cada área deportiva, se obtuvo como resultado una capacidad máxima instalada de 772 espectadores (Ver Tabla No 3.5) distribuidos en las graderías y 912 jugadores, estos resultados se obtuvieron de la siguiente forma:

➤ Capacidad de espectadores en el área deportiva

Cada área deportiva contará con graderías a lo largo y ancho, permitiendo una visibilidad total del área de juego, con una altura de las graderías de 0.20 metros sobre la gradería inferior.

La capacidad de personas por gradería se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Filas} \times \text{Longitud} \times 0.3048\text{mts}}{0.6096\text{mts}}$$

Dónde:

Filas: cantidad total de filas que posee la gradería

Longitud: distancia a lo largo de las graderías

0.3048mts: constante del área que abarca un pie convertido en metros

0.6096mts: promedio del espacio ocupado por cada persona

Utilizando la formula se realizó la siguiente tabulación de la capacidad de espectadores

Tabla No 3.5 Capacidad total de espectadores						
Cancha	Longitud de Gradas (mts)	Cantidad Filas	Capacidad de Personas por gradería	Cantidad GRADAS	Capacidad total de personas	Total por área
Futbol	100	4	200	2	400	580
	45	4	90	2	180	
Voleibol	18	4	36	2	72	192
	30	4	60	2	120	
Total					772	772

Fuente: Elaboración Propia

Capacidad de jugadores dentro de cada área deportiva

La capacidad de las áreas deportivas se calculará en función de los siguientes parámetros:

- ✓ Tiempo de operación al día del centro recreativo,
- ✓ Cantidad de partidos máximo que se realizaran en el día,
- ✓ Tiempos estándares internacionales de cada partido,
- ✓ Cantidad máxima de personas utilizando cada sub-área por hora
 - Partidos máximos al día = tiempo operativo (horas) / duración de cada partido (horas)
 - Capacidad instalada = partidos máximos al día , por cantidad de jugadores ,por cantidad de cancha deportiva

➤ **El área de futbol**

Está conformado por cuatro canchas de fútbol sala, cada una cuenta con una dimensión de 25 metros de ancho y 45 metros de largo teniendo un área total por cancha de 1125 mts², cada una estará ubicada de forma paralela y dividida por una malla perimetral. Cada cancha tiene una capacidad para 2 equipos de 5 jugadores, por partido dando un total de 480 jugadores como capacidad máxima, además contará con graderíos para que los espectadores o acompañantes puedan observar los partidos.

El tiempo de duración de un partido es de 40 (cuarenta) minutos cronometrados, divididos en 2 (dos) períodos de 20 (veinte) minutos cada uno, con 10 (diez) minutos

de descanso entre ambos. La duración de cualquiera de los períodos deberá ser prorrogada para permitir la ejecución de una penalidad máxima, doble penalti o de un tiro libre sin barrera, una vez agotado el tiempo reglamentario.

El cálculo de la capacidad instalada en el área de voleibol es el siguiente:

- ✓ Partidos máximos al día = 12 horas/1hora = 12 partidos
- ✓ Capacidad instalada = 12 x 10 x 4 = 480 jugadores

➤ **El área de voleibol**

Está conformado por tres canchas de voleibol cada una cuenta con una dimensión de 9 metros de ancho y 18 metros de largo teniendo un área total por cancha de 162 mts², cada una estará ubicada en paralelo siendo divididas por una malla perimetral para evitar inconvenientes. Cada cancha tiene una capacidad para 2 equipos de 6 jugadores, además contará con graderíos para que los espectadores o acompañantes puedan observar los partidos.

Según las normas internacionales este tipo de deporte no está regido por un sistema de tiempo horario, sino por un sistema de puntaje en el caso de voleibol es de 5 set los cuales tienen un límite 25 puntos por set. El jugador (o jugadores) que primero gana seis juegos, gana un set, excepto que debe ganar por una diferencia de dos juegos sobre su oponente.

Debido a las normativas propias de cada juego se han promediado que cada partido dura aproximadamente 1 horas, siendo este el tiempo a tomar como referencia.

El cálculo de la capacidad instalada en el área de voleibol es el siguiente:

- ✓ Partidos máximos al día = 12 horas/1hora = 12 partidos
- ✓ Capacidad instalada = 12 x 12 x 3 = 432 jugadores

Cada cancha contará con camerinos que serán únicamente para los jugadores de cada equipo y tendrán casilleros donde los jugadores puedan dejar sus pertenencias.

3.1.1.4 Capacidad anual del proyecto

Una vez obtenido los datos de capacidad instalada de cada área de servicio, se procede a consolidarlo (Ver Tabla No 3.6) y realizar el cálculo de la capacidad anual

del proyecto, para esto se considera los días operativos anuales del centro recreativo, éstos son 313 días, este dato es el resultado de restar al año calendario 365 días los días de mantenimiento del local que son 52 días al año lo que equivale a 1 día a la semana, lo que equivale a 52 días,

Tabla No 3.6 Capacidad anual (personas)				
	Restaurante	Piscina	Área deportiva	Total
Capacidad instalada	472	1,304	912	2,688
Días hábiles=365-52	313	313	313	313
Capacidad anual	147,736	408,152	285,456	841,344

Fuente: Elaboración Propia

Con los datos antes mencionados se presenta una capacidad máxima anual de 841,344 personas al año.

3.2 Localización del proyecto

La localización del proyecto es un elemento importante que permite tener ventaja competitiva del mercado y así contribuir a obtener la mayor rentabilidad posible. El análisis a continuación tiene como objetivo identificar el lugar óptimo para la instalación del centro recreativo Buena Onda de tal forma que se minimicen los costos de insumo, mano de obra y materiales.

3.2.1 Análisis y criterios de macro-localización

El centro recreativo estará localizado en el municipio de Managua, perteneciente a la capital de Nicaragua, debido que aquí está ubicado el segmento de habitantes estipulado en el estudio del proyecto.

El criterio principal de la macro-localización de este estudio se basa en las preferencias del inversionista. Éste contempla que el área debe de poseer las dimensiones necesarias para construir el proyecto y así cumplir con la capacidad de clientes que captará el proyecto. También se consideró los valores expuestos en el estudio de mercado referente a las preferencias de las personas encuestadas

A continuación, se muestra un mapa geográfico de la ubicación propuesta en este estudio para la creación del centro recreativo Buena Onda.

Mapa del municipio de Managua



Mapa No 3.1: Macro-localización del centro recreativo

3.2.2 Análisis y criterios de micro localización

Para el análisis de micro localización se realizó un análisis de localización utilizando el método Brown y Gibson el cual combina los factores objetivos con los factores subjetivos, por medio de la asignación de ponderaciones relativas para obtener una medida de preferencia de localización MPL, el cálculo de los costos se estableció en dólares, moneda de intercambio internacional a una tasa de cambio local de C\$27 córdobas por \$1 dólar comprado, estos cálculos se realizaron sobre la base de las tres localidades con más aceptación por parte de los encuestados esta son:

- ✓ Cercanía Metrocentro
- ✓ Cercanía Santo Domingo (carretera Masaya)
- ✓ Cercanía Rotonda Periodista

Para el siguiente análisis de micro localización se utilizan como referencia las siguientes claves de ubicación las cuales simbolizarán la localización específica:

- **CMC** → Cercanía Metrocentro: Costado Norte de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNÍ), Recinto Universitario de estudio superiores (IES)
- **CSD** → Cercanía Santo Domingo (carretera Masaya) Kilómetro 8 carretera a Masaya, 300 mts al oeste, barrio Santo Domingo
- **CRP** → Cercanía Rotonda Periodista Rotonda el periodista 500 mts al sur, altos de Nejapa

Para este estudio se asignará una importancia relativa del 75% ($\beta=0.75$) en lo que respecta a los factores objetivos con el fin de minimizar los costos de inversión inicial.

3.2.2.1 Cálculo de los factores objetivos

Para la realización de este estudio se realizó una investigación de los, precios del metro cuadrado (mts²) en cada sector, esta información se obtuvo de las tablas de valores que posee la Dirección Nacional de Ingreso (DGI), en su departamento de catastro fiscal, para el año 2015 (*Ver Anexo 14. Tabla No. A38*)

La siguiente tabla muestra el costo total de consumo de agua por sector, en base a un consumo de 1747. 29 metros cúbicos de agua

Tabla 3.7 total de consumo de agua por sector(C\$)			
Localización	Zona	Costo de metro cubico de agua	Total
CSD	Popular	3.15	5,503.96
CMC	Popular	3.15	5,503.96
CRP	Residencial	7.00	12,231.03

Fuente: Elaboración Propia

Según la resolución “Resol_INE_01042015_Pliego_Tarifario_Abril_2015” emitida por el Instituto Nicaragüense de Electricidad (INE), precisó que en Nicaragua el sector comercial paga C\$ 05.00 por kilovatio. Considerando que es una empresa comercial, por consecuente este costo es independiente de la localidad para este tipo de servicio.

3.2.2.2 Cálculo de los Factores Subjetivos

En el siguiente cuadro se expone la información recopilada a través de la encuesta, donde se refleja las preferencias de localización de los encuestados

Tabla No 3.8 Preferencias de localización de encuestados		
CMC	CSD	CRP
41.98%	50.44%	4.37%

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de los criterios utilizados mediante el método Brown y Gibson

En la siguiente tabla se calcula el valor relativo a cada factor objetivo FOI para cada localización optativa viable

Tabla No 3.9 Análisis de factores cuantificables					
Costos de factores cuantificables	Terreno C\$	Agua C\$	C _i C\$	1/c	FO _i
Localización					
CSD	37,943,231.66	5,503.96	37,948,735.62	0.00000002635	0.510584218
CMC	83,828,069.94	5,503.96	83,833,573.91	0.00000001193	0.231124889
CRP	75,004,062.58	12,231.03	75,016,293.61	0.00000001333	0.258290893
			Suma	0.00000005161	1

Luego se procede a estimar un valor relativo de cada valor subjetivo FSI, para cada localización optativa viable. Para el cálculo del valor subjetivo FSI se hace necesario asignar una medida de comparación de los valores subjetivos, para ello se determina una calificación WJ para cada valor subjetivo mediante comparación pareada, asignando en valor de 1 al factor de mayor relevancia y 0 al de menor relevancia

Tabla No 3.10 Peso de los factores no cuantificables								
Factor j	Combinaciones pareadas						Sumatoria de preferencia	W _J
	1	2	3	4	5	6		
Preferencia de clientes	1	1	1				3	0.428571429
Rutas de acceso	0			0	1		1	0.142857143
Horas de servicio de agua al día		1		1		0	2	0.285714286
Distancia de pista principal			0		0	1	1	0.142857143
						Total	7	1

Luego se da a cada localización una ordenación jerárquica en función de cada factor subjetivo RIJ a través del mismo análisis que permitió la elaboración del índice WJ

Preferencia de Clientes					
Localización	Comparaciones pareadas			Sumatoria de preferencia	R _{j1}
	1	2	3		
CSD	1	1		2	0.667
CMC	0		0	0	0.000
CRP			0	1	0.333
				Total	3

Rutas de Acceso					
Localización	Comparaciones pareadas			Sumatoria de preferencia	R _{j2}
	1	2	3		
CSD	1	1		2	0.667
CMC	0		1	1	0.333
CRP		0	0	0	0.000
				Total	3

		Horas de Servicio de Agua al día			Sumatoria de preferencia	R _{j3}
Localización		Comparaciones pareadas				
		1	2	3		
CSD		1	1		2	0.667
CMC		0		1	1	0.333
CRP			0	0	0	0.000
		Total			3	1.000

		Distancia de pista principal			Sumatoria de preferencia	R _{j4}
Localización		Comparaciones pareadas				
		1	2	3		
CSD		0	0		0	0.000
CMC		1		0	1	0.333
CRP			1	1	2	0.667
		Total			3	1.000

Fuente: Elaboración Propia

En el siguiente cuadro se resumen los resultados de los factores subjetivos de evaluación

Cuadro No.3.11 Factores subjetivos de evaluación				
Factor j	CSD	CMC	CRP	Incide w _j
Preferencia de clientes	0.667	0.000	0.333	0.428571429
Rutas de acceso	0.667	0.333	0.000	0.142857143
Horas de servicio de agua al día	0.667	0.333	0.000	0.285714286
Distancia de pista principal	0.000	0.333	0.667	0.142857143

$$B=3(1-\beta)= 0.75$$

$$(1-\beta)= 0.25$$

Luego se realiza una comparación entre los valores de los tres lugares, identificando el más viable

FS-CSD	0.57143	MPL-CSD	0.5258
FS-CMD	0.19048	MPL-FS-CMD	0.2210
FS-CRP	0.23810	MPL-CRP	0.2532
	1		1

Fuente: Elaboración Propia

Se escoge la localización de CSD (Santo Domingo) debido a que tiene una mayor medida de preferencia de localización (MPL) siendo éste de 0.5258

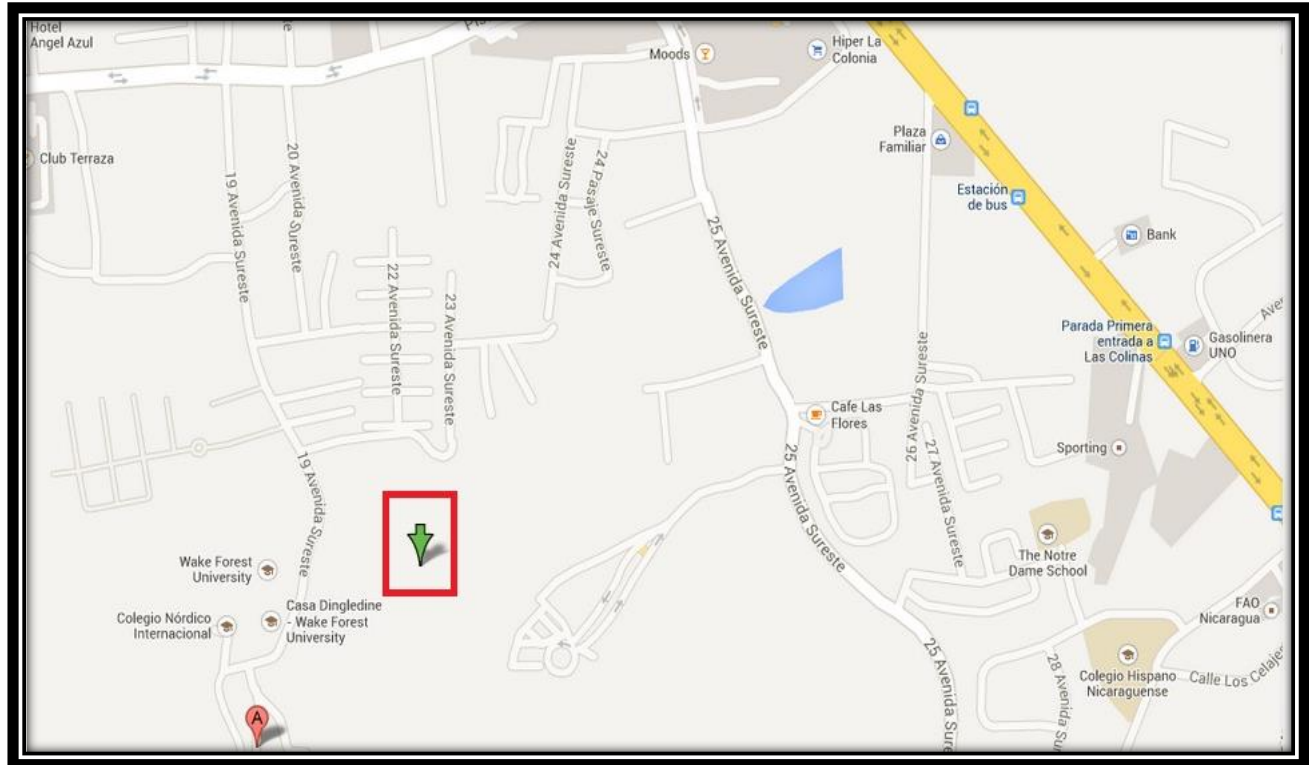
3.2.2.3 Justificación de Micro Localización

El lugar donde se ubicará el centro recreativo “Buena Onda” está localizado a la altura del kilómetro 8 carreteras a Masaya 300 mts al oeste, barrio Santo Domingo, lugar que se encuentra despejado en un ambiente agradable, así mismo se posiciona en un lugar estratégico que permite la cercanía al centro de compras.

El terreno se encuentra a 1.2 kilómetro de la pista Jean Paul Genie y a 800 metros del Centro Comercial Galería Santo Domingo lugar de gran afluencia de clientes potenciales.

El lugar cuenta con todos los servicios públicos como son agua, energía eléctrica, teléfono, alcantarillado sanitario, alumbrado público.

Plano de Micro Localización



Mapa No3.2: Micro-localización del centro recreativo

3.3 Ingeniería del Proyecto

La ingeniería del proyecto describe los aspectos técnicos del centro recreativo así mismo los procesos incurridos y el detalle de todos los equipos adquiridos, todo este proceso se realizará utilizando los siguientes elementos.

- ✓ Proceso de servicio
- ✓ Inversión en obras físicas,
- ✓ Descripción física de áreas del proyecto
- ✓ Mobiliario, equipos y maquinaria

- ✓ Balance de personal

3.3.1 Proceso del Servicio

Actividades generales del centro recreativo

3.3.1.1 Adquisición de insumos, materiales y equipos

Se estableció todos los requerimientos necesarios para la adquisición de materiales, insumos, equipos y maquinaria necesaria para el funcionamiento del local. Así mismo se identificaron los proveedores y los períodos de solicitud de órdenes de compra en función de las necesidades de cada área.

3.3.1.2 Preparación de los servicios y elaboración de productos alimenticios

Se planifico de forma eficiente el uso de los insumos maquinaria y equipos adquiridos para la adecuación de las áreas destinadas a cada uno de los servicios, con el fin de dejar todo listo para el óptimo funcionamiento del local en su conjunto para brindar una atención a la altura de las expectativas de los clientes.

Así mismo se elaborarán los alimentos que se ofrecerán en el restaurante.

3.3.1.3 Prestación de los servicios y venta de los productos

Se brindarán todos los servicios y productos para cumplir con las expectativas de los clientes con calidad y calidez.

3.3.1.4 Evaluación de procesos

Se realizará un análisis de los procesos y la satisfacción de los clientes para verificar si se está cumpliendo con los objetivos planteados. Se tomarán en cuenta las sugerencias, comentarios y quejas para mejorar los productos y los procesos de los servicios.

La evaluación de los procesos se realizará periódicamente con reuniones con el personal encargado de cada área, quienes son los responsables de escuchar y recibir las inquietudes del cliente y trasladarla a sus superiores.

A continuación, se detallan los procesos de cada servicio de forma independiente.

3.3.1.5 Proceso de áreas de servicio

Se describen los procedimientos (Ver Diagramas en Anexo 15) que realizan los clientes al entrar al área deportiva, restaurante o área acuática, con el objetivo de detallar las respectivas interacciones del cliente con el personal encargado.

❖ Proceso de Áreas Deportivas

1. Llegada del cliente a las instalaciones.
2. Si llega en vehículo se dirige al parqueo y recibe el ticket de parqueo.
3. Se acerca a caja y verifica si existe cupo disponible en el área deportiva a utilizar, sino se le informa en cuanto tiempo queda libre los cupos en las áreas deportivas.
4. Cancela el valor del tiempo a alquilar del área deportiva.
5. Se entrega los brazaletes de seguridad que identifican a los usuarios de las áreas deportivas y se le indica el lugar para retirar los accesorios.
6. Se levanta un listado de los implementos prestados necesarios para el uso de las áreas deportivas como son: balón, chalecos y llaves de los camerinos en los camerinos.
7. El cliente se dirige a los camerinos para ponerse ropa adecuada para practicar el deporte seleccionado.
8. Si se dirige a la piscina debe de pasar por la ducha para acondicionarse y luego entrar en la piscina olímpica.
9. El encargado de la piscina le indica que piscina y carril va a utilizar.
10. Si el cliente se dirige a las canchas deportivas se verifica si lleva los zapatos deportivos permitidos para la cancha.
11. Se asigna que cancha va a utilizar.
12. Comienza el partido y se arbitra el juego.
13. Se supervisa el correcto desarrollo de la actividad deportiva.
14. Finaliza el tiempo acordado de alquiler.
15. Si el cliente lo desea se puede extender el tiempo.
16. Se verifica que no esté reservado el bloque de tiempo que le sigue.
17. Si está libre se procede a asignar el nuevo tiempo de alquiler, en caso contrario se le indica en cuanto tiempo se libera un nuevo cupo en el área deportiva.
18. Se procede a cobrar la tarifa por el tiempo extra solicitado.
19. Recibir los implementos prestados al cliente.
20. El cliente se dirige al camerino.
21. Cliente se cambia de ropa y toma sus pertenencias
22. Agradecer la visita de los clientes.
23. Salir del área deportiva.
24. Si llegó en automóvil dirigirse al parqueo.

25. Entregar el ticket de parqueo al guardia.

26. Sale de las instalaciones.

❖ Proceso del Área Restaurante

1. Llegada del cliente a las instalaciones.
2. Si llega en vehículo se dirige al parqueo y recibe el ticket de parqueo
3. Se dirige al restaurante.
4. El cliente es recibido por los meseros con un saludo formal y agradable.
5. Se pregunta cuantas personas son los acompañantes y se apunta en un libro de acta la cantidad y el nombre del representante del grupo.
6. Se pregunta en que área desea estar ya sea aire acondicionado o área verde.
7. Se verifica la disponibilidad de cupo, en caso de que no se encuentre una mesa disponible se le informa amablemente la situación exponiéndole el uso de una mesa en otra área si estuviera libre.
8. Se procede a ubicar los clientes en una mesa con las dimensiones del grupo en el área seleccionada.
9. Se le entrega menú del restaurante para seleccionar su comida.
10. Se informa del plato del día.
11. Se ofrece los tipos de bebidas disponibles en el local.
12. Se informa de los postres y aperitivos disponibles.
13. Se sirve el alimento y la bebida seleccionada por el cliente.
14. El cliente disfruta de sus alimentos.
15. Antes que el cliente se retire del local se da la factura con el detalle de todo lo consumido.
16. Se recomienda e informa las otras áreas del parque recreativo.
17. Se agradece la visita.
18. El cliente se retira del local.
19. Se procede a limpiar la mesa ocupada por el cliente.
20. Si llegó en automóvil dirigirse al parqueo.
21. Entregar el ticket de parqueo al guardia.
22. Sale de las instalaciones.

❖ Proceso del área de parque acuático

1. Llegada del cliente a las instalaciones.
2. Si llega en vehículo se dirige al parqueo y recibe el ticket de parqueo.
3. Se dirige al parque acuático.
4. Se dirige a caja para cancelar el precio de la estancia por tipo de persona (niños, adultos, tercera edad).
5. Se entrega los brazaletes de seguridad que identifican a los usuarios del parque acuático.

6. Se le facilita las intrusiones básicas para la estadía en el local.
7. Se dirige a un kiosco desocupado.
8. Dirigirse a los cambiadores para ponerse ropa adecuada.
9. Ducharse antes de entrar a la piscina.
10. Se verifica que la ropa de baño sea la adecuada para entrar en la piscina.
11. Se le indica la localidad de los niveles de profundidad junto con los puntos de clavado y toboganes.
12. El encargado debe de dar todas las instrucciones y medida de seguridad necesaria.
13. Se informa los límites de edades para los tipos de piscinas y las personas que pueden acceder a ellas.
14. Si el cliente desea utilizar los toboganes o puntos de clavado se dirige al área especificada.
15. Los encargados de toboganes y puntos de clavado indican las normativas de estas zonas especiales.
16. El cliente utiliza el tobogán o realiza el clavado.
17. El cliente entra en la piscina.
18. El cliente sale de la piscina.
19. Se dirige a las duchas.
20. Dirigirse a cambiadores.
21. El cliente se retira del parque acuático.
22. Si llegó en automóvil dirigirse al parqueo.
23. Entregar el ticket de parqueo al guardia.
24. Sale de las instalaciones.

3.3.2 Inversión en obras físicas

La inversión de las instalaciones del proyecto tendrá una vida útil de 20 años y en cada uno de los servicios se consideró diversos factores de acuerdo a cada área del centro recreativo con el fin de garantizar la seguridad y bienestar para el trabajador y los clientes. Además de una óptima distribución de recurso que permitirá un eficiente uso del terreno disponible en el centro recreativo, facilitando el flujo de las actividades de los procesos de servicio de la empresa.

Los factores básicos considerados en el análisis de las áreas del centro recreativo son:

- Utilización eficiente del terreno de 31,128 vrs²
- Comodidad y bienestar para el cliente y el trabajador

- Seguridad para el desarrollo de las operaciones
- Disponibilidad de áreas libres para la circulación de personas
- Cercanía de las áreas de servicio
- Distribución adecuada para evitar conflictos entre las áreas

A continuación, se presenta el detalle de las instalaciones y sus costos.

Tabla No 3.11 costos y distribución de instalaciones			
Descripción	Mts²	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
Área de piscina	2,500.00	1,563.58	3,908,950.00
Restaurante	800.00	4,216.00	3,372,800.00
Área deportiva(sin césped / grama)	12,500.00	980.00	12,250,000.00
Total de área de servicios	15,800.00		19,531,750.00
Parqueo	4,280.00	553.00	2,366,840.00
Oficina	320.00	2,140.00	684,800.00
Almacén	700.00	1,100.00	770,000.00
Casetas de cobro/ información	105.00	1,100.00	115,500.00
Muro perimetral	1,320.00	1,100.00	1,452,000.00
Área verde (bancas y andenes)	3,500.00	1,000.00	3,500,000.00
Total área común	10,225.00		8,889,140.00
Total de inversión de obra civil	26,025.00		28,420,890.00
Sistema hidráulico sanitario: desagües, drenaje, sumideros, aguas negras y redes de agua potable			83,825.00
Sistema eléctrico e iluminación			53,750.00
Sistema de red de telefonía e intranet			33,750.00
Total de sistemas			171,325.00
Costo total de obra física			28,592,215.00

Fuente: ABT+ARQ. Arquitectos S.A

3.3.3 Descripción física y normas de calidad en las áreas del proyecto

3.3.3.1 Área Deportiva

El área deportiva está constituida por las siguientes áreas

- Un área de fútbol
 - Un área de voleibol
- **Área de fútbol**

El área de fútbol posee cuatro canchas, cada una con la dimensión de 1125 mts² que en su conjunto conforman una cancha de fútbol campo con un área total de 4500 mts².

Cada cancha de fútbol sala tendrá dos camerinos uno para cada equipo y estarán ubicados a un metro al lado de las canchas.

La separación entre cada cancha de fútbol sala se realiza mediante el uso de una malla movable la cual posee un espesor de 0.10mts con el fin de poder liberar el área de fútbol campo en cualquier momento. Toda el área de fútbol estará rodeada por un graderío metálico de 2.10 m de alto cada una, la cancha será de césped artificial.

➤ **Área de voleibol**

El área de voleibol estará constituida por tres canchas en paralelo cada una con un área de 162 mts² para dar un total de 486 mts², contará con dos camerinos que cubrirán las 3 canchas de voleibol y se ubicaran en los extremos laterales del área, toda el área de voleibol estará rodeada por graderías metálicas con una altura de 2.10 m cada una.

❖ **Mantenimiento del área deportiva**

El mantenimiento de las instalaciones deportivas, es de suma importancia, debido a que un esmerado cuidado y una atención permanente de las mismas, alarga la vida útil de ellas; además, de obtener un eficiente, eficaz y efectivo servicio de las actividades físicas, recreativas y deportivas.

Mantenimiento de césped sintético

Una de las principales ventajas de utilizar césped sintético es el hecho de que el mantenimiento simplemente consta de utilizar un vehículo diseñado para “peinar” la superficie con el fin de que los filamentos se acomoden.

Otra de las ventajas expuestas es el hecho de no tener que repintar las líneas de demarcación y se evita además entre otros la poda, la resiembra, la fertilización, la fumigación y el riego para hidratar el campo de juego.

En el caso que existan zonas desprovistas de material de relleno (según la especificación del fabricante), se reemplaza re nivelando manualmente la superficie afectada.

3.3.3.2 Restaurante

El área total destinada para el servicio de restaurante es de 1500 mts², el cual se va a distribuir en tres secciones como son: la cocina 700 mts², un salón comedor aire acondicionado con un área de 500mts² con una capacidad de 53 mesa comedor y un salón comedor en área verde con un área de 300mts² de 32 mesas comedor.

❖ Parámetros de calidad, mantenimiento e higienización del Restaurante

El restaurante del centro recreativo tiene los requisitos indispensables para optar a la categoría de “*Tres Tenedores*” según la definición de calidad de servicios, que establecen las categorías definidas por la Escuela Nacional de Hotelería “ENH” en conjunto con el Instituto Nicaragüense de Turismo “INTUR”.

Cabe mencionar que INTUR entrega un certificado luego de haber realizado una inspección en el local una vez esté completamente construido. Al momento de realizar la inspección se completa un cuestionario de categorización (Ver anexo 16):

El restaurante cumple con los siguientes requisitos para la categoría de “Tres Tenedores”:

- El restaurante posee baño de damas y otro de caballeros, los cuales constan con varios inodoros y urinarios en ambos baños,
- Una cocina amplia y funcional, personal capacitado y uniformado,
- El mobiliario, utensilios, vajilla y decoración estarán en buenas condiciones y el comedor debe estar organizado de modo tal que permita la libre circulación.
- Las mesas con manteles y servilletas de telas que serán cambiadas al momento de la partida de cada comensal
- Las mesas del comedor están separadas por 50 centímetro como mínimo entre sí
- Las áreas de comedor están iluminados y ventilados en forma adecuada.
- Se posee un almacén, bodega general.

El área de restaurante se rige por las “Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines resolución ministerial nº 363-2005/MINSA”

El restaurante cumple con las siguientes normas requeridas por el MINSA:

- **Ubicación:** El establecimiento está ubicado en un lugar libre de plagas, humos, polvo, malos olores, inundaciones y de cualquier otra fuente de contaminación. El ingreso del público al establecimiento es independiente del ingreso para los abastecedores y otros servicios.
- **Estructuras físicas:** La edificación es de construcción sólida y los materiales que se emplearán serán resistentes a la corrosión, lisos, fáciles de limpiar y desinfectar. Sólo el área de comedor es de materiales diferentes, considerando el estilo del establecimiento.
- **Iluminación:** El nivel mínimo de iluminación en las áreas de recepción, almacenamiento y preparación de alimentos es de 220 lux. Las fuentes de iluminación se ubicaron de forma tal que las personas que trabajan en dichas áreas no proyecten su sombra sobre el espacio de trabajo.
- **Ventilación:** Posee una ventilación suficiente para evitar el calor acumulado excesivo, la condensación del vapor, el polvo y, para eliminar el aire contaminado. Se evitará que las corrientes de aire arrastren contaminación hacia el área de preparación y consumo de alimentos. Se instalaron campana extractora sobre los aparatos de cocción, de tamaño suficiente para eliminar eficazmente los vapores de la cocción.
- **Abastecimiento y calidad de agua:** El establecimiento dispone de agua potable de la red pública municipal
- **Evacuación de aguas residuales:** El sistema de evacuación de aguas residuales está vinculado al sistema de aguas negras municipales. Donde los conductos de evacuación de aguas residuales están diseñados para soportar cargas máximas, cuentan con trampas de grasa y evitar la contaminación del sistema de agua potable.
- **Disposición de residuos sólidos:** Los residuos sólidos se almacenan recipientes de plástico, en buen estado de conservación e higiene, con tapa

oscilante o similar que evita el contacto con las manos y poseen una bolsa de plástico en el interior para facilitar la evacuación de los residuos.

- **Servicios higiénicos para el público:** Los servicios higiénicos para comensales no tienen acceso directo al comedor, las puertas tienen ajuste automático y permanecerán cerradas excepto durante las operaciones de limpieza.

Los servicios higiénicos están separados para cada sexo y se mantendrán operativos, en buen estado de conservación e higiene, con buena iluminación y ventilación. Los inodoros, lavatorios y urinarios son de material fácil de higienizar.

- **Recepción y control de alimentos:** El responsable de bodega estará capacitado en higiene de los alimentos y contará con manuales de calidad de los principales productos alimenticios a fin de que pueda realizar con facilidad la evaluación sensorial y físico químico mediante métodos rápidos, que le permitan decidir la aceptación o rechazo de los alimentos.
- **La cocina:** La cocina está ubicada próxima al comedor y tiene fácil acceso al área de almacenamiento de las materias primas. El diseño permite que todas las operaciones se realicen en condiciones higiénicas, sin generar riesgos de contaminación cruzada y con la fluidez necesaria para el proceso de elaboración desde la preparación previa hasta el servido.
- **El comedor:** El local del comedor está ubicado próximo a la cocina, la distribución de mesas y mobiliario es funcional, permitiendo la adecuada circulación de las personas, el mobiliario es de material resistente, de fácil limpieza.
- **Preparación de los alimentos:** Las carnes, pescados, mariscos y vísceras se lavarán con agua potable corriente antes de someterlas al proceso de cocción, con la finalidad de reducir al máximo la carga microbiana. Las hortalizas, según corresponda, se lavarán hoja por hoja o en manojos bajo el chorro de agua potable, para lograr una acción de arrastre de tierra, huevos de parásitos, insectos y otros contaminantes.

- **Servido de comidas:** La vajilla, cubiertos y vasos estarán limpios, desinfectados y en buen estado de conservación e higiene. El manejo de éstos se realizará de acuerdo a las siguientes indicaciones: los platos se tomarán por debajo o por los bordes, los vasos por las bases, los cubiertos por sus mangos y las tazas por debajo o por las asas, procurando no tocar con los dedos la superficie que entrará en contacto con los alimentos o la boca de los comensales.
- **Las bebidas no alcohólicas:** Las bebidas no alcohólicas envasadas (jugos, o gaseosas) se servirán en sus envases originales; acompañado de un vaso de vidrio limpio.
- **Las bebidas alcohólicas:** Las bebidas alcohólicas que se servirán en el restaurante serán de procedencia formal y tener autorización de expendio, registro sanitario y fecha de vencimiento cuando corresponda. Asimismo, los licores importados tendrán registro sanitario, información en el rótulo consignado en idioma español, fecha de vencimiento cuando corresponda y, las restricciones o advertencias para su consumo, de ser el caso.

Mantenimiento y limpieza de restaurante

El mantenimiento de un restaurante se focaliza en sus dos principales áreas

➤ **Salón comedor**

El mantenimiento y aseo de los salones comedores se realiza de forma diaria para garantizar un óptimo servicio para los clientes.

Antes de iniciar operaciones se revisarán la estructura y estado de las sillas y mesas y si se encuentra una dañada se procede a retirar del salón.

Al comenzar cada día se procede a realizar una limpieza general de los salones retirando todo desperdicio residual del día anterior, también en el transcurso del día se realizarán limpiezas programadas en los momentos de baja afluencia de clientes con el objetivo de mantener siempre un ambiente higiénico.

Al finalizar las labores se procede a lavar todos los manteles de mesa que se han utilizado para que estén disponibles al día siguiente.

➤ **Cocina**

○ **Higienización**

Para el proceso de higienización o limpieza general de los equipos citaremos 4 aspectos de gran importancia en el proceso.

- Retirada de residuos gruesos: consiste en remover partículas gruesas. Este proceso se hace manual.
- Aplicación de agentes químicos (detergentes, desengrasantes): se realiza de modo manual
- Enjuague o aclarado: se realiza de manera automática con agua a presión para retirar el agente químico aplicado. Es muy importante que no queden residuos para garantizar la calidad final de alimento
- Enjuague final.
- Secado: se realiza de modo mecánico con una secadora industrial, para evitar el crecimiento de microorganismos que puedan reproducirse y contaminar los alimentos elaborados en los mismos.

3.3.3.3 Parque acuático

El parque acuático cuenta con dos piscinas denominadas de la siguiente forma

- ✓ Piscina/general
- ✓ Piscina infantil

Las características de la piscina serán conformes las normas internacionales respetando todos los parámetros de seguridad por lo cual ambas piscinas tendrán las siguientes especificaciones.

Para el diseño estructural de los muros perimetrales se empleará la hipótesis de cuando el tanque está vacío, suponer una presión de líquido equivalente de 0.75 ton/m³ multiplicado por un factor de seguridad de 1.5 normalmente. El orden de las cuantías de acero de estos muros es la mínima que exige la norma N.S.R.-10.

En cuanto a la losa de fondo, ésta soporta una presión equivalente a la altura del agua que en el caso de la piscina general sería de un máximo de 1.80 ton/m² y en la piscina infantil es de 0.60 ton/m² lo cual es una presión bastante moderada y es suficiente un espesor de 15 centímetros de no existir supresiones de agua.

Este tipo de piscina transmite una carga de servicio al suelo de apoyo no mayor de 2.0 ton/m² la cual puede ser soportada por cualquier suelo "blando" en el lenguaje geotécnico es decir que "Los suelos blandos se le llama aquel que es fácil de laborar, de roturar ya sea con un arado o a mano ". El parque acuático contará con una caseta para los equipos de filtración lugar donde convergen las tuberías que componen el sistema hidráulico. Este tendrá un espacio de 2 metros de largo por 2 metros de ancho y una profundidad de 1 metro y una altura de 1 metros sobre el nivel del piso.

Cada tipo de piscina contará con un área de servicios, las cuales tendrán unas dimensiones de 10 metros de largo por 4 metros de ancho en el caso de la piscina "infantil" y de 15 metros de largo por 5 metros de ancho en el caso de la piscina general. Cada área de servicio contará con duchas y servicios sanitarios.

El área del parque acuático estará rodeada de una malla perimetral para evitar cualquier incidente y así garantizar la seguridad de los visitantes y tener mayor control, se contarán con 3 entradas lo cual permitirá el acceso al parque acuático.

Esta área contará con andenes de concreto cubierto con material antideslizante para acceso y circulación segura, así mismo cada piscina está bordeada por una rejilla perimetral para ofrecer seguridad y evitar accidentes, también se amueblará el espacio público con bancas, iluminación, áreas verdes y árboles debidamente ubicados para proveer un entorno campestre agradable.

La piscina contará con un sistema de recirculación y purificación de agua a través de equipos de filtración, con el objetivo de mantener el agua en óptimas condiciones y así disminuir los costos de mantenimiento.

El agua de las piscinas será mantenida a un nivel pH de entre 7,2 a 7,6, un nivel libre de cloro entre una y dos partes por millón y un nivel de alcalinidad entre 80 y 120

partes por millón. Estas son las tres lecturas más importantes en una piscina, ya que estos afectaran a la capacidad de funcionamiento correcto de los demás equipos y materiales de mantenimiento.

La piscina general contará con un sistema generador de olas que estará separado del público general a una distancia de un metro, con una debida cerca de aislamiento y rotulaciones visibles.

En las piscinas se ubicarán señalamientos en cada cambio de nivel de profundidad para así informar a los bañistas la variación en la profundidad.

Cada piscina tendrá como máximo y mínimo las siguientes profundidades, contados a partir del nivel superior del agua:

Tabla No 3.12 Profundidades de piscinas		
Piscina	Mínimo mts ²	Máximo mts ²
Piscina/general	1.00	1.80
Piscina infantil	0.50	0.60

Fuente: Elaboración Propia

Las profundidades serán diferenciadas y señaladas con diversos tonos de colores que estarán representados en el plano de la piscina bolls flotantes que marquen el cambio de profundidad.

La piscina contará con un rompeolas que tendrá una altura de 20 centímetros por encima del agua con el fin de que no se desborde y se pierda el nivel superior del agua.

A lo largo del parque acuático se dispusieron de 60 kioscos con un diámetro de tres metros con dos caras para que los clientes puedan ubicarse a lo largo de la piscina.

➤ **Tobogán extremo**

El parque acuático contará con un tobogán extremo destinado para público en general y jóvenes entre las edades de 13-18 bajo consentimiento de los tutores.

Este es el tobogán que como su nombre lo indica es usado por aquellas personas que van en búsqueda de altas dosis de adrenalina, vértigo y sana diversión.

El tobogán tiene una longitud de 130 metros compuesto por tres tipos de canaletas de toboganes, una primera parte en tobogán abierto de 1.34 metros de ancho interior, donde se experimenta la mayor sensación de caída libre, 40 metros de tobogán cerrado o hidrotubo de 1.34 metros de diámetro interior y un último tramo de tobogán abierto de lancha de 2.00 metros de ancho interior.

Para su operación se requiere la supervisión de personal capacitado, cada lanzamiento en el tobogán será para una persona acomodada con los brazos cruzados en el pecho, quienes se deslizarán por el tobogán, el lanzamiento inicia en la torre de salida (ubicada a 15 metros de altura) por la superficie de la canaleta humedecida con agua hasta el nivel de piso, para luego remontar a una altura de 7.00 metros e ingresar al tobogán cerrado, luego salir al tobo-lancha y posteriormente llegar a la piscina.

➤ **Tobogán infantil**

El área infantil contará con dos toboganes infantiles con una altura máxima de un metro con el objetivo de brindar una diversión segura para los infantes.

➤ **Fuentes de agua**

Se contará con tres fuentes estilo regadera, a las cuales se les puede regular la presión, dos estarán ubicadas en la piscina general trabajando al 80% de su capacidad y uno estará ubicada en la piscina infantil trabajando al 50% de capacidad

❖ **Parámetros de calidad, mantenimiento e higienización del Parque acuático**

Se realizarán mantenimiento a las piscinas con el objetivo de mantener alto niveles de salubridad y así brindar un servicio de calidad a los clientes, para este fin el mantenimiento se divide en tres etapas que son:

- Filtración
- Limpieza física
- Tratamiento químico

✓ **Filtración**

El agua que se filtra y limpia pasa a través de varios filtros para remover las partículas o grumos de materia orgánica que sedimentan al agregar oxidantes y floculantes que reaccionan químicamente con la materia orgánica aportada por los bañistas.

Para que estas partículas sedimentadas puedan ser extraídas de la piscina, se utilizará una aspiradora que crea un vacío que conducirá a través de las tuberías o ductos todos los residuos que se tienen en la piscina.

Adicionalmente a la limpieza que se hace por medio de la aspiradora, el agua estará fluyendo al filtro continuamente el cual utilizará un filtro de arena y una máquina depuradora.

En el nivel superior de la piscina, se tendrá varios colectores de agua que se llaman “skimmers” o desnatadoras los cuales hacen que el agua pase al sistema de bombeo y luego al sistema de filtrado.

Estos skimmers, tienen un canasto para atrapar las hojas y objetos que flotan en la alberca para evitar que lleguen a la bomba.

El agua que se filtra se regresará a la piscina y esto se hace por medio de los retornos, que son aberturas tipo jet distribuidas en la piscina para que se tenga el mezclado de agua

✓ **Limpieza física**

La limpieza física cubre principalmente cuatro conceptos:

- **Limpieza de la basura flotante**

Esto se hace mediante una pala o bolsa red en la superficie del agua.

- **Cepillar pisos y muros**

Para desprender polvo, suciedad, incluso algas y moho, para poderlos retirar mediante el filtro, aspirado o incluso con ayuda de tratamiento químico.

- **Aspirar la suciedad acumulada en el fondo**

Ya sea directo al filtro para que se quede ahí o cuando la suciedad es abundante o muy fina (que el filtro no alcanza a retener) directo al drenaje, para no saturar en exceso el filtro o no devolver a la piscina la suciedad fina (que el filtro no retiene).

- **Limpiar las canastillas de las desnatadoras y de la trampa de pelo de la motobomba:**

Se debe hacer regularmente, ya que, si se saturan de hojas o basura, la circulación del agua será deficiente y por lo tanto la filtración y la eficiencia de los químicos.

- ✓ **Tratamiento Químico**

El tratamiento químico de las piscinas y sus equipos se realizan con el objetivo de mantener un adecuado balance químico del agua. Además de mantener un agua balanceada químicamente permite una mayor eficiencia de los desinfectantes y/u oxidantes utilizados (el más común es el cloro).

- **Nivel de PH**

1. Medir el pH al menos una vez por semana.
2. El valor del pH del agua de la piscina debe estar comprendido entre 7,2 y 7,6. Así se evitan los "ojos rojos" y se logra una mayor eficiencia en el uso del cloro. Si está más alto o está más bajo, el cloro no actúa y es tirar el dinero destinado al mantenimiento de piscinas.
3. Si es necesario, usa un producto incrementado o reductor de pH.
4. Al agregar agua nueva a la piscina se analiza el pH y se ajusta el nivel de cloro

- **Nivel de Cloro**

1. El cloro mantiene limpia y cristalina el agua. Su función es destruir microorganismos como bacterias, hongos...etc.
2. Controlar el nivel de cloro al menos una vez por semana en verano. Debe mantenerse entre una y dos partes por millón (ppm.).
3. Se duplicará la dosis de cloro cuando haya llovido o si la piscina la ha usado mucha gente.

○ **Tratamiento con floculante**

Normalmente el agua de las piscinas se pone turbia por algas, polvo, sales, etc. y estas partículas son de un tamaño tan pequeño (coloidal) que no son retenidas por la arena de la depuradora, para su eliminación están los floculantes (sulfato de alúmina). Lo que hace es aumentar el tamaño de las partículas coloidales en suspensión y provocar su decantación al fondo de la piscina, siendo entonces fácil sacar con el limpia fondos o aspiradora.

○ **Rotación del Agua**

Según el documento publicado por la organización mundial de la salud “guías para ambientes seguros en aguas recreativas, volumen 2 - piscinas, balnearios y ambientes de agua recreativa” es recomendable cambiar el volumen total del agua aproximadamente cada seis meses con el fin de mantener un agua bastante pura y libre de muchos químicos.

3.3.3.4 Parqueo del Centro Recreativo

El parqueo cuenta con un área de 4,280 mts² con una capacidad de albergar 90 vehículos de tamaño regular, este posee dos entradas lo que facilita que el sentido del tráfico sea de doble vía.

3.3.3.5 Área de comedor de empleados

El centro recreativo contará con un área de comedor para los empleados, que estará ubicado al lado del almacén de comidas del restaurante y también se contará con vestidores para los trabajadores.

3.3.3.6 Oficina

El área comprendida para la oficina es de 320 mts², área necesaria para que se puedan distribuir las áreas la oficina del gerente general, el área de contabilidad y una sala para dar atención a los clientes, proveedores entre otros.

3.3.3.7 Almacenes

Los almacenes serán un lugar donde se guardarán los implementos e insumos necesarios para cada área, adecuándose al tipo de elementos que se necesiten para el desarrollo de los servicios.

3.3.3.8 Casetas de Cobro/Información

Las casetas poseen espacio necesario para recolectar la tarifa de cada área, motivo por el cual se dispondrán de dos casetas para cubrir las áreas del proyecto, estas contarán con una mesa una computadora y dos sillas.

3.3.3.9 Servicios higiénicos y camerinos

Los servicios y los camerinos están ubicados dentro de cada área y sus dimensiones fueron consideradas como parte del área total de los servicios del centro recreativo, el baño de las mujeres contara con una ducha, tres vestidores y tres inodoros, frente a estos se instalarán tres lavados y dos bancas, mientras que en el de los hombres habrá tres vestidores, dos duchas, dos inodoros, tres urinarios, además tres lavados y una banca.

3.3.3.10 Espacios Libres

Los espacios libres se refieren a cada una de las zonas por donde las personas que asisten al centro puedan circular y transportarse libremente, esto incluye andenes y áreas verdes y tiene un área total de 3,500 mts².

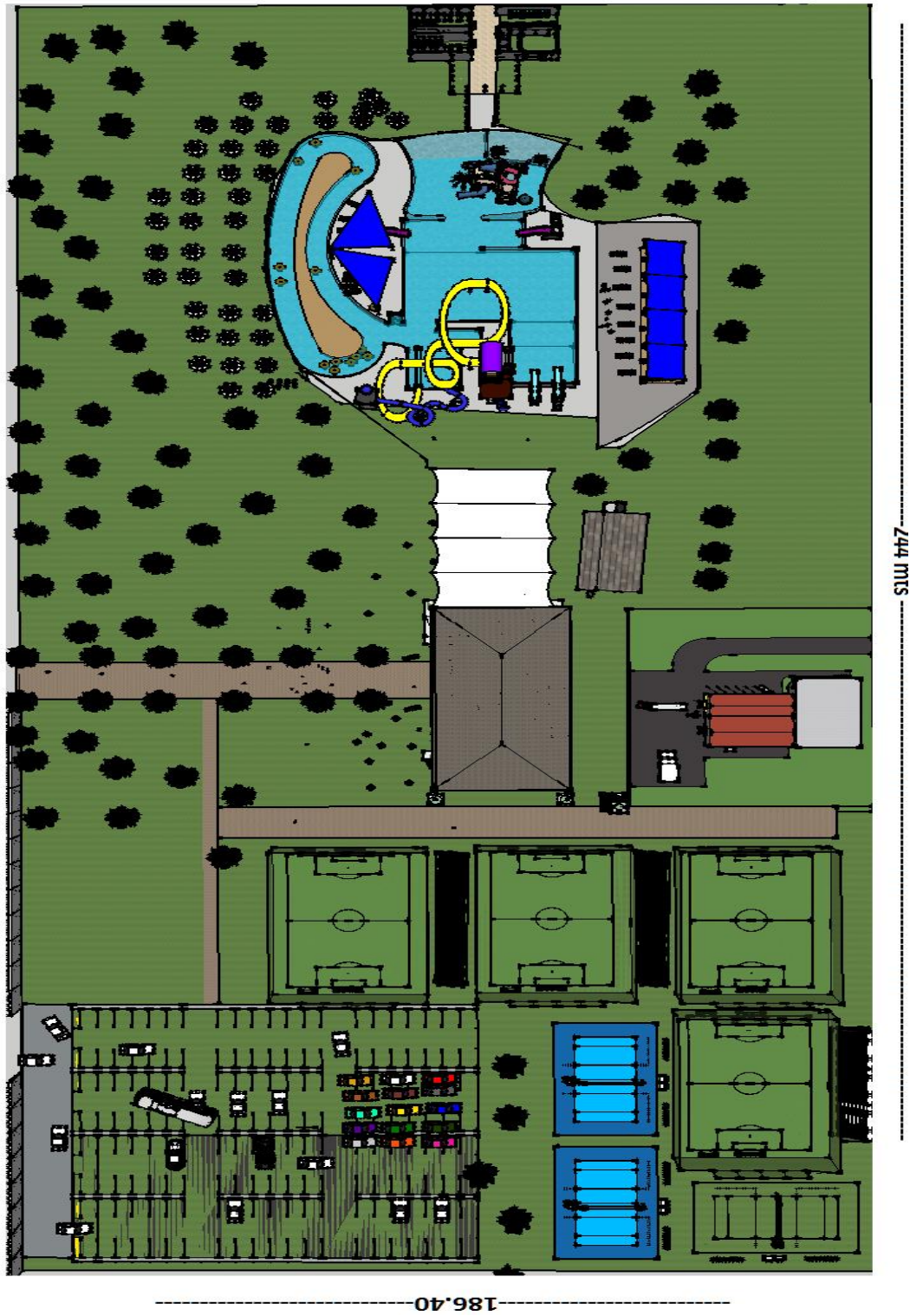
A continuación, se presenta el plano del proyecto, en el cual se distingue claramente la ubicación de las instalaciones de las áreas deportivas, el restaurante y el parque acuático, así como la identificación de las bodegas, el área administrativa y los baños públicos del centro recreativo, también se refleja el área de parqueo y se indica por donde va a ser el ingreso peatonal así como vehicular.

El parque acuático contará con 60 kioscos (*mesas picnic*) familiares en el área verde y los alrededores de las piscinas



Dibujo No 3.1 Diseño de kioscos picnic familiar

3.3.3.11 Plano de la Estructura del Centro Recreativo



Dibujo No. 3.2: Plano del centro recreativo

3.3.4 Mobiliario, equipos y maquinaria

A continuación, se va a establecer la lista de equipos, bienes muebles e implementos requeridos para la puesta en marcha del centro recreativo. Analizando el tamaño del proyecto a construirse y tomando en cuenta la distribución de las instalaciones y las medidas de cada una de las áreas del proyecto, se presenta el siguiente cuadro. Consolidado, (Ver detalle el anexo 17)

Tabla No 3.13 inversión total de equipos y muebles	
Descripción	Valor total (C\$)
Equipos e implementos para el Área Deportiva	1,192,225.00
Equipos y muebles para servicios higiénicos y camerinos	105,840.00
Equipos y muebles para el restaurante	1,330,260.00
Equipos y muebles para oficina y caja	168,712.00
Equipos y muebles parque acuático	2,063,125.50
total	4,860,162.50

Fuente: Elaboración Propia

3.3.5 Requerimiento de materiales e insumos

Los materiales e insumos son indispensables para complementar el proceso de operación de los servicios del proyecto. En primera instancia se detallan todos los insumos necesarios para el funcionamiento del restaurante y la frecuencia de renovación de inventario al año, posteriormente todos los materiales para las oficinas administrativas y por último el requerimiento para la limpieza y aseo de las instalaciones del proyecto (Ver Anexos 18).

Los insumos y materiales para el restaurante son estimados en base al análisis de negocios similares. La preparación de alimentos básicamente será en base al pedido de los clientes.

Una vez conocido y analizado los requerimientos técnicos de los equipos e insumos se podrán cuantificar los costos operativos y el monto de las inversiones que se tienen que realizar esto se detallará en el estudio financiero del proyecto.

3.4 Estructura Organizacional

3.4.1 Estructura Jerárquica

En este acápite se definirá la estructura jerárquica de la empresa, lo que permitirá la asignación expresa de responsabilidades de las diferentes funciones del personal dentro de la empresa. (Ver Diagrama No.3.1 Estructura Jerárquica).

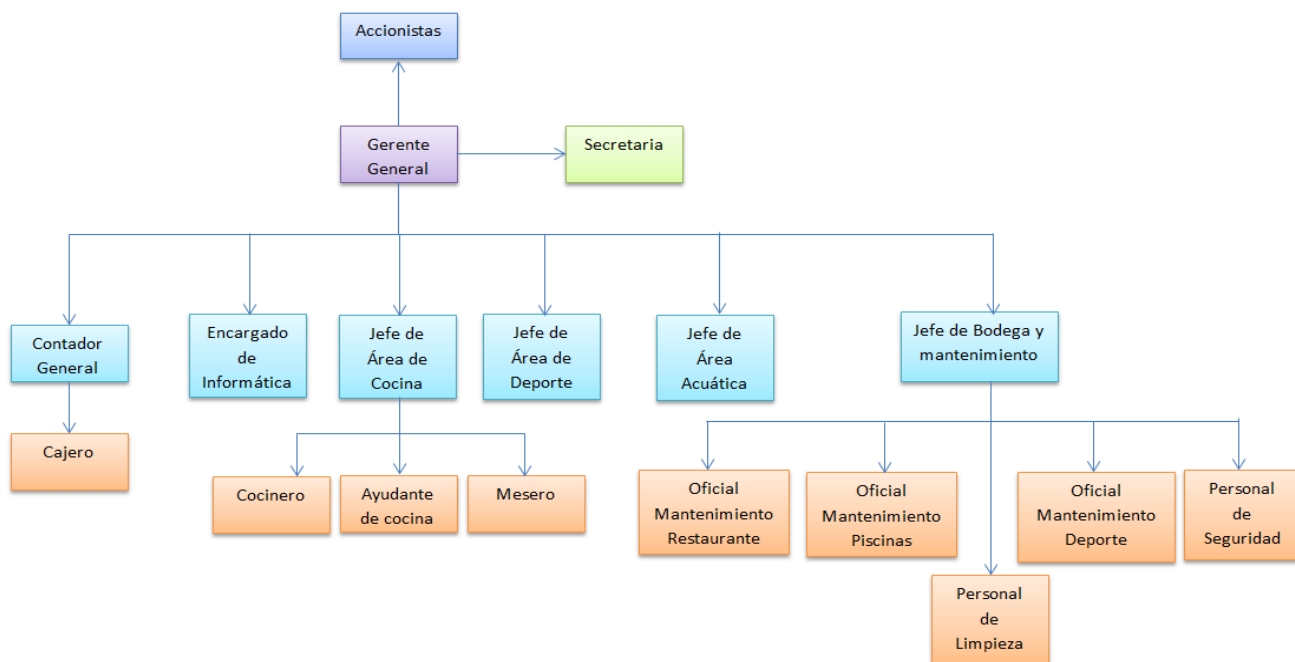


Diagrama No 3.1: Estructura organizacional

Además se creó la misión, visión y valores de la empresa que permitirán que todos los colaboradores sepan perfectamente quienes son, quienes quieren ser en un futuro y los valores que tienen para poder conseguirlo.

Misión

Que todas las familias capitalinas vengan a disfrutar los servicios que ofrecemos como centro recreativo fortaleciendo las relaciones sociales de las familias, promoviendo espacios de diversión en un entorno confortable.

Visión

Ser el centro recreativo de referencia nacional, símbolo de un verdadero encuentro de entretenimiento y recreación en Nicaragua, brindando una atención de calidad y calidez humana.

Valores de la empresa

- ✓ *Integridad:* Generamos confianza y respeto actuando éticamente y fomentando la comunicación abierta y directa
- ✓ *Compromiso:* Entregamos de manera espontánea todo el desempeño para alcanzar los objetivos y metas del centro recreativo con altos niveles de calidad.

- ✓ *Trabajo en equipo:* Nuestro éxito depende de la energía colectiva y el trabajo de todos nuestros miembros y empleados.
- ✓ *Actitud de servicio:* Estamos siempre dispuestos a atender de manera eficiente, amable, entusiasta y creativa las necesidades de nuestros clientes.
- ✓ *Responsabilidad Social:* Nos comprometemos social y culturalmente con la comunidad y adaptamos nuestras estrategias empresariales a la preservación del medioambiente.

3.4.2 Funciones por puesto

Los puestos están distribuidos por áreas de trabajo las funciones y actividades de cada una son:

Área Administrativa: Encargada de controlar y dirigir las actividades generales y medulares de la empresa; además de registrar y clasificar todas las actividades financieras y contables de la misma; así como de administrar sistemas y bases de datos utilizados en los procesos; en esta área también se manejan todas las operaciones de caja, el aseo y seguridad de todo el local; el puesto que comprende esta área es el gerente general

Área de Restaurante: Encargados de confeccionar menú, elaborar y condimentar todos los platos solicitados por el cliente; de almacenar en los lugares adecuados la existencia de materia prima para su correcta conservación; además de la atención personalizada y de calidad que se le debe brindar al cliente al momento de atenderle.

Área de Bodega y mantenimiento: administrar la Bodega y las tareas de mantenimiento, reparaciones a los objetos pertenecientes a su área de trabajo; revisar las existencias, entradas y salidas de producto de bodega.

Área de piscinas: administrar el parque acuático y los sub servicios ofrecidos en el mismo; planeamiento de actividades realizadas en las áreas acuáticas, revisar las existencias de materiales e insumos del parque acuático, realizar las compras de materiales e insumos de cocinas y supervisar el estado de los camerinos

Área deportiva: administrar el área de deporte y el uso de las canchas deportivas, supervisar el estado de los camerinos, planear las actividades realizadas en su área y revisión de existencia y compra de materiales e insumos de área deportiva.

Para ver detalle de cada una de las funciones y actividades de cada puesto referirse al Anexo 19: Fichas ocupacionales

3.4.3 Identificación y cuantificación del personal

En esta etapa se procede a cuantificar la mano de obra total que requerirá el centro recreativo para poder operar a lo largo de la vida del proyecto.

Tabla No 3.14 Distribución de puestos de trabajo			
Área	Cargo	Cantidad Regular	Cantidad extra temporada alta
Administrativa	Contador General	1	-
	Personal de Seguridad	6	4
	Gerente General	1	-
	Secretaria	1	-
	Encargado de Informática	1	-
	Personal de Limpieza	6	6
	Cajeras	4	-
Mantenimiento y Bodega	Jefe de Bodega y Mantenimiento	1	-
	Mantenimiento de Piscina	2	2
	Mantenimiento de Restaurante	2	2
	Mantenimiento de Deporte	1	1
Parque acuático	Jefe de área acuática	1	-
Restaurante	Jefe de área de cocina	1	-
	Cocinero	2	2
	Ayudante de Cocina	4	4
	Mesero	8	10
Deporte	Jefe de área deportiva	1	-

Fuente: Elaboración Propia

3.4.4 Reclutamiento y selección del personal

Consiste en una serie de pasos lógicos a través de los cuales se atraen candidatos a ocupar un puesto y se elige al personal idóneo para la vacante.

El proceso de reclutamiento y selección del personal de la empresa especializada del centro recreativo (Ver Anexos 21) y el formato de solicitud de empleo de la empresa (Ver Anexo 20)

3.4.5 Fijación de salarios

El análisis de fijación de salarios consiste en obtener, evaluar, organizar la información de cada uno de los puestos de trabajo haciendo de las fichas

ocupacionales (Ver anexos 19: Fichas ocupacionales) un aspecto fundamental para la fijación de salario debido a que de esta se determinan los requerimientos que se necesitan en determinado puesto tales como funciones, habilidades, responsabilidades y condiciones de trabajo.

También se toma como base el salario vigente en el mercado y salario mínimo según El Ministerio Del Trabajo en el acta (AC-Min-ALTB-01-02-2015) para dicho sector de la economía.

Tabla No.3.15 Fijación de Salarios C\$				
Puesto	Salario mercado	Salario Mínimo	Salario establecido/mes	Salario/anual
Contador General	13,498.00	-----	13,498.00	161,976.00
Jefe de área deportiva	12,000.00	5,846.37	13,498.00	161,976.00
Gerente General	40,214.00	-----	20,214.00	242,568.00
Secretaria	5,500.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Cajera	5,500.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Jefe de Bodega y Mantenimiento	12,000.00	5,846.37	13,498.00	161,976.00
Mantenimiento de Piscina	5,500.00	5,846.37	6,000.00	72,000.00
Mantenimiento de Restaurante	5,500.00	5,846.37	6,500.00	78,000.00
Mantenimiento de Deporte	5,500.00	5,846.37	6,000.00	72,000.00
Personal de Limpieza	4,000.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Jefe de área acuática	12,000.00	5,846.37	13,498.00	161,976.00
Jefe de área de cocina	12,000.00	5,846.37	13,498.00	161,976.00
Cocinero	5,500.00	5,846.37	6,738.00	80,856.00
Ayudante de Cocina	4,000.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Mesero	4,000.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Personal de Seguridad	5,500.00	5,846.37	5,850.00	70,200.00
Encargado de Informática	6,000.00	5,846.37	8,000.00	96,000.00

Fuente: Elaboración propia

3.5 Aspectos Legales del Centro Recreativo

El propósito de estudiar los aspectos legales es analizar el impacto que tendrá en los costos en que incurrirá la empresa y conocer los derechos y obligaciones provenientes de las leyes de Nicaragua.

3.5.1 Escritura de constitución de Sociedad:

Se elabora por un notario autorizado ante la ley de Nicaragua tiene un costo aproximado de \$200 con su debido poder generalísimo.

3.5.2 Inscripción Registro Mercantil:

Este trámite se realiza en el registro mercantil o en ventanilla única de inversión (VUI), el total a pagar¹¹ asciende a 291,923.08, lo que incluye es valor inscripción de escritura de constitución (si el capital mayor a C\$100,000 se paga el 1% del capital hasta un máximo de C\$30,000), valor inscripción como comerciante, valor sellado de libros, poder general de administración, valor matrícula municipal (capital mayor a C\$ 50,000: 1% del capital social y se incluye la constancia de matrícula correspondiente al 1% de matrícula municipal) y valor inspección ambiental.

3.5.3 Impuestos y contribuciones legales:

INATEC: El aporte mensual obligatorio del 2% sobre el monto total de las planillas de sueldos brutos, o fijos a cargo de todos los empleadores de la república según decreto no 40-94 del arto 24.

INSS Patronal: Según reforma al Decreto No 975 Reglamento General a la Ley de Seguridad Social artículo 11 dice que las cuotas de INSS patronal para el año 2015 será del 18%, año 2016 será de 18.5% y para el año 2017 será de 19%.

Impuesto Sobre la Renta (IR): De acuerdo a la Ley No 822 Ley de Concertación Tributaria en su Arto 52, la alícuota de IR a pagar por la renta de actividades económicas será del 30%, misma que será reducida en un punto porcentual por año, a partir del 2016 por los siguientes cinco años.

Impuesto de Matrícula Municipal: El valor de la matrícula se calculará aplicando el tipo de dos por ciento (2%) sobre el promedio mensual de los ingresos brutos obtenidos por la venta de bienes o prestaciones de servicios de los tres últimos meses del año anterior según Decreto No 455 Plan de Arbitrios Municipales, arto 5.

Impuesto Municipal sobre Ingreso (IMI): Según Decreto 10-91 Arto 3, toda persona que se dedique a la venta de bienes o prestación de servicio dentro de Managua debe pagar mensualmente el 1% sobre el monto total de los ingresos brutos percibidos.

¹¹ Monto obtenido de cálculo de aranceles alojado en <http://vui.mific.gob.ni/> (Ver Anexo 29)

Depreciación y Amortización: Esto se realiza en base a Ley No 822 Ley de Concertación Tributaria arto.45 y el reglamento de la ley arto 34.

3.5.4 Disposición de Ley No 185 Código del Trabajo

Capítulo I, Arto 51: La jornada ordinaria de trabajo efectivo diurno no debe ser mayor de ocho horas diarias ni exceder de un total de cuarenta y ocho horas a la semana.

Capitulo III, Arto 76: Todo trabajador tiene derecho a disfrutar de quince días de descanso continuo y remunerado en concepto de vacaciones, por cada seis meses de trabajo ininterrumpido al servicio de un mismo empleador.

Capitulo IV, Arto 82: El salario se estipulará libremente por las partes, pero nunca podrá ser menor que el mínimo legal.

Capitulo IV, Arto 93: Todo trabajador tiene derecho a que su empleador le pague un mes de salario adicional después de un año de trabajo continuo, o la parte proporcional que corresponda al período de tiempo trabajado, mayor de un mes y menor de un año.

Salario Mínimo: De acuerdo a Ley No 625 Ley de salario Mínimo, El salario mínimo se fijará cada seis meses para evaluarlos y modificarlos atendiendo a las modalidades de cada trabajo y el sector económico.

3.5.5 Registro de marca y otros signos distintivos:

Basado en Ley 380 Ley de Marcas y otros Signos Distintivos y al reglamento de esta Ley, el Registro de Propiedad Intelectual fija la tasa y tarifas que corresponden a: básica \$100, complementaria por cada clase de la clasificación de productos y servicios \$50, por solicitud de registro de un nombre comercial, emblema, expresión o señal de publicidad comercial, denominación de origen \$100.

CAPITULO IV. ESTUDIO FINANCIERO



Capitulo IV. ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero se ordena y sistematiza la información monetaria del proyecto que se puede determinar con los resultados, conclusiones y análisis de los estudios anteriores, lo cual permitirá analizar la rentabilidad financiera y para esto se va a determinar el monto total de los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto, los costos totales de operación del proceso productivo, la cantidad total de los ingresos que se aspira recibir por cada uno de los servicios y las fuentes de financiamiento para cubrir la inversión inicial.

Además, en este estudio se establecerán indicadores financieros cuya interpretación y análisis permita una acertada evaluación financiera del proyecto, para lo cual la información a procesar será veraz y fidedigna.

El estudio financiero que se va a desarrollar a continuación básicamente partirá del cálculo de las inversiones requeridas contempladas en la etapa de instalación o montaje, además todos los costos y gastos que se incurran lo largo de la vida útil del proyecto, así mismo todos los desembolsos necesarios para llevar a cabo el proyecto en la fase de inversión.

Al finalizar este estudio se comprobará que si el Centro Recreativo Buena Onda es financieramente rentable o no.

4.1. Presupuesto de Inversiones totales

El presupuesto de inversión consiste en todos los desembolsos necesarios para la construcción, implementación y ejecución del proyecto durante el periodo 2016-2025. La inversión inicial del proyecto está constituida por la adquisición de activos fijos (inversión fija), inversión diferida y el capital de trabajo (Ver Tabla No. 4.1)

Tabla N0. 4.1 Presupuesto de Inversión inicial en Córdobas (C\$)	
Concepto	Monto
Inversión Fija	71,395,609.16
Inversión Capital de Trabajo	8,815,631.44
Inversión diferida	1,155,303.02
Inversión Total	81,366,543.62

Fuente: Elaboración Propia

4.2. Inversión Fija

La inversión fija se refiere a los costos que se tienen que efectuar para la adquisición de activos fijos, esto considera la inversión inicial y las remodelaciones necesarias que se incurran, como son: el terreno, la construcción civil y sistemas, la instalación del césped para cada una de las canchas, los toboganes en las piscinas, los equipos, maquinarias, los muebles, enseres, es decir todo lo indispensable para garantizar la operación de la empresa. Estos activos fijos mencionados tienen la característica de que son depreciables a excepción del terreno

El proyecto tendrá una inversión inicial de activos fijos de C\$ 71, 395,609.16, la cual será necesaria para iniciar el proyecto (Ver Tabla No. 4.2), pero se pronostica un conjunto de inversiones desde el año 2017 hasta el año 2025 con un monto total de C\$ 6, 028,208.50 bajo el concepto de reemplazo del equipo y maquinaria que se utilizarán (Ver Tabla No.4.3).

Tabla No. 4.2 Presupuesto de Inversión Inicial Fija en Córdoba (C\$)	
Concepto	Monto
Terreno	37,943,231.66
Equipo y maquinaria	4,860,162.50
Obras Físicas	28,592,215.00
Inversión Total	71,395,609.16

Fuente: Elaboración Propia

Tabla No. 4.3 Presupuesto de Inversión Fija a lo largo del proyecto en C\$			
Año	Terreno	Equipo y maquinaria	Obras Físicas
2016	-	-	-
2017	-	453,772.00	-
2018	-	-	-
2019	-	453,772.00	-
2020	-	4,106,120.50	-
2021	-	453,772.00	-
2022	-	107,000.00	-
2023	-	453,772.00	-
2024	-	-	-
2025	-	-	-
Total		6028,208.50	

Fuente: Elaboración Propia

4.2.1. Terreno

El terreno escogido para la construcción del proyecto, según los criterios expuestos en el estudio técnico, está ubicado en el municipio de Managua ubicado en Santo Domingo, del kilómetro 8 carretera a Masaya 300 metros al oeste. Las especificaciones del terreno se presentan en el siguiente cuadro

Tabla No 4.4 Tabulación de costo territorial			
Costo de terreno			1 Dólar=28.35 córdobas
Área –vrs2	Costo de vara cuadrada (\$)	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
31128.21	43.00	1,338,513.07	37,943,231.66

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2. Construcción de la obra física

La construcción de la obra física se llevará a cabo según las especificaciones detalladas y analizados en el estudio técnico. De esta manera los profesionales encargados procedieron a estimar los costos de construcción, para determinar la necesidad de recursos monetarios.

Tabla No 4.5 Distribución de los costos por área de servicio				
Área de servicio	Costos Por Área (C\$)	Proporción de Área	Distribución de costos Generales (C\$)	Costo Total (C\$)
Parque acuático	3,908,950.00	15.82%	1,433,617.88	5,342,567.88
Restaurante	3,372,800.00	5.06%	458,757.72	3,831,557.72
Área deportiva	12,250,000.00	79.11%	7,168,089.40	19,418,089.40
Totales	19,531,750.00	100.00%	9,060,465.00	28,592,215.00

Fuente: Elaboración Propia

Todos los activos fijos a depreciar en el transcurso de los años se hacen por medio del método de Línea Recta, el cual distribuye la depreciación del activo de forma uniforme a lo largo de la vida útil del producto.

En la Tabla No 4.6 presentamos un consolidado de las depreciaciones utilizando el método de Línea Recta. Para ver detalle de las depreciaciones (Ver Anexos 22, Tabla No A44)

Tabla No 4.6 Depreciación Anual de Obra Física		
Concepto	Años 2016-2025	Valor residual
Área deportiva(sin césped / grama)	970,904.47	9,709,044.70
Área de piscina	267,128.39	2,671,283.94
Restaurante	191,577.89	1,915,778.86
Total	1429,610.75	14,296,107.50

Fuente: Elaboración Propia

4.2.3. Equipos y Maquinarias

El equipo y maquinaria se calculó para el óptimo funcionamiento del centro recreativo considerando la capacidad instalada y el rendimiento de cada equipo, los detalles de estos equipos están reflejados en el estudio técnico

Tabla No. 4.7 Calendario de Inversión del proyecto en córdobas (C\$)						
Periodo	Equipos e implementos para el Área Deportiva	Equipos y muebles para servicios higiénicos y camerinos	Equipos y muebles para el restaurante	Equipos y muebles para oficina y caja	Equipos y muebles parque acuático	Inversión equipo y muebles totales
2015(PO)	1192,225.00	105,840.00	1330,260.00	168,712.00	2063,125.50	4860,162.50
2016						-
2017	-	-	360,000.00	93,772.00	-	453,772.00
2018						-
2019	-	-	360,000.00	93,772.00	-	453,772.00
2020	1192,225.00	105,840.00	681,240.00	63,690.00	2063,125.50	4106,120.50
2021	-	-	360,000.00	93,772.00	-	453,772.00
2022			107,000.00			107,000.00
2023	-	-	360,000.00	93,772.00	-	453,772.00
2024						-
2025						-

Fuente: Elaboración Propia

Los equipos, muebles y enseres necesarios para operar y desarrollar los servicios del proyecto serán adquiridos en el mercado local (Ver Anexos 24: Cotizaciones), ya que existe empresas que pueden proveer los materiales necesarios, que se ajustan a las características técnicas requeridas para la adquisición de los activos fijos de la empresa como son: dimensión, precio, funcionalidad, calidad y garantía. Considerando la rotación de los activos fijos, debido a la expiración de la vida útil de

cada uno se programó un calendario de inversiones que se deben realizar en equipos, muebles y enseres para cada área servicio (Véase Tabla No 4.7):

Para realizar la depreciación de los equipos y maquinarias se utilizó el método de línea recta lo que implica que los valores se repiten a lo largo del proyecto. En la Tabla No 4.8 se presenta un consolidado de las depreciaciones del equipo por área, el detalle de las depreciaciones se presenta en (Ver Anexos 22, Tabla No A45)

Tabla No 4.8 Depreciación Anual de Equipos y Maquinaria(C\$)		
Concepto	Años 2016-2025	Valor residual
Área deportiva(sin césped / grama)	303,252.75	-
Área de piscina	425,586.65	-
Restaurante	346,681.41	61,142.86
Total	1,075,520.81	61,142.86

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla No 4.8, se muestra los montos por depreciación de cada uno de las áreas de servicios del centro recreativo, la cual permanece constante durante la vida útil del proyecto, también se muestra el valor de rescate de los activos fijos al final de la vida del proyecto.

4.3. Capital de Trabajo

La inversión en capital de trabajo presente para este proyecto es de C\$8, 815,631.44 este monto constituye el conjunto de recursos necesarios para dar inicio a las operaciones del proyecto, este valor se calculó para garantizar la normal operación en un tiempo de 3 meses del primer año durante los cuales se espera recaudar recursos suficientes a través de las ventas para mantener el funcionamiento del proyecto.

Para obtener el valor del capital de trabajo se utilizó el método del periodo de desfase, es decir el capital de trabajo es el capital inicial con el que se debe de contar para que comience a funcionar la empresa antes de percibir ingresos.

En la Tabla No 4.9 se detallan los montos que conforman el capital de trabajos, para lo cual se tomó en cuenta los costos de venta y los gastos administrativos de los primeros tres meses del primer año de operación.

Tabla No 4.9 Capital de trabajo en córdobas C\$			
Conceptos	Montos	Conceptos	Montos
Gasto de Administración	2063,443.86	Gasto de limpieza anual	17,053.88
		Gastos de Personal de Admón.	851,711.57
		Gasto de servicios básicos	1,187,730.57
		Gasto de Mantenimiento Anual	6,947.85
Costo de Venta	6,239,150.07	Costos de materia prima de venta	5,743,433.79
		Costos de Personal de Venta	495,716.27
Gastos de Venta	513,037.52	Gastos de Venta	513,037.52
Total capital de trabajo		8,815,631.44	

Fuente: Elaboración Propia

4.4. Inversiones diferidas

Las inversiones diferidas o intangibles serán de C\$ 1, 155,303.02 este monto está conformado por los desembolsos de capital que se realizan para cubrir los gastos de constitución, legalización y pre-publicidad para garantizar que el centro operativo inicie con todas las normas y procedimientos legales aprobados.

A continuación, se presenta un resumen de la inversión diferida

Tabla No 4.10 Inversión diferida en córdobas C\$	
Concepto	Monto
Constitución legal del negocio	5,670.00
Catastro fiscal	334,628.27
Registro Mercantil	291,923.08
Registro de Logo de la empresa	2,750.00
Servicio Nuevo de Agua Potable	900.00
Instalación de servicio telefónico fijo claro	4,025.00
Instalación de servicio eléctrico	850.00
Publicidad y promoción	514,556.67
Total inversión diferida	1,155,303.02

Fuente: Elaboración Propia

Los gastos de constitución y organización son todos los desembolsos necesarios para legalizar el proyecto, por ser intangibles, a diferencia de las inversiones fijas, están sujetas a Amortización y se recupera a largo plazo, es decir a lo largo de la vida del proyecto

Estas inversiones diferidas se amortizan a lo largo de la vida útil del proyecto comprendido entre 2016-2025, la cual permanece constante (Ver Tabla No 4.11)

Tabla No 4.11 Amortización de Inversión diferida en córdobas C\$		
	Inversión diferida	2016-2025
Amortización	1,155,303.02	115,530.30

Fuente: Elaboración Propia

4.5. Determinación de los ingresos

Los ingresos que percibirá el centro recreativo provienen de las ventas anuales de servicios de comida y bebidas en el restaurante, alquiler de las canchas deportivas y el pago del arancel para el uso de las piscinas por cada año durante la vida útil del proyecto. *En la Tabla No 4.13*, se muestra las ventas anuales de cada uno de las áreas de servicio que se ofrecerán a los clientes entre 2016-2025.

Para la obtención de los ingresos provenientes de los diferentes servicios que ofrecerá la empresa se tomó como referencia la cantidad poblacional a cubrir por cada área del proyecto establecido de manera proporcional a las preferencias de los clientes (Ver Tabla No.4.12), según información obtenida en la encuesta y precio de los mismos, el cual se ha determinado en el estudio de mercado

Tabla No 4.12 detalle de cálculo de ventas			
Población a cubrir con el proyecto en el área de restaurante			147,736
Variedad	Proporción preferencia	Precio Unitario	Subtotal
Carne de Res (8 onzas)	20.00%	189.44	5,597,405.89
Carne de Cerdo	20.00%	147.34	4,353,537.91
Carne de Pollo	20.00%	142.08	4,198,054.42
Carne de pescado	20.00%	168.39	4,975,471.90
Camarones	20.00%	273.63	8,085,141.84
Venta Total servicio de comida			27,209,611.97
Gaseosa	24.93%	18.94	697,670.93
jugos	28.51%	18.94	797,911.01
Ron Nacional	5.59%	105.24	868,747.33
Cerveza Nacional	11.32%	29.47	492,735.67
Rones extranjeros	2.01%	184.18	545,751.53
Cerveza Extranjera	11.17%	36.94	609,860.63
Población a cubrir con el proyecto en el área deportiva			285,456
Fútbol	60.23%	52.62	9,047,909.71
Voleibol	39.77%	52.62	5,973,377.28
Población a cubrir con el proyecto en el área acuática			408,152
Venta Parque Acuático	100%	52.62	21,477,805.09

Tabla No 4.13 Detalle de ventas en córdobas C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas Restaurante	31,244,842.82	32,882,186.39	34,605,394.70	36,418,970.64	38,327,653.22	40,336,429.96	42,450,549.97	44,675,537.59	47,017,206.89	49,481,676.83
Servicio de comida	27,209,611.97	28,636,524.74	30,138,266.96	31,718,762.78	33,382,142.18	35,132,751.67	36,975,165.75	38,914,198.78	40,954,917.61	43,102,654.78
Bebidas no alcohólicas	1,495,581.95	1,574,012.50	1,656,556.07	1,743,428.35	1,834,856.35	1,931,078.96	2,032,347.63	2,138,926.98	2,251,095.51	2,369,146.33
Bebidas alcohólicas	2,517,095.16	2,649,095.39	2,788,017.92	2,934,225.75	3,088,100.94	3,250,045.58	3,420,482.83	3,599,858.07	3,788,640.02	3,987,321.97
Venta de residuos sólidos	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75	22,553.75
Ventas Área Deportiva	15,021,286.99	15,809,025.77	16,638,074.74	17,510,600.28	18,428,882.36	19,395,320.54	20,412,440.17	21,482,899.09	22,609,494.47	23,795,170.20
Futbol	9,047,909.71	9,522,395.64	10,021,764.32	10,547,320.64	11,100,437.91	11,682,561.49	12,295,212.50	12,939,991.85	13,618,584.39	14,332,763.33
Voleibol	5,973,377.28	6,286,630.13	6,616,310.42	6,963,279.64	7,328,444.45	7,712,759.04	8,117,227.67	8,542,907.24	8,990,910.08	9,462,406.86
Venta Parque Acuático	21,477,805.09	22,604,133.33	23,789,527.91	25,037,086.36	26,350,068.64	27,731,905.68	29,186,208.32	30,716,776.76	32,327,610.51	34,022,918.79
VENTAS TOTALES	67,743,934.90	71,295,345.48	75,032,997.35	78,966,657.28	83,106,604.22	87,463,656.18	92,049,198.46	96,875,213.44	101,954,311.87	107,299,765.82

Fuente: Elaboración Propia

4.6. Costo y gastos del proyecto

4.6.1. Costo de venta

El costo venta es el conglomerado de los costos fijos y variables (Ver Tabla No 4.14) que incurrirá la empresa para brindar cada uno de los servicios del centro recreativo. Los costos variables son la sumatoria de la materia prima utilizada para brindar los servicios y los costos fijos incluyen los salarios del personal de venta.

Tabla No 4.14 Detalle de Costo de ventas en córdobas C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo variable de venta	17,230,301.38	24,178,512.23	25,446,469.60	26,780,920.55	28,185,352.11	29,663,434.15	31,219,029.04	32,856,201.64	34,579,230.03	36,392,616.61
Servicio de comida	15,540,170.15	21,806,826.58	22,950,409.20	24,153,963.01	25,420,632.98	26,753,729.02	28,156,734.61	29,633,315.91	31,187,331.35	32,822,841.68
Bebidas no alcohólicas	429,612.26	602,855.70	634,470.35	667,742.93	702,760.37	739,614.17	778,400.64	819,221.14	862,182.32	907,396.45
Bebidas alcohólicas	1,260,518.97	1,768,829.96	1,861,590.05	1,959,214.61	2,061,958.76	2,170,090.97	2,283,893.78	2,403,664.59	2,529,716.36	2,662,378.47
Costo fijo de venta	1,487,148.82	2,206,350.56	2,455,025.32	2,731,728.55	3,039,619.45	3,382,213.32	3,763,421.68	4,187,596.96	4,659,582.17	5,184,766.23
Costos de Personal de Venta	1,487,148.82	2,206,350.56	2,455,025.32	2,731,728.55	3,039,619.45	3,382,213.32	3,763,421.68	4,187,596.96	4,659,582.17	5,184,766.23
COSTO DE VENTA	18,717,450.20	26,384,862.79	27,901,494.92	29,512,649.10	31,224,971.56	33,045,647.47	34,982,450.71	37,043,798.60	39,238,812.20	41,577,382.84

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla No 4.14 se muestra el consolidado de los costos de producción anuales para el periodo del 2016-2025, se exceptúa del año 2016 los primeros tres meses, debido a que este fue considerado dentro del capital de trabajo del proyecto. En el flujo se observa que el costo más relevante de venta es el costo de la materia prima que corresponde al 91.64% de los costos de venta para el 2017.

4.6.2. Gastos operativos

Los gastos operativos es la sumatoria de los gastos en que incurrirá la empresa para brindar cada uno de los servicios del centro recreativo desde el 2016 hasta 2025

Los gastos que se incluyen son los gastos de administración, gastos de venta y gastos financieros, los cuales fueron proyectados para el periodo de estudio

En la *tabla no 4.15* se muestra el consolidado de los costos de producción anuales para el periodo del 2016-2025 en los primeros tres meses del año 2016 de los gastos administrativos se exceptúa el gasto de personal de administración, debido a que este fue considerado dentro del capital de trabajo del proyecto.

Tabla No 4.15 Detalle de Gastos Operativos en córdobas C\$				
Año	Gasto de Administración	Gastos de Venta	Gasto Financiero	Gasto Operativo
2016	6,285,819.26	1,539,112.55	8,333,478.06	16,158,409.86
2017	9,397,015.54	1,762,310.91	7,930,631.30	19,089,957.76
2018	9,687,956.18	1,854,729.14	7,458,170.92	19,000,856.24
2019	10,826,993.43	1,951,993.91	6,904,036.04	19,683,023.38
2020	11,657,885.08	2,054,359.39	6,254,070.74	19,966,315.20
2021	12,596,333.00	2,162,093.07	5,491,659.17	20,250,085.24
2022	13,553,588.00	2,275,476.47	4,597,296.99	20,426,361.46
2023	14,634,301.95	2,394,805.86	3,548,087.93	20,577,195.73
2024	15,847,715.43	2,520,393.06	2,317,152.35	20,685,260.84
2025	17,107,755.18	2,652,566.25	872,932.48	20,633,253.91

Fuente: Elaboración Propia

4.7. Financiamiento

El financiamiento del proyecto se realizó mediante el aporte de tres instituciones bancarias las cuales son: Banco de Finanzas (BDF), Banco de América Central (BAC) y Banco de la Producción (BANPRO), quienes ofrecieron su margen del

préstamo y los plazos a cancelar estos préstamos son de 10 años lapso comprendido entre 2016-2025 cada uno con cuotas mensuales, lo que implica un total de 120 cuotas por institución bancaria a lo largo de la vida útil del proyecto, el financiamiento realizado por las tres instituciones bancarias cubrirá el 65.14% de la inversión y el restante 34.86 % es aporte de capital de los inversionistas (Ver Tabla No 4.16)

Tabla No 4.16 Distribución de Inversión				
	Porcentaje de Inversión	Monto (C\$)	Tasa anual capitalizable mensual	Cuotas Mensuales
Préstamo BDF	18.44%	15,000,000.00	16.00%	120
Préstamo BAC	24.58%	20,000,000.00	15.20%	120
Préstamo Banpro	22.12%	18,000,000.00	17.00%	120
Inversionista	34.86%	28,366,543.62	11.90%	
Inversión Total	100.00%	81,366,543.62		

Fuente: Elaboración Propia

Los inversionistas del proyecto esperarán, como Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR) un 11.90% este monto equivale de la sumatoria de la Tasa libre al riesgo que equivale a 6.32%, según la tasa de bono del Ministerio de Hacienda de Nicaragua para el 2015 y una inflación promedio de 5.24% para el año 2015

$$TMAR = 6.32\% + 5.24\% + (6.32\% \times 5.24\%) = 11.90\%$$

Debido a que las fuentes de financiamiento del proyecto son variadas y cada una posee una tasa de interés distinta, se representará el promedio de éstas a través del cálculo de tasa mínima atractiva de retorno mixta (TMAR Mixta) o costo de capital promedio ponderado CAPP, siendo el resultado una tasa del 14.59% esperado que rinda el proyecto (Ver Tabla No 4.17).

Tabla No 4.17 TMAR MIXTA				
Fuente	Monto (C\$)	% Participación	Tasa	TMAR
Préstamo BDF	15,000,000.00	18.44%	16.00%	2.95%
Préstamo BAC	20,000,000.00	24.58%	15.20%	3.74%
Préstamo Banpro	18,000,000.00	22.12%	17.00%	3.76%
Inversionista	28,366,543.62	34.86%	11.90%	4.15%
Inversión Total	81,972,685.16	100.00%		14.59%

Fuente: Elaboración Propia

4.7.1. Calendario de pago

El calendario de pago (Ver Tabla No 4.18) se construyó de acuerdo al financiamiento de las tres instituciones bancarias, estipulando 120 cuotas mensuales por institución financiera que cubren 10 años de financiamiento, considerando, la cantidad de amortización o abono al principal, los intereses a pagar, la cuota y el saldo insoluto después cada año de pago (Ver detalle en Anexo 23)

En base a los datos siguientes se construirá el calendario de pago del préstamo utilizando el método de cuota nivelada.

- Institución BDF, monto a financiar es de C\$ 15, 000,000.00 a una tasa del 16.00% anual a un plazo de 10 años
- Institución BAC, monto a financiar es de C\$ 20, 000,000.00 a una tasa del 15.20% anual a un plazo de 10 años
- Institución Banpro, monto a financiar es de C\$ 18, 000,000.00 a una tasa del 17.00% anual a un plazo de 10 años

Tabla No 4.18 Calendario anual de pago (C\$)				
Año	Saldo	Abono	Interés	Cuota
2015	53,000,000.00	-	-	-
2016	50,662,726.46	2,337,273.54	8,333,478.06	10,670,751.60
2017	47,922,606.17	2,740,120.29	7,930,631.30	10,670,751.60
2018	44,710,025.49	3,212,580.67	7,458,170.92	10,670,751.60
2019	40,943,309.94	3,766,715.56	6,904,036.04	10,670,751.60
2020	36,526,629.08	4,416,680.86	6,254,070.74	10,670,751.60
2021	31,347,536.65	5,179,092.43	5,491,659.17	10,670,751.60
2022	25,274,082.04	6,073,454.61	4,597,296.99	10,670,751.60
2023	18,151,418.37	7,122,663.67	3,548,087.93	10,670,751.60
2024	9,797,819.12	8,353,599.25	2,317,152.35	10,670,751.60
2025	-	9,797,819.12	872,932.48	10,670,751.60

Fuente: Elaboración Propia

4.8. Estado de resultado

En el estado de resultados proyectado se presentan los ingresos, los costos de venta, los gastos de administración, los gastos de ventas, gastos financieros, las depreciaciones de los activos fijos y la amortización de los activos diferidos que tendrá la empresa y el valor resultante al calcular las utilidades netas o bien pérdidas en un determinado periodo de tiempo, con el propósito de evaluar la rentabilidad del proyecto

En la Tabla No 4.19 y en la Tabla No 4.20 se muestra el detalle de cada uno de los estados de resultados sin financiamiento y con financiamiento del centro recreativo para el periodo de 2016 al 2025 respectivamente.

En el estado de resultado sin financiamiento se puede observar un crecimiento de la utilidad que va desde C\$ 20, 835,681.71 en el año 2016 hasta C\$30,338,979.78.

En el estado de resultado con financiamiento se observa el mismo comportamiento de crecimiento en las ganancias teniendo C\$ 15,002,247.07 para el año 2016 y para el año 2025 la utilidad asciende a C\$ 29,727,927.04

Tabla no 4.19 Estado de resultado sin financiamiento en córdobas C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Venta total	67,743,934.90	71,295,345.48	75,032,997.35	78,966,657.28	83,106,604.22	87,463,656.18	92,049,198.46	96,875,213.44	101,954,311.87	107,299,765.82
Costo de venta	24,956,600.27	26,384,862.79	27,901,494.92	29,512,649.10	31,224,971.56	33,045,647.47	34,982,450.71	37,043,798.60	39,238,812.20	41,577,382.84
Gasto de administración	8,349,263.12	9,397,015.54	9,687,956.18	10,826,993.43	11,657,885.08	12,596,333.00	13,553,588.00	14,634,301.95	15,847,715.43	17,107,755.18
Gastos de venta	2,052,150.06	1,762,310.91	1,854,729.14	1,951,993.91	2,054,359.39	2,162,093.07	2,275,476.47	2,394,805.86	2,520,393.06	2,652,566.25
Depreciación	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Utilidad antes de IR	29,765,259.59	31,130,494.37	32,968,155.25	34,054,358.97	35,548,726.33	37,038,920.77	38,617,021.41	40,181,645.17	41,726,729.31	43,341,399.68
IR (30%)	8,929,577.88	9,339,148.31	9,890,446.58	10,216,307.69	10,664,617.90	11,111,676.23	11,585,106.42	12,054,493.55	12,518,018.79	13,002,419.90
Utilidad después de IR	20,835,681.71	21,791,346.06	23,077,708.68	23,838,051.28	24,884,108.43	25,927,244.54	27,031,914.99	28,127,151.62	29,208,710.52	30,338,979.78

Fuente: Elaboración Propia

Tabla no 4.20 Estado de resultado con financiamiento en córdobas C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Venta total	67,743,934.90	71,295,345.48	75,032,997.35	78,966,657.28	83,106,604.22	87,463,656.18	92,049,198.46	96,875,213.44	101,954,311.87	107,299,765.82
Costo de venta	24,956,600.27	26,384,862.79	27,901,494.92	29,512,649.10	31,224,971.56	33,045,647.47	34,982,450.71	37,043,798.60	39,238,812.20	41,577,382.84
Gastos de admón.	8,349,263.12	9,397,015.54	9,687,956.18	10,826,993.43	11,657,885.08	12,596,333.00	13,553,588.00	14,634,301.95	15,847,715.43	17,107,755.18
Gastos de venta	2,052,150.06	1,762,310.91	1,854,729.14	1,951,993.91	2,054,359.39	2,162,093.07	2,275,476.47	2,394,805.86	2,520,393.06	2,652,566.25
Gasto financiero	8,333,478.06	7,930,631.30	7,458,170.92	6,904,036.04	6,254,070.74	5,491,659.17	4,597,296.99	3,548,087.93	2,317,152.35	872,932.48
Depreciación	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Utilidad antes de IR	21,431,781.53	23,199,863.07	25,509,984.33	27,150,322.93	29,294,655.60	31,547,261.60	34,019,724.42	36,633,557.24	39,409,576.96	42,468,467.20
IR (30%)	6,429,534.46	6,959,958.92	7,652,995.30	8,145,096.88	8,788,396.68	9,464,178.48	10,205,917.33	10,990,067.17	11,822,873.09	12,740,540.16
Utilidad después de IR	15,002,247.07	16,239,904.15	17,856,989.03	19,005,226.05	20,506,258.92	22,083,083.12	23,813,807.09	25,643,490.07	27,586,703.87	29,727,927.04

Fuente: Elaboración Propia

4.9. Flujo Neto de Efectivo

Se realizó un estudio de flujo de efectivo que cubre toda la vida del proyecto donde se analizaran dos escenarios:

- **Flujo sin financiamiento** (ver Tabla No 4.21)

Se detallan los ingresos, los costos, los gastos, las inversiones y las ganancias o pérdidas que tuviera el proyecto sin necesidad de un financiamiento bancario contando únicamente con los fondos de los inversionistas.

El flujo de efectivo resultante sin financiamiento en el año 2016 equivale a C\$29,627,285.59 en el siguiente año (2017) se refleja una disminución bajando hasta los C\$ 23,958,235.93 luego se observa un aumento gradual hasta los C\$94,075,755.10 en el año 2025, año en el cual se recupera el capital de trabajo por un monto de C\$ 8,815,631.44 y un valor residual de activos fijos de C\$52,300,482.02.

- **Flujo de efectivo con financiamiento** (ver Tabla No 4.22)

Se detallan los ingresos, los costos, los gastos, las inversiones y las ganancias o pérdidas que tuviera el proyecto utilizando un financiamiento bancario del 65.14% de la inversión total y el pago de los gastos financieros e interés que se generan por el financiamiento.

El flujo de efectivo resultante con financiamiento en el año 2016 equivale a C\$21,456,577.41, en el siguiente año (2017) se refleja una disminución bajando hasta los C\$ 15,666,673.72 luego se observa un aumento gradual hasta los C\$83,666,883.25 en el año 2025, año en el cual se recupera el capital de trabajo por un monto de C\$ 8,815,631.44 y un valor residual de activos fijos de C\$52,300,482.02.

Tabla No 4.21 Flujo de efectivo proyectado sin financiamiento en córdobas C\$											
Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Venta total		67,743,934.90	71,295,345.48	75,032,997.35	78,966,657.28	83,106,604.22	87,463,656.18	92,049,198.46	96,875,213.44	101,954,311.87	107,299,765.82
Costo de venta		18,717,450.20	26,384,862.79	27,901,494.92	29,512,649.10	31,224,971.56	33,045,647.47	34,982,450.71	37,043,798.60	39,238,812.20	41,577,382.84
Utilidad bruta		49,026,484.70	44,910,482.69	47,131,502.43	49,454,008.18	51,881,632.66	54,418,008.71	57,066,747.74	59,831,414.84	62,715,499.66	65,722,382.98
Gastos operativos		7,824,931.81	11,159,326.45	11,542,685.31	12,778,987.34	13,712,244.47	14,758,426.07	15,829,064.47	17,029,107.81	18,368,108.49	19,760,321.43
Depreciación		2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización		115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Utilidad antes de IR		38,580,891.03	31,130,494.37	32,968,155.25	34,054,358.97	35,548,726.33	37,038,920.77	38,617,021.41	40,181,645.17	41,726,729.31	43,341,399.68
IR (30%)		11,574,267.31	9,339,148.31	9,890,446.58	10,216,307.69	10,664,617.90	11,111,676.23	11,585,106.42	12,054,493.55	12,518,018.79	13,002,419.90
Utilidad después de IR		27,006,623.72	21,791,346.06	23,077,708.68	23,838,051.28	24,884,108.43	25,927,244.54	27,031,914.99	28,127,151.62	29,208,710.52	30,338,979.78
Depreciación		2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización		115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Valor residual											52,300,482.02
Capital de trabajo											8,815,631.44
Inversión	81,366,543.62	-	453,772.00	-	453,772.00	4,106,120.50	453,772.00	107,000.00	453,772.00	-	-
FNE	(81,366,543.62)	29,627,285.59	23,958,235.93	25,698,370.54	26,004,941.15	23,398,649.80	28,094,134.40	29,545,576.85	30,294,041.48	31,829,372.38	94,075,755.10

Fuente: Elaboración Propia

Tabla No 4.22 Flujo de efectivo proyectado con financiamiento en córdobas											
Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Venta total		67,743,934.90	71,295,345.48	75,032,997.35	78,966,657.28	83,106,604.22	87,463,656.18	92,049,198.46	96,875,213.44	101,954,311.87	107,299,765.82
Costo de venta		18,717,450.20	26,384,862.79	27,901,494.92	29,512,649.10	31,224,971.56	33,045,647.47	34,982,450.71	37,043,798.60	39,238,812.20	41,577,382.84
Utilidad bruta		49,026,484.70	44,910,482.69	47,131,502.43	49,454,008.18	51,881,632.66	54,418,008.71	57,066,747.74	59,831,414.84	62,715,499.66	65,722,382.98
Gastos operativos		16,158,409.86	19,089,957.76	19,000,856.24	19,683,023.38	19,966,315.20	20,250,085.24	20,426,361.46	20,577,195.73	20,685,260.84	20,633,253.91
Depreciación		2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización		115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Utilidad antes de IR		30,247,412.97	23,199,863.07	25,509,984.33	27,150,322.93	29,294,655.60	31,547,261.60	34,019,724.42	36,633,557.24	39,409,576.96	42,468,467.20
IR (30%)		9,074,223.89	6,959,958.92	7,652,995.30	8,145,096.88	8,788,396.68	9,464,178.48	10,205,917.33	10,990,067.17	11,822,873.09	12,740,540.16
Utilidad después de IR		21,173,189.08	16,239,904.15	17,856,989.03	19,005,226.05	20,506,258.92	22,083,083.12	23,813,807.09	25,643,490.07	27,586,703.87	29,727,927.04
Depreciación		2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56	2,505,131.56
Amortización		115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30	115,530.30
Valor residual											52,300,482.02
Capital de trabajo											8,815,631.44
Inversión	81,366,543.62	-	453,772.00	-	453,772.00	4,106,120.50	453,772.00	107,000.00	453,772.00	-	-
Préstamo	53,000,000.00										
Abono al principal		2,337,273.54	2,740,120.29	3,212,580.67	3,766,715.56	4,416,680.86	5,179,092.43	6,073,454.61	7,122,663.67	8,353,599.25	9,797,819.12
FNE	(28,366,543.62)	21,456,577.41	15,666,673.72	17,265,070.22	17,405,400.36	14,604,119.42	19,070,880.56	20,254,014.35	20,687,716.26	21,853,766.49	83,666,883.25

Fuente: Elaboración Propia

4.10. Indicadores Financieros

En el flujo de efectivo se identifican cada uno de los ingresos y egresos que presento el proyecto a lo largo de su vida útil, cuyo periodo comprende desde el año 2016 hasta el año 2025 considerando la inversión inicial en el 2015 año pre operativo, este flujo de efectivo nos permite realizar un análisis, utilizando los indicadores financieros (VPN, RBC, TIR) para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.10.1. Valor presente neto (VPN)

El valor presente neto VPN, se encarga de analizar las diferencias existentes entre el valor actualizado del flujo de los ingresos versus el valor actualizado de los egresos, para este cálculo se empleará la TMAR de 11.90% para el análisis del flujo sin financiamiento, debido a que incluye la inflación anual y la TMAR Mixta de 14.59% para el análisis del flujo con financiamiento.

- VPN del Flujo sin financiamiento = C\$ 94,757,509.97
- VPN del Flujo con financiamiento = C\$ 82,268,907.89

Según el análisis de Valor Presente Neto (VPN) en ambos escenarios se presenta valores positivos lo que demuestra una rentabilidad del proyecto bajo ambos escenarios a lo largo de los 10 años proyectados.

4.10.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR, se encarga de igualar a la inversión inicial la suma de los flujos del proyecto donde el VPN es igual a cero, obtenidos los siguientes resultados

- TIR del Flujo sin financiamiento = 32.73% vs TMAR = 11.90%
- TIR del Flujo con financiamiento = 66.18% vs TMAR Mixta = 14.59%

Según el análisis de la TIR en ambos escenarios superan el valor de la TMAR lo que demuestra según el criterio de evaluación de la TIR la aceptación el proyecto, dado que el rendimiento es superior al mínimo esperado.

4.10.3. Relación Beneficio Costo (RBC)

La Relación Beneficio Costo RBC, se encarga de calcular el coeficiente entre el VPN resultante de los flujos de ingresos y el flujo de egresos (ver Tabla No 4.23 y Tabla No 4.24) descontado a la tasa de descuento o TMAR de cada flujo con la siguiente formula:

$$RBC = \frac{VPN(\text{Ingresos})}{VPN(\text{Egresos})}$$

RBC del Flujo sin financiamiento= **1.4757** utilizando una TMAR de 11.90%

Tabla No 4.23 Flujo de Ingreso y Egreso sin financiamiento		
AÑOS	FNE EGRESOS	FNE INGRESOS
2015	81,366,543.62	-
2016	26,542,382.00	67,743,934.90
2017	37,997,961.24	71,295,345.48
2018	39,444,180.23	75,032,997.35
2019	42,745,408.44	78,966,657.28
2020	49,043,336.52	83,106,604.22
2021	48,257,845.54	87,463,656.18
2022	50,918,515.18	92,049,198.46
2023	54,526,678.40	96,875,213.44
2024	57,606,920.69	101,954,311.87
2025	61,337,704.27	168,415,879.28
VPN	294,610,081.29	434,772,324.63

Fuente: Elaboración Propia

RBC del Flujo con financiamiento = **1.3607** utilizando una TMAR Mixta de 14.59%

Tabla No 4.24 Flujo de Ingreso y Egreso con financiamiento		
AÑOS	FNE EGRESOS	FNE INGRESOS
2015	81,366,543.62	53,000,000.00
2016	37,213,133.60	67,743,934.90
2017	48,668,712.84	71,295,345.48
2018	50,114,931.83	75,032,997.35
2019	53,416,160.04	78,966,657.28
2020	59,714,088.12	83,106,604.22
2021	58,928,597.14	87,463,656.18
2022	61,589,266.78	92,049,198.46
2023	65,197,430.00	96,875,213.44
2024	68,277,672.29	101,954,311.87
2025	72,008,455.87	168,415,879.28
VPN	310,280,125.18	422,227,644.12

Fuente: Elaboración Propia

En ambos proyectos se presenta un indicador de Relación Beneficio Costo (RBC) mayor que 1, siendo para el flujo sin financiamiento de 1. 4757 y para el flujo con financiamiento de 1. 3607 esto indica que los ingresos obtenidos en el proyecto cubren los egresos generados en el proceso

A continuación, se presenta un consolidado de los indicadores (ver Tabla No 4.25) donde se puede apreciar, la diferencia entre ambos planteamientos con financiamiento y sin financiamiento

Tabla No 4.25 Comparación de flujo de efectivos		
Concepto	Con financiamiento	Sin financiamiento
VPN	C\$ 82,268,907.89	C\$ 94,757,509.97
TIR	66.18%	32.73%
TMAR	14.59%	11.90%
RBC	1.360795004	1.475755082
PR	2	4

Fuente: Elaboración Propia

Se concluye que el proyecto es rentable bajo las condiciones presentadas anteriormente.

4.11. Análisis de Sensibilidad

4.11.1. Gasto operativo en relación a las ventas

Se realizó un análisis de sensibilidad bidimensional (Ver tabla No 4.26 y tabla No 4.27), para identificar el efecto que tendrá en el FNE, las variaciones de las ventas, en relación a los gastos operativos, obteniéndose los siguientes resultados para el FNE con financiamiento y sin financiamiento, resultando lo siguiente:

- ✓ Considerando que el gasto operativo es el 15.35% de las ventas en el flujo sin financiamiento, se obtuvo el siguiente resultado. El FNE sin financiamiento, se convierte en negativo cuando las ventas son menores o iguales a los C\$ 40,000,000.00 y los gastos operativos superan los C\$ 22,723,940.57
- ✓ Considerando que el gasto operativo es el 27.66% de las ventas en el flujo con financiamiento, se obtuvo el siguiente resultado: El FNE con financiamiento, se convierte en negativo cuando las ventas son menores o iguales a los C\$ 22, 000,000.00.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No 4.26 :Análisis de proyecto sin financiamiento de gasto operativo en relación a las ventas						
Sin financiamiento		Ventas totales (C\$)				
FNE		4000,000.00	22000,000.00	40000,000.00	58000,000.00	76000,000.00
	29,627,285.59					
Gasto operativo (C\$)	614,160.56	-9,945,928.97	2,654,071.03	15,254,071.03	27,854,071.03	40,454,071.03
	3,377,883.06	11,880,534.72	719,465.28	13,319,465.28	25,919,465.28	38,519,465.28
	6,141,605.56	13,815,140.47	-1,215,140.47	11,384,859.53	23,984,859.53	36,584,859.53
	8,905,328.06	15,749,746.22	-3,149,746.22	9,450,253.78	22,050,253.78	34,650,253.78
	11,669,050.57	17,684,351.98	-5,084,351.98	7,515,648.02	20,115,648.02	32,715,648.02
	14,432,773.07	19,618,957.73	-7,018,957.73	5,581,042.27	18,181,042.27	30,781,042.27
	17,196,495.57	21,553,563.48	-8,953,563.48	3,646,436.52	16,246,436.52	28,846,436.52
	19,960,218.07	23,488,169.23	10,888,169.23	1,711,830.77	14,311,830.77	26,911,830.77
	22,723,940.57	25,422,774.98	12,822,774.98	-222,774.98	12,377,225.02	24,977,225.02
	25,487,663.08	27,357,380.73	14,757,380.73	2,157,380.73	10,442,619.27	23,042,619.27

Fuente: Elaboración propia

Tabla No 4.27 :Análisis de proyecto con financiamiento de gasto operativo en relación a las ventas						
Con financiamiento		Ventas totales (C\$)				
FNE		4000,000.00	22000,000.00	40000,000.00	58000,000.00	76000,000.00
Gasto Operativo (C\$)	1,106,218.07	-12,627,642.77	-27,642.77	12,572,357.23	25,172,357.23	37,772,357.23
	6,084,199.39	-13,591,346.29	-991,346.29	11,608,653.71	24,208,653.71	36,808,653.71
	11,062,180.71	-15,013,392.26	-2,413,392.26	10,186,607.74	22,786,607.74	35,386,607.74
	16,040,162.02	-16,435,438.22	-3,835,438.22	8,764,561.78	21,364,561.78	33,964,561.78
	21,018,143.34	-17,857,484.18	-5,257,484.18	7,342,515.82	19,942,515.82	32,542,515.82
	25,996,124.66	-19,279,530.14	-6,679,530.14	5,920,469.86	18,520,469.86	31,120,469.86
	30,974,105.97	-20,701,576.10	-8,101,576.10	4,498,423.90	17,098,423.90	29,698,423.90
	35,952,087.29	-22,123,622.06	-9,523,622.06	3,076,377.94	15,676,377.94	28,276,377.94
	40,930,068.61	-23,545,668.03	-10,945,668.03	1,654,331.97	14,254,331.97	26,854,331.97
	45,908,049.93	-24,967,713.99	-12,367,713.99	232,286.01	12,832,286.01	25,432,286.01

Fuente: Elaboración propia

4.11.2. Costo de venta en relación a las ventas

Se realizó un análisis de sensibilidad bidimensional (Ver tabla No 4.28 y tabla No 4.29), para identificar el efecto que tendrán las variaciones de las ventas y los costos de ventas en el Flujo Neto de Efectivo considerando que los costos de ventas son el

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

36.84% de las ventas, obteniéndose los siguientes resultados para el FNE, para ambos flujos:

- ✓ El FNE sin financiamiento, se mantiene en positivo siempre y cuando las ventas sean mayores o iguales a los C\$ 22,000,000.00 y los costos de ventas no superen los C\$ 14,735,843.32
- ✓ El FNE con financiamiento, se mantiene en positivo siempre y cuando las ventas sean mayores o iguales a los C\$ 22,000,000.00 y los costos de ventas no superen los C\$ 8,104,713.83

Tabla no 4.28: Análisis de proyecto sin financiamiento de costo de venta en relación a las ventas					
Sin financiamiento		VENTAS TOTALES (C\$)			
FNE		4000,000.00	22000,000.00	40000,000.00	58000,000.00
Costo de ventas (C\$)	29,627,285.59				
	1,473,584.33	-2,922,762.74	9,677,237.26	22,277,237.26	34,877,237.26
	8,104,713.83	-7,564,553.38	5,035,446.62	17,635,446.62	30,235,446.62
	14,735,843.32	-12,206,344.03	393,655.97	12,993,655.97	25,593,655.97
	21,366,972.81	-16,848,134.67	-4,248,134.67	8,351,865.33	20,951,865.33
	27,998,102.31	-21,489,925.32	-8,889,925.32	3,710,074.68	16,310,074.68
	34,629,231.80	-26,131,715.97	-13,531,715.97	-931,715.97	11,668,284.03
	41,260,361.30	-30,773,506.61	-18,173,506.61	-5,573,506.61	7,026,493.39
	47,891,490.79	-35,415,297.26	-22,815,297.26	-10,215,297.26	2,384,702.74
54,522,620.29	-40,057,087.90	-27,457,087.90	-14,857,087.90	-2,257,087.90	

Fuente: Elaboración propia

Tabla no 4.29: Análisis de proyecto con financiamiento de costo de venta en relación a las ventas					
Con financiamiento		VENTAS TOTALES (C\$)			
FNE		4000,000.00	22000,000.00	40000,000.00	58000,000.00
Costo de venta (C\$)	21,456,577.41				
	1,473,584.33	-11,093,470.92	1,506,529.08	14,106,529.08	26,706,529.08
	8,104,713.83	-12,377,212.75	222,787.25	12,822,787.25	25,422,787.25
	14,735,843.32	-14,271,508.92	-1,671,508.92	10,928,491.08	23,528,491.08
	21,366,972.81	-16,165,805.08	-3,565,805.08	9,034,194.92	21,634,194.92
	27,998,102.31	-18,060,101.25	-5,460,101.25	7,139,898.75	19,739,898.75
	34,629,231.80	-19,954,397.41	-7,354,397.41	5,245,602.59	17,845,602.59
	41,260,361.30	-21,848,693.58	-9,248,693.58	3,351,306.42	15,951,306.42
	47,891,490.79	-23,742,989.74	-11,142,989.74	1,457,010.26	14,057,010.26
54,522,620.29	-25,637,285.90	-13,037,285.90	-437,285.90	12,162,714.10	

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO V. ESTUDIO ECONÓMICO



Capitulo V. ESTUDIO ECONÓMICO

En el capítulo anterior las inversiones, los costos y los ingresos se expresaron en valores financieros, para medir el efecto que tiene el proyecto en la economía nacional es necesario transformar esos valores a precios económicos o precios sociales.

Para lograr la conversión de los precios de mercado a precios económicos se utilizan factores de conversión o razones precio sociales vigentes en Nicaragua, según la Dirección General de Inversiones Públicas del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. En la Tabla No 5.1 se muestra los factores de conversión utilizada en el país.

Tabla No 5.1. Factores de Conversión	
Concepto	Factor de Conversión
Tasa social de descuento	8%
Precio social de la divisa	1.015
Mano de obra clasificada (MOC)	0.82
Mano de obra no clasificada (MONC)	0.54
Factor de conversión estándar	0.90

Fuente: Sistema Nacional de Inversión Publica

Es importante señalar que no todos los precios de mercado pueden ser convertidos a precios económicos, además se deben excluir los costos referentes ha impuesto, intereses, depreciación, amortización y otros en el flujo de caja para calcular el VPNE.

5.1. Inversiones a precio económico

La inversión inicial total que se requiere para la implementación y puesta en marcha del centro recreativo es de C\$ 81, 366,543.62 a precio de mercado deberá ser ajustada para convertirla a precios económicos.

En la Tabla No. 5.2 Se muestra un resumen de las inversiones totales a precios económicos durante el periodo que va desde el 2015 hasta el 2025.

En esta tabla también se reflejan las reinversiones que se hacen en inversiones fijas a lo largo de la vida del proyecto.

Tabla No 5.2 Inversión Total C\$	
Años	Inversión total
2015	74,007,545.02
2017	460,578.58
2019	460,578.58
2020	4,297,879.41
2021	460,578.58
2022	108,605.00
2023	460,578.58

Fuente: Elaboración Propia

5.1.1. Inversión de activo fijo a precio económico

La inversión requerida de activo fijo está compuesta por el terreno, obras físicas, equipo y maquinaria, para las áreas de deporte, parque acuático, restaurante, oficinas y cajas. La inversión fija inicial, tiene un monto de C\$ 71, 395,609.16 a precio de mercado, para convertirlo a precio económico se utilizaron varios factores de conversión (Ver Anexo 25).

En la Siguiete Tabla No 5.3, se muestra un resumen de las inversiones en activos fijos a precio económico.

Tabla No 5.3 Inversión en activos fijos C\$				
Año	Inversiones en terreno	Inversión en obras físicas	Inversión en equipo y maquinaria	total inversión fija
2015	34,148,908.49	25,732,993.50	4,867,062.99	64,748,964.98
2017			460,578.58	
2019			460,578.58	
2020			4,297,879.41	
2021			460,578.58	
2022			108,605.00	
2023			460,578.58	

Fuente: Elaboración Propia

5.1.2. Inversiones diferidas a precios económicos

Las inversiones diferidas, están compuestas por la constitución legal del negocio, inscripción en la DGI, tramites en registro mercantil, registro de marca y los gastos de publicidad y promoción.

Los activos diferidos, presentan un monto de C\$ 1,155,303.02 a precio de mercado, para convertirlo a precio económico se utilizó el factor de conversión estándar 0.90

quedando la inversión con un monto de C\$ 1,039,772.72 (Ver Anexo 25, Tabla No. A57).

En la Tabla No.5.4, se presenta un resumen de las inversiones en activos diferidos a precios económicos.

Tabla No.5.4 Inversión diferida C\$	
Concepto	2015
Constitución legal del negocio	5,103.00
Catastro fiscal	301,165.44
Registro Mercantil	262,730.77
Registro de Logo de la empresa	2,475.00
Servicio Nuevo de Agua Potable	810.00
Instalación de servicio telefónico fijo claro	3,622.50
Instalación de servicio eléctrico	765.00
Publicidad y promoción	463,101.00
Constitución legal del negocio	1,039,772.72

Fuente: Elaboración Propia

5.1.3. Inversiones en Capital de Trabajo a precio económico

El capital de trabajo, tiene un monto de C\$ 8, 815,631.44 a precio de mercado y un monto de C\$ 8, 218,807.33 a precio económico. Este monto está compuesto por los costos de venta o producción, gastos administrativos y gastos de ventas para los tres primeros meses del primer año de operación del proyecto.

En la Tabla No.5.5, se detallan los montos que conforman el capital de trabajo.

Tabla No.5.5 Capital de trabajo C\$	
Concepto	2015
Gastos de Administración	1,627,355.70
Gasto de Venta	461,733.76
Costo de ventas/producción	6,129,717.87
Inversión en capital de trabajo	8,218,807.33

Fuente: Elaboración Propia

5.2. Determinación de los ingresos a precio social

Para la construcción del flujo neto de efectivo económico no solo las inversiones deben ser ajustadas con sus respectivos factores de conversión, sino que también los ingresos provenientes de las ventas de los distintos servicios que ofrece el centro recreativo deben de ser ajustados por su factor de conversión, puesto que este rubro es muy importante y decisivo para la toma de decisión.

Los ingresos que percibe el centro recreativo, proviene de la prestación de los tres servicios ofertados (restaurante, área deportiva y parque acuático). Los ingresos son el resultado del número total vendido por cada uno de los servicios multiplicado por su precio respectivo, los cuales se determinaron en el estudio de mercado. (*En el capítulo anterior, acápite 4.4, Tabla No 4.12 se detallan los ingresos a precio de mercado*).

En la Tabla No.5.6 Se detallan los montos que conforman los ingresos totales a precio económico.

Tabla No. 5.6 Ingresos totales C\$	
2016	60,971,557.41
2017	64,167,827.94
2018	67,531,715.62
2019	71,072,010.55
2020	74,797,963.80
2021	78,719,311.56
2022	82,846,300.61
2023	87,189,715.09
2024	91,760,904.68
2025	96,571,814.24

Fuente: Elaboración Propia

5.3. Costos de Operación del proyecto a precio económico

5.3.1. Costos de Producción

El último componente del flujo neto de efectivo que se tiene que ajustar son los costos de operación, por lo tanto, es necesario ajustar los precios de mercado de los diversos costos a través de la multiplicación de precio de mercado por su correspondiente factor de conversión.

Se detallarán todos los costos de producción a precio económico que incurre la empresa para producir y operar en cada uno de los servicios que se ofrecen (Ver Anexo 26)

Los costos que se incluyen son los salarios de personal de venta y materia prima, los cuales están proyectados para el período 2017-2025. En la Tabla No 5.7, se muestra el consolidado de los costos de producción anual para el periodo.

Tabla No.5.7 Costos anuales de producción C\$			
Año	costo de materia prima	costo de personal de venta	total costo producción
2016	17,488,755.90	900,397.71	18,389,153.61
2017	24,541,189.91	1,335,840.07	25,877,029.99
2018	25,828,166.64	1,486,400.78	27,314,567.43
2019	27,182,634.36	1,653,931.40	28,836,565.76
2020	28,608,132.39	1,840,344.66	30,448,477.04
2021	30,108,385.67	2,047,768.91	32,156,154.58
2022	31,687,314.47	2,278,572.40	33,965,886.87
2023	33,349,044.67	2,535,390.30	35,884,434.97
2024	35,097,918.48	2,821,154.85	37,919,073.33
2025	36,938,505.86	3,139,128.76	40,077,634.62

Fuente: Elaboración Propia

5.3.2. Gastos Administrativos

Aquí se detallarán todos los gastos incurridos en la administración de la empresa a precios económicos (Ver Anexo 27).

Los gastos que se incluyen, son los salarios del personal administrativo, servicios telefónicos e internet, papelería e útiles de oficina, proyectados para el período 2016-2025 Ver Tabla No 5.8. Los gastos de salario del personal administrativos correspondiente al primer trimestre no se reflejan en el año 2016 debido a que estos fueron tomados previamente como capital de trabajo.

Tabla No 5.8 Gastos anuales de administración C\$								
Años	Gasto de personal admón.	Costo de servicio básico	Costo de mantenimiento anual	Gasto de limpieza anual	Servicio telefonía internet	Papelería y útiles de oficina	Gasto de maquinaria y equipos consumibles	Total gastos administrativos
2016	1610,389.89	3206,872.53	18,759.19	46,045.47	51,744.57	34,194.34	-	4968,005.99
2017	2389,192.38	4500,060.97	26,323.93	64,613.56	50,598.38	35,987.54	367,985.93	7434,762.68
2018	2658,475.00	4736,050.90	27,704.40	68,001.99	53,251.83	37,874.78	-	7581,358.89
2019	2958,108.82	4984,416.50	29,157.26	71,568.11	56,044.44	39,860.99	339,095.93	8478,252.04
2020	3291,514.85	5245,806.76	30,686.31	75,321.25	58,983.49	41,951.36	339,095.93	9083,359.95
2021	3662,499.71	5520,904.72	32,295.55	79,271.21	62,076.67	44,151.35	367,985.93	9769,185.14
2022	4075,299.08	5810,429.22	33,989.17	83,428.31	65,332.07	46,466.71	339,095.93	10454,040.49
2023	4534,626.06	6115,136.83	35,771.62	87,803.42	68,758.18	48,903.50	339,095.93	11230,095.52
2024	5045,725.02	6435,823.76	37,647.53	92,407.96	72,363.96	51,468.07	367,985.93	12103,422.23
2025	5614,431.46	6773,327.99	39,621.83	97,253.97	76,158.84	54,167.13	339,095.93	12994,057.13

Fuente: Elaboración Propia

5.3.3. Gastos de ventas

Se detallan todos los gastos de ventas a precios económicos necesarios para la comercialización de los servicios definidos en el estudio de mercado y estudio técnico (Ver Anexo 28).

Los gastos incluidos son el gasto de publicidad y los gastos de limpieza de venta. En la siguiente tabla se muestra el gasto de venta anual para el período 2016-2025.

Tabla No. 5.9 Gastos anuales de ventas C\$			
Años	Publicidad	Limpieza venta	Total de gastos de ventas
2016	365,540.03	1,019,661.26	1385,201.29
2017	512,946.00	1073,133.82	1586,079.82
2018	539,845.66	1129,410.57	1669,256.22
2019	568,155.97	1188,638.55	1756,794.52
2020	597,950.92	1250,972.53	1848,923.45
2021	629,308.36	1316,575.40	1945,883.76
2022	662,310.23	1385,618.59	2047,928.82
2023	697,042.77	1458,282.50	2155,325.27
2024	733,596.74	1534,757.02	2268,353.76
2025	772,067.65	1615,241.97	2387,309.62

Fuente: Elaboración Propia

Los gastos de limpieza en venta del primer trimestre no se reflejan en el 2016 debido a que ya se tomaron en cuenta para el capital de trabajo.

5.3.4. Costos de operación

Los costos de operación son la sumatoria de todos aquellos costos y gastos que intervienen durante la etapa de funcionamiento del proyecto es decir los costos de producción o venta, gastos de actividades administrativas y gastos de ventas de la

Tabla No 5.10 Costos de operación anuales C\$				
Años	Costos de producción	Gastos de admón.	Gasto de venta	Total costos de operación
2016	18,389,153.61	4,968,005.99	1,385,201.29	24,742,360.89
2017	25,877,029.99	7,434,762.68	1,586,079.82	34,897,872.49
2018	27,314,567.43	7,581,358.89	1,669,256.22	36,565,182.54
2019	28,836,565.76	8,478,252.04	1,756,794.52	39,071,612.31
2020	30,448,477.04	9,083,359.95	1,848,923.45	41,380,760.44
2021	32,156,154.58	9,769,185.14	1,945,883.76	43,871,223.48
2022	33,965,886.87	10,454,040.49	2,047,928.82	46,467,856.18
2023	35,884,434.97	11,230,095.52	2,155,325.27	49,269,855.77
2024	37,919,073.33	12,103,422.23	2,268,353.76	52,290,849.31
2025	40,077,634.62	12,994,057.13	2,387,309.62	55,459,001.37

empresa. Ver el consolidado de costo en Tabla No 5.10

Fuente: Elaboración Propia

5.4. Flujo Neto de efectivo económico

En el flujo neto de efectivo económico, se excluye el escenario con financiamiento, además de gastos de depreciación y amortización de la inversión diferida, pero si se toma en cuenta el valor residual de activo fijo a precio económico y el

Tabla No 5.11 Flujo neto de efectivo económico C\$											
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos		60971,557.41	64167,827.94	67531,715.62	71072,010.55	74797,963.80	78719,311.56	82846,300.61	87189,715.09	91760,904.68	96571,814.24
Costos de producción		18389,153.61	25877,029.99	27314,567.43	28836,565.76	30448,477.04	32156,154.58	33965,886.87	35884,434.97	37919,073.33	40077,634.62
Gastos de admón.		4968,005.99	7434,762.68	7581,358.89	8478,252.04	9083,359.95	9769,185.14	10454,040.49	11230,095.52	12103,422.23	12994,057.13
Gasto de venta		1385,201.29	1586,079.82	1669,256.22	1756,794.52	1848,923.45	1945,883.76	2047,928.82	2155,325.27	2268,353.76	2387,309.62
Utilidad antes de ir		36229,196.52	29269,955.44	30966,533.07	32000,398.24	33417,203.35	34848,088.08	36378,444.43	37919,859.33	39470,055.37	41112,812.86
Capital de trabajo											8218,807.33
Valor residual											48506,158.85
Inversión	74007,545.02		460,578.58	-	460,578.58	4297,879.41	460,578.58	108,605.00	460,578.58	-	-
FNE	(74007,545.02)	36229,196.52	28809,376.86	30966,533.07	31539,819.66	29119,323.95	34387,509.50	36269,839.43	37459,280.75	39470,055.37	97837,779.04

Fuente: Elaboración Propia

rendimiento de capital de trabajo Ver Tabla No. 5.11.

El flujo de caja Resultante en el año 2016 equivale a C\$ 36, 229,196.52 variando hasta C\$ 97, 837,779.04 en el año 2025.

5.5. Evaluación Económica

La evaluación económica y financiera presentan cierta similitud, debido a que se usan los mismos parámetros, tales como Valor presente neto (VPN), Tasa interna de retorno (TIR), Relación beneficio costo (RBC) y el Período de recuperación (PR). Pero, así como presentan similitudes también presentan diferencias, la principal radica en la tasa de descuento (TMAR) utilizada en la evaluación financiera, en la evaluación económica se utiliza la tasa social de descuento (TMARE) del 8%.

5.5.1. Cálculo del valor presente neto económico

El valor presente significa traer del futuro al presente las unidades monetarias a su valor equivalente. Para realizar el cálculo del VPNE se utiliza la tasa de descuento (TMARE) que es igual al 8% para descontar los flujos.

$$\text{VPNE} = \text{C}\$ 179,954,295.79$$

Como el VPNE es positivo, el proyecto es económicamente rentable, por lo que se deduce que se genera un beneficio para la economía nacional.

5.5.2. Calculo de la tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno económica, es la tasa de descuento que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

$$\text{TIRE} = 44.12\%$$

Con este valor la TIRE resulta ser mayor que la TMARE (8%), por lo que, según criterio de aceptación de la TIR, el proyecto se acepta.

5.5.3. Cálculo de la Relación Beneficio/Costo económico

Con la relación Beneficio/Costo económico, se podrá determinar si los beneficios esperados por el inversionista, constituyen un retorno aceptable sobre la inversión y costo estimados.

En determinación de la Relación Beneficio/Costo económico se utiliza la siguiente fórmula:

$$RBC E = \frac{VPNE (Ingresos)}{VPNE (Egresos)}$$

En la Tabla No. 5.12, se pueden ver los flujos de ingresos y egresos económicos el cálculo de su respectivo VPN y de la RBC.

Tabla No. 5.12 RBC económico C\$		
Años	Beneficios	Costos
2015		74,007,545.02
2016	60,971,557.41	24,742,360.89
2017	64,167,827.94	35,358,451.07
2018	67,531,715.62	36,565,182.54
2019	71,072,010.55	39,532,190.89
2020	74,797,963.80	45,678,639.85
2021	78,719,311.56	44,331,802.06
2022	82,846,300.61	46,576,461.18
2023	87,189,715.09	49,730,434.35
2024	91,760,904.68	52,290,849.31
2025	96,571,814.24	55,459,001.37
VPN Ingresos	503,911,018.86	
VPN Egresos	324,288,294.46	
RBC	1.5539	

Fuente: Elaboración Propia

Puesto que la RBC es mayor que uno, el proyecto se considera económicamente rentable, por lo tanto, se genera una ganancia para la economía nacional y se justifica la inversión en la creación del centro recreativo.

5.5.4. Periodo de recuperación

El periodo de recuperación (PR), determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial, este dato se calcula sumando el valor del flujo económico de cada año consecutivo hasta que este sea igual o mayor que la inversión inicial.

Para el flujo económico, la inversión inicial para la creación del centro recreativo, se recuperará en un plazo de tres años.

5.6. Análisis de sensibilidad

Para evaluar la vulnerabilidad del centro recreativo Buena Onda y determinar hasta que niveles sigue siendo rentable desde el punto de vista económico, se consideró como variables de sensibilidad los ingresos y los costos de producción, realizándose un análisis bidimensional.

5.6.1. Análisis Bidimensional

Para medir el impacto que tiene las variaciones de manera combinada en el valor presente neto económico (VPNE), se le aplicó una disminución de C\$ 2, 000,000 a los ingresos y un aumento de 1, 000,000 a los costos de producción (Ver Tabla No.5.13)

En la tabla se puede observar diferentes valores del VPNE para las combinaciones de ingresos con costos de producción, el costo es el más relevante al momento de tomar decisiones. Si el ingreso es menor de C\$54, 971,557.41 y el costo de producción sube a C\$ 20, 389,153.61 el VPN toma un valor de C\$-601,259.77, pero si a partir de ahí el costo baja a C\$ 19, 389,153.61 manteniendo el mismo nivel de ingreso entonces el VPN es positivo.

Tabla No.5.13 Análisis de sensibilidad							
		Ingresos C\$					
VPNE	179954,295.79	60971,557.41	58971,557.41	56971,557.41	54971,557.41	52971,557.41	50971,557.41
Costos de producción	18389,153.61	179954,295.79	178102,443.94	174398,740.23	168843,184.68	161435,777.27	152176,518.01
	19389,153.61	95695,036.53	93843,184.68	90139,480.97	84583,925.42	77176,518.01	67917,258.75
	20389,153.61	10509,851.35	8657,999.49	4954,295.79	(601,259.77)	(8008,667.17)	(17267,926.43)
	21389,153.61	(75601,259.77)	(77453,111.62)	(81156,815.32)	(86712,370.88)	(94119,778.28)	(103379,037.54)
	22389,153.61	(162638,296.80)	(164490,148.65)	(168193,852.36)	(173749,407.91)	(181156,815.32)	(190416,074.58)
	23389,153.61	(250601,259.77)	(252453,111.62)	(256156,815.32)	(261712,370.88)	(269119,778.28)	(278379,037.54)
	24389,153.61	(339490,148.65)	(341342,000.51)	(345045,704.21)	(350601,259.77)	(358008,667.17)	(367267,926.43)

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO VI. ESTUDIO AMBIENTAL



Capítulo VI. ANALISIS AMBIENTAL

La actividad turística es muy importante en Nicaragua desde el punto de vista económico, el turismo puede ser más lucrativo que las industrias agrícolas, ganaderas, textiles o de otro tipo. Sin embargo, si la industria turística no se regula adecuadamente puede generar un impacto negativo en la cultura local y en el ambiente natural tales como el hecho de que Los turistas producen toneladas de desechos plásticos cerca de las playas y el comportamiento y la reproducción de los organismos silvestres se alteran

En este estudio se establecerán los lineamientos ambientales en que se regirá el centro Recreativo. Donde se implementará un adecuado plan de gestión ambiental que se regirá bajo las normas y leyes ambientales del país.

El Ministerio de Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) serán los encargados de inspeccionar, evaluar y otorgar los permisos ambientales pertinentes según la categoría en la que se encuentre el centro recreativo.

En este estudio de impacto ambiental se utilizarán de referencias, las medidas de mitigación y control del daño ambiental planteadas en el “*manual de buenas prácticas ambientales*”, elaborado por la “**FUNDACIÓN DEL RIO, fundación para la conservación y el desarrollo del sureste de Nicaragua**”, teniendo en cuenta que existe un marco legal regulatorio que especifica el nivel de daño al medio ambiente.

6.1. Categoría Ambiental del Centro Recreativo

El Centro Recreativo “Buena Onda” se dedicará a la prestación de servicios de recreación tales como área de piscina, parque acuático, restaurante y área de deporte en el Municipio de Managua, a esta actividad se le ubica en la categoría ambiental III según Decreto No 76-2006 (Sistema de evaluación Ambiental); en el Arto.18 inciso 12 donde se le determina como proyecto eco turístico y establece lo siguiente: Los proyectos considerados en la categoría ambiental III, son proyectos que pueden causar impactos ambientales moderados, aunque pueden generar efectos acumulativos por ello quedara sujeto a una valoración ambiental, como

condición para otorgar la autorización ambiental correspondiente. El proceso de valoración ambiental y emisión de autorización ambiental quedara a cargo de las delegaciones Territoriales del Marena o Consejos Regionales en el ámbito de su territorio.

Según la ley 217 (Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales) en el artículo 26 dice que: “Las actividades, obras o proyectos públicos o privados de inversión nacional o extranjera, durante su fase de pre inversión, ejecución, ampliación, rehabilitación o reconversión, quedarán sujetos a la realización de estudios y evaluación de impacto ambiental, como requisito para el otorgamiento del Permiso Ambiental”.

6.2. Elementos generadores de impacto en el centro recreativo

Según el manual de buenas prácticas ambientales de la FUNDACION DEL RIO, los elementos generadores de impacto ambiental y su equivalente de buenas prácticas de manejo BPM se clasifican de la siguiente forma:



Figura 6.1: Clasificación de los elementos generadores de impacto ambiental del Centro Recreativo “Buena Onda”

6.2.1. Valoración de los elementos generadores

Aguas servidas: Los contaminantes de las aguas servidas son los sólidos suspendidos y disueltos que consisten en materias orgánicas e inorgánicas, nutrientes, aceites y grasas, sustancias tóxicas y micro organismos patógenos.

Este contaminante es de gran interés puesto que cuando las aguas servidas son recolectadas pero no tratadas correctamente antes de su eliminación o reutilización, existen peligros para la salud pública tales como hábitat para la vida acuática es afectada por la acumulación de los sólidos; el oxígeno es disminuido por la descomposición de la materia orgánica, la eutrofización en lagos y bahías, Los desechos sólidos generados en el tratamiento de las aguas servidas (grava, cerniduras y lodo primario y secundario) pueden contaminar el suelo y las aguas si no son manejados correctamente.

Desechos Sólidos: Este es el mayor contaminante generado por parte del Restaurante en el centro recreativo, teniendo Desechos orgánicos e inorgánicos siendo estos los de mayor preocupación por su difícil descomposición y alto grado de contaminación al medio ambiente ejemplo de este tipo de contaminante son: plásticos, vidrio, latas, utensilios de poroplast, etc.

Ruido: La degradación ambiental producida por el ruido, al igual que ocurre con otros factores contaminantes, incide de forma significativa y perceptible sobre la salud y el bienestar del hombre y de las comunidades, el ruido puede llegar a romper el equilibrio o armonía entre la persona y el entorno físico transformándose en un factor de estrés y provocando numerosas perturbaciones tanto en la salud como en el comportamiento.

Energía Eléctrica: Hoy en día la energía eléctrica es una necesidad de la cual no podemos prescindir y que va en aumento. Por este motivo hay que conseguir generar de una forma sostenible respetuosa con el medio ambiente a largo plazo.

Los contaminantes de la energía eléctrica dependen de la fuente de energía primaria utilizada, de la tecnología elegida y del entorno del emplazamiento de la instalación

Floculante (Sulfato de aluminio): Este contaminante los genera el área de Piscina en sus actividades de mantenimiento, al ser vertido en desagües o sumideros puede provocar afectaciones en el suelo o aguas, cuando se descompone al calentarla intensamente o al arder, produce humos tóxicos y corrosivos, incluyendo óxidos de azufre.

6.2.2. Lineamientos ambientales que regirán al centro recreativo

Los efectos negativos detallados anteriormente se califican dentro del ámbito ambiental como moderado, pero es preciso implementar medidas de mitigación a estas consecuencias y serán establecidas dentro del as buenas prácticas de manejo ambientales que serán los lineamientos del centro recreativo.

✚ Buenas Prácticas de Manejo (BPM)

Las BPM son políticas de buenas prácticas ambientales, que contribuyen a la generalización y sistematización de prácticas de respeto a la naturaleza.

❖ BPM para el Agua.

✓ Agua para el Consumo

- Reparar todo tipo de fuga (tuberías, llaves, inodoros, tanques de almacenamiento, otros).
- Establecer en la instalación un sistema de monitoreo sistemático para detectar fugas de agua
- Utilizar sistemas de captación de agua de lluvia. Estas aguas serán utilizadas para lavado de vehículos, limpieza de instalaciones y riego de plantas.
- Tapar los recipientes con de almacenamiento de agua y utilizar abate para evitar la crianza de mosquitos.
- Mantener en buen estado y asegurar el funcionamiento de las boyas de tanques de almacenamiento de agua para evitar derrames.
- Colocar rótulos recordando la importancia del agua y las buenas prácticas en su uso.

- Lavar cada dos días los recipientes de almacenamiento de uso diario de agua y los tanques cada seis meses.

✓ **Aguas Servidas**

- En caso de no existir conexión municipal de aguas servidas, las instalaciones deberán contar con sistema de fosa séptica (fosa más filtro) para el vertido de los desechos líquido.
- Las aguas de Piscinas, lavamanos y baños, deberán ser depositadas en las fosas sépticas o sistema desagüe, de no existir este sistema, se depositará en filtro para evitar encharcamientos y contaminación.
- El aceite de cocina ya usado en el restaurante será botado en la tubería de agua. Sino que se almacenado en bidones plásticas, de los mimos aceites utilizados y posteriormente depositarlo en el sistema de recolecta de basura

❖ **BPM para los Desechos Solidos**

Para mejorar nuestra práctica se debe hacer unos de las 5 R (rechazar, reutilizar, reparar, reciclar, reducir).

Rechazar:

- Disminuir al máximo, en cada instalación y actividad que hacemos, la utilización de productos descartables.
- Se deberá orientar sobre la disposición antes mencionada a los Proveedores y hacer esfuerzos por concientizarlos.
- Se pondrá a la venta los desechos sólidos comercializables para generar recursos y disminuir volúmenes de desechos en el local.

Reutilizar

- Latas, baldes rotos, botellas plásticas y demás se deben ser recolectados para ser reutilizados en usos diversos.
- Utilizar baterías recargables para el funcionamiento de equipos electrónicos como cámaras fotográficas (La administración deberá tomar en cuenta lo anterior en el momento de realizar las compras de equipos)

- En el centro recreativo se planteará estrategias para reciclar los discos compactos, teclado y mouse dañados.
- Para facilitar la reutilización de productos, en el local se dispondrán de recipientes para clasificación de desechos. Estos recipientes deben estar rotulados.
- Colocar en una caja el papel que ha sido usado en una sola cara para poder utilizarlo por segunda vez. Este papel no debe arrugarse para poderlo reusar en la impresora o anotaciones manuales.

Reparar

- Se deberán hacer esfuerzos por reparar los objetos dañados antes de descartarlos.
- Los equipos e instalaciones, para evitar daños, deberán contar con un adecuado manejo y mantenimiento preventivo.

Reciclar

- El local deberá disponer de al menos tres tipos de recipientes para la clasificación de los desechos. Estos depósitos serán para productos orgánicos, inorgánicos y papel.
- Los desechos orgánicos, en la medida de lo posible, serán utilizados en la producción de abonos. Para ello se construirán aboneras orgánicas en las instalaciones que lo permitan.
- En el caso de baterías para computadoras, estabilizadores, cartuchos de impresora se debe tener un sitio de disposición en las instalaciones y cada seis meses coordinar con la Alcaldía Municipal la disposición final.

El centro recreativo, realizaría una selección y organización de los desperdicios de comida dejado por los comensales del restaurante, estos se almacenarán en contenedores, de reciclado. Para posteriormente ser vendido como materia prima de composta y humus, el restaurante tiene una capacidad de producir el equivalente a 2,465.9 quintales de comida al año

Según un estudio realizado por “Unilever Food Solutions S.A”; el 10% de la comida servida en los restaurantes es residuo dejado por los comensales. Lo que equivale a 246.59 quintales al año de desperdicios, estos serán vendido a la comunidad de El Rosario en Carazo y Catarina en Masaya a un precio de C\$35 el quintal

En Managua el precio de los productos solidos no orgánicos reciclados tiene los siguientes precios, según Multiservicios de Nicaragua, S.A. “MULTINICSA S A”

- 1 córdoba la libra de plástico de bolsa
- 7 córdobas el kilo de plástico de gaseosa
- 1.50 córdobas la libra de papel
- 12 córdobas la libra de aluminio
- 40 córdobas la libra de bronce
- 55 córdobas la libra de cobre
- 0.1 córdoba la libra de vidrio

El restaurante por cada año reciclaría las siguientes cantidades:

Tabla No 6.1. Venta de desechos sólidos reciclables						
	Libra	Quintales	Kilos	Precio	Reciclable	Total C\$
Botellas Plásticas	3,775.82	17.12	1,712.68	C\$7.00 Kilo	100%	11,988.76
Botellas Vidrio	19,343.41	87.73	8,774.02	C\$0.1 Libra	100%	1,934.34
Libras comida	543,639.39	2,465.90	246,590.67	C\$35 Quintal	10%	8,630.65
Total	566,758.62	2,570.75	257,077.37		77,483.17 libras	22,553.75

Fuente: Elaboración propia

Lo que equivale que el restaurante por cada año de operación recicla un total de 77,483.17 libras de residuos sólidos y de ello recibe una ganancia de C\$ 22,553.75 por la venta de residuos

Reducir:

- Evitar al máximo la compra de productos que contengan excesos de empaquetado o que solo se pueden utilizar una vez.
- Ahorrar papel al máximo, eso significa que se debe planificar bien el uso del mismo. Además, usar correctamente la fotocopidora e impresoras para evitar el desperdicio.

❖ **BPM para el Ruido**

La intensidad de los ruidos fluctúa en una escala entre 0 y 160 decibeles; el nivel perjudicial para el oído humano se encuentra alrededor de los 90 decibeles. Para evitar la contaminación por ruido se norma que:

- Dentro de las instalaciones se deberá evitar el ruido que perturbe la tranquilidad y concentración del equipo de trabajo.
- Si se escucha música (con la computadora, reproductor de música o teléfono celular) se deberá hacer con el uso de audífonos para evitar perturbar otras áreas o personas.
- Al usar generadores eléctricos se recomienda crear medidas protectoras que mitiguen el ruido que producen. Se tratará de evitar al máximo el uso estos equipos.

❖ **BPM para Energía Eléctrica**

- Encender las bujías o lámparas únicamente en caso de ser necesario y apagarlas una vez finalizado el trabajo.
- Definir diseños arquitectónicos para instalaciones que permitan el uso de la mayor cantidad de la luz natural. Utilizar, en la medida de lo posible, tragaluces y ventanas.
- Pintar las paredes de colores claros que ganen iluminación.
- Usar lámparas y bujías halógenas de menor consumo.
- Abrir las ventanas de las oficinas para mantener la ventilación y reducir, de esta manera, el uso de abanicos y aire acondicionados.
- Usar los ventiladores en los niveles más bajos y dejarlos apagados cuando se dejan de usar.
- Mantener los abanicos en buen estado y limpiar periódicamente sus aspas para que su funcionamiento no genere mayor consumo de energía.
- Las baterías de computadoras NO se deben desconectar más de dos días ya que pierden la carga.

- Cuando se interrumpa el servicio eléctrico y la jornada de trabajo haya terminado sin que se restaure, se deberá bajar los interruptores para evitar un golpe de energía o que las luces y/o equipos queden encendidos de forma innecesaria.
 - Para proteger las instalaciones se deben establecer sistemas de energía entubados.
 - Comprar equipos eléctricos que sean eficientes en el uso de la energía.
 - Si no se utilizará la computadora por cierto tiempo, dejarla apagada o en suspensión, para disminuir el consumo de energía. Además, apagar el monitor
- ❖ **BPM para el Manejo de Floculantes (sulfato de aluminio)**
- Cubrir los desagües y sumideros para evitar que el producto afecte a suelos o aguas. Si el producto contamina un río o un lago o se escapa por algún sumidero, informar a las autoridades
 - Mantener lejos de productos incompatibles, tales como productos alcalinos.
 - Se recomienda inspeccionar una vez al año los depósitos de almacenamiento y limpiar los mismos en caso de detectar algún precipitado o cristalización.
 - Procedimientos operativos y de control para minimizar emisiones, especialmente durante operaciones de limpieza y mantenimiento
- ❖ **BPM Ornamentación**
- Se promoverá el uso de maceteros con plantas tanto fuera como dentro de la instalación, seleccionando plantas que se adapten a los diferentes escenarios.
 - Plantación de árboles alimenticios y plantas locales sobre todo en el área del parque acuático (Piscinas).
 - No se debe usar agroquímicos sintéticos para fertilizar plantas o controlar plantas no deseadas.
 - Todas las instalaciones deben mantenerse limpias y ordenadas. De igual manera los trabajadores deberán presentarse a laborar con buena apariencia.
 - Para la limpieza de oficinas y baños se debe de utilizar solo aquellos agentes de limpieza, desinfectantes y/o sanitizantes registrado ante la autoridad competente

(MAGFOR). Esto es importante para evitar la contaminación de las aguas y reducir los costos.

Una vez establecidas las Buenas Prácticas de Manejo para una mejor gestión ambiental, se procederá a solicitar el permiso ambiental otorgado por la autoridad competente (MARENA), siguiendo con el siguiente procedimiento:

- ✓ Adquiera el formulario Ambiental en la Página WEB del MARENA¹²:
- ✓ www.marena.gob.ni o En cualquier Delegación Territorial del MARENA
- ✓ Complete debidamente el formulario y adjunte al formulario la siguiente información:
 - ✓ Perfil del Proyecto
 - ✓ Mapa o plano con la ubicación del proyecto
 - ✓ Carta del representante legal del proyecto
- ✓ Entregue la información anterior en la Delegación Territorial del MARENA a la cual pertenezca su proyecto
- ✓ Si la solicitud es aceptada, se registrará de inmediato en el formato único establecido por la DT MARENA y se entrega al proponente o representante legal, la tercera copia del formulario ambiental con fecha, firma y sello comprobando la entrega de los documentos. En caso que el formulario ambiental o demás documentos no estén completos, las DT no los admitirán.
- ✓ En Caso que la DT MARENA soliciten información adicional al proponente, este dispondrá de un plazo máximo de 30 días para entregar la información solicitada. En caso que haya transcurrido 30 días hábiles sin presentar la información por el proponente se oficializará la suspensión del trámite.

Las Delegaciones Territoriales del MARENA dispondrán de un plazo máximo de 30 días hábiles para emitir la resolución de autorización o denegación.

¹² Anexos 28: Formulario Ambiental

CAPITULO VII. SISTEMA WEB



CAPITULO VII. SISTEMA WEB

Darse a conocer en el mercado es un elemento importante para las empresas que desean mantener una posición exitosa en la mente del cliente; pero para aquellas, cuyo campo de actuación rebasa las fronteras nacionales, se convierte en un objetivo más difícil de alcanzar, debido a la distancia existente con los posibles clientes.

Por esta razón las empresas hoy en día deben tener presente que la creación de un sistema web que es una herramienta de comunicación internacional que cada día cobra mayor importancia. *Ver Imágenes del sistema web en Anexo 32: Pantallas del sistema web*

Los clientes potenciales demandan cada vez en menor tiempo posible información de productos y servicios que se necesitan. En cambio, estos solicitan e intentan consultar la web de las empresas que ofertan lo que desean.

La nueva era de la tecnología de la informática y las comunicaciones y la importancia gradual del ahorro de costos, son dos factores que dan relevancia a la realización de un sistema web para las empresas, en comparación con otras vías de comunicación comercial.

7.1 Objetivo del Sistema Web

El objetivo fundamental del sistema web es agilizar la gestión de las transacciones, de compra, venta y procesos administrativos que se realicen en el centro recreativo, a través de tiempos rápidos de respuesta y un eficiente manejo de información que permita la toma oportuna de decisiones y disminución de los costos totales de operación.

7.2 Descripción de la página publicitaria

Se trata de una página web que servirá para darle publicidad al centro recreativo, el cual contiene un menú principal con la misión y visión, así como los tres tipos de servicios que son el restaurante, área deportiva y parque acuático. Logrando de esta

forma una mejor comunicación con los clientes para que realicen sus solicitudes de los diferentes servicios.

7.3 Descripción del sistema interno

Este sistema está conformado por tres módulos en cada área (restaurante, parque acuático y área deportiva) que permiten controlar todos los procesos contables y administrativo del centro recreativo.

El módulo de gestión del restaurante permite gestionar y facturar los pedidos realizados por los clientes, en lo que respecta a todo el menú disponible, donde se puede establecer las cantidades solicitadas y sus precios respectivos,

El módulo de gestión del parque acuático permite registrar la cantidad de clientes adultos y niños que visitan el local

El módulo de gestión del área deportiva, gestiona la selección de las canchas y el número de personas a participar en cada área y el tiempo de estadía, verificando previamente la disponibilidad de la misma.

7.4. Diagramas de caso de uso del sistema web

Los diagramas de casos son importantes para modelar el comportamiento de un sistema, un subsistema o una clase cada uno muestra un conjunto de casos de uso, actores y sus relaciones.¹³ (Ver mayor detalle en Anexo 31. Diagramas del sistema web)

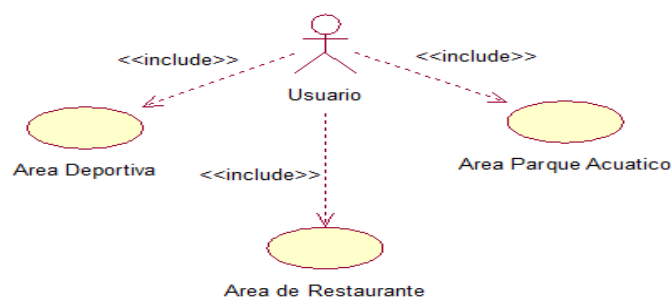


Figura N° 7.1. Diagrama de Caso de Uso del Sistema Web.

¹³ **El Lenguaje Unificado De Modelado** Grandy Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson; Addison Wesley

En este diagrama se puede visualizar de forma sintetizada cada módulo por el que está conformado el sistema web que nos permitirá controlar las transacciones del centro recreativo.

7.4.1. Diagrama de caso de uso del restaurante

En el diagrama del restaurante se puede visualizar cada uno de los módulos por lo que está conformada el área y además de validar las relaciones e interacción entre cada uno.

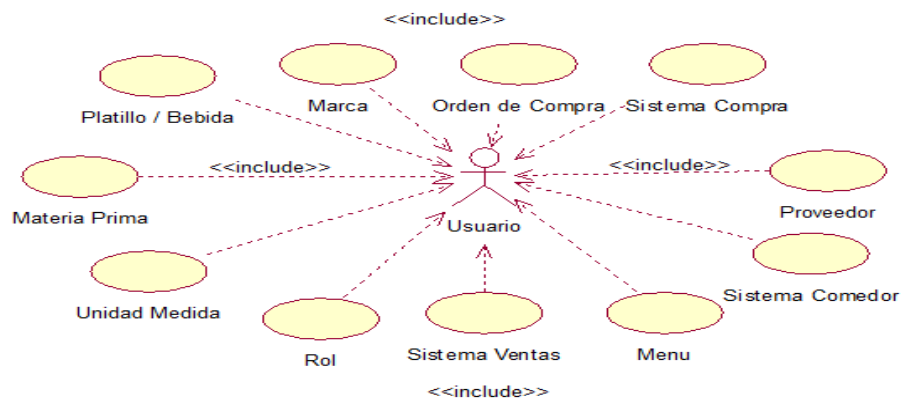


Figura Nº 7.1. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Área Restaurante.

7.4.2. Diagrama de caso de uso del área deportiva

Con este diagrama se verifica la relación que existente en el módulo área deportiva con el usuario que lo gestiona.

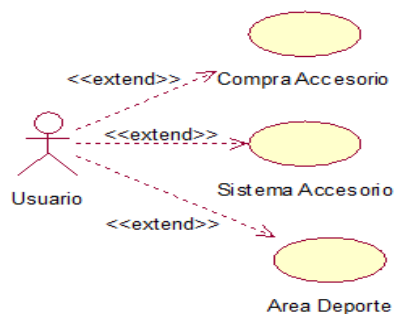


Figura Nº 7.2. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Área Deportiva.

7.4.3. Diagrama de caso de uso del parque acuático

En el diagrama se observa cómo se relaciona el área del parque acuático con cada módulo de los procesos activos.

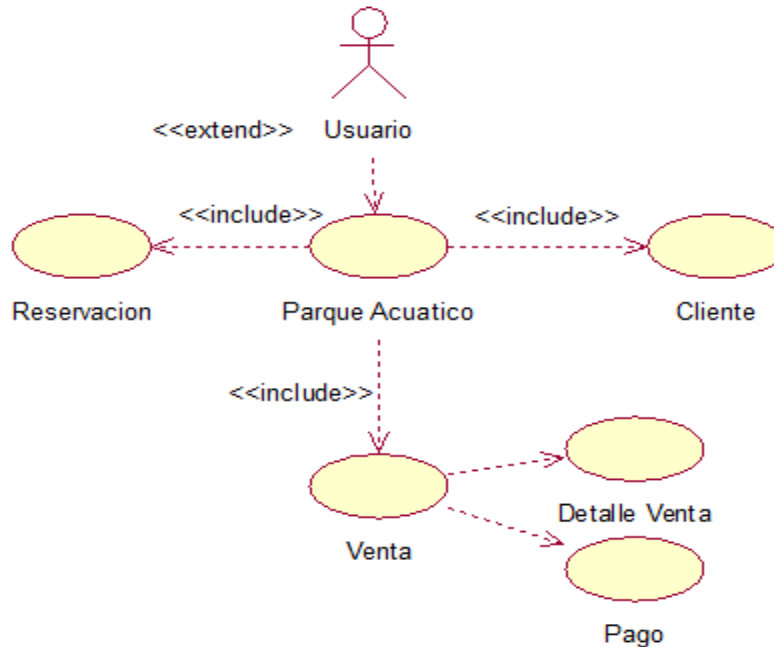


Figura Nº 7.3. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Parque Acuático.

7.4.4. Diagrama de caso de uso del sistema administrador

Este diagrama nos permite validar los procesos realizados a nivel del administrador como son la creación de nómina, de empleado y todo lo relacionado a horarios, rotaciones y gastos generales del centro.

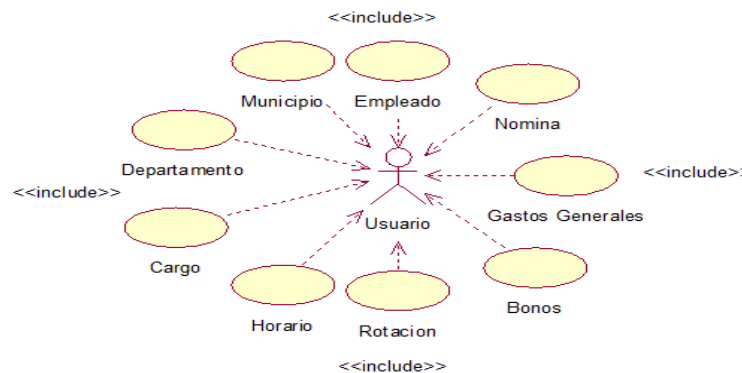


Figura Nº 7.4. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Administrador.

7.4.5 Diagrama de caso de uso Pagina Publicitaria

Este diagrama permite conocer la estructura principal de la página publicitaria, el cliente tendrá la facilidad de conocer cada una de las áreas así como también recibir la información que desee.

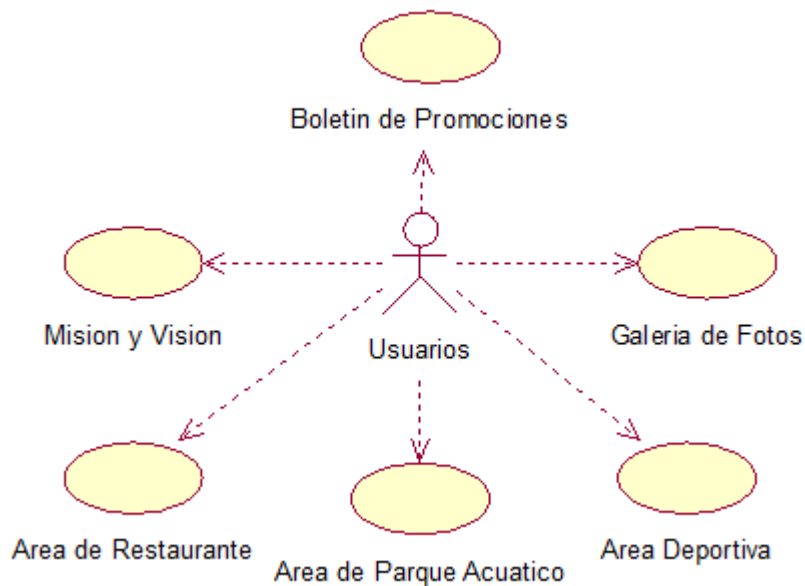


Figura Nº 7.5. Diagrama de Caso de Uso: Página Publicitaria.

7.5. Paquete del Análisis

En el análisis podemos estructurar los requisitos de tal manera que nos facilite su comprensión, reparación y modificación.

Esta estructura basada en clases de análisis y paquete es independiente de la estructura que se dio a los requisitos basados en caso de uso.

Diagrama de Paquetes de Funcionalidad del Sistema

Muestra los principales segmentos de funcionalidad del sistema, donde cada paquete representa grupos que contienen elementos, siendo su propósito ayudara organizar estos elementos con el fin de comprenderlos más fácilmente.

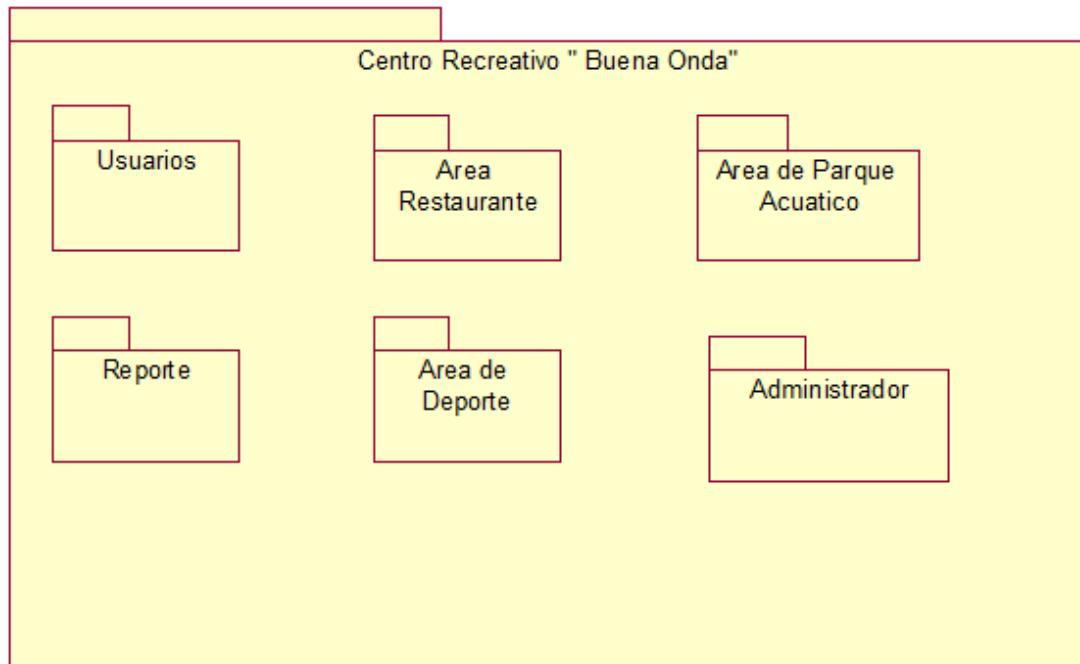


Figura Nº 7.6 .Diagrama de Paquetes

Identificación de Paquetes

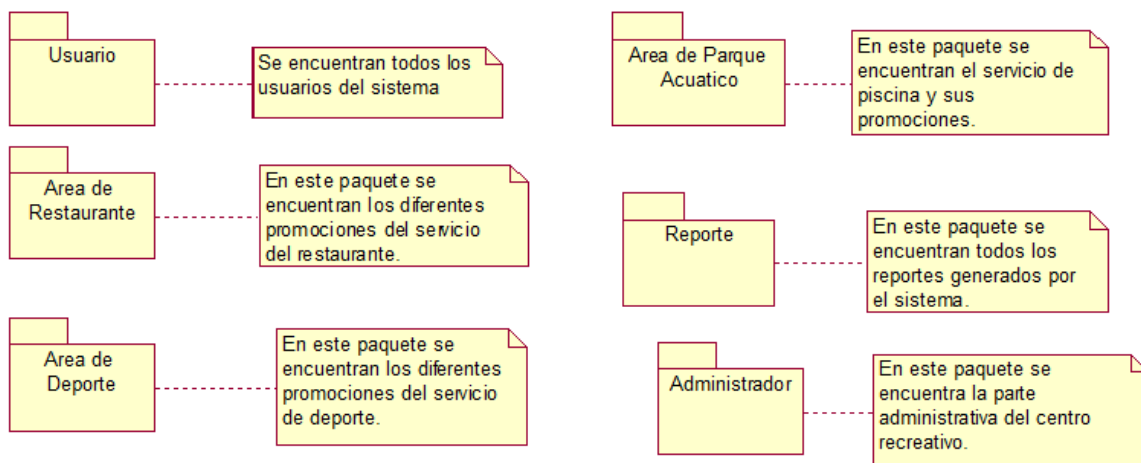


Figura Nº 7.7 .Diagramas de Identificación de Paquetes.

VIII. CONCLUSIONES

Al finalizar el análisis correspondiente de todas las etapas del estudio de pre factibilidad orientado a la creación de un centro recreativo en la ciudad Managua, se logró el alcance de cada uno de los objetivos propuestos, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se identificó que la problemática actual del sector es que los centros recreativos actuales en el municipio de Managua no satisfacen las necesidades de recreación y esparcimiento de los clientes. y como alternativas de solución se planteó la creación de un centro recreativo que permita brindar nueva alternativa de recreación a la población ofreciendo a la población visitante condiciones de bienestar, seguridad y calidad en los servicios que estarán en el centro recreativo sin importar la temporada
- Existe una demanda potencial insatisfecha de los servicios ofrecidos en el municipio de Managua obteniéndose 834,233 clientes insatisfechos para el restaurante, 822,481 clientes insatisfecho para el área de piscinas (parque acuático), 844,530 clientes insatisfechos para el área de deporte, con un porcentaje de participación del mercado en base a la demanda potencial insatisfecha de 17.78% para el restaurante, un 49.78% para el parque acuático y un 33.73% para el área deportiva. Tomando en cuenta los precios que tiene la competencia y la disposición de dinero que el cliente tiene para los gastos en centros recreativos, se determinaron los precios promedios de ventas que corresponden a C\$52.62 para área deportiva y parque acuático, siendo C\$273.63 el precio mayor de comida en el restaurante. En lo que se refiere a publicidad y promoción se realizaran a través de banner, rótulos publicitarios por medio de prensa y redes sociales, el canal de comercialización es directo puesto que no hay ningún nivel de intermediarios.
- El tamaño óptimo del centro recreativo será del parque acuático con 2,500 mts², área deportiva 12,500 mts² y restaurante 800 mts², la dimensión de cada área se determinó para obtener los menores costos y maximizar rentabilidad económica global del proyecto. Para determinar la ubicación se tomó como elemento

fundamental el factor preferencial del inversionista, se describieron los procesos de servicio con el objetivo de detallar la respectiva interacción, del cliente con el personal encargado. El número de empleados necesario para la operación del centro recreativo se fijó en 42 personas distribuido en las distintas áreas del centro, además se definió el costo total requerido para la construcción de las instalaciones los cuales ascienden a

C\$ 28, 592,215.00 y un total de C\$ 4, 860,162.50 para la adquisición de equipos y maquinaria, para la puesta en marcha del centro recreativo.

- Se demostró que el proyecto es rentable financieramente teniendo como inversión total inicial para la operación del centro recreativo un monto total de C\$ 81, 366,543.62, e inversiones en los años siguientes: para el año 2017,2019, 2021 y 2023 la inversión será de C\$ 453,772, para el 2020 por C\$4, 106,120.50 y para el 2022 por C\$ 107,000. Los ingresos del primer año serán de C\$ 67, 743,934.90 con un incremento promedio del 5% anual. Se realizó una evaluación financiera desde dos escenarios, el primero sin financiamiento (100% de la inversión aportado por los inversionistas) y el otro escenario con financiamiento (un 18.44% aportado por BDF con una tasa de 16% /anual, un 24.58% por BAC con una tasa de 15.20% /año, un 22.12% por BANPRO a una tasa de 17% anual) lo que dio como resultado que la creación del centro recreativo, es rentable desde el punto de vista financiero en los dos escenarios.

La evaluación financiera con financiamiento presento los siguientes resultados en sus indicadores, mostrando un VPN de C\$ C\$ 82, 268,907.89, una TIR de 66.18%, una RBC de 1.36 y un periodo de recuperación de dos años.

- Para realizar la evaluación económica se consideró como inversión inicial para la operación del centro recreativo un monto de C\$ 74, 007,545.02, a precio económico utilizando una tasa social de descuento del 8% anual lo cual dio como resultado que la empresa es rentable desde el punto de vista económico ya que sus indicadores fueron los siguientes: VPNE de C\$ 179, 954,295.79, TIRE de 44.12%, una relación beneficio costo (RBCE) de 1.55 y un periodo de recuperación de tres años. En el análisis bidimensional se consideraron como variable relevante los ingresos y los

costos producción, obteniéndose que para que el proyecto sea rentable el ingreso mínimo debe ser C\$ 54, 971,557.41 en el primer año y el costo de producción máximo debe ser de C\$ 19, 389,153.61 en el primer año.

- Los impactos ambientales del centro recreativo están considerados en la categoría ambiental III, son proyectos que pueden causar impactos ambientales moderados, pero para lograr que estos no sean persistentes se deben ejecutar las buenas prácticas de manejo (BPM) del agua potable, agua servida, desechos sólidos, ruido, energía eléctrica, manejo de floculantes y ornamentación. El centro recreativo tendrá un ingreso de C\$22,553,.75 producto de la venta desechos sólidos reciclados
- El centro recreativo dispondrá de un prototipo web publicitario que estará conformado por una página publicitaria y un sistema administrativo interno.
- ✚ La página publicitaria permitirá a los clientes estar al tanto de los servicios y promociones que se oferten en el centro.
- ✚ El sistema administrativo se encargará de gestionar todos los costos, gastos e ingresos que genere los distintos servicios que se brindan.

IX. RECOMENDACIONES

Para asegurar el éxito futuro de la creación del centro recreativo en la ciudad de Managua y su eficiente desempeño en las operaciones, es importante que se consideren las siguientes recomendaciones:

- Los resultados obtenidos de cada uno de los estudios y las conclusiones sean considerados para que los inversionistas interesados en este proyecto, se les facilite la ejecución de actividades encaminadas a la pre operación y operación del centro recreativo.
- Efectuar constantemente investigaciones de mercado que permitan conocer los gustos y necesidades de los clientes para seguir satisfaciéndolos.
- El inversionista deberá de controlar que su nivel de ingreso se mantenga por encima de C\$22, 000,000 y el costo este por debajo de C\$ 14, 735,843.32 desde el punto de vista sin financiamiento y con financiamiento para que el proyecto siga siendo rentable.
- De llevarse a cabo la creación del centro recreativo cumplir en todo momento la misión, la visión y los valores para fundar una empresa solida con un personal que de excelente atención tanto al cliente interno como al cliente externo.
- El inversionista deberá tomar en cuenta los niveles mínimos de ingresos, máximos de costos de producción, así como los máximos de costos de operación para que la empresa mantenga su rentabilidad a lo largo de su vida útil obtenido en el análisis de sensibilidad.
- Realizar actualizaciones en la página publicitaria de forma periódica en lo que respecta a promociones, precios y novedades de los servicios brindados, con el fin de que el cliente se encuentre informado de actual en el centro recreativo.
- Realizar mantenimiento periódico a cada uno de los módulos y base de dato que conforma el sistema administrativo con el fin de validar errores, inconsistencia e información duplicada en el sistema además de garantizar la seguridad de los datos y procesos críticos de los procesos de la empresa.

X. BIBLIOGRAFIA

- ✓ Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos: (6ª. ed.), México D.F., Mc Graw Hill, 2006.
- ✓ Berman y Smidt, El presupuesto de bienes de capital, Fondo de Cultura económica. México, 1997.
- ✓ Cañas Balbina, Sebastián. Manual para Formulación y Evaluación y Ejecución de Proyectos. (4ª. ed.) El Salvador, 2006.
- ✓ EVO - Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. (Marco Lógico) -(3/97). Banco Interamericano de Desarrollo.
- ✓ Elizabeth, Naramore. & Jason, Gerner. Beginning PHP5, Apache, and MySQL web development.
- ✓ Evaluación del Impacto Ambiental (1995-2000). Logros y Retos para el Desarrollo Sustentable.
- ✓ Manual de buenas prácticas ambientales. Nicaragua 2011, Fundación del RIO
- ✓ Gay, Aquiles. & Bunge, Sistemas Sociales y Filosofía.M. (1995).
- ✓ Gitman.L, 1993 "Fundamentos de Administración Financiera". Tomo II, [s.e], México.
- ✓ Gallardo, Juan. Preparación y Evaluación de proyectos. México 1998: McGraw Hill.
- ✓ Johnson, Robert. & Kuby, Patricia. Estadística Elemental: Lo esencial. (3ª. ed.). (2005)
- ✓ Jiménez Gil, Gloria, E. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública.
- ✓ Kloter&Keller. (2012). Dirección de Marketing. (14ª. Ed): Pearson
- ✓ Kloter, Philip. Dirección de Mercadotecnia. (8ª. ed.): Pearson
- ✓ Koontz, Harold. Administración: Una Perspectiva Global. (12ª. ed.): McGraw-Hill.
- ✓ Michael, E. Porter. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.
- ✓ Martínez Uribe, Cesar. & Zarate Ramírez, Gerardo. Evaluación Económica de Proyectos de Inversión.
- ✓ Nassir Sapag Chain. Preparación y evaluación de proyectos. 5 edición., Bogotá, Colombia, 2008: McGraw.
- ✓ Nassir Sapag Chain. Proyecto de inversión, Formulación y evaluación .2 edición. Chile, 2011: Pearson Educación.
- ✓ Polimeni, R. S. (1997). Contabilidad de Costo. En. (Vol. 1, p.). ((3a. Ed.)). Bogotá, Santa Fe, Colombia: McGraw Hill.
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo Humano. (2012-2016). Nicaragua.

- ✓ Ramón Rosales Posas. (2007). La formulación y la evaluación de proyectos EUNED. San José, Costa Rica.
- ✓ Sabino, Carlos. (1978). El Proceso de la Investigación Científica. Buenos Aires: El Cid Editor
- ✓ Sergio Lujan Mora. (2001). Programación en internet: Clientes Web: Editorial club universitario
- ✓ Sandhusen, L. Richard. (2002). Mercadotecnia. (1ª. ed.): Compañía Editorial Continental.
- ✓ Urbina Baca, Gabriel. Formulación y evaluación de proyecto. 5edición. México 2001: McGraw- Hill.
- ✓ Documentos con acceso en el World Wide Web (WWW):
- ✓ Hosting-Perú. "Diseño de páginas web", extraído el día 08 de junio del 2014 desde: http://www.hosting-peru.net/que_es_pagina_web.html.
- ✓ Knowdo. "Sistemas web", extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.knowdo.org/knowledge.php?id=39>
- ✓ Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, extraído el día 20 del 31 de enero 2014 desde: <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/Leyes/tabid/1011/language/es-NI/Default.aspx>
- ✓ Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, extraído el día 20 del 31 de enero 2014 desde: <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/Leyes/tabid/1011/language/es-NI/Default.aspx>
- ✓ Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, extraído el día 20 del 31 de enero 2014 desde: <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/Leyes/tabid/1011/language/es-NI/Default.aspx>
- ✓ Ministerio de Fomento, Industria y Comercio extraído de: <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/Leyes/tabid/1011/language/es-NI/Default.aspx>
- ✓ Ministerio de Fomento, Industria y Comercio extraído desde: <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/ReglamentosoDecretos/tabid/1012/language/es-NI/Default.aspx>
- ✓ Website. "Ciclo de vida del desarrollo web", extraído el día 8 de junio 2014 desde: <http://www.comolaborarunapaginaweb.com/2013/06/17/ciclo-de-vida-del-desarrollo-web>

ANEXOS

Anexo 1: Determinación de la población de estudio

1.1 Segmentación

La segmentación utilizada para realizar el estudio fue geográficamente con el fin de presentar datos de utilidad para la toma de decisiones.

La segmentación geográfica se utilizó al seleccionar el área urbana del Municipio de Managua, porcentaje que representa el mayor número de concentración poblacional.

La tabla No. A1 muestra la segmentación geográfica del área urbana del municipio de Managua

Tabla A1: Segmentación del área urbana del Municipio Managua	
Municipio	Managua
Población Total	1,448,271
% población urbana	94.66

Fuente: INIDE

1.2 Muestreo

El muestreo que se utilizó para la recolección de datos, fue un muestreo probabilístico, la información se recopilara a través de encuestas, la cual permite un estudio y análisis de la situación adecuado.

1.2.1 Muestro para la población del Municipio de Managua

Teniendo el número total de habitantes en la zona urbana del municipio de Managua (ver Tabla A1), que es un total de 1, 448,271 personas sienten este el valor N. Para obtener el número de personas encuestadas se utilizará la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 p * q * N}{Ne^2 + Z^2 p * q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra conforme a la población total

p= resultado porcentual de aceptación del proyecto = 0.5

q= Resultado porcentual de no aceptación del proyecto = 0.5 (1-p=q=0.5)

e= Error de muestra que es del 5%(e=0.05)

Z= Nivel de confianza aceptado del 95% que equivale a 1.96

N= tamaño de la población

Sustituyendo los valores en la ecuación nos queda

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1448271}{1448271 * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 384$$

Como resultado de lo anterior se obtienen 384 encuestas.

1.3 Procedimiento utilizado para la recolección de la información

El proceso de la información se realiza a través de la encuesta para ello se contó con tres personas en un periodo de una semana (7 días), los cuales, de acuerdo al tamaño de la muestra fueron aplicados en promedio 55 encuestas diariamente.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

I. ¿Cuál de los siguientes medios comunicativos utiliza de referencia para visitar un destino de recreación y diversión?

- a. Recomendación de Amigos () d. Tv/Radio Publicidad ()
 b. Recomendación de Familiares () e. Vallas/Volantes publicitarios ()
 c. Internet ()

J. De los siguientes lugares ¿Dónde, le gustaría que estuviera ubicado un centro recreativo?

- a. Cercanías de Metro centro () d. Cercanía Mercado Mayoreo ()
 b. Cercanías Galería Santo Domingo () e. Carretera Masaya ()
 c. Cercanías a la rotonda Periodista ()

K. ¿Qué medio de transporte utiliza para llegar a un centro recreativo?

- a. Automóvil () d. Taxi ()
 b. Auto Bus Público () e. Moto ()
 c. Auto Bus Privado () f. Camioneta ()

L. ¿En qué Horarios visitarías el local?

Día y Hora de asistencia							
Horario	Lunes	Martes	Miércoles	jueves	Viernes	Sábados	Domingos
8:00am-11:59am							
12:00pm-4:59pm							
5:00pm-22:59pm							

M. ¿Qué estilo de servicio de comida le gustaría que ofreciera un centro recreativo?

- a. Servicio a la carta () b. Estilo Buffet () c. Paquetes /Combos ()

N. ¿Cuál de los siguientes tipos de comida prefiere consumir en un centro recreativo?

- a. Comida típico () c. Comida Casera () e. Comida Extranjera()
 b. Comida Rápida () d. Vegetariana () f. Mariscos ()

O. ¿Qué tipo de bebida consume en un centro recreativo?

- a. Gaseosa () d. Ron Extranjero () g. Cerveza Extranjera ()
 b. Jugos () e. Agua pura () h. Otros_____

P. Si usted utilizara un área deportiva, ¿cuál de los siguientes deportes le gustaría practicar, cuantas horas utilizaría y cuánto está dispuesto usted a pagar por persona?

- a. Natación Horas: () C\$:_____
- b. Tenis Horas: () C\$:_____
- c. Fútbol Horas: () C\$:_____
- d. Voleibol Horas: () C\$:_____
- e. Basquetbol Horas: () C\$:_____

Anexo 3: Análisis de los resultados de las encuestas

Tabla No. A2. Género que Respondieron la Encuesta	Cantidad
Masculino	176
Femenino	208

De Todas las personas Encuestadas un 54% fueron mujeres que dieron su respuesta y punto de vista y un 46% fueron hombres

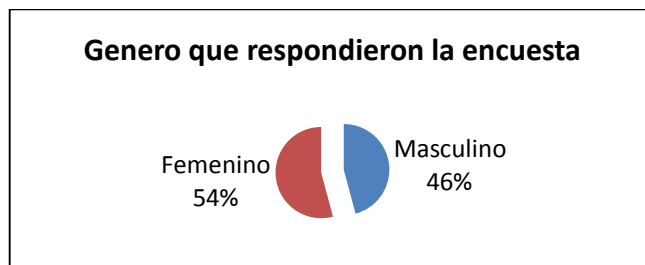


Tabla No. A3. Rango de edades que Respondieron	Cantidad
15-17 años	49
18-30 años	175
31-45 años	129
Más de 45 años	30

De un total de 384 personas encuestada del municipio de Mangua el 13% fueron personas con el rango de edades de 15 a 17 años, 46% del rango de 18 a 30 años sientto este el rango predominante seguido por el 33% que se encuentra entre las edades de 31 a 45 años y por último el rango de más de 45 años fue de un 8%.

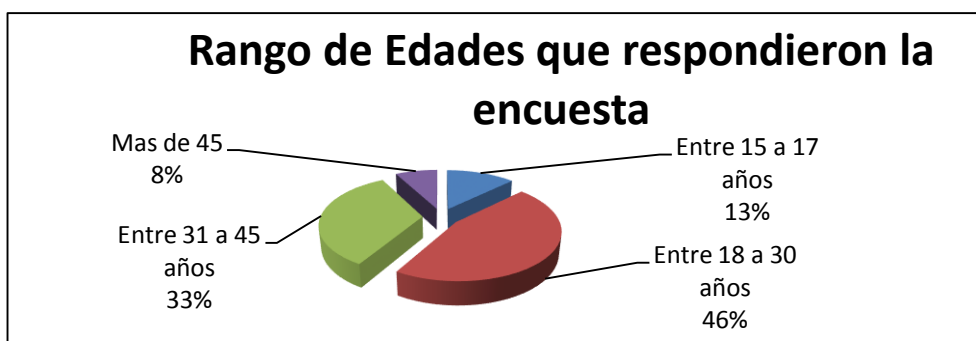


Tabla No. A4. Visita centros recreativos	Cantidad
Si	332
No	52

El 86% de las personas encuestadas afirman que visitan centros recreativos y un porcentaje mínimo dijeron que no visitan representando el 14%



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A5. Gasto en centros recreativos en C\$	Cantidad
100-500	108
501-1200	137
1201-2000	57
2001- a mas	38

Del total de encuestados el 32% dijeron gastar en centros recreativos de 100 a 500 córdobas, el 40% que los rangos predominantes dijeron gastar de 501-1200, seguido por 17% que representa a los que gastan de 1201-2000 y por ultimo 11% que están en el rango de 2001 a más.

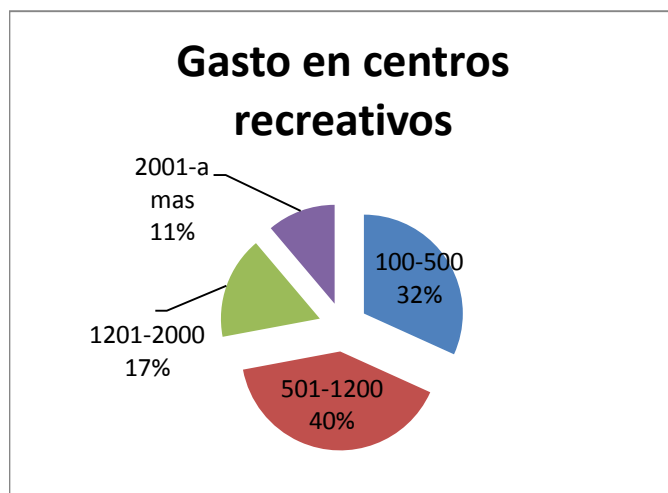


Tabla No. A6. Frecuencia de uso de los servicios en centros recreativos

Frecuencia	restaurante	piscinas	áreas deportivas
3 veces al año	59	71	24
2 veces al año	26	60	30
1 vez al año	17	27	25
Mensual	49	58	66
Quincenal	38	20	30
Semanal	38	10	34
4 veces a la semana	27	13	29
3 veces a la semana	19	20	24
2 veces a la semana	32	19	33

Tabla No. A7. Temporada de uso de los servicios en centros recreativos

Temporada	restaurante	piscinas	áreas deportivas
Temporada Alta	118	119	117
Temporada Baja	187	179	178

De las personas que visitan en las distintas frecuencias centros recreativos también se detalla la temporada en la que prefieren hacerlos, cantidad de persona por servicio y temporada de uso. Se puede observar que la temporada más predominante es la temporada alta, siendo el restaurante el servicio más usado.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

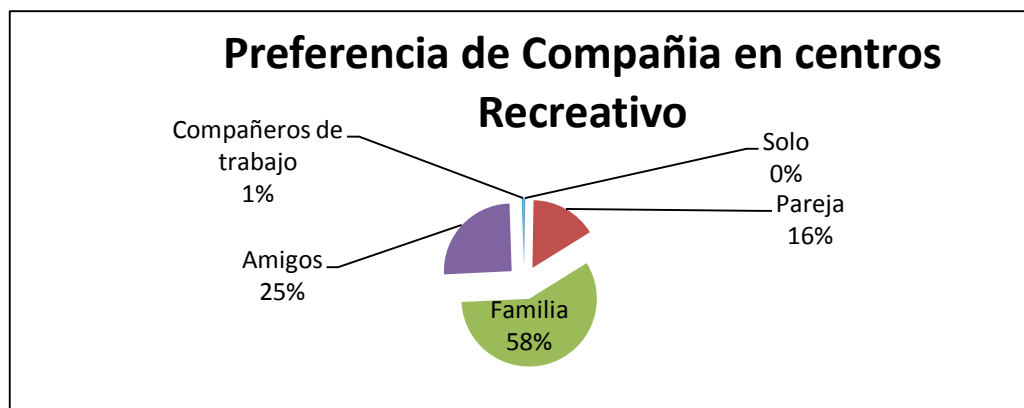
Promociones Recibidas	Cantidad
SI	158
NO	174

Del Total de Personas que visitan centros recreativos un 48% dijo haber recibido algún tipo de promoción al llegar a centros recreativos, teniendo el datos más representativo lo que no recibieron ningún tipo de promoción teniendo un 52%



Tabla No. A9. Preferencia de llegada	Cantidad
Solo	1
Pareja	63
Familia	230
Amigos	100
Compañeros de trabajo	2

La preferencia de llegada predominate es en familia representando un 58%, seguida por amigos teniendo un 25%, y le continua las pareja con un 16% y compañeros de trabajo y solo tan solo con un 1%



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A10. Medios para encontrar destinos de recreación	Cantidad
Recomendación de amigos	240
Recomendación de familiares	93
Internet	56
Tv/Radio Publicidad	89
Vallas/Volantes publicitarios	23

Como Resultado de esta pregunta se obtuvo que el 48% de la población usar como medio para localizar centros de recreación la recomendación de amigos, seguido de un 19% por familiares. El 18% por TV/radio, un 11% por internet y tan solo 5% por Volantes.

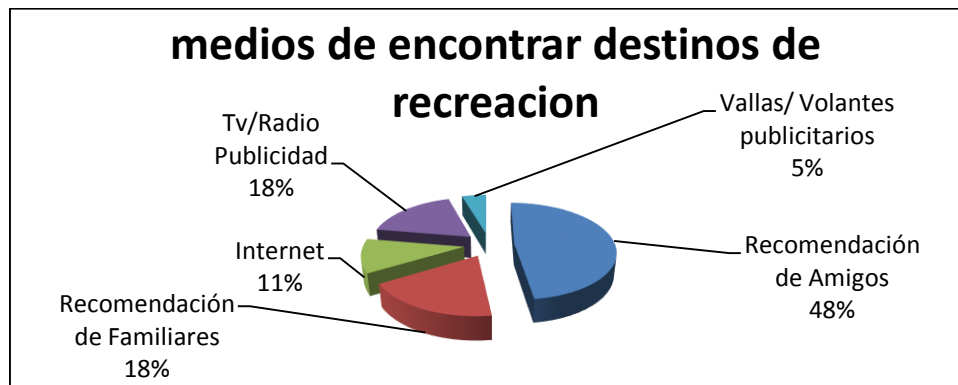


Tabla No. A11. Preferencia de Ubicación de Centro R.	Cantidad
Cercanías de Metro centro	114
Cercanía a Galería Santo Domingo	64
Cercanía a Rotonda el Periodista	15
Cercanía a Mercado Mayoreo	11
Carretera Masaya	109

Se puede observar que la mayoría prefieren un centro recreativo en cercanías a Metro centro siendo estos un 42%, el 32% en carretera Masaya, un 19% en galería santo Domingo y un 4% en rotonda el periodista y solo un 3% en el mayoreo.

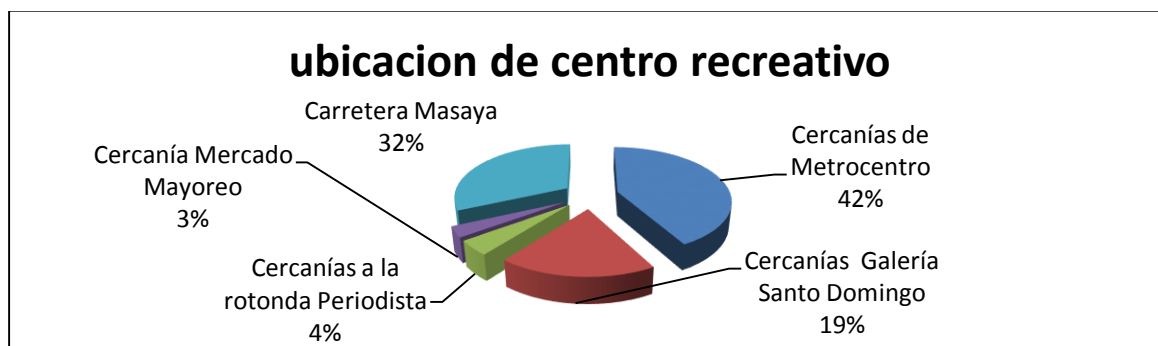


Tabla No. A12. Medio de Transporte Utilizados	Cantidad
Automóvil	171
Autobús Publico	104
Auto Bus Privado	17
Taxi	58
Moto	35
Camioneta	43

En esta se refleja los medios de transporte más usados para visitar centros recreativos teniendo el 40% el Automóvil, un 24% bus público, con un 14% los taxi, seguido por un 10% que dijeron camionetas, un 8% dijeron camionetas y tan solo un 4% opinan por auto bus privado

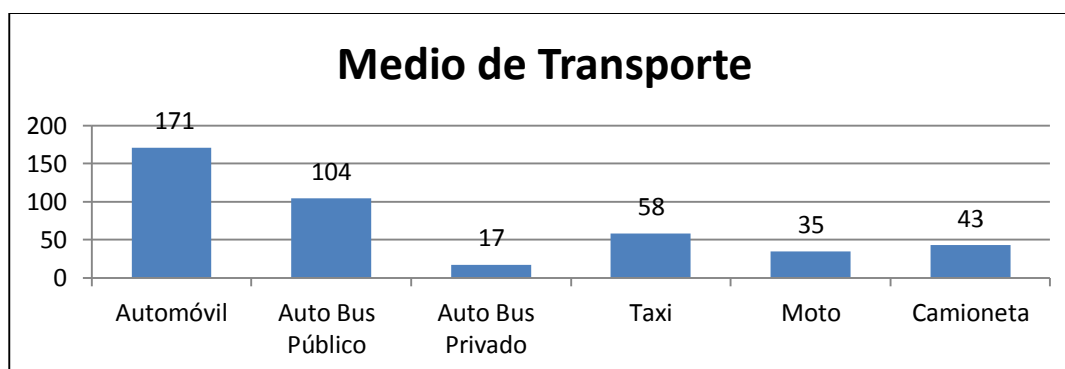


Tabla No. A13. Estilo de servicios de comida para centros recreativo	Cantidad
Servicio a la carta	116
Estilo Buffet	160
Paquetes/combos	219

Como resultado de esta pregunta se obtuvo que el 44% de los encuestados dijeron preferir los paquetes/combos, seguido por un 32% que opinan por estilo Buffet y el 24% restante prefieren servicio a la carta.

Estilo de servicios de comida

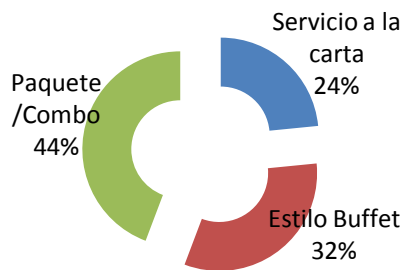
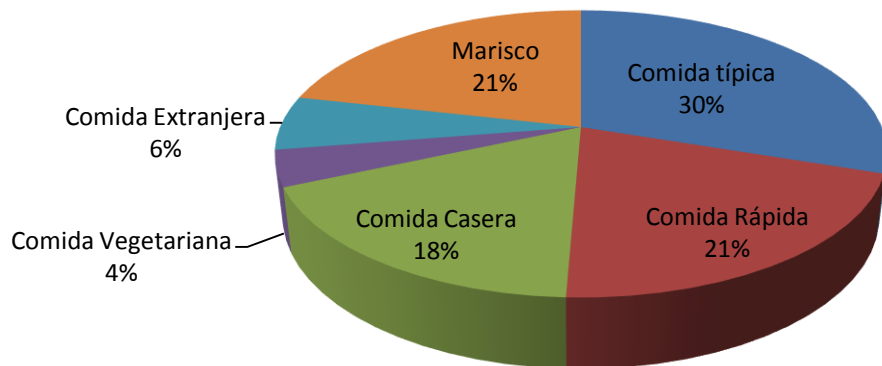


Tabla No. A14. Tipos de Comida que prefieren consumir	Cantidad
Comida Típica	163
Comida Rápida	111
Comida Casera	96
Comida Vegetariana	22
Comida Extranjera	33
Mariscos	116

Un 30% de la población encuestada opinan por la comida típica, seguida por un 21% que prefieren comida rápida y mariscos, en menor proporción están los que eligen comida casera con un 18% y por último los tipos menos elegidos son comida extranjera con un 6% y comida vegetariana con un 4%.

Tipos de Comida



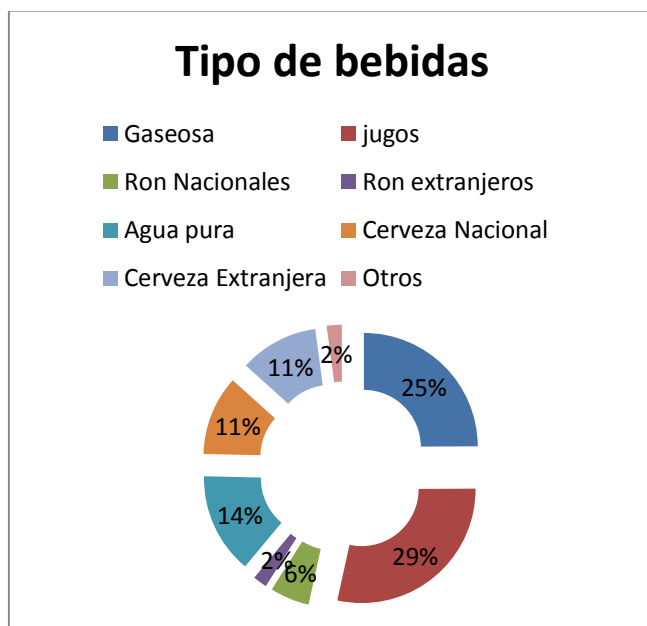


Tabla No. A15. Tipos de Bebida que prefieren consumir	Cantidad
Gaseosa	174
Jugos	199
Ron Nacional	39
Ron Extranjero	14
Agua pura	100
Cerveza Nacional	79
Cerveza Extranjera	78
Otros	15

En la tabla se muestran las preferencias de bebidas al visitar centros recreativos prevaleciendo con un 29% jugos y en segundo lugar la gaseosa con un 25%, seguida por el Agua con un 14%, las cervezas nacionales y extranjeras tienen un 11%, seguidamente encontramos con un 6% los rones nacionales y por ultimo con solo 2% los rones extranjeros y otras bebidas

Tabla No. A16. Tipos de Deportes que prefieren usar	Cantidad
Natación	147
Tenis	46
Futbol	103
Voleibol	68
Basquetbol	35

El deporte más usado según repuesta de encuestados es Natación con un 37% de preferencia, continua el futbol con un 26%, seguidamente con un 17% el voleibol, el 11% es para el tenis y por último el basquetbol con un 9%

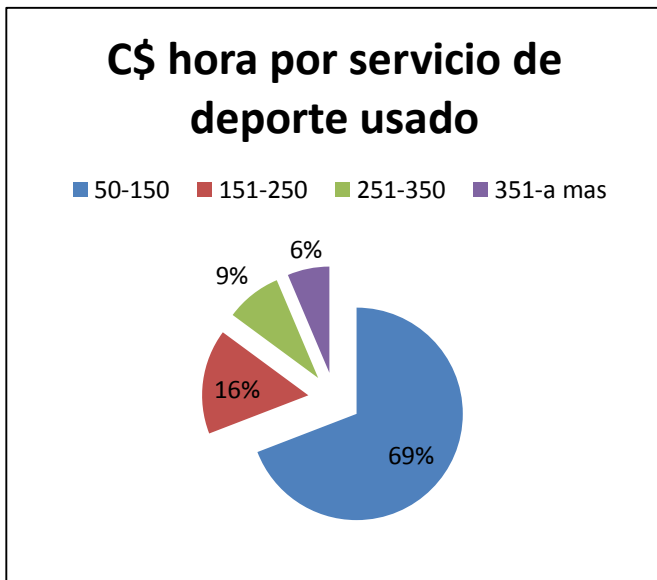
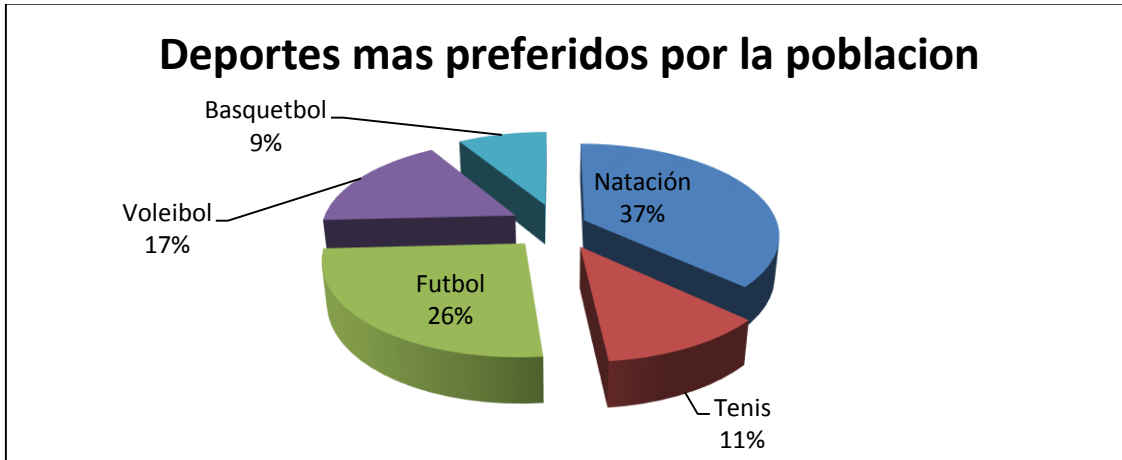


Tabla No. A17. Cantidad de C\$ están dispuesto a pagar por los servicios deportivos	Cantidad
50-150	195
151-250	45
251-350	24
351 a mas	18

De las personas que dijeron utilizar servicios de deportes el 69% dijo estar dispuesto a pagar por servicio de C\$50 a 150, el 16% entre C\$151 y C\$250, seguido por el 9% que pagan de C\$251 a 350 y tan solo el 6% están dispuestos a pagar de C\$351 a mas

Anexo 4: Consolidado de Resultado del Total de Encuestas a la población del Municipio de Managua

Total Encuestado	384	100 %
Personas que si vistan centros recreativos	332	86%

Tabla No. A.18 Restaurante				
305			91.87%	
Temporada Baja			Temporada Alta	
118			187	
38.69%			61.31%	
Frecuencia	Edad de 18-45 años			
3 veces al año	17	18.28%	31	20.26%
2 veces al año	9	9.68%	11	7.19%
1 vez al año	4	4.30%	8	5.23%
Mensual	10	10.75%	30	19.61%
Quincenal	17	18.28%	15	9.80%
Semanal	8	8.60%	23	15.03%
4 veces a la semana	9	9.68%	10	6.54%
3 veces a la semana	7	7.53%	8	5.23%
2 veces a la semana	12	12.90%	17	11.11%
Total	93	78.81%	153	81.82%

Tabla No. A.19 Piscina				
298			89.76%	
Temporada Baja			Temporada Alta	
119			179	
39.93%			60.07%	
Frecuencia	Edad de 18-45 años			
3 veces al año	17	17.35%	43	29.66%
2 veces al año	28	28.57%	26	17.93%
1 vez al año	7	7.14%	12	8.28%
Mensual	10	10.20%	31	21.38%
Quincenal	10	10.20%	8	5.52%
Semanal	7	7.14%	1	0.69%
4 veces a la semana	7	7.14%	5	3.45%
3 veces a la semana	4	4.08%	11	7.59%
2 veces a la semana	8	8.16%	8	5.52%
Total	98	82.35%	145	81.01%

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A.20 Área Deportiva				
295			88.86%	
Temporada Baja			Temporada Alta	
117			178	
39.66%			60.34%	
Frecuencia	Edad de 18-45 años			
3 veces al año	10	11.24%	11	7.33%
2 veces al año	7	7.87%	13	8.67%
1 vez al año	7	7.87%	13	8.67%
Mensual	20	22.47%	31	20.67%
Quincenal	9	10.11%	16	10.67%
Semanal	15	16.85%	15	10.00%
4 veces a la semana	7	7.87%	14	9.33%
3 veces a la semana	4	4.49%	16	10.67%
2 veces a la semana	10	11.24%	21	14.00%
Total	89	76.07%	150	84.27%

Después de haber calculados los porcentajes de demanda correspondiente a cada servicio y clasificado por temporada se procedió a calcular la demanda actual de cada servicio tomando en cuenta la población de Managua en el año 2012 que fue de 1,448,271 según INIDE.

$$\text{Porcentaje de demanda por servicio} = \frac{\text{cantidad de visitante de 18 – 45 años}}{\text{total encuesta realizadas}}$$

Demanda	Temporada	Temporada baja		Temporada alta		Anual
	restaurante	93	24.22%	153	39.84%	64.06%
	piscinas	98	25.52%	145	37.76%	63.28%
	área deportiva	89	23.18%	150	39.06%	62.24%

Tabla No. A.21 Porcentaje de demanda para cada servicio según temporada

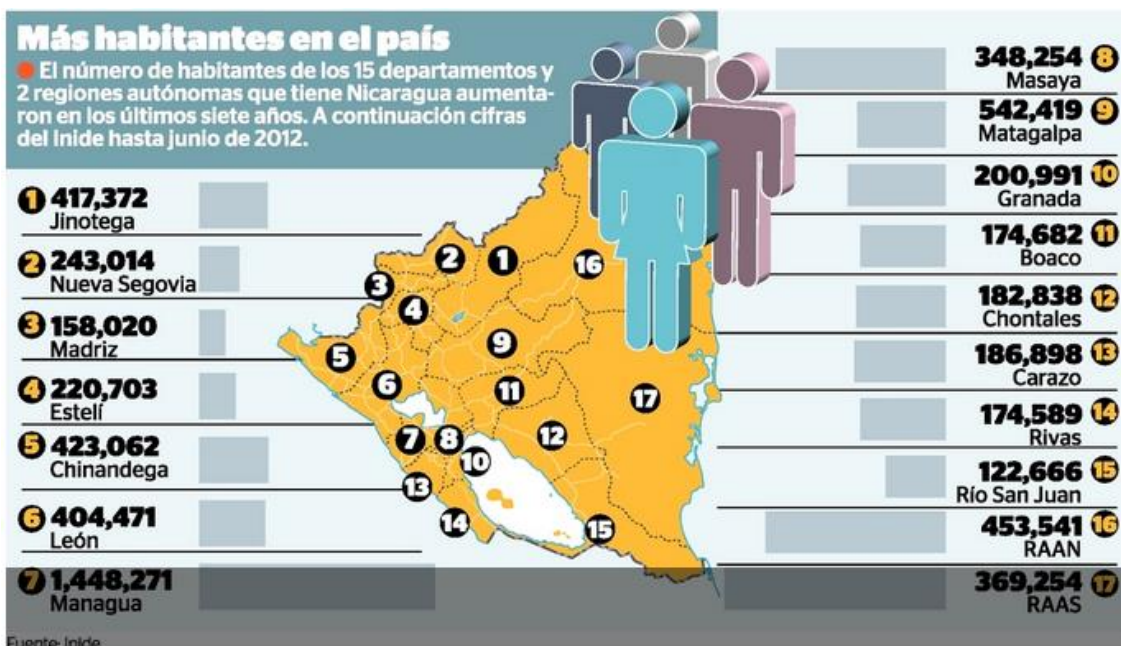
Demanda actual por servicios

$$= \% \text{ de demanda por servicio} * \text{Poblacion municipio de managua 2012}$$

Demanda Actual	Temporada	Temporada baja	Temporada alta	Demanda anual
	Restaurante	350,753.13	577,045.48	927,798.61
	Piscinas	369,610.83	546,873.16	916,483.99
	Área deportiva	335,666.98	565,730.86	901,397.84

Tabla No. A.22 Demanda Actual por cada servicio

Anexo 5: Estadísticas del INIDE



Fuente: Cifras Municipales 2012 (INIDE)

Tasa de Crecimiento			
2005 - 2010	1.0	1.0	1.0
2010 - 2015	0.5	0.5	0.5
2015 - 2020	0.3	0.4	0.3

Fuente: Población Total, estimada al 30 de junio del año 2012 (INIDE)

Anexo 6: Proyección de la Demanda

- El porcentaje de población urbana es el dato obtenido IV censo Nacional Agropecuario CENAGRO (INIDE y MAGFOR)
- Demanda proyectada por temporada = (demanda actual * tasa de crecimiento poblacional + demanda actual) * % población urbana
- *Demanda Proyectada = (demanda actual calculada * tasa de crecimiento poblacional + demanda actual) * %poblacion urbana*

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A.23 Demanda proyectada Restaurante

Año	% Población urbana	Temporada baja	Total Demanda Temporada Baja	Temporada Alta	Total Demanda Temporada Alta	Demanda Anual
2014	94.66%	352,507	333,683	579,931	548,962	882,645
2015 (pre operativo)	94.66%	354,269	335,351	582,830	551,707	887,059
2016	94.66%	355,332	336,357	584,579	553,362	889,720
2017	94.66%	356,398	337,367	586,333	555,022	892,389
2018	94.66%	357,467	338,379	588,092	556,687	895,066
2019	94.66%	358,540	339,394	589,856	558,358	897,751
2020	94.66%	359,615	340,412	591,625	560,033	900,445
2021	94.66%	361,054	341,774	593,992	562,273	904,046
2022	94.66%	362,498	343,141	596,368	564,522	907,663
2023	94.66%	363,948	344,513	598,753	566,780	911,293
2024	94.66%	365,404	345,891	601,148	569,047	914,938
2025	94.66%	366,866	347,275	603,553	571,323	918,598

Tabla No. A.24 Demanda proyectada Piscinas

Año	% Población Urbana	Temporada Baja	Total Demanda Temporada Baja	Temporada Alta	Total Demanda Temporada Alta	Demanda Anual
2014	94.66%	371,459	351,623	549,608	520,258	871,881
2015 (pre operativo)	94.66%	373,316	353,381	552,356	522,860	876,241
2016	94.66%	374,436	354,441	554,013	524,428	878,870
2017	94.66%	375,559	355,505	555,675	526,002	881,506
2018	94.66%	376,686	356,571	557,342	527,580	884,151
2019	94.66%	377,816	357,641	559,014	529,162	886,803
2020	94.66%	378,950	358,714	560,691	530,750	889,464
2021	94.66%	380,465	360,149	562,934	532,873	893,021
2022	94.66%	381,987	361,589	565,185	535,004	896,594
2023	94.66%	383,515	363,036	567,446	537,144	900,180
2024	94.66%	385,049	364,488	569,716	539,293	903,781
2025	94.66%	386,589	365,946	571,995	541,450	907,396

Tabla No. A.25 Demanda proyectada Área Deportiva

Año	% Población Urbana	Temporada Baja	Total Demanda Temporada baja	Temporada Alta	Total Demanda Temporada alta	Demanda Anual
2014	94.66%	337,345	319,331	568,560	538,198	857,530
2015 (pre operativo)	94.66%	339,032	320,928	571,402	540,889	861,817
2016	94.66%	340,049	321,891	573,117	542,512	864,403
2017	94.66%	341,069	322,856	574,836	544,140	866,996
2018	94.66%	342,092	323,825	576,560	545,772	869,597
2019	94.66%	343,119	324,796	578,290	547,409	872,206
2020	94.66%	344,148	325,771	580,025	549,052	874,822
2021	94.66%	345,525	327,074	582,345	551,248	878,321
2022	94.66%	346,907	328,382	584,674	553,453	881,835
2023	94.66%	348,294	329,696	587,013	555,667	885,362
2024	94.66%	349,688	331,014	589,361	557,889	888,904
2025	94.66%	351,086	332,338	591,719	560,121	892,459

Anexo 7: Entrevista que se aplicó a los dueños de centros recreativos

Entrevista dirigida a los administradores de los distintos centros recreativos existentes en Nicaragua.

Objetivo: Obtener Información de la situación actual en la que se encuentran los distintos Centros Recreativos en Nicaragua por parte de los Administrados.

1. ¿Poseen Misión, visión, valores, objetivos, estructura Organizativa o plan a seguir?
 2. ¿Qué servicios Ofrece el centro Recreativo?
 3. ¿En promedio cuantos clientes vistan su local en la semana?
 4. ¿Qué tipo de personas visita más el lugar familias, grupos de amigos o parejas?
 5. ¿Cuáles de los servicios que ofrecen es el más atractivo?
 6. ¿A su criterio considera la posibilidad de introducir nuevos servicios al local?
 7. ¿Cuál es el número de persona que laboran para el centro recreativo?
 8. ¿Considera que este centro cuenta con el personal suficiente para su operación?
 9. ¿Les brindan algún tipo de capacitación al personal para la atención a los visitantes?
 10. ¿Qué tipo de persona a nivel social visita el centro recreativo?
-

11. ¿Cuáles son los precios de los servicios que ofrece el centro recreativo?
12. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para darle el mantenimiento al centro recreativo?
13. ¿Cuenta con seguridad el centro recreativo? ¿Cómo considera esta seguridad dentro y fuera del centro recreativo?
14. ¿Realiza algún tipo de publicidad para el centro Recreativo? ¿Qué medios de publicidad se utilizan?
15. ¿Tiene contacto con entidades relacionadas con el turismo?
16. ¿A quiénes considera que son su competencia?

Anexo 8: Análisis de Resultados de Entrevista a los Negocios

Para decidir a qué centros recreativos de la competencia realizar la entrevista se tomó como base los centros recreativos más visitados por la población según encuesta realizada a la población de Managua obteniéndose como resultado:

Cantidad/visitante	Oferta competencia	Porcentaje participación
27	Puerto Salvador Allende	10.51%
33	El Bosque	12.84%
6	borgoña	2.33%
8	pitahayas	3.11%
32	mama naya	12.45%
47	Luis Alfonso Velásquez	18.29%
33	Chinchilla	12.84%
9	Hotel Cesar	3.50%
2	Chavalandia, Hertilandia	0.78%
3	Polideportivo	1.17%
6	Monte limar	2.33%
2	Hotel las Nubes, Chocoyos	0.78%
2	el Ranchón	0.78%
2	la concha y ticuantepe	0.78%
45	Chocoyos	17.51%

Pregunta 1. ¿Poseen Misión, visión, valores, objetivos, estructura Organizativa o plan a seguir?

El 100% de los centros recreativos dijeron tener Misión, Visión, etc.

Pregunta 2. ¿Qué servicios Ofrece el centro Recreativo?

Chinchilla: Piscina, Bar y Restaurante, Discoteca y karaoke y Espacio privado para celebración de eventos tales como Bautizo, cumpleaños, boda, reuniones, etc.

Mama Naya: Restaurante, Discoteca y Karaoke, celebración de evento de 15 años.

Chocoyos: Piscina, Bar y Restaurante y local para celebración de eventos.

El Bosque: Piscinas, Restaurante y discoteca.

Pregunta 3 y 4 ¿Promedio de llegada semanalmente de clientes y tipo de personas que visitan el local?

Tabla No A.26 Cliente promedio por centro recreativo.

Centro Recreativo	No de Cliente promedio semanalmente en temporada baja	No de Cliente promedio semanalmente en temporada alta	No de Cliente promedio semanalmente en total	Tipo de persona
Chichilla	100	250	350	Familia y grupos de amigos
Mama Naya	30	60	90	Familia y Grupos de Amigos
El Bosque	80	200	280	Familias y parejas
Chocoyos	100	220	320	Familia y grupos de amigos
Parque Luis Alfonso Velásquez (deporte)	80	170	250	Familia y grupos de amigos
Total	390	900	1290	

Según datos históricos de los centros recreativos dijeron que su principal atractivo es el área de piscinas, pero que un porcentaje alto de sus clientes hacen so de los otros servicios que ofrecen, Chinchilla dijo que el 90% de sus clientes también hacen uso del bar y restaurante, mientras que en El Bosque es el 85% de los clientes y chocoyos el

90% de los clientes al igual que Chinchilla, mientras que Mama Naya solo ofrece el servicio de bar y restaurante y el parque Luis Alfonso Velásquez solo ofrece el servicio de deporte y establecimiento de comida rápida y Snacks.

Pregunta 5. ¿Cuáles de los servicios que ofrecen es el más atractivo?

Chinchilla: todos los servicios, pero las piscinas es el más usado, aunque por las noches no hay acceso a las piscinas.

Mana naya: Discoteca

El Bosque: Piscinas

Chocoyos: Piscina y Restaurante

Pregunta 6. ¿A su criterio considera la posibilidad de introducir nuevos servicios al local?

Chinchilla: actualmente se está remodelando la infraestructura del local y hay proyectos de expansión

Mama Naya: Si, quieren ofrecer los servicios de piscinas, pero actualmente no tiene espacio.

Chocoyos y el Bosque: si tiene planes de ofrecer más variedad de servicios.

Pregunta 7. ¿Cuál es el número de persona que laboran para el centro recreativo?

Chinchilla: 12 personas, pero en fines de semana, eventos o temporada alta se contratan de 6 a 8 personas para cubrir la demanda

Mana naya: Cuenta con un personal de 32 Personas

El Bosque: Cuenta con un personal de 23 personas

Chocoyos: No quiso facilitar el número total de personas que laboran en el lugar.

Pregunta 8. ¿Considera que este centro cuenta con el personal suficiente para su operación?

Todos los lugares coincidieron en que el personal que tiene es suficiente para cubrir la demanda.

Pregunta 9. ¿Les brindan algún tipo de capacitación al personal para la atención a los visitantes?

Todos dijeron que INTUR les capacitaciones cada 6 meses y chinchilla dijo que también reciben capacitación por parte del MINSA.

Pregunta 10. ¿Qué tipo de persona a nivel social visita el centro recreativo?

Todos dijeron que los visitan personas de extracto alto y medio.

Pregunta 11. ¿Cuáles son los precios de los servicios que ofrece el centro recreativo?

Chinchilla: C\$ 50 los días de semana y C\$60 los fines de semana en el área de piscina, C\$30 ingreso al restaurante y los precios de la comida el más económico C\$300 al estilo Bufet y C\$1350 familiar para 8 personas en comida a la carta.

Mama Naya: C\$30 el acceso a la discoteca y el servicio de comida C\$250 el más económico.

Chocoyos: C\$50 el acceso a las Piscinas y C\$350 el servicio de comida

El Bosque: C\$50 el acceso a las Piscinas y C\$320 el servicio de comida

Pregunta 12. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para darle el mantenimiento al centro recreativo?

Todos dijeron contar con herramientas para realizar limpieza y mantenimiento y que lo hacen de forma periódica.

Pregunta 13. ¿Cuenta con seguridad el centro recreativo? ¿Cómo considera esta seguridad dentro y fuera del centro recreativo?

Chinchilla: Cuenta con seguridad externa e interna y también policial, en la parte interna son 4 personas, 3 a lo externo, policía apoya los fines de semana y cuentan con cámaras de seguridad.

Mama naya: cuentan con 6 personas, 3 afueras y 3 adentros

Chocoyos: cuenta con personal en el área externa e interna del local y se apoyan de cámaras de Seguridad

El bosque: Cuentan con 7 personas, 4 en la parte externa y 3 en el área interna del local

Pregunta 14. ¿Realiza algún tipo de publicidad para el centro Recreativo? ¿Qué medios de publicidad se utilizan?

Chinchilla: Canal 8, Spot Publicitarios y de vez en cuando canal 10

Mana Naya y el Bosque: No realizan ningún tipo de publicidad

Chocoyos: Internet y Spot Publicitarios.

Pregunta 15. ¿Tiene contacto con entidades relacionadas con el turismo?

Todos Dijeron tener contacto con INTUR

Pregunta 16. ¿A quiénes considera que son su competencia?

Chinchilla, El bosque y Chocoyos: Afirman no tener competencias

Mana Naya: Dijo que los bares cercanos y Chinchilla por tener más espacio y contar con servicios de Piscina

Añadido a la entrevista realizada a cada uno de los gerentes de los centros recreativos oferentes se realizó una actividad observativa donde se logró determinar que la cantidad de agente de seguridad son insuficientes dado que no exceden de dos vigilantes para cubrir a toda la población visitante además de que lo centros recreativos permiten la entrada a todo tipo de persona limitándose nada más a revisar a los visitantes si portan armas de fuego o arma blanca.

Anexo 9: Consolidado de Resultado de Entrevista a negocios

Tabla No. A.27 Oferta Semanal para el Año 2014						
Centro Recreativo	Restaurante Temporada Baja	Piscinas Temporada Baja	Deporte Temporada Baja	Restaurante Temporada Alta	Piscinas Temporada Alta	Deporte Temporada Alta
Chichilla	90	100	0	225	250	0
Mama Naya	30	0	0	60	0	0
El Bosque	68	80	0	170	200	0
Chocoyos	90	100	0	198	220	0
Parque Luis Alfonso Velásquez (deporte)	0	0	80	0	0	170
Total	278	280	80	653	670	170

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Para obtener la oferta anual se utilizó como contante las 52 semanas que tiene el año. Y para proyectar la oferta se obtuvo una tasa de crecimiento de la oferta para cada uno de los servicios ofrecidos por los centros recreativos, usando como base la oferta anual para el año 2013 y 2014.

Tabla No. A.28 Oferta Semanal para el Año 2013			
Centro Recreativo	Restaurante	Piscinas	deporte
Chichilla	279	310	0
Mama Naya	65	0	0
El Bosque	204	240	0
Chocoyos	252	280	0
Parque Luis Alfonso Velásquez (deporte)	0	0	210
Total	800	830	210

Se obtuvo la oferta para el año 2013 y año 2014

Tabla No. A.29 Oferta anual 2013 y 2014			
Restaurante 2013	41,600	Restaurante 2014	48,412
Piscinas 2013	43,160	Piscinas 2014	49,400
Deportes 20 13	10,920	Deportes 20 14	13,000

Para calcular la tasa de crecimiento de la oferta por cada servicio se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$Tasa\ de\ crecimiento = \frac{Oferta\ Actual - Oferta\ Anterior}{Oferta\ Anterior} * 100$$

Tabla No. A.30 Tasa de Crecimiento Oferta de Servicios	
Oferta Restaurante	
oferta actual	48,412
oferta anterior	41,600
Tasa de crecimiento	16%
Oferta Piscina	
oferta actual	49,400
oferta anterior	43,160
Tasa de crecimiento	14%
Oferta Deporte	
oferta actual	13,000
oferta anterior	10,920
Tasa de crecimiento	19%

Anexo 10: Proyección de la Oferta

Tabla No. A.31 Oferta proyectada Restaurante			
Año	Total oferta temporada baja	Total oferta temporada alta	Oferta anual
2014	14,456	33,956	48,412
2015 (pre operativo)	16,769	39,389	56,158
2016	19,452	45,691	65,143
2017	22,564	53,002	75,566
2018	26,175	61,482	87,657
2019	30,363	71,319	101,682
2020	35,221	82,730	117,951
2021	40,856	95,967	136,823
2022	47,393	111,322	158,715
2023	54,976	129,133	184,109
2024	63,772	149,795	213,566
2025	73,975	173,762	247,737

Tabla No. A.32 Oferta proyectada Piscinas			
Año	Total oferta temporada baja	Total oferta temporada alta	Oferta anual
2014	14,560	34,840	49,400
2015 (pre operativo)	16,598	39,718	56,316
2016	18,922	45,278	64,200
2017	21,571	51,617	73,188
2018	24,591	58,843	83,435
2019	28,034	67,081	95,115
2020	31,959	76,473	108,432
2021	36,433	87,179	123,612
2022	41,534	99,384	140,918
2023	47,348	113,298	160,646
2024	53,977	129,160	183,137
2025	61,534	147,242	208,776

Tabla No. A.33 Oferta proyectada Deporte			
Año	Total oferta temporada baja	Total oferta temporada alta	Oferta anual
2014	41,60	8,840	13,000
2015 (pre operativo)	49,50	10,520	15,470
2016	58,91	12,518	18,409
2017	70,10	14,897	21,907
2018	83,42	17,727	26,069
2019	99,27	21,095	31,023
2020	11,813	25,103	36,917
2021	14,058	29,873	43,931
2022	16,729	35,549	52,278
2023	19,907	42,303	62,211
2024	23,690	50,341	74,031
2025	28,191	59,906	88,097

Anexo 11: Proyección Inflación de los años 2016-2025

Según Informes de inflación acumulada anual, emitido por el Banco Central de Nicaragua, la tasa de inflación de los últimos años se visualiza en la tabla siguiente:

Tabla No. A.34 Tasa de inflación acumulada de Nicaragua	
Año	Tasa
2009	0.93
2010	9.2
2011	7.95
2012	6.62
2013	5.54
2014	6.43

Fuente: Elaboración Propia con base a datos emitidos por el BCN en informe de inflación acumulada.

Se Procede a calcular la media geométrica para proyectar los precios de los años 2016-2025

$$MG = \sqrt[6]{0.93 * 9.2 * 7.95 * 6.62 * 5.54 * 6.43} = 5.24$$

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Esta media geométrica representa la tasa de inflación promedio que servirá para proyectar los precios de los servicios de restaurante, piscina y áreas de deportivas.

Anexo 12: Proyección del Precio de los Servicios

De las entrevistas realizadas a los diferentes centros recreativos se obtuvieron los precios establecidos para cada uno de los servicios ofertados en el año 2014 (Ver tabla No.A.34)

Tabla No. A.35 Precios Ofrecidos por Centros Recreativos Entrevistados			
Centro Recreativo	Precio C\$ Piscina	Precio C\$ Deporte promedio hora por persona	Total
Chinchilla	60		60
El bosque	50	0	50
Chocoyos	50		50
Sport Center (centro deportivo)	0	50	50
Total promedio	53	50	

Para el análisis de precio de cada uno de los productos ofrecidos por el restaurante se realizó una tabulación de precio de algunos restaurantes oferentes en Managua obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla No. A.36. Precios de alimentos y bebidas ofrecidos en el mercado C\$.

Restaurantes	Carne Res (8 onza)	Carne Cerdo	Pollo	Pescado	Camarones	Cerveza Nacional	Cerveza Extranjero	Ron Nacional 1/2	Ron Extranjero 1/2	Jugo/ Gaseosa
Restaurante piratas del caribe	230.00	190.00	185.00	230.00	260.00	33.00	51.00	150.00	190.00	25.00
Layha bistró	375.00		397.00	291.00		35.00	57.00	230.00	260.00	37.50
Chinchilla	240.35	217.35	263.35	286.35	285.00	40.00	50.00	125.00	180.00	23.00
Mama naya	180.00	140.00	135.00	160.00	309.00	28.00	44.00	125.00	175.00	18.00
Intermezzo del bosque	448.00	476.00	336.00	420.00	672.00	31.50	43.50	150.00	230.00	23.00
chocoyos club resort	362.60	362.60	214.20	231.00	362.60	30.50	40.70	123.00	350.00	25.00
El Gueguense	353.64	385.84	353.64	353.64	482.44	29.50	37.90	100.00	230.00	20.00
Las Pitahayas Nicaragua	260.00	298.00	245.00	270.00	400.00	28.50	35.10	230.00	225.00	21.00
La Nueva Borgoña	219.00	208.00	175.00	220.00	350.00	37.50	52.30	200.00	265.00	18.00
puyazo steak house	440.00	360.00	265.00			36.50	49.50	250.00	350.00	35.00
Precio mínimo	180.00	140.00	135.00	160.00	260.00	28.00	35.10	100.00	175.00	18.00

Precios mínimos por servicios 2015

- Piscinas: C\$50
- Área Deportiva: C\$50
- Carne de Res: C\$180
- Carne de Cerdo: C\$140
- Carne de Pollo: C\$135
- Carne de pescado: C\$160
- Camarones: C\$260
- Cerveza Nacional: C\$28
- Cerveza Extranjera: C\$35.10
- Ron Nacional 1/2: C\$100
- Ron Extranjero 1/2: C\$175
- Jugos y Gaseosas: C\$18

Tomando como base los precios mínimos de los diferentes centros recreativos entrevistados, precios ofertados por los restaurantes del Municipio de Managua y la tasa de inflación calculada se proyectó los precios de cada uno de los servicios para

Tabla No. A.36.1 Precios proyectados C\$										
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Área Deportiva	52.62	55.38	58.29	61.34	64.56	67.95	71.51	75.26	79.20	83.36
Área de Piscina	52.62	55.38	58.29	61.34	64.56	67.95	71.51	75.26	79.20	83.36
Área de Restaurante										
Carne de Res (8 onzas)	189.44	199.37	209.83	220.83	232.41	244.60	257.43	270.93	285.14	300.09
Carne de Cerdo	147.34	155.07	163.20	171.76	180.77	190.25	200.22	210.72	221.77	233.40
Carne de Pollo	142.08	149.53	157.37	165.62	174.31	183.45	193.07	203.20	213.85	225.07
Carne de pescado	168.39	177.22	186.52	196.30	206.59	217.42	228.83	240.83	253.46	266.75
Camarones	273.63	287.98	303.09	318.98	335.71	353.31	371.84	391.34	411.87	433.46
Cervezas nacionales	29.47	31.01	32.64	34.35	36.15	38.05	40.04	42.14	44.35	46.68
Cerveza Extranjera	36.94	38.88	40.92	43.06	45.32	47.70	50.20	52.83	55.60	58.52
Ron Nacional 1/2	105.24	110.76	116.57	122.69	129.12	135.89	143.02	150.52	158.41	166.72
Ron extranjero 1/2	184.18	193.84	204.00	214.70	225.96	237.81	250.28	263.40	277.22	291.75
Jugos y Gaseosas	18.94	19.94	20.98	22.08	23.24	24.46	25.74	27.09	28.51	30.01

Los años 2016-2025 partiendo del precio en el año 2015.

Anexos 13: Diseños de Rotulo y Banner Publicitario

Las siguientes ilustraciones muestran el Diseño del Rotulo luminoso y banner publicitario que estarán ubicados en el local del centro recreativo, con el objetivo del dar publicidad al centro recreativo logrando que los clientes finales tengan conocimiento de la existencia del lugar y de los servicios que ofrecen.

Buena Onda
Centro Recreativo
¡Los Primeros en Diversión!

Centro Recreativo Buena Onda les Ofrece todo en recreación: Áreas deportivas para los amantes del deporte, Restaurante para complacer hasta los gustos mas exquisitos y piscina para la distracción de toda la familia.

Todo lo que necesita para su diversión en un mismo lugar, venga visítenos y disfrute de un día agradable con los mejores precios, en un ambiente familiar y con un servicio de calidad.

Área deportiva por hora
A solo C\$

Parque acuático el tiempo que usted desee.
A solo C\$

MENU

Todo lo que buscas lo encuentras aquí

Diseño de Banner Publicitario

Diseño de Rotulo Luminoso



Anexos 14: Capacidad instalada

Tabla No. A37 Capacidad máxima de personas por mesa			
Capacidad máxima		Dimensión: cuadrada/rectangular	Dimensiones mesa redonda
Mesa	4 personas	75x75 cm	90-100 cm de diámetro
	6 personas	160x75 cm	150 cm de diámetro
	8 personas	160x160 cm	180 cm de diámetro
Sillas		30 x30 cm	60 cm diámetro

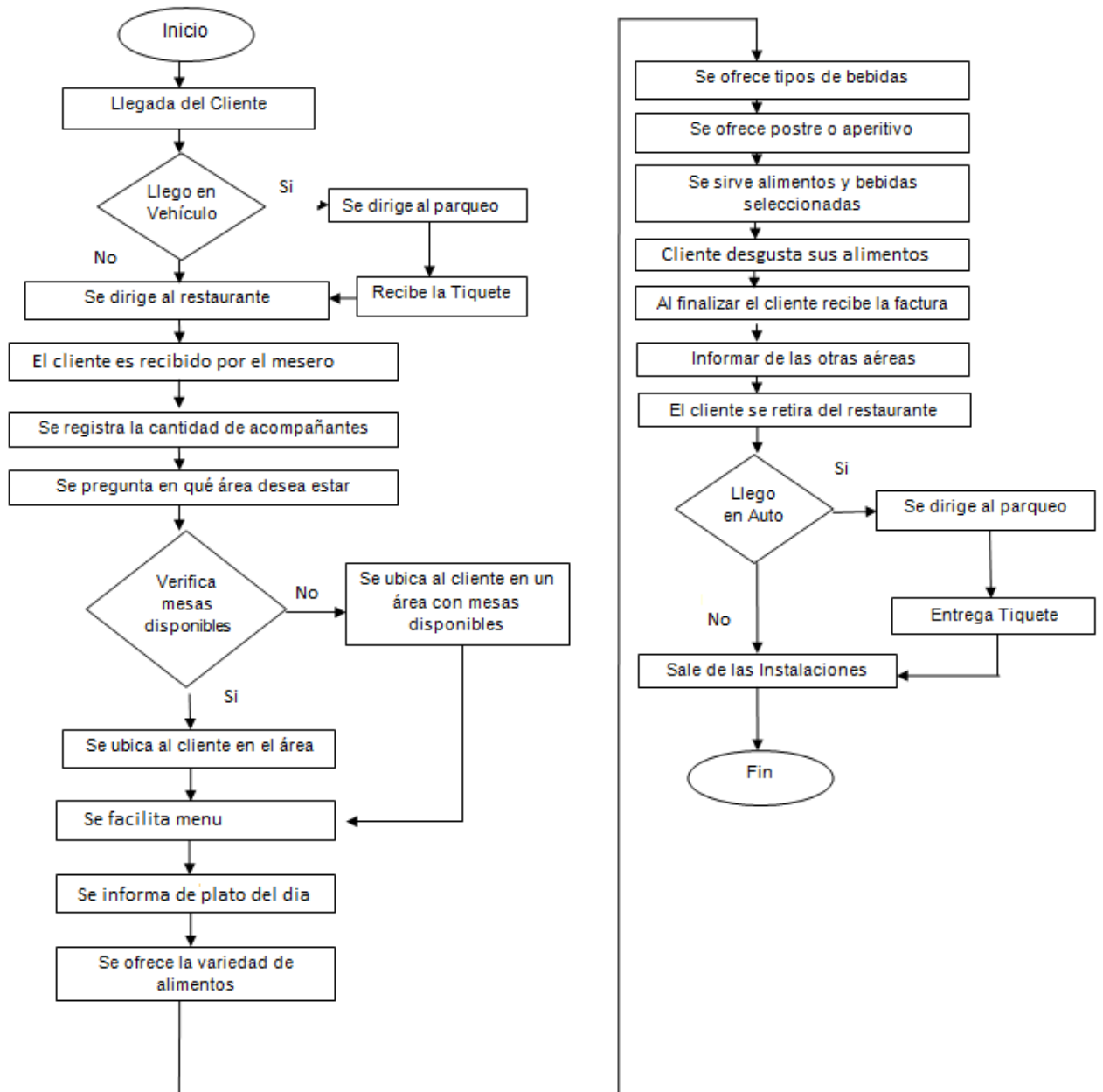
Tabla No. A38 Tabulación de costo territorial		
Área -varas cuadrada = 31,128.21	Costo de terreno	
	Costo de vara cuadrada (\$)	Costo total (\$)
Cercanía santo domingo (carretera Masaya)	43.00	1,338,513.07
Cercanía Metrocentro	95.00	2,957,180.05
Cercanía rotonda periodista	85.00	2,645,897.94

Anexos 15: Procesos por Servicios

Clientes, Procesos y Evidencias Físicas						
Servicio de Restaurante						
Evidencia Física	Estacionamiento Privado del Centro	Mesas y Sillas para los Clientes	Comida y Bebidas	Comida y Comedor	Caja	Estacionamiento Privado del Centro
Cliente	Llegada al Centro Recreativo	Ubicarse en el lugar deseado según el numero de Acompañantes	Clientes escoge los Alimentos a Consumir	Acomodarse y Comer	Factura Alimentos	Partida del Lugar
Personas de Contacto	Escena	mesero da la Bienvenida al Lugar, toma registro y acomoda	Proceso de Selección de Alimentos	Entrega de Comida		Proceso de Partida
	Tras Bambalinas		Servir Alimentos Seleccionados			
Proceso de Apoyo			Preparacion de Alimentos		Sistema de Facturacion	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

PROCESO DE SERVICIO DEL RESTAURANTE

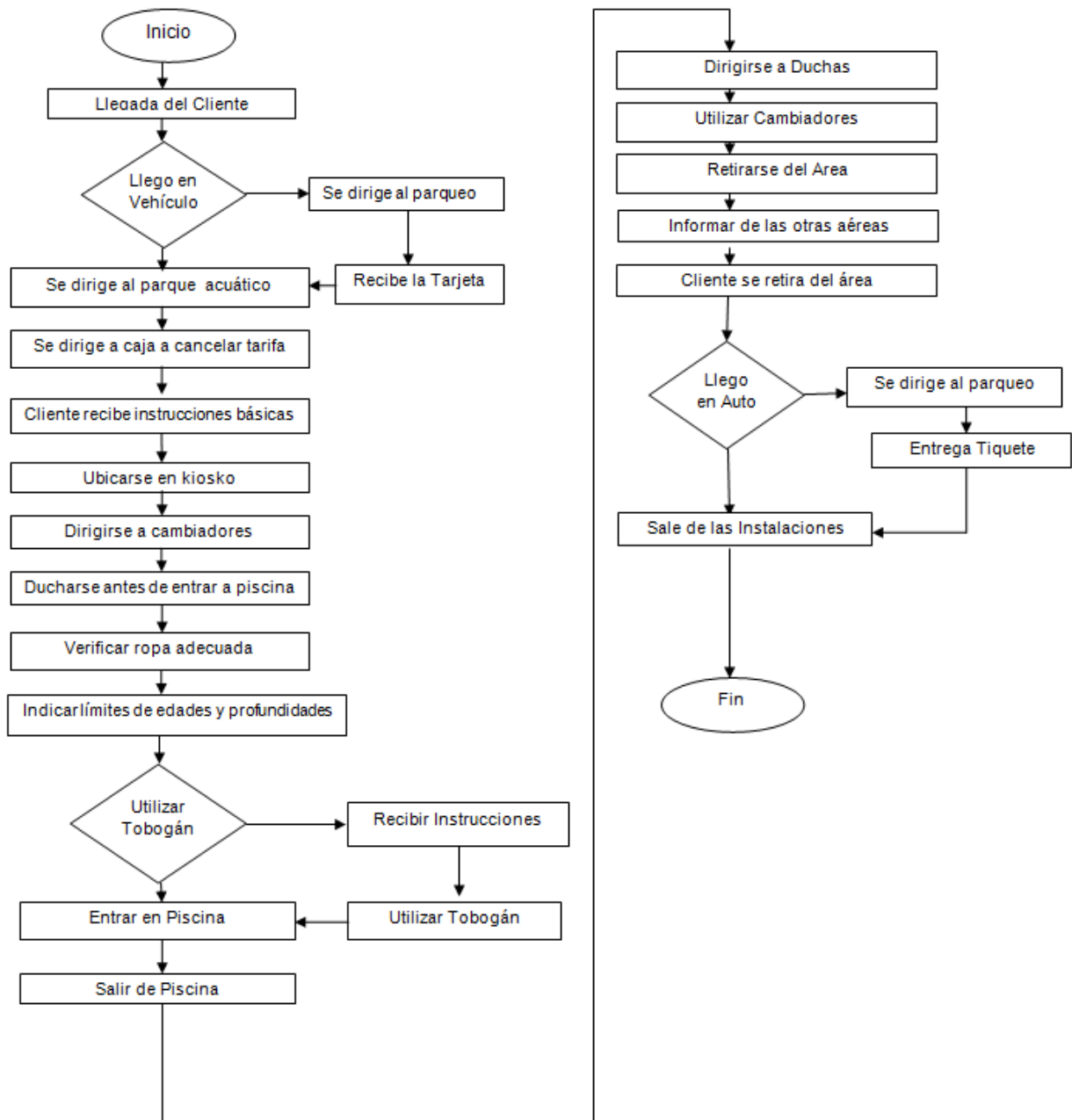


Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Servicio de Parque Acuatico						
Evidencia Fisica	Estacionamiento Privado del Centro	Recepcion y Caja	Parque Acuatico	Camerinos y Regadera	Toboganes y Piscinas	Estacionamiento Privado del Centro
Cliente	Llegada al Centro Recreativo	Registra y paga el Acceso al parque acuatico ↕	Cliente se dirige a los kioscos ubicados en el parque acuatico	Se cambia en los Camerinos y se ducha	se dirige a los toboganes, puntos de calvados o diversas piscinas	Partida del Lugar
Personas de Contacto	Escena	Cajero da la Bienvenida y procesa el registro	↓	↓	Encargado indica normativas en esta Zona	Proceso de Partida
	Tras Bambalinas	↑	Selección de Kiosko a Utilizar	Cliente se ducha antes de entrar al agua	↑	
Proceso de Apoyo		Sistema de Facturacion y entrega de Brazaletes	↑		Proceso de establecimiento de normativas en puntos extremos de diversion	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

PROCESO DEL PARQUE ACUÁTICO

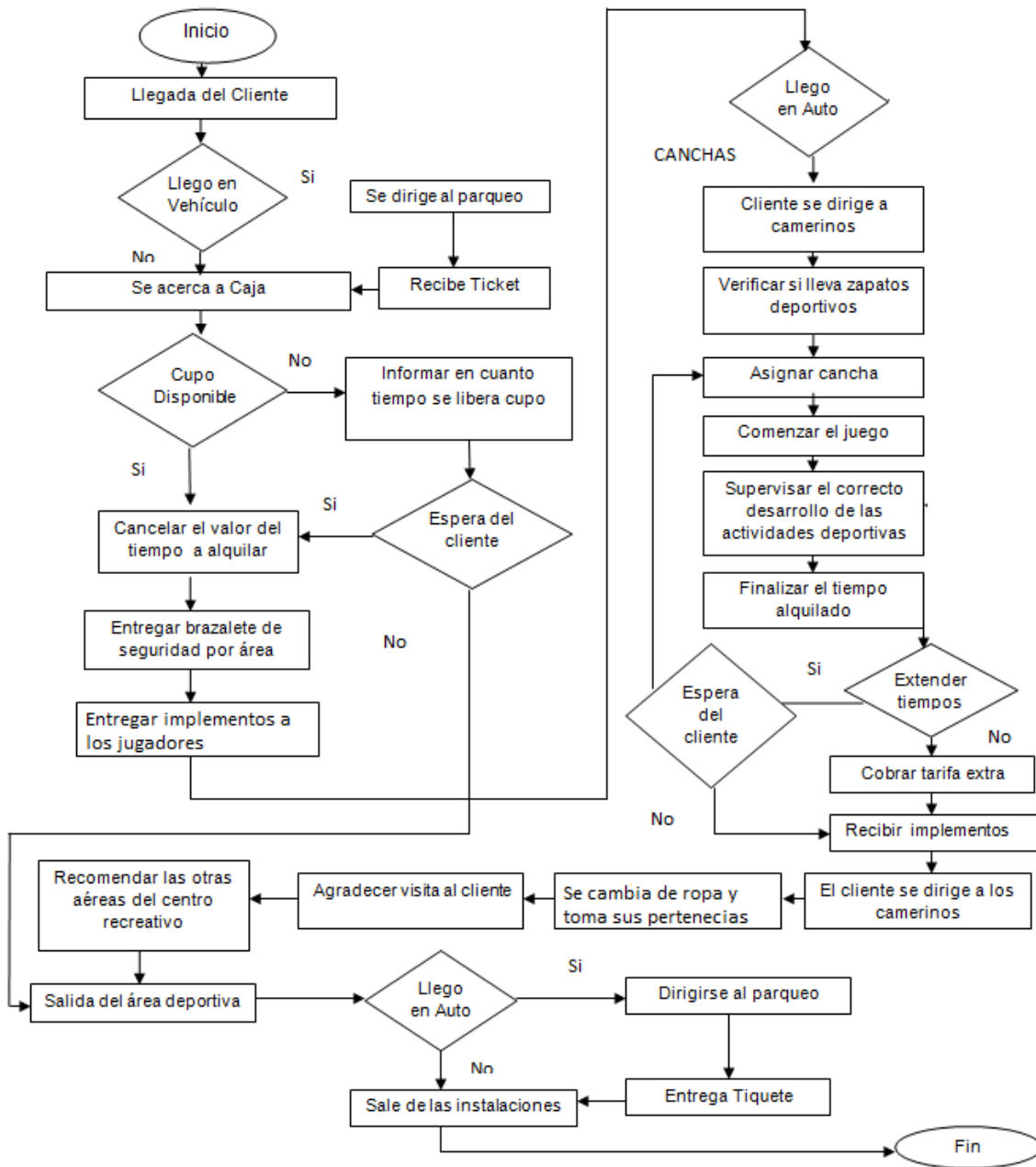


Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Servicio de Canchas Deportivas						
Evidencia Fisica	Estacionamiento Privado del Centro	Recepcion y Caja	Accesorios de Deportes	Camerinos	Canchas Deportivas	Estacionamiento Privado del Centro
Cliente	Llegada al Centro Recreativo	Registra y paga el tiempo a jugar y el deporte	Recibe los Accesorios a usar en la Cancha	Se cambia en los Camerinos	Inicia el Partido	Partida del Lugar
Personas de Contacto	Escena	Cajero da la Bienvenida y procesa el registro	Entrega de los Accesorios		El tecnico arbitra el Juego	Proceso de Partida
	Tras Bambalinas				Asignacion de Canchas a Usar	
Proceso de Apoyo		Sistema de Facturacion y entrega de Brazaletes	Preparacion y asignacion de canchas para el uso		Proceso de Arbitraje de Partido	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

PROCESO DE SERVICIO DE AREA DEPORTIVO



Anexos 16: Cuestionario de categorización para establecimientos de Tipología Turística

Sistema Nacional de Calidad Turística de Nicaragua			
Cuestionario de categorización para establecimientos de Tipología Turística:		Restaurantes con o sin Bares	
Nombre inspector que gestiona la categorización:		Categoría: 3 Tenedores	
Nombre de la persona que realizó la auto-categorización:			
Cargo en la empresa:			
Actual categoría del establecimiento:			
Nombre comercial:		Razon Social:	
Dirección		Municipio:	
Teléfono:		Departamento:	
Fax:	Email:	Web:	
Fecha de Realización:		Firma del Responsable:	

Áreas y criterios de obligado cumplimiento				
EDIFICIO E INSTALACIONES - Características Generales del Edificio.	Respuesta			Categorización Excepcional
	SI	No	No Aplica	
1 El edificio estará remodelado para el servicio de restaurante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento				
EDIFICIO E INSTALACIONES - Zonas Exteriores	Respuesta			Categorización Excepcional
	SI	No	No Aplica	
2 Áreas verdes (si la infraestructura del local lo permite). En su caso todos los jardines vinculados al restaurante cuya gestión sea responsabilidad del establecimiento se presentaran en excelente estado de mantenimiento y limpieza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 Servicio de estacionamiento opcional (acorde a la capacidad del restaurante). Presentará demarcación del piso compactado, rotulación vial. iluminado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento				
EDIFICIO E INSTALACIONES - Accesos.	Respuesta			Categorización Excepcional
	SI	No	No Aplica	
4 Existirá una entrada principal para clientes (esta facilitará el acceso de personas con capacidades diferentes).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5 El diseño y presentación de las fachadas y accesos mantendrá una decoración de calidad y uniforme, acorde desde el punto de vista estructural y decorativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento				
EDIFICIO E INSTALACIONES - Identificación.	Respuesta			Categorización Excepcional
	SI	No	No Aplica	
6 Rótulo. Opcional que sea luminoso o iluminado. En el se identificará el nombre y logotipo de la empresa, sin que estos sean alusivos a marcas comerciales diferentes del propio restaurante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Sistema Nacional de Calidad Turística de Nicaragua

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
EDIFICIO E INSTALACIONES - Salon Comedor		Respuesta			Categorización Excepcional
		Si	No	No Aplica	
7	El Área de salón comedor dispondrá de mobiliario de buena calidad y en buen estado de mantenimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	1,20 m2 por comensal incluyendo áreas de distribución y servicios comunes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Ventilación por medio de aire acondicionado y natural que garantice el confort térmico y la renovación del aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Iluminación tanto artificial como natural, que permita un desarrollo óptimo de las diferentes actividades a desarrollar en el salón comedor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	El mobiliario, en cualquiera de sus elementos, debe ser de primera calidad y la decoración del establecimiento mantendrá pautas de estilo homogéneo y cuidado. Todos los elementos deben estar en perfecto estado de conservación y mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	El salón comedor debe tener claramente diferenciadas las zonas de fumadores y no fumadores señalizadas específicamente y garantizando la ventilación adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Música ambiental los equipos de sonido serán de buena calidad garantizando una buena sonoridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
EDIFICIO E INSTALACIONES - Servicios Sanitarios.		Respuesta			Categorización Excepcional
		Si	No	No Aplica	
14	Servicios Sanitarios para el cliente separado del área de comedor (Damas - Caballeros) sus paredes estarán revestidas con materiales impermeables del piso al cielo raso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Los servicios por sexos tendrán un número mínimo de dos inodoros, que podrán ser urinario individual e inodoro en el de caballeros. Por cada 20 clientes se incrementará en una unidad los inodoros o urinarios. Como mínimo los establecimientos contarán con dos unidades higiénicas por servicio y sexo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Estarán dotados, al menos, de espejo con iluminación, jabón líquido, toallas desechables o de un solo uso o secador de manos, papel higiénico y papelería con tapa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Las puertas de acceso estarán dotadas de un sistema que permita el cierre automático interior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	Deberá garantizarse la ventilación adecuada impidiendo la concentración de olores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
AREA DE COCINA - Cocina, almacén, cámaras frigoríficas (cuarto frío-mantenedores), bodega despensa		Respuesta			Categorización Excepcional
		Si	No	No Aplica	
19	Las áreas de cocina, (manipulación, cocción, refrigeración, almacenajes de alimentos, lavado y fregadero, basuras, bodegas generales así como sus instalaciones, están sujetas a la normativa higiénico sanitaria vigente, que les sea de aplicación por el MINSA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	La distribución de las áreas de producción en la cocina debe estar perfectamente diferenciadas por tipos de alimentos y manipulación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Tendrán piso antideslizante, desnivel y desagüero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Paredes con azulejos en color blanco o claro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	Puertas y ventanas con mallas milimétricas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Sistema Nacional de Calidad Turística de Nicaragua

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
AREA DE COCINA - Cocina, almacén, cámaras frigoríficas (cuarto frío-mantenedores), bodega despensa	Respuesta			Categorización Excepcional	
	Si	No	No Aplica		
24	Campanas extractoras de humos sobre fogones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	La cocina debe tener como mínimo un fogón por cada diez comensales sin incluir planchas y parrillas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Las cocinas deben garantizar el confort térmico para el correcto desempeño de los trabajos por parte de los empleados, por medio de una adecuada ventilación natural o aire acondicionado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SERVICIO AL CLIENTE - Medios necesarios	Respuesta			Categorización Excepcional	
	Si	No	No Aplica		
27	Todos los restaurantes deberán contar con una zona de servicio de meseros por cada nueve mesas. Estas deberán estar dotadas de todos los accesorios y utensilios necesarios para una correcta prestación del servicio en mesas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SERVICIO AL CLIENTE - Lencería, vajilla y menaje.	Respuesta			Categorización Excepcional	
	Si	No	No Aplica		
28	Todas las mesas del establecimiento deben estar cubiertas con mantelería. La mantelería debe ser de tela y en color blanco o claro. Con materiales de primera calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	El menaje y la vajilla deben ser de primera calidad, estar en perfecto estado de conservación y presentación e incluir todos los elementos necesarios para prestar un correcto servicio respecto al tipo de comidas ofertadas en la carta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SERVICIO AL CLIENTE - Cartas	Respuesta			Categorización Excepcional	
	Si	No	No Aplica		
30	Carta de comidas nacionales e internacionales, en idioma Español e Inglés. Con los precios y la descripción de los platos. Carta de licores y vinos nacionales y extranjeros, en idioma Español e Inglés. Con los precios y la descripción de los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SERVICIO AL CLIENTE - Facilidades de pago	Respuesta			Categorización Excepcional	
	Si	No	No Aplica		
31	Facilidad de pago con tarjetas de crédito y/o moneda extranjera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento				
PERSONAL - Capacitación y vestuario	Respuesta			Categorización Excepcional
	Si	No	No Aplica	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Sistema Nacional de Calidad Turística de Nicaragua

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
PERSONAL - Capacitación y vestuario		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
32	Personal uniformado siguiendo criterios homogéneos y con uniformes de calidad.El personal debe estar capacitado (certificado) acorde a un programa de capacitación coherente con la oferta del establecimiento.El personal debe tener a su disposición casilleros y servicios sanitarios independientes de los usados por los clientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
PERSONAL - Tipologías mínimas		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
33	Maitre (jefe de comedor).Un mesero por cada tres mesas de cuatro comensales, debidamente uniformado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SEGURIDAD - Seguridad		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
34	Protección contra vectores (Área de cocina)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	Fumigación periódica mínimo cada 3 meses exigido por el MINSA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	Licencia Sanitaria del local y Certificados Médicos del personal de servicio. Botiquín de primeros auxilios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	Plan de evacuación ante emergencias, concretado en un documento avalado por el Cuerpo de Bomberos de la localidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38	Alarma y sistema de extinción contra incendios, con extintores por tipos de materiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
SEGURIDAD - Señalización		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
39	Debe existir un sistema de señalización integral en todas las áreas del restaurante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
PERSONAS CON CAPACIDADES DEIFERENTES - PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
40	Los servicios higiénicos estarán adecuados a las necesidades de las personas con capacidades diferentes. Puerta con 90 cm de ancho y un espacio de 2,5 m2 de espacio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones:

Áreas y criterios de obligado cumplimiento					
PRÁCTICAS AMIGABLES CON EL MEDIOAMBIENTE - PRÁCTICAS AMIGABLES CON EL MEDIOAMBIENTE		Respuesta			Categorización Excepcional
		SI	No	No Aplica	
41	Los restaurantes deben practicar el manejo de desechos sólidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Anexos 17: Mobiliario, equipos y maquinaria

Tabla No. A39-1 Detalle inversión total de equipos y muebles						
Descripción	Vida Útil	Unidad/ Medida	W/h	Cant.	Precio/ Unitario	Precio Total (C\$)
Equipos e implementos para el área deportiva						
Césped sintético	5	Mts2		1,125	526.00	591,750.00
Graderías metálicas	5	Unid		8	13,500.00	108,000.00
Arcos de fútbol	5	Par		4	14,450.00	57,800.00
Pizarra de marcador de 1m x 0.5m	5	Unid		4	12,500.00	50,000.00
Redes de seguridad para las canchas (300x10)	5	Mts		1,125	115.00	129,375.00
Luminarias led 20 w	5	Unid	101	5	49,500.00	247,500.00
Contenedor de basura	5	Unid		3	2,600.00	7,800.00
Equipos y muebles para servicios higiénicos y camerinos						
Duchas	5	Unid		16	900.00	14,400.00
Extractor de olores	5	Unid		4	660.00	2,640.00
Espejos 2 m x 1 m	5	Unid		16	1,800.00	28,800.00
Banca 1,8 m x 0,4 m	5	Unid		16	2,050.00	32,800.00
Banca 1,4 m x 0,6 m	5	Unid		16	1,700.00	27,200.00
Equipos y muebles para el restaurante						
Cocina con horno de 6 quemadores	5	Unid		3	17,500.00	52,500.00
Extractor de humos (campana) datid hw400	5	Unid	120	2	36,010.00	72,020.00
Mantenedora	5	Unid	190	2	35,000.00	70,000.00
Freidora	5	Unid	1,100	3	8,500.00	25,500.00
Baños marías profesional	5	Unid	1,500	2	7,000.00	14,000.00
Mesa de centro 2m x 1	5	Unid		1	8,000.00	8,000.00
Lavaplatos / lavavajillas industrial nudit dw60	5	Unid	1,050	2	6,500.00	13,000.00
Mostrador de comidas calientes/ frías	5	Unid		2	29,250.00	58,500.00
Asador	5	Unid		2	3,500.00	7,000.00
Juego de mesa comedor / 4 personas	5	Unid		37	3,120.00	115,440.00
Juego de mesa comedor / 6 personas	5	Unid		32	4,600.00	147,200.00
Juego de mesa comedor / 8 personas	5	Unid		18	7,200.00	129,600.00
Televisores led 42 pulg	2	Unid	236	4	90,000.00	360,000.00
Nevera-congelador (frigorífico-congelador) industrial	7	Unid	890	1	75,000.00	75,000.00
Pantry	7	Unid		2	16,000.00	32,000.00
Aire acondicionado/Split 36000 btu	10	Unid	2,950	2	55,000.00	110,000.00
Platera	5	Unid		2	15,000.00	30,000.00
Abrelatas profesional	5	Unid	60	2	1,500.00	3,000.00
Olla capacidad de 20 litros	5	Unid		5	1,500.00	7,500.00

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A39-2 Detalle inversión total de equipos y muebles						
Descripción	Vida Útil	Unidad/ Medida	W/h	Cant.	Precio/ Unitario	Precio Total (C\$)
Equipos y muebles para oficina y caja						
Escritorio 1.5 m x 0.6 m	5	Unid		2	9,750.00	19,500.00
Escritorio 1 m x 0.6 m	5	Unid		1	4,950.00	4,950.00
Mesa am100gen07 forma z color madera claro	5	Unid		6	540.00	3,240.00
Silla acolchada	5	Unid		4	4,850.00	19,400.00
Archivador de 3 niveles	5	Unid		2	8,300.00	16,600.00
CPU clon i3 4160	2	Unid	40	6	8,360.00	50,160.00
CPU clon i7 4791	2	Unid	40	1	18,000.00	18,000.00
Impresora Epson l555 multifuncional	2	Unid	10	2	8,316.00	16,632.00
Impresora Epson l300	2	Unid	10	4	1,120.00	4,480.00
Teléfono	2	Unid	25	10	350.00	3,500.00
Telefax	2	Unid	75	2	500.00	1,000.00
Aire acondicionado 9000 btu	10	Unid	1,350	1	11,250.00	11,250.00
Equipos y muebles parque acuático						
Tobogán extremo	5	Unid		1	1075,000.00	1075,000.00
Tobogán infantil	5	Unid		1	75,000.00	75,000.00
Fuentes acuáticas	5	Unid		2	37,050.00	74,100.00
Filtro de agua	5	Unid		4	23,874.00	95,496.00
Aspiradora acuática	5	Unid	675	2	11,456.25	22,912.50
Desnatadora	5	Unid		2	3,672.75	7,345.50
Boquillas barredoras	5	Unid		2	1,530.00	3,060.00
Rejilla perimetral	5	Unid		1	43,750.00	43,750.00
Kioscos	5	Unid		60	7,417.50	445,050.00
Motobomba de 2 hp	5	Unid	800	3	51,595.50	154,786.50
Válvula de 3 vías	5	Unid		2	6,412.50	12,825.00
Fuentes de agua mediana	5	Unid		2	26,900.00	53,800.00

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A39-3 detalle inversión total de equipos y muebles						
Insumos y costos consumibles de equipos y maquinaria						
Descripción	Rotación-años	Unidad / Medida	W/h	Cantidad	Precio/unitario	Precio total (c\$)
Área deportiva						
Net de voleibol	3	Unid		6	5,350.00	32,100.00
Balones	1	Unid		12	1,500.00	18,000.00
Equipos de piscina olímpica	1	Unid		1	75,000.00	75,000.00
Dispensador de jabón	1	Unid		16	300.00	4,800.00
Dispensador de papel	1	Unid		16	600.00	9,600.00
Candados pequeños	1	Unid		30	480.00	14,400.00
Cesto de basura pequeño	1	Unid		10	450.00	4,500.00
Área restaurante						
Licuada profesional	1	Unid	450	2	6,000.00	12,000.00
Cafetera	1	Unid	600	2	6,000.00	12,000.00
Vajilla	1	Unid		500	75.00	37,500.00
Manteles	1	Unid		170	450.00	76,500.00
Vasos	1	Unid		500	50.00	25,000.00
Tablas de cortar	1	Unid		3	350.00	1,050.00
Cacerolas	1	Unid		4	1,500.00	6,000.00
Sartén de 4 pulgadas	1	Unid		4	1,500.00	6,000.00
Mezcladora profesional	1	Unid	250	3	5,000.00	15,000.00
Área administrativa						
Botiquín de primeros auxilios	1	Unid		2	750.00	1,500.00
Extinguidor	1	Unid		10	3,750.00	37,500.00
Cesto de basura pequeño	1	Unid		10	525.00	5,250.00
Área parque acuático						
Cepillos de piscina	1	Unid		3	2,189.00	6,567.00
Red saca hojas	1	Unid		3	1,068.75	3,206.25

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Anexos 18: Materiales e insumos

Tabla No. A40 Costos de Materia Prima para el bar-restaurante					
Descripción	Cantidad a comprar	Cant. Medida	Unidad de medida	Costo unidad (C\$)	Costo anual(C\$)
arroz	185	100	quintal	anual	193,903.50
frijoles	185	100	quintal	anual	138,502.50
azúcar	168	110	saco	anual	147,736.00
plátano	6156	12	docena	anual	295,472.00
queso	18467	1	libras	anual	590,944.00
Papas	369	100	quintal	anual	406,274.00
Carnes (pollo)	73868	1	libras	anual	2,289,908.00
Carnes (carne res)	36934	1	libras	anual	2,770,050.00
Carnes (cerdo)	36934	1	libras	anual	2,031,370.00
Pescado	73868	1	libras	anual	3,693,400.00
Pan	10553	28	molde	anual	316,577.14
Salchichas	24623	12	unidades	anual	787,925.33
pastas	3078	6	pack	anual	200,059.17
Especias	7387	2	onzas	anual	295,472.00
Aceite	739	5	bidón	anual	421,047.60
Sal	148	1	libras	anual	443.21
Huevos	4925	30	cajilla	anual	462,906.13
Legumbres	36934	1	libras	anual	738,680.00
Hortalizas/vegetales	36934	1	libras	anual	1,108,020.00
Salsa de tomate	1477	1	galón	anual	192,056.80
Mayonesa	1477	1	galón	anual	292,517.28
salsa china	1477	1	galón	anual	288,085.20
Gaseosa	3069	12	pack	anual	24,296.36
jugos	31590	1	1/2 litro	anual	252,717.46
Cerveza Nacional	16721	1	16 onza	anual	250,812.55
Ron Nacionales	8255	1	1/2 litro	anual	577,821.32
Ron extranjeros	2963	1	1/2 litro	anual	355,582.35
Cerveza Extranjera	16509	1	16 onza	anual	412,729.51
Tanque gas	12	100	libras	anual	13,148.50
Paquetes de fósforos	616	30	caja	anual	18,467.00
servilletas (paquete de 100)	2955	100	paquete	anual	35,456.64
postres	7387	20	libras	anual	1,477,360.00
gelatina	29547	40	bolsa	anual	265,924.80
Hielo	3693	10.00	libras	anual	216,063.90
Sub Total comida					19,687,770.71
Subtotal bebidas no alcohólicas					277,013.82
Subtotal bebidas alcohólicas					1,596,945.73
total					21,561,730.26

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A41 Gastos de insumos y papelería

Concepto	Cant/año	Costo Unitario	Total
Tijera multiusos 8 " scotch 70005024867	5	78.03	390.15
Hule no. 18 ¼ Libra advantage alliance	5	37.36	186.80
Perforadora de 8cm	5	82.47	412.35
Dispensador grande p/tape mágico 12, 18 y 24mm x 65m (7007102058)	10	215.36	2,153.60
Tinta para sello azul 30ml	10	14.24	142.40
Tinta para sello negro 30ml	10	14.24	142.40
Papelera de piso azul 30 x 29 x 23 cms	10	74.75	747.50
Almohadilla para huella digital negro	10	191.76	1,917.60
Fastenes 8 centímetros con 50 juegos Baco alta calidad	10	62.84	628.40
Engrapadora industrial hasta 215 hojas base de 35.7cm largo	5	1263.46	6,317.30
Engrapadora b-440 negra metálica p/20 hojas	10	200.26	2,002.60
Grapa industrial 1/4 " 1000 und.	50	52.61	2,630.50
Grapa standard 26/6 (5,000und)	80	31.72	2,537.60
Binder de archivo de palanca carta plastificado	15	120.05	1,800.75
Cordón p/memoria USB	10	33.51	335.10
Clamp de 1/2 " (15mm) capacidad para 30 hojas	10	0.99	9.90
Clamp de 1 ¼ " (32 mm) capacidad para 80 hojas	10	2.54	25.40
Saca grapa Mae	10	12.63	126.30
Numerador automático de 7 dígitos	10	473.11	4,731.10
Porta carnet solido vertical	100	7.3	730.00
Tijera para oficina de 6 "	3	20.99	62.97
Perforadora de 2 hoyos para 30 hojas metálica completamente	5	124.43	622.15
Tinta para sello negra 30ml	15	8.88	133.20
Clip niquelado jumbo 50mm 100pzas	20	24.91	498.20
Sello plástico automático redondo 40mm personalizable negro/azul	10	131.62	1,316.20
Almohadilla para sello entintada azul plástica 11x7cm	10	23.93	239.30
Papel bond # 40 8 1/2x11 " 98% blancura optima chamex 500hjs carta	20	126.5	2,530.00
Lapicero p. Media blíster con 6und azul, negro, rojo	20	23.92	478.40
Folder manila carta (caja 100 unid)	3	165.03	445.48
Folder de manila legal (caja 100 und)	1	210.34	189.31
Calcomanía para baño 3 piezas	6	124.8	673.92
Calculadora de escritorio 12 dígitos	3	156.4	469.20
Cuaderno Univ. Pequeño	10	38.57	347.13
Cuaderno order book	6	23.58	127.33
Total			36,100.54

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No. A42 Insumos de limpieza semanal				
Concepto	Unid/Medida	Cant/Año	Precio Unitario	Total
Ácido Muriático	Galón	16	100.00	1,600.00
Cepillo de cerda con Nylon 18"	Unid	16	430.00	6,880.00
Cepillo Para algas pequeños 5"	Unid	16	325.00	5,200.00
Estuche de PH y Cloro	Unid	16	494.00	7,904.00
Recolector de bolsa	Unid	16	468.00	7,488.00
Recolector de Hoja Grande	Unid	16	405.00	6,480.00
Solución de CL	Unid	16	124.00	1,984.00
Solución de PH	Unid	16	124.00	1,984.00
Sulfato de cobre	Libra	12	8.36	100.28
Ambientador Floral	Galón	16	50.00	800.00
Asistin 1/2 galón	Unid	24	95.23	2,285.52
Cloro Liquido	Galón	12	45.00	540.00
Creolina	Galón	12	170.00	2,040.00
Escobas plásticas Jumbo	Unid	16	42.25	676.00
Jabón Liquido	Galón	16	50.00	800.00
Pala Plástica eterna	Unid	8	56.51	452.08
Palo de lampazo metálico	Unid	16	74.10	1,185.60
Pinesol Pinito	Galón	24	170.00	4,080.00
Bolsa Plástica 19x28/75	Paq/20	12	33.28	399.36
Papel Hygienic SCOTT plus Jumbo 1*24	Bolsón	16	340.60	5,449.60
Dispensador papel higiénico Kimberly Clark	Unid	8	605.00	4,840.00
Mecha p/Lampazo	Unid	16	103.00	1,648.00
Total anual				64,816.44

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Anexos 19: Fichas Ocupacionales

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
<p>Nombre del Cargo: Gerente General Área: Gerencia general Jefe superior inmediato: Junta general de socios Cargo de subordinado: Secretaria, jefe de área de cocina, contador general, jefe de área de deporte, jefe de área de piscina, personal de limpieza y seguridad. Salario actual: C\$ 20, 214.00 Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____</p>	
<p>A) Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Ejercer la planificación, organización, dirección y supervisión de todas las unidades de la empresab. Gestionar la adquisición de insumos y materias primasc. Plantear objetivos y desarrollar planes estratégicos para el centro recreativod. Evaluar los procesos operacionales y administrativose. Establecer políticas operativasf. Fiscalizar el trabajo de las personas a su cargog. Analizar los balances financieros y tomar decisionesh. Seleccionar el personal que trabajara en el centro recreativo.	
<p>B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Relación con los diferentes jefes de área, que son los responsables de todas las actividades y sucesos de cada área.✓ Relación con el contador general ya que este es quien provee la información necesaria para tomar decisiones✓ Relación con el personal de limpieza y seguridad debidos a que estos se encargan de la protección y buen estado del centro recreativo✓ Relación con la secretaria, ya que ella es quien administra y recepción toda la documentación de la empresa.	
<p>C) Requisitos de puesto:</p> <p>a) Habilidad</p> <ul style="list-style-type: none">1.1) Educación:<ul style="list-style-type: none">✓ Título de ingeniería industria o de sistemas, licenciatura en administración de empresa o carreras afines.✓ Técnico en a manejo de personal.✓ Manejo de paquetes de office.✓ Conocimientos en computación.1.2) Experiencia:<ul style="list-style-type: none">✓ 2 años de experiencia en puestos similares.✓ Edad mínima de 30 años.1.3) Iniciativa e ingenio<ul style="list-style-type: none">✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en la Gerencia general.✓ Capacidad de gestión y análisis.✓ Capacidad de trabajar y liderar un equipo de trabajo. <p>b) Esfuerzo</p> <ul style="list-style-type: none">1.1) Mental<ul style="list-style-type: none">✓ Trabajar bajo presión.✓ Toma de decisiones.1.2) Físico<ul style="list-style-type: none">✓ Ninguno. <p>c) Responsable</p> <ul style="list-style-type: none">1.1) Maquinaria y Equipo.<ul style="list-style-type: none">✓ Responsable del cuidado y mantenimiento del equipo de cómputo asignado a su persona.✓ Equipos de oficinas asignados a la gerencia1.2) Materiales o Producto.<ul style="list-style-type: none">✓ Administrar eficientemente los recursos del centro.	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

- ✓ Cumplir los objetivos empresariales planteados e implementar las estrategias.
- ✓ Garantizar el buen funcionamiento de cada área del centro recreativo.
- ✓ Responder por las acciones y decisiones que realice.
- ✓ Obtener la mayor utilidad financiera posible.
- ✓ Resolver problemas para el beneficio del centro.

1.3) Trabajo de otros

Trabajo de sus subordinados que sea entregado en tiempo y forma establecida por la empresa.

D) Condiciones de trabajo

1.1) Ambiente de trabajo.

- ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- ✓ Oficina con privacidad para consultas con el personal involucrado dentro de la empresa.

1.2) Riesgo

- ✓ Enfermedades relacionadas con el stress.



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Jefe de área de cocina**

Área: Restaurante

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado: Cocinero mesa Fría, cocinero mesa caliente, capitán de mesero y ayudante de cocina

Salario actual: C\$ 13,498.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar la cocina garantizando que los alimentos sean preparados con los procesos de higienización y calidad emitidos por el MINSA.
- b. Administrar la producción de comida.
- c. Planeamiento de los menús ofertados en el centro recreativo.
- d. Revisar las existencias de materia prima e insumos de cocina.
- e. Realizar los requerimientos de compra de materia prima e insumos de cocinas.
- f. Realizar las compras de materias primas e insumos de cocinas garantizando la calidad de estos.
- g. Supervisar y delegar las actividades de las personas que tiene a su cargo.
- h. Enseñanza y preparación del personal a su cargo.
- i. Solicitar materia prima e insumos a la bodega y verificar que esta esté en excelente estado para la preparación de los alimentos así como la vigencia del mismo.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con los cocineros y ayudantes de cocinas.
- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos de gastronomía y cocina.
 - ✓ Estudios en Gerencia de compras.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 30 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en la cocina.
 - ✓ Capacidad de presentar diversas alternativas para el menú diario a ofrecer en el centro recreativo.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - ✓ Desarrollo opciones de menús variados para los clientes
 - 1.2) Físico.
 - ✓ Supervisión, enseñanza del personal a su cargo.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo.
 - ✓ Supervisión de la limpieza de todos los utensilios y equipos de cocinas.
 - 1.2) Materiales o Producto.
 - ✓ Cuidar la higiene en la preparación de los alimentos.
 - ✓ Procurar el rendimiento máximo de la materia prima.
 - ✓ Verificar la fecha de caducidad de los productos.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Trabajo de sus subordinados que sea entregado en tiempo y forma establecida por la empresa

D) Condiciones de trabajo

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
 - 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de cortaduras por utensilios o equipos de cocinas durante la supervisión.
-

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Cocinero**
Área: Restaurante
Jefe superior inmediato: Jefe de área de cocina
Cargo de subordinado: Ninguno
Salario actual: C\$ 6,738.00
Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Revisar diariamente el cuarto frío, refrigeradores y mesa fría y caliente verificando la frescura, calidad vigencia de los productos.
- b. Preparación de carnes para botanas y todos alimentos solicitados por los clientes bajo las normas de higienización emitidas por la Institución encargada (MINSA).
- c. Servir en las bandejas los alimentos relacionados con su área, así mismo debe de revisar la higiene de los utensilios donde se sirven los alimentos.
- d. Solicitar materia prima al jefe de área de cocina.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con el jefe de área de cocina debido que es la persona a quien le rinde cuenta de su trabajo y a quien le solicita la materia prima para elaborar los alimentos solicitados.
- ✓ Relación con los ayudantes de cocinas, ya que ellos se apoyan para llevar a cabo la totalidad de su trabajo.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos de gastronomía.
 - ✓ Curso de pastelería y repostería.
 - ✓ Conocimiento en técnicas de almacenamiento de alimentos.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 1 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 25 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en la cocina.
 - ✓ Capacidad de presentar diversas alternativas para el menú de alimentos diario que se ofrecerán en el centro recreativo.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - ✓ Desarrollo opciones de menús variados para los clientes.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Cocinar los alimentos solicitados.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener limpios todos los utensilios y equipos de cocinas.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Cuidar la higiene en la preparación de los alimentos.
 - ✓ Procurar el rendimiento máximo de la materia prima.
 - ✓ Mantener el costo de los alimentos según lo presupuestado.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Verificar que el trabajo elaborado por los ayudantes de cocina sea de acuerdo a las normas establecidas de la empresa.

D) Condiciones de trabajo

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio, ventilación y enfriamiento para la preparación de los alimentos.
 - 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de cortaduras por utensilios de cocinas.
-

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Ayudante de Cocina**

Área: Restaurante

Jefe superior inmediato: Jefe de área de cocina

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$ 5,850.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Ayuda al cocinero a la preparación de los alimentos.
- b. Tener listo el material necesario para la preparación de los alimentos garantizando que estos pasen por un proceso de limpieza, esterilización e higienización.
- c. Retira utensilios sucios de las mesas de preparación, estufas, etc.
- d. Lavar adecuadamente utensilios sucios verificando que no queden partículas de alimentos q puedan originar contaminación.
- e. Ayuda en la limpieza de los equipos de cocina.
- f. Limpiar las instalaciones de la cocina.
- g. Llevar los alimentos preparados al área de buffet previamente higienizado.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con el jefe de área de cocina debido que es la persona a quien le rinde cuenta de su trabajo.
- ✓ Relación con los cocineros, ya que a ellos los apoya en el proceso de la preparación de los alimentos.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Ser Bachiller
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ No requiere experiencia.
 - ✓ Edad entre 19 y 25 años
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en la cocina fría.
 - ✓ Capacidad de cooperación.
 - ✓ Disposición y buena actitud.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Ayudar en todo a los cocineros.
 - ✓ Transportar los alimentos preparados de la cocina al área de buffet.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener limpios todos los utensilios e instalaciones de la cocina.
 - 1.2) Materiales o Producto.
 - ✓ Revisar qué materia prima e insumos estén en buen estado.
 - ✓ Acatar las disposiciones del cocinero rápidamente.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Ninguno.

D) Condiciones de trabajo

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio, ventilación y enfriamiento para la limpieza de todos los utensilios de cocinas.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de cortaduras por utensilios y equipos de cocinas.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Mesero**

Área: Restaurante

Jefe superior inmediato: Jefe de área de cocina

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$ 5,850.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Encargado de las limpiezas de las mesas antes y después de las llegadas de los clientes.
- b. Atender cualquier necesidad de los clientes.
- c. Montar las mesas.
- d. Sugerir los clientes aperitivos, bebidas, etc.
- e. Toma ordenes de vinos, bebidas, etc.
- f. Acomodar y / o reemplazar salsa y sal en las mesas.
- g. Sirve en las mesas lo que el cliente selecciono en el buffet.
- h. Recoge platos, vaso y copas sucias.
- i. Solicita cuenta al cajero y la presenta al cliente.
- j. Paga al cajero la cuenta y despide al cliente.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con el capitán de meseros debido que es la persona a quien le rinde cuenta de su trabajo.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Ser bachiller.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ Experiencia mínima de 1 años en trabajos similares.
 - ✓ Edad entre 19 y 30 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Disposición y buena actitud.
 - ✓ Agilidad para atender a los clientes.
 - ✓ Capacidad de cooperación.
 - ✓ Excelentes relaciones interpersonales.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Servir al cliente.
 - ✓ Acomodar y limpiar las mesas.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener siempre limpias las mesas del restaurante.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Garantizar la calidad de los productos entregados al cliente.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Ninguno

D) Condiciones de trabajo

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio para movilizarse entre las mesas para servir a los clientes.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Caídas y torceduras en el proceso de brindar el servicio a los clientes.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Contador General**

Área: Contabilidad

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado: Cajero

Salario actual: C\$13,498.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Registrar y clasificar todas las transacciones económicas de la empresa.
- b. Organizar y controlar el registro contable de la empresa.
- c. Declarar los impuestos causados por el negocio.
- d. Revisar el estado de las cuentas bancarias de la empresa.
- e. Fiscalizar los ingresos y egresos de la empresa.
- f. Archivar los respaldos físicos de las actividades económicas.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa y es quien toma las decisiones en base a información brindada por el contador.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Título en Contabilidad y auditoría o carreras afines.
 - ✓ manejo de programas contables.
 - ✓ Manejo de paquetes de office.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 30 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas contables que se presentan en la empresa.
 - ✓ Capacidad de presentar diversas alternativas de solución.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - ✓ Desarrollo de alternativas de solución.
 - ✓ Elaboración de informes para toma de decisión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Ninguno
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Ninguno.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Actualizar conocimientos de acuerdos a las leyes vigentes del país.
 - ✓ Garantizar que la información de los estados financieros sea confiable.
 - ✓ Atender los requerimientos de información de las entidades de control.
 - ✓ Dar información oportuna para el pago de las obligaciones tributarias de la empresa.
 - ✓ Reportar a la gerencia las inconsistencias encontradas.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Supervisar que este apegado a las normas del país y de la empresa el trabajado realizado por los cajeros.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Cajero**
Área: Contabilidad
Jefe superior inmediato: Contador general
Cargo de subordinado: Ninguno
Salario actual: C\$ 5,850.00
Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Dar información de los servicios de la empresa.
- b. Llevar un registro de las ventas realizadas en el centro recreativo.
- c. Cobrar al cliente por el servicio que desee demandar.
- d. Extender al cliente su respectiva pulsera de identificación.
- e. Receptar los comprobantes de pago de los clientes.
- f. Realizar el cuadro de caja diario.
- g. Emitir el comprobante de venta.
- h. Entregar brazaletes correspondientes al servicio solicitado por el cliente.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con el contador general debido a que quien elabora los estados contables de la empresa basado en información recibida de los cajeros.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Técnico en manejo de caja o carreras afines.
 - ✓ Estar cursando niveles universitarios.
 - ✓ Conocimientos en computación.
 - ✓ Manejo de paquetes de office.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 1 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 21 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en la caja.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - ✓ Capacidad de concentración.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Manejo de equipos de cómputos y de dinero.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Equipo de cómputo asignado.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Custodiar el dinero que recibe de los clientes.
 - ✓ Verificar la autenticidad de monedas y billetes.
 - ✓ Evitar faltantes en la caja.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Ninguno

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de faltante de dinero en la caja.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Secretaria**

Área: Gerencia general

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$5,850.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Recibir y realizar llamadas, mail, fax, etc. de clientes, proveedores y público en general.
- b. Recepción, entrega y archivo de documentación y correspondencia.
- c. Llevar la agenda de compromisos y colaborar en la organización de reuniones de la gerencia.
- d. Presentar informes sobre la asistencia del personal.
- e. Redactar contratos, memos, llamados de atención y certificados del personal.
- f. Realizar todos los pagos de la organización.
- g. Asistir todas las actividades que realice el gerente general.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Título de secretaria o carreras afines.
 - ✓ Manejo de computadoras.
 - ✓ Manejo de paquetes de office.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 1 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima entre 21 y 45 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan con los clientes y proveedores.
 - ✓ Capacidad de redactar correctamente los documentos solicitados.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Distribuir correspondencias a las diversas áreas del centro recreativo.
 - ✓ Distribuir correspondencia a las instancias necesarias.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Equipo de cómputo e impresora asignada.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Comunicar rápidamente a la gerencia los inconvenientes que se presentan en la organización.
 - ✓ Mantener actualizada la agenda telefónica y de direcciones.
 - ✓ Estar al día con los tramites inherente a su cargo.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Ninguno

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Caídas, torceduras y golpes en el proceso de distribución de información

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Jefe de área acuática**

Área: Parque acuático

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado: Salvavidas

Salario actual: C\$ 13,498.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar el parque acuático.
- b. Administrar los kioscos del parque acuático.
- c. Administrar los sub servicios ofrecidos en el parque acuático.
- d. Planeamiento de actividades realizadas en las áreas acuáticas.
- e. Revisar las existencias de materiales e insumos del parque acuático que estos estén en buen estado.
- f. Realizar los requerimientos de compra de materiales e insumos del parque acuático.
- g. Realizar las compras de materiales e insumos de cocinas garantizando la calidad de los materiales.
- h. Supervisar y delegar las actividades de las personas que tiene a su cargo.
- i. Enseñanza y preparación del personal a su cargo.
- j. Solicitar materiales e insumos a la bodega y verificar que el producto entregado este en correcto funcionamiento.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con los salvavidas ya que él jefe de área acuática es el responsable de supervisar el trabajo realizados por los salvavidas.
- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos de primeros auxilios.
 - ✓ Curso de natación profesional.
 - ✓ Estudios en Gerencia de compras.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 30 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en el parque acuático.
 - ✓ Capacidad de presentar diversas alternativas de diversión para los clientes en el área acuática.
 - b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - ✓ Desarrollo actividades de diversión para los clientes.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Supervisión, enseñanza del personal a su cargo.
 - c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Ninguno.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Supervisar el correcto estado de los materiales utilizados en las áreas de piscinas.
 - ✓ Supervisión de los accesorios ofertados en la venta de los sub servicios del parque acuático.
 - 1.3) Trabajo de otros
- ✓ Trabajo de sus subordinados que sea entregado en tiempo y forma establecida por la empresa.

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área libre.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de ahogarse en algunas de las piscinas del parque acuático.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Jefe de área deportiva**

Área: Deporte

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado: Técnico en deporte, entrenador de natación

Salario actual: C\$ 13,498.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar el área de deporte.
- b. Administrar el uso y el aseo adecuado de las canchas deportivas
- c. Supervisar el estado de los camerinos.
- d. Planeamiento de actividades realizadas en las áreas deportivas.
- e. Revisar las existencias de materiales e insumos de las áreas deportivas.
- f. Realizar los requerimientos de compra de materiales e insumos del área deportiva.
- g. Realizar las compras de materiales e insumos del área deportiva garantizando la calidad de los materiales obtenidos.
- h. Supervisar y delegar las actividades de las personas que tiene a su cargo.
- i. Enseñanza y preparación del personal a su cargo.
- j. Solicitar materiales e insumos a la bodega y verificar que los materiales estén en excelente estado.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con los Técnicos en deporte y entrenador de natación ya que él jefe de área deportiva es el responsable de supervisar el trabajo realizados por ellos.
- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Arbitraje de partidos de fútbol y de voleibol.
 - ✓ Tener conocimientos de administración de empresa.
 - ✓ Estudios en Gerencia de compras.
 - 1.2) Experiencia:
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima de 30 años.
 - 1.3) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en el área de deporte.
 - ✓ Proactivo y responsable en los arbitrajes.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Supervisión, enseñanza del personal a su cargo.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Ninguno
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Supervisar el correcto estado de los materiales utilizados en las áreas de deporte.
 - 1.3) Trabajo de otros
 - ✓ Trabajo de sus subordinados que sea entregado en tiempo y forma establecida por la empresa.

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área libre.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo de caídas y fracturas en las canchas deportivas.
 - ✓ Riesgo de ahogarse en las piscinas olímpicas.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Jefe de Bodega y Mantenimiento**

Área: Gerencia General

Jefe superior inmediato: Gerente General

Cargo de subordinado:

Salario actual: C\$ 13,498.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar la Bodega y mantener en óptimas condiciones de higiene y calidad la materia prima, insumos e equipos a usar en el centro recreativo.
- b. Administrar el Mantenimiento.
- c. Revisar las existencias y vigencia de los productos en bodega.
- d. Supervisar las entradas y salidas de Bodega.
- e. Supervisar el Mantenimiento de las áreas.
- f. Supervisar y delegar las actividades de las personas que tiene a su cargo.
- g. Enseñanza y preparación del personal a su cargo.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con los de las distintas áreas de mantenimiento.
- ✓ Relación con gerencia general ya que es quien administra todas las actividades de la empresa.

C) Requisitos de puesto:

a) Habilidad

1.1) Educación:

- ✓ Cursos técnicos de Mantenimiento.
- ✓ Estudios sobre Administración de Bodega.

1.2) Experiencia:

- ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
- ✓ Edad mínima 25 años.

1.3) Iniciativa e ingenio

- ✓ Debe tener la capacidad de administrar los recursos que se encuentren en bodega como el mantenimiento que se realice en las diferentes áreas.
- ✓ Capacidad para dirigir actividades y coordinar al personal.

b) Esfuerzo

1.1) Mental

- ✓ Trabajar bajo presión.
- ✓ Supervisión, enseñanza del personal a su cargo.

1.2) Físico

- ✓ Levantar productos que estén en bodega.

c) Responsable

1.1) Maquinaria y Equipo

- ✓ Mantener limpia y ordenada la bodega.

1.2) Materiales o Producto

- ✓ Cuidar la higiene de los productos almacenados en bodega.
- ✓ Verificar todas las entradas y salidas de los productos almacenados.
- ✓ Verificar la fecha de caducidad de los productos que lo tengan.

1.3) Trabajo de otros

- ✓ Trabajo de sus subordinados que sea entregado en tiempo y forma establecida por la empresa.

D) Condiciones de trabajo:

1.1) Ambiente de trabajo

- ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.

1.2) Riesgo

- ✓ Riesgo al resbalarse o caerse dentro de la bodega.
- ✓ Lastimarse con productos que estén en la bodega almacenados.
- ✓ Sufrir dolores en el cuerpo producto al esfuerzo físico.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Mantenimiento de Piscina**

Área: Mantenimiento

Jefe superior inmediato: Jefe de Bodega y Mantenimiento

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$ 6,000.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar el área de Piscina.
- b. Dar mantenimiento a las piscinas.
- c. Limpiar la piscina y sus alrededores.
- d. Dar mantenimiento a los baños.
- e. Cambiar el agua de las piscinas.
- f. Ayudar al jefe de bodega en lo que solicite.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con las otras áreas de mantenimiento en lo servicios.
- ✓ Relación con el jefe de bodega.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos técnicos de Mantenimiento especialmente en piscinas.
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima 25 años.
 - 1.2) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de realizar el mantenimiento de forma rápida.
 - ✓ Capacidad para resolver problemas que se presenten en el área de piscina de forma inmediata.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Levantar herramientas pesadas que se utilizan para el mantenimiento de las piscinas.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener limpia y en buenas condiciones el área de piscina.
 - 1.2) Materiales o Producto.
 - ✓ Cuidar la higiene del agua de las piscinas.
 - ✓ Verificar que no se encuentre con basura u otros tóxicos el agua de las piscinas.

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo al resbalarse o caerse dentro de la piscina a la hora de realizar el mantenimiento.
 - ✓ Lastimarse con herramientas que utilice para el mantenimiento correspondiente.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Mantenimiento de Restaurante**
Área: Mantenimiento
Jefe superior inmediato: Jefe de Bodega y Mantenimiento
Cargo de subordinado: Ninguno
Salario actual: C\$ 6,500.00
Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Reparar las sillas, mesas, aires acondicionados, energía eléctrica entre otros del restaurante.
- b. Dar mantenimiento al restaurante tanto interno como externo del local.
- c. Dar mantenimiento a los baños.
- d. Limpieza de las áreas del Restaurante.
- e. Ayudar al jefe de bodega en lo que solicite.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con las otras áreas de mantenimiento en lo servicios.
- ✓ Relación con el jefe de bodega.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos técnicos de Mantenimiento.
 - ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima 25 años.
 - 1.2) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de realizar el mantenimiento de forma rápida.
 - ✓ Capacidad para resolver problemas que se presenten en el área del restaurante de forma inmediata.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Levantar herramientas pesadas que se utilizan para el mantenimiento del restaurante.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener limpia y en buenas condiciones el área de piscina.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Cuidar la higiene del agua de las piscinas.
 - ✓ Verificar que no se encuentre con basura u otros tóxicos el agua de las piscinas.

D) Condiciones de trabajo:

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo al resbalarse o caerse en el restaurante a la hora de realizar el mantenimiento.
 - ✓ Lastimarse con herramientas que utilice para el mantenimiento correspondiente.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Mantenimiento de Deporte**

Área: Mantenimiento

Jefe superior inmediato: Jefe de Bodega y Mantenimiento

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$ 6,000.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar el área de Deporte.
- b. Dar mantenimiento a las Canchas deportivas.
- c. Limpiar las Canchas y sus alrededores.
- d. Dar mantenimiento a los baños.
- e. Ayudar al jefe de bodega en lo que solicite.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con las otras áreas de mantenimiento en lo servicios.
- ✓ Relación con el jefe de bodega.

C) Requisitos de puesto:

- a) Habilidad
 - 1.1) Educación:
 - ✓ Cursos técnicos de Mantenimiento especialmente en el área de Canchas.
 - ✓ 1 años de experiencia en puestos similares.
 - ✓ Edad mínima 25 años.
 - 1.2) Iniciativa e ingenio
 - ✓ Debe tener la capacidad de realizar el mantenimiento de forma rápida.
 - ✓ Capacidad para resolver problemas que se presenten en el área de las Canchas de forma inmediata.
- b) Esfuerzo
 - 1.1) Mental
 - ✓ Trabajar bajo presión.
 - 1.2) Físico
 - ✓ Levantar herramientas pesadas que se utilizan para el mantenimiento de las canchas.
- c) Responsable
 - 1.1) Maquinaria y Equipo
 - ✓ Mantener limpia y en buenas condiciones el área de las canchas.
 - 1.2) Materiales o Producto
 - ✓ Cuidar la higiene de las canchas deportivas.
 - ✓ Verificar que no se encuentre con basura u otros tóxicos en el área de las canchas deportivas.

D) Condiciones de trabajo

- 1.1) Ambiente de trabajo
 - ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.
- 1.2) Riesgo
 - ✓ Riesgo al resbalarse o caerse dentro de las canchas a la hora de realizar el mantenimiento.
 - ✓ Lastimarse con herramientas que utilice para el mantenimiento correspondiente.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
Nombre del Cargo: Personal de Limpieza Área: Mantenimiento Jefe superior inmediato: Jefe de Bodega y Mantenimiento Cargo de subordinado: Ninguno Salario actual: C\$ 5,850.00 Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____	
A) Tareas: <ul style="list-style-type: none">a. Administrar las áreas de limpieza.b. Dar la limpieza correspondiente al local.c. Limpiar las áreas asignadas.d. Limpiar los bañose. Ayudar al jefe de bodega en lo que solicite.	
B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información: <ul style="list-style-type: none">✓ Relación con las otras áreas de mantenimiento en lo servicios.✓ Relación con el jefe de bodega.	
C) Requisitos de puesto: <ul style="list-style-type: none">a) Habilidad<ul style="list-style-type: none">1.1) Educación:<ul style="list-style-type: none">✓ Primaria aprobada.✓ Edad mínima 25 años.1.2) Iniciativa e ingenio<ul style="list-style-type: none">✓ Debe tener la capacidad de realizar la limpieza de forma rápida.b) Esfuerzo<ul style="list-style-type: none">1.1) Mental<ul style="list-style-type: none">✓ Trabajar bajo presión1.2) Físico<ul style="list-style-type: none">✓ Levantar los utensilios para realizar la limpieza.c) Responsable<ul style="list-style-type: none">1.1) Maquinaria y Equipo<ul style="list-style-type: none">✓ Mantener limpia y en buenas condiciones el área del local.1.2) Materiales o Producto<ul style="list-style-type: none">✓ Cuidar la higiene del local.✓ Procurar el rendimiento máximo de los productos.✓ Verificar que no se encuentre con basura u otros tóxicos en el local.	
D) Condiciones de trabajo: <ul style="list-style-type: none">1.1) Ambiente de trabajo<ul style="list-style-type: none">✓ Área con suficiente espacio y ventilación.1.2) Riesgo<ul style="list-style-type: none">✓ Riesgo al resbalarse o caerse durante la hora de realizar la limpieza del local.✓ Lastimarse con herramientas para realizar la limpieza.	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Personal de Seguridad**

Área: Seguridad Interna

Jefe superior inmediato: Gerencia General

Cargo de subordinado: Ninguno

Salario actual: C\$ 5,850.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

A) Tareas:

- a. Administrar el área del local en cuanto a la seguridad.
- b. Verificar la entrada y salida del personal.
- c. Verificar la entrada como salida de objetos del local.
- d. Resguardar la seguridad de las personas visitantes.
- e. Resguardar la seguridad de los automóviles de los visitantes.

B) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con las otras áreas del local.
- ✓ Relación con los otros jefes de las distintas áreas.

C) Requisitos de puesto:

a) Habilidad

1.1) Educación:

- ✓ Primaria aprobada.
- ✓ Edad mínima 25 años.

1.2) Iniciativa e ingenio

- ✓ Debe tener la capacidad de resguardar la seguridad de todos los visitantes.
- ✓ Tener la capacidad de utilizar estrategias de seguridad en caso de un robo.

b) Esfuerzo

1.1) Mental

- ✓ Trabajar bajo presión

1.2) Físico

- ✓ Mantenerse de pie durante el turno que le corresponda.

c) Responsable

1.1) Materiales o Producto

- ✓ Mantener limpio y listo el armamento a utilizar.

D) Condiciones de trabajo:

1.1) Ambiente de trabajo

- ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.

1.2) Riesgo

- ✓ Riesgo de sufrir un accidente con el armamento a utilizar.
 - ✓ Riesgo de sufrir un accidente a la hora de cumplir con sus funciones.
-

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

FICHA DESCRIPCIÓN DE PUESTO

Nombre del Cargo: **Encargado de Informática**

Área: Informática

Jefe superior inmediato: Gerente General

Salario actual: C\$ 8,000.00

Fecha de elaboración _____ Fecha de revisión _____

E) Tareas:

- a. Ejercer la planificación, organización, dirección y supervisión de toda la parte informática del centro recreativo.
- b. Desarrollar planes estratégicos para el manejo del sistema web.
- c. Evaluar los procesos de programación para desarrollar el sistema web.
- d. Realizar soporte del sistema web.
- e. Dar mantenimiento al equipo de cómputo del centro recreativo.

F) Interrelaciones entre los puestos, intercambio de información:

- ✓ Relación con los diferentes jefes de área, que son los responsables de todas las actividades y sucesos de cada área.

G) Requisitos de puesto:

d) Habilidad

1.4) Educación:

- ✓ Título de ingeniería de Sistemas o Computación.

1.5) Experiencia:

- ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.
- ✓ Edad mínima de 25 años.

1.6) Iniciativa e ingenio

- ✓ Debe tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan en el área de informática.
- ✓ Capacidad de gestión y análisis.

e) Esfuerzo

1.3) Mental

- ✓ Trabajar bajo presión.
- ✓ Toma de decisiones.

1.4) Físico

- ✓ Ninguno.

f) Responsable

1.4) Maquinaria y Equipo.

- ✓ Responsable del cuidado y mantenimiento del equipo de cómputo asignado a su persona.

1.5) Materiales o Producto.

- ✓ Garantizar el buen funcionamiento del equipo de cómputo y sistema web del centro recreativo.
- ✓ Responder por las acciones y decisiones que realice.
- ✓ Obtener la mayor utilidad de los recursos de informática.
- ✓ Resolver problemas para el beneficio del centro recreativo.

1.6) Trabajo de otros

Ninguno

H) Condiciones de trabajo

1.3) Ambiente de trabajo.

- ✓ Área con suficiente espacio y ventilación.

1.4) Oficina con privacidad para realizar pruebas al sistema web como al equipo de cómputo.

- ✓ Riesgo: Enfermedades relacionadas con el stress.
-

**Anexo 20: Formato de solicitud de empleo
SOLICITUD DE EMPLEO**

FOTO

Fecha de aplicación: _____

Nombre completo: _____

Dirección: _____ Teléfonos: _____

Lugar y fecha de nacimiento: _____ Nacionalidad: _____

Cédula No.: _____ Seguro social: _____ Licencia: _____

Edad: _____ ¿Conoce a alguien de nuestra empresa? Sí ___ No ___

Estado civil _____ No. de hijos _____

Estudios Realizados:

Nombre de la Institución	Desde	Hasta	Certificado o título
Primaria			
Secundaria			
Universidad			
Postgrado			
Maestría			
Cursos			
Otros			

Idiomas:

¿Habla usted inglés?	Excelente ___	Bueno ___	Regular ___
¿Lo escribe?	Excelente ___	Bueno ___	Regular ___
¿Lo lee?	Excelente ___	Bueno ___	Regular ___
¿Otro idioma?	_____		

Empleos Anteriores

Favor anotar primero el más reciente

Empresa: _____	Teléfono: _____
Dirección: _____	Cargo: _____
Salario devengado C\$ _____	Trabajó desde: _____ Hasta: _____
Nombre del jefe inmediato: _____	
Describa sus funciones: _____ _____	
Motivo de salida: _____	

Empresa: _____	Teléfono: _____
Dirección: _____	Cargo: _____
Salario devengado C\$ _____	Trabajó desde: _____ Hasta: _____
Nombre del jefe inmediato: _____	
Describa sus funciones: _____ _____	
Motivo de salida: _____	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Empresa: _____	Teléfono: _____
Dirección: _____	Cargo: _____
Salario devengado C\$ _____	Trabajó desde: _____ Hasta: _____
Nombre del jefe inmediato: _____	
Describa sus funciones: _____	
Motivo de salida: _____	

Referencias: Dar nombre de tres (3) personas que no sean familiares

Nombre completo	Lugar de trabajo	Teléfono

¿Está dispuesto a someterse a un examen psicotécnico? Sí _____ No _____

Hago constar que los datos arriba detallados, son ciertos y pueden ser confirmados.

Empleo solicitado: _____ Salario deseado C\$ _____

Firma del aspirante: _____ Fecha: _____

Anexo 21: Procesos de Reclutamiento y selección de personal

Tabla No. A43 Procesos de Reclutamiento y selección de personal		
Etapa de contratación	Definición del proceso	Tiempo (días)
Búsqueda de candidatos	Se recepcionan documentos de aspirante al puesto	15
Entrevista y pruebas	Realizar pruebas y entrevistas a los candidatos	5
Selección de mejores candidatos	Se escogen a los mejores candidatos para el puesto	3
Presentación de terna	Se realiza la presentación de los tres candidatos seleccionados	1
Recolección de documentos	Se recolecta los documentos personales, fotos y soporte del CV	6
Firma de administración	Firma del gerente general	2
Notificación al candidato	Se notifica al candidato seleccionado que fue aceptado	0
Elaboración y firma de contrato	Se elabora el contrato para la firma de las partes involucradas	2
Inscripción al INSS	Se inscribe a la persona al INSS	1
Ingresos a nomina	Se realiza el ingreso del nuevo trabajador a nomina	1
Archivar expediente	Se envía a archivo el expediente del trabajador	0

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 22: Detalle de Depreciación

Tabla No. A44 Dapreciación de obras físicas				
Año	Área deportiva	Área de Piscina	Restaurante	Total
2016	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2017	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2018	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2019	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2020	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2021	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2022	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2023	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2024	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
2025	970,904.47	267,128.39	191,577.89	1429,610.75
Valor residual	9709,044.70	2671,283.94	1915,778.86	14296,107.50

Tabla No. A45 Dapreciación de equipos y muebles				
Años	Área Deportiva	Parque Acuático	Restaurante	Total
2016	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2017	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2018	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2019	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2020	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2021	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2022	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2023	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2024	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
2025	303,252.75	425,586.65	346,681.41	1013,510.81
Valor de rescate	-	-	61,142.86	61,142.86

Anexo 23: Detalle Calendario de pago

Tabla No. A46 Detalle Calendario de Pago Préstamo del Banco de Finanzas (BDF)					Tabla No. A47 Detalle Calendario de Pago Préstamo del Banco de América Central (BAC)				
Monto (C\$)	15000,000.00	Tasa mensual	1.33%		Monto (C\$)	20000,000.00	Tasa mensual	1.27%	
Tasa anual capitalizable mensual (C\$)	16.00%	Cuotas Mensuales	120		Tasa anual capitalizable mensual (C\$)	15.20%	Cuotas Mensuales	120	
Banco de Finanzas (BDF)					Banco de América Central (BAC)				
Cuota	Saldo	Abono	Interés	Cuota	Cuota	Saldo	Abono	Interés	Cuota

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

0	15000,000.00			
1	14948,730.32	51,269.68	200,000.00	251,269.68
2	14896,777.04	51,953.28	199,316.40	251,269.68
3	14844,131.05	52,645.99	198,623.69	251,269.68
4	14790,783.12	53,347.93	197,921.75	251,269.68
5	14736,723.88	54,059.24	197,210.44	251,269.68
6	14681,943.85	54,780.03	196,489.65	251,269.68
7	14626,433.42	55,510.43	195,759.25	251,269.68
8	14570,182.85	56,250.57	195,019.11	251,269.68
9	14513,182.27	57,000.58	194,269.10	251,269.68
10	14455,421.68	57,760.59	193,509.10	251,269.68
11	14396,890.96	58,530.73	192,738.96	251,269.68
12	14337,579.82	59,311.14	191,958.55	251,269.68
13	14277,477.87	60,101.95	191,167.73	251,269.68
14	14216,574.56	60,903.31	190,366.37	251,269.68
15	14154,859.21	61,715.35	189,554.33	251,269.68
16	14092,320.98	62,538.23	188,731.46	251,269.68
17	14028,948.91	63,372.07	187,897.61	251,269.68
18	13964,731.88	64,217.03	187,052.65	251,269.68
19	13899,658.63	65,073.26	186,196.43	251,269.68
20	13833,717.72	65,940.90	185,328.78	251,269.68
21	13766,897.61	66,820.11	184,449.57	251,269.68
22	13699,186.57	67,711.05	183,558.63	251,269.68
23	13630,572.70	68,613.86	182,655.82	251,269.68
24	13561,043.99	69,528.71	181,740.97	251,269.68
25	13490,588.23	70,455.76	180,813.92	251,269.68
26	13419,193.06	71,395.17	179,874.51	251,269.68
27	13346,845.95	72,347.11	178,922.57	251,269.68
28	13273,534.21	73,311.74	177,957.95	251,269.68
29	13199,244.99	74,289.23	176,980.46	251,269.68
30	13123,965.24	75,279.75	175,989.93	251,269.68
31	13047,681.76	76,283.48	174,986.20	251,269.68
32	12970,381.17	77,300.59	173,969.09	251,269.68
33	12892,049.90	78,331.27	172,938.42	251,269.68
34	12812,674.22	79,375.68	171,894.00	251,269.68
35	12732,240.19	80,434.03	170,835.66	251,269.68
36	12650,733.71	81,506.48	169,763.20	251,269.68
37	12568,140.48	82,593.23	168,676.45	251,269.68
38	12484,446.01	83,694.48	167,575.21	251,269.68

0	20000,000.00			
1	19928,209.49	71,790.51	253,333.33	325,123.84
2	19855,509.63	72,699.86	252,423.99	325,123.84
3	19781,888.91	73,620.72	251,503.12	325,123.84
4	19707,335.66	74,553.25	250,570.59	325,123.84
5	19631,838.07	75,497.59	249,626.25	325,123.84
6	19555,384.17	76,453.90	248,669.95	325,123.84
7	19477,961.86	77,422.31	247,701.53	325,123.84
8	19399,558.86	78,402.99	246,720.85	325,123.84
9	19320,162.77	79,396.10	245,727.75	325,123.84
10	19239,760.98	80,401.78	244,722.06	325,123.84
11	19158,340.78	81,420.21	243,703.64	325,123.84
12	19075,889.25	82,451.53	242,672.32	325,123.84
13	18992,393.34	83,495.91	241,627.93	325,123.84
14	18907,839.81	84,553.53	240,570.32	325,123.84
15	18822,215.27	85,624.54	239,499.30	325,123.84
16	18735,506.15	86,709.12	238,414.73	325,123.84
17	18647,698.72	87,807.43	237,316.41	325,123.84
18	18558,779.06	88,919.66	236,204.18	325,123.84
19	18468,733.08	90,045.98	235,077.87	325,123.84
20	18377,546.52	91,186.56	233,937.29	325,123.84
21	18285,204.93	92,341.59	232,782.26	325,123.84
22	18191,693.68	93,511.25	231,612.60	325,123.84
23	18096,997.96	94,695.72	230,428.12	325,123.84
24	18001,102.76	95,895.20	229,228.64	325,123.84
25	17903,992.88	97,109.88	228,013.97	325,123.84
26	17805,652.94	98,339.93	226,783.91	325,123.84
27	17706,067.37	99,585.57	225,538.27	325,123.84
28	17605,220.38	100,846.99	224,276.85	325,123.84
29	17503,095.99	102,124.39	222,999.46	325,123.84
30	17399,678.03	103,417.96	221,705.88	325,123.84
31	17294,950.11	104,727.92	220,395.92	325,123.84
32	17188,895.63	106,054.48	219,069.37	325,123.84
33	17081,497.80	107,397.83	217,726.01	325,123.84
34	16972,739.60	108,758.21	216,365.64	325,123.84
35	16862,603.79	110,135.81	214,988.03	325,123.84
36	16751,072.92	111,530.86	213,592.98	325,123.84
37	16638,129.34	112,943.59	212,180.26	325,123.84
38	16523,755.13	114,374.21	210,749.64	325,123.84

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

39	12399,635.60	84,810.40	166,459.28	251,269.68	39	16407,932.18	115,822.95	209,300.90	325,123.84
40	12313,694.40	85,941.21	165,328.47	251,269.68	40	16290,642.15	117,290.04	207,833.81	325,123.84
41	12226,607.31	87,087.09	164,182.59	251,269.68	41	16171,866.44	118,775.71	206,348.13	325,123.84
42	12138,359.06	88,248.25	163,021.43	251,269.68	42	16051,586.23	120,280.20	204,843.64	325,123.84
43	12048,934.16	89,424.89	161,844.79	251,269.68	43	15929,782.48	121,803.75	203,320.09	325,123.84
44	11958,316.93	90,617.23	160,652.46	251,269.68	44	15806,435.88	123,346.60	201,777.24	325,123.84
45	11866,491.48	91,825.46	159,444.23	251,269.68	45	15681,526.89	124,908.99	200,214.85	325,123.84
46	11773,441.68	93,049.80	158,219.89	251,269.68	46	15555,035.72	126,491.17	198,632.67	325,123.84
47	11679,151.22	94,290.46	156,979.22	251,269.68	47	15426,942.33	128,093.39	197,030.45	325,123.84
48	11583,603.56	95,547.67	155,722.02	251,269.68	48	15297,226.42	129,715.91	195,407.94	325,123.84
49	11486,781.92	96,821.63	154,448.05	251,269.68	49	15165,867.44	131,358.98	193,764.87	325,123.84
50	11388,669.33	98,112.59	153,157.09	251,269.68	50	15032,844.59	133,022.86	192,100.99	325,123.84
51	11289,248.58	99,420.76	151,848.92	251,269.68	51	14898,136.78	134,707.81	190,416.03	325,123.84
52	11188,502.21	100,746.37	150,523.31	251,269.68	52	14761,722.66	136,414.11	188,709.73	325,123.84
53	11086,412.56	102,089.65	149,180.03	251,269.68	53	14623,580.64	138,142.02	186,981.82	325,123.84
54	10982,961.71	103,450.85	147,818.83	251,269.68	54	14483,688.82	139,891.82	185,232.02	325,123.84
55	10878,131.52	104,830.19	146,439.49	251,269.68	55	14342,025.03	141,663.79	183,460.06	325,123.84
56	10771,903.59	106,227.93	145,041.75	251,269.68	56	14198,566.84	143,458.19	181,665.65	325,123.84
57	10664,259.29	107,644.30	143,625.38	251,269.68	57	14053,291.51	145,275.33	179,848.51	325,123.84
58	10555,179.73	109,079.56	142,190.12	251,269.68	58	13906,176.02	147,115.49	178,008.36	325,123.84
59	10444,645.78	110,533.95	140,735.73	251,269.68	59	13757,197.07	148,978.95	176,144.90	325,123.84
60	10332,638.04	112,007.74	139,261.94	251,269.68	60	13606,331.06	150,866.01	174,257.83	325,123.84
61	10219,136.86	113,501.17	137,768.51	251,269.68	61	13453,554.07	152,776.98	172,346.86	325,123.84
62	10104,122.34	115,014.52	136,255.16	251,269.68	62	13298,841.91	154,712.16	170,411.68	325,123.84
63	9987,574.29	116,548.05	134,721.63	251,269.68	63	13142,170.07	156,671.85	168,452.00	325,123.84
64	9869,472.26	118,102.02	133,167.66	251,269.68	64	12983,513.71	158,656.36	166,467.49	325,123.84
65	9749,795.54	119,676.72	131,592.96	251,269.68	65	12822,847.71	160,666.00	164,457.84	325,123.84
66	9628,523.14	121,272.41	129,997.27	251,269.68	66	12660,146.60	162,701.11	162,422.74	325,123.84
67	9505,633.76	122,889.37	128,380.31	251,269.68	67	12495,384.61	164,761.99	160,361.86	325,123.84
68	9381,105.86	124,527.90	126,741.78	251,269.68	68	12328,535.64	166,848.97	158,274.87	325,123.84
69	9254,917.59	126,188.27	125,081.41	251,269.68	69	12159,573.25	168,962.39	156,161.45	325,123.84
70	9127,046.81	127,870.78	123,398.90	251,269.68	70	11988,470.66	171,102.58	154,021.26	325,123.84
71	8997,471.09	129,575.72	121,693.96	251,269.68	71	11815,200.78	173,269.88	151,853.96	325,123.84
72	8866,167.69	131,303.40	119,966.28	251,269.68	72	11639,736.15	175,464.63	149,659.21	325,123.84
73	8733,113.58	133,054.11	118,215.57	251,269.68	73	11462,048.96	177,687.19	147,436.66	325,123.84
74	8598,285.41	134,828.17	116,441.51	251,269.68	74	11282,111.07	179,937.89	145,185.95	325,123.84
75	8461,659.53	136,625.88	114,643.81	251,269.68	75	11099,893.96	182,217.10	142,906.74	325,123.84
76	8323,211.98	138,447.55	112,822.13	251,269.68	76	10915,368.78	184,525.19	140,598.66	325,123.84
77	8182,918.45	140,293.52	110,976.16	251,269.68	77	10728,506.27	186,862.51	138,261.34	325,123.84

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

78	8040,754.35	142,164.10	109,105.58	251,269.68	78	10539,276.84	189,229.43	135,894.41	325,123.84
79	7896,694.73	144,059.62	107,210.06	251,269.68	79	10347,650.50	191,626.34	133,497.51	325,123.84
80	7750,714.31	145,980.42	105,289.26	251,269.68	80	10153,596.90	194,053.60	131,070.24	325,123.84
81	7602,787.48	147,926.82	103,342.86	251,269.68	81	9957,085.28	196,511.62	128,612.23	325,123.84
82	7452,888.30	149,899.18	101,370.50	251,269.68	82	9758,084.52	199,000.76	126,123.08	325,123.84
83	7300,990.46	151,897.84	99,371.84	251,269.68	83	9556,563.08	201,521.44	123,602.40	325,123.84
84	7147,067.32	153,923.14	97,346.54	251,269.68	84	9352,489.03	204,074.05	121,049.80	325,123.84
85	6991,091.87	155,975.45	95,294.23	251,269.68	85	9145,830.05	206,658.98	118,464.86	325,123.84
86	6833,036.75	158,055.12	93,214.56	251,269.68	86	8936,553.38	209,276.66	115,847.18	325,123.84
87	6672,874.22	160,162.53	91,107.16	251,269.68	87	8724,625.88	211,927.50	113,196.34	325,123.84
88	6510,576.20	162,298.03	88,971.66	251,269.68	88	8510,013.97	214,611.92	110,511.93	325,123.84
89	6346,114.20	164,462.00	86,807.68	251,269.68	89	8292,683.63	217,330.33	107,793.51	325,123.84
90	6179,459.37	166,654.83	84,614.86	251,269.68	90	8072,600.45	220,083.19	105,040.66	325,123.84
91	6010,582.48	168,876.89	82,392.79	251,269.68	91	7849,729.54	222,870.91	102,252.94	325,123.84
92	5839,453.90	171,128.58	80,141.10	251,269.68	92	7624,035.60	225,693.94	99,429.91	325,123.84
93	5666,043.60	173,410.30	77,859.39	251,269.68	93	7395,482.88	228,552.73	96,571.12	325,123.84
94	5490,321.17	175,722.43	75,547.25	251,269.68	94	7164,035.15	231,447.73	93,676.12	325,123.84
95	5312,255.77	178,065.40	73,204.28	251,269.68	95	6929,655.75	234,379.40	90,744.45	325,123.84
96	5131,816.16	180,439.61	70,830.08	251,269.68	96	6692,307.55	237,348.20	87,775.64	325,123.84
97	4948,970.70	182,845.47	68,424.22	251,269.68	97	6451,952.93	240,354.62	84,769.23	325,123.84
98	4763,687.29	185,283.41	65,986.28	251,269.68	98	6208,553.82	243,399.11	81,724.74	325,123.84
99	4575,933.44	187,753.85	63,515.83	251,269.68	99	5962,071.66	246,482.16	78,641.68	325,123.84
100	4385,676.20	190,257.24	61,012.45	251,269.68	100	5712,467.39	249,604.27	75,519.57	325,123.84
101	4192,882.20	192,794.00	58,475.68	251,269.68	101	5459,701.47	252,765.92	72,357.92	325,123.84
102	3997,517.62	195,364.59	55,905.10	251,269.68	102	5203,733.84	255,967.63	69,156.22	325,123.84
103	3799,548.17	197,969.45	53,300.23	251,269.68	103	4944,523.96	259,209.88	65,913.96	325,123.84
104	3598,939.13	200,609.04	50,660.64	251,269.68	104	4682,030.75	262,493.21	62,630.64	325,123.84
105	3395,655.30	203,283.83	47,985.86	251,269.68	105	4416,212.63	265,818.12	59,305.72	325,123.84
106	3189,661.03	205,994.28	45,275.40	251,269.68	106	4147,027.48	269,185.15	55,938.69	325,123.84
107	2980,920.16	208,740.87	42,528.81	251,269.68	107	3874,432.65	272,594.83	52,529.01	325,123.84
108	2769,396.08	211,524.08	39,745.60	251,269.68	108	3598,384.95	276,047.70	49,076.15	325,123.84
109	2555,051.68	214,344.40	36,925.28	251,269.68	109	3318,840.65	279,544.30	45,579.54	325,123.84
110	2337,849.35	217,202.33	34,067.36	251,269.68	110	3035,755.45	283,085.20	42,038.65	325,123.84
111	2117,750.99	220,098.36	31,171.32	251,269.68	111	2749,084.51	286,670.94	38,452.90	325,123.84
112	1894,717.99	223,033.00	28,236.68	251,269.68	112	2458,782.40	290,302.11	34,821.74	325,123.84
113	1668,711.22	226,006.78	25,262.91	251,269.68	113	2164,803.14	293,979.27	31,144.58	325,123.84
114	1439,691.02	229,020.20	22,249.48	251,269.68	114	1867,100.13	297,703.00	27,420.84	325,123.84
115	1207,617.22	232,073.80	19,195.88	251,269.68	115	1565,626.22	301,473.91	23,649.94	325,123.84
116	972,449.10	235,168.12	16,101.56	251,269.68	116	1260,333.64	305,292.58	19,831.27	325,123.84

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

117	734,145.40	238,303.69	12,965.99	251,269.68	117	951,174.03	309,159.62	15,964.23	325,123.84
118	492,664.33	241,481.08	9,788.61	251,269.68	118	638,098.39	313,075.64	12,048.20	325,123.84
119	247,963.50	244,700.82	6,568.86	251,269.68	119	321,057.12	317,041.26	8,082.58	325,123.84
120	(0.00)	247,963.50	3,306.18	251,269.68	120	(0.00)	321,057.12	4,066.72	325,123.84

Tabla No. A48 Detalle Calendario de Pago Préstamo del Banco de La Producción (Banpro)


Monto (C\$)		18000,000.00			Tasa mensual		1.42%		
Tasa anual capitalizable mensual (C\$)		17.00%			Cuotas Mensuales		120		
Cuota	Saldo	Abono	Interés	Cuota	Cuota	Saldo	Abono	Interés	Cuota
0	18000,000.00				61	12453,149.39	134,510.59	178,325.18	312,835.77
1	17942,164.23	57,835.77	255,000.00	312,835.77	62	12316,733.24	136,416.16	176,419.62	312,835.77
2	17883,509.11	58,655.11	254,180.66	312,835.77	63	12178,384.52	138,348.72	174,487.05	312,835.77
3	17824,023.05	59,486.06	253,349.71	312,835.77	64	12038,075.86	140,308.66	172,527.11	312,835.77
4	17763,694.27	60,328.78	252,506.99	312,835.77	65	11895,779.49	142,296.37	170,539.41	312,835.77
5	17702,510.83	61,183.44	251,652.34	312,835.77	66	11751,467.26	144,312.23	168,523.54	312,835.77
6	17640,460.63	62,050.20	250,785.57	312,835.77	67	11605,110.61	146,356.65	166,479.12	312,835.77
7	17577,531.38	62,929.25	249,906.53	312,835.77	68	11456,680.57	148,430.04	164,405.73	312,835.77
8	17513,710.64	63,820.75	249,015.03	312,835.77	69	11306,147.77	150,532.80	162,302.97	312,835.77
9	17448,985.76	64,724.87	248,110.90	312,835.77	70	11153,482.42	152,665.35	160,170.43	312,835.77
10	17383,343.96	65,641.81	247,193.96	312,835.77	71	10998,654.32	154,828.11	158,007.67	312,835.77
11	17316,772.22	66,571.73	246,264.04	312,835.77	72	10841,632.81	157,021.50	155,814.27	312,835.77
12	17249,257.39	67,514.83	245,320.94	312,835.77	73	10682,386.84	159,245.98	153,589.80	312,835.77
13	17180,786.09	68,471.29	244,364.48	312,835.77	74	10520,884.88	161,501.96	151,333.81	312,835.77
14	17111,344.79	69,441.30	243,394.47	312,835.77	75	10357,094.97	163,789.90	149,045.87	312,835.77
15	17040,919.74	70,425.06	242,410.72	312,835.77	76	10190,984.71	166,110.26	146,725.51	312,835.77
16	16969,496.99	71,422.74	241,413.03	312,835.77	77	10022,521.22	168,463.49	144,372.28	312,835.77
17	16897,062.43	72,434.57	240,401.21	312,835.77	78	9851,671.16	170,850.06	141,985.72	312,835.77
18	16823,601.70	73,460.72	239,375.05	312,835.77	79	9678,400.73	173,270.43	139,565.34	312,835.77
19	16749,100.29	74,501.42	238,334.36	312,835.77	80	9502,675.64	175,725.10	137,110.68	312,835.77
20	16673,543.43	75,556.85	237,278.92	312,835.77	81	9324,461.10	178,214.54	134,621.24	312,835.77
21	16596,916.19	76,627.24	236,208.53	312,835.77	82	9143,721.86	180,739.24	132,096.53	312,835.77
22	16519,203.40	77,712.79	235,122.98	312,835.77	83	8960,422.15	183,299.71	129,536.06	312,835.77
23	16440,389.67	78,813.73	234,022.05	312,835.77	84	8774,525.69	185,896.46	126,939.31	312,835.77
24	16360,459.42	79,930.25	232,905.52	312,835.77	85	8585,995.69	188,529.99	124,305.78	312,835.77
25	16279,396.82	81,062.60	231,773.18	312,835.77	86	8394,794.86	191,200.83	121,634.94	312,835.77
26	16197,185.84	82,210.99	230,624.79	312,835.77	87	8200,885.35	193,909.51	118,926.26	312,835.77

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.


27	16113,810.20	83,375.64	229,460.13	312,835.77	88	8004,228.78	196,656.56	116,179.21	312,835.77
28	16029,253.40	84,556.80	228,278.98	312,835.77	89	7804,786.25	199,442.53	113,393.24	312,835.77
29	15943,498.72	85,754.68	227,081.09	312,835.77	90	7602,518.28	202,267.97	110,567.81	312,835.77
30	15856,529.17	86,969.54	225,866.23	312,835.77	91	7397,384.85	205,133.43	107,702.34	312,835.77
31	15768,327.56	88,201.61	224,634.16	312,835.77	92	7189,345.36	208,039.49	104,796.29	312,835.77
32	15678,876.43	89,451.13	223,384.64	312,835.77	93	6978,358.65	210,986.71	101,849.06	312,835.77
33	15588,158.07	90,718.36	222,117.42	312,835.77	94	6764,382.95	213,975.69	98,860.08	312,835.77
34	15496,154.54	92,003.53	220,832.24	312,835.77	95	6547,375.94	217,007.01	95,828.76	312,835.77
35	15402,847.62	93,306.92	219,528.86	312,835.77	96	6327,294.66	220,081.28	92,754.49	312,835.77
36	15308,218.86	94,628.77	218,207.01	312,835.77	97	6104,095.56	223,199.10	89,636.67	312,835.77
37	15212,249.52	95,969.34	216,866.43	312,835.77	98	5877,734.47	226,361.09	86,474.69	312,835.77
38	15114,920.61	97,328.91	215,506.87	312,835.77	99	5648,166.60	229,567.87	83,267.91	312,835.77
39	15016,212.88	98,707.73	214,128.04	312,835.77	100	5415,346.52	232,820.08	80,015.69	312,835.77
40	14916,106.79	100,106.09	212,729.68	312,835.77	101	5179,228.16	236,118.36	76,717.41	312,835.77
41	14814,582.53	101,524.26	211,311.51	312,835.77	102	4939,764.79	239,463.37	73,372.40	312,835.77
42	14711,620.01	102,962.52	209,873.25	312,835.77	103	4696,909.01	242,855.77	69,980.00	312,835.77
43	14607,198.85	104,421.16	208,414.62	312,835.77	104	4450,612.78	246,296.23	66,539.54	312,835.77
44	14501,298.40	105,900.46	206,935.32	312,835.77	105	4200,827.36	249,785.43	63,050.35	312,835.77
45	14393,897.68	107,400.71	205,435.06	312,835.77	106	3947,503.31	253,324.05	59,511.72	312,835.77
46	14284,975.46	108,922.22	203,913.55	312,835.77	107	3690,590.50	256,912.81	55,922.96	312,835.77
47	14174,510.17	110,465.29	202,370.49	312,835.77	108	3430,038.09	260,552.41	52,283.37	312,835.77
48	14062,479.96	112,030.21	200,805.56	312,835.77	109	3165,794.52	264,243.57	48,592.21	312,835.77
49	13948,862.65	113,617.31	199,218.47	312,835.77	110	2897,807.50	267,987.02	44,848.76	312,835.77
50	13833,635.77	115,226.89	197,608.89	312,835.77	111	2626,024.00	271,783.50	41,052.27	312,835.77
51	13716,776.50	116,859.27	195,976.51	312,835.77	112	2350,390.24	275,633.77	37,202.01	312,835.77
52	13598,261.73	118,514.77	194,321.00	312,835.77	113	2070,851.66	279,538.58	33,297.20	312,835.77
53	13478,067.99	120,193.73	192,642.04	312,835.77	114	1787,352.95	283,498.71	29,337.07	312,835.77
54	13356,171.52	121,896.48	190,939.30	312,835.77	115	1499,838.01	287,514.94	25,320.83	312,835.77
55	13232,548.17	123,623.34	189,212.43	312,835.77	116	1208,249.94	291,588.07	21,247.71	312,835.77
56	13107,173.50	125,374.67	187,461.10	312,835.77	117	912,531.04	295,718.90	17,116.87	312,835.77
57	12980,022.68	127,150.82	185,684.96	312,835.77	118	612,622.79	299,908.25	12,927.52	312,835.77
58	12851,070.57	128,952.12	183,883.65	312,835.77	119	308,465.84	304,156.95	8,678.82	312,835.77
59	12720,291.62	130,778.94	182,056.83	312,835.77	120	0.00	308,465.84	4,369.93	312,835.77
60	12587,659.98	132,631.64	180,204.13	312,835.77					

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Anexo 24: Cotizaciones



**Barreto
Publicidad**



Shopping Day
Revista Publicitaria

Nuestros servicios

IMPRESIONES OFFSET - IMPRESIÓN DIGITAL
ROTIACIÓN DE VEHICULO - TARJETAS DE
PRESENTACIÓN - AFICHES - BANNERS
CAMISETAS BORDADAS Y SERIGRAFADAS

ALTAMIRA D'ESTE, DISTRIBUIDORA VICKY 2 ½ C. AL SUR. CASA N° 11 PBX: 22771344 MANAGUA, NICARAGUA

Sr.: Luvy Martinez.
Empresa: Centro Recreativo Buena Onda

Dia: 13 de Mayo del 2015

PROFORMA No. 60123

	DESCRIPCION	P/unitario cada una	PRECIO
1	por elaboracion de rotulo tipo bandera luminoso con impresion en lona traslucida a ambas caras con tubo base de 6", medida de: 4 x 8pie	\$700.00	\$700.00
1	por impresion de banner medida de: 0.85 x 2.00mts con su estructura roll up.	\$65.00	\$65.00
Forma de pago 50% de adelanto y el otro 50% contra entrega		Sub-Total	\$765.00
		15% I.V.A	\$114.75
		Total	\$879.75

Todo Cheque hacerlo a nombre de BARRETO URIARTE & CIA LIMITADA RUC# J0910000180269






Toda devaluacion del córdoba con respecto al dólar sera asumido por el cliente

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.










LIBRERIA Y DISTRIBUIDORA JARDÍN, S.A.
Calidad y Surtido en un solo pedido








Estos precios ya incluyen I.V.A

Imagen	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Precio	Total	Herramientas
	TIDERA MULTIUSOS 8 " SCOTCH 70005024867 0064_3M-1428 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="5"/>	C\$78.03 C- (C\$39.02)	C\$351.13	Eliminar
Opciones						
	HULE No. 18 ¼ LIBRA ADVANTAGE ALLIANCE 0064_ALL-06187 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="5"/>	C\$37.36 C- (C\$18.68)	C\$168.12	Eliminar
Opciones						
	PERFORADORA DE 8cm 0064_ACM-923497 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="5"/>	C\$82.47 C- (C\$41.24)	C\$371.11	Eliminar
Opciones						
	DISPENSADOR GRANDE P/TAPE MAGICO 12, 18 y 24mm x 65m (7007102058) 0064_3M-C3 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$215.36 C- (C\$215.36)	C\$1,938.24	Eliminar
Opciones						
	TINTA PARA SELLO AZUL 30ml 0064_ARTESCO-13089008 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$14.24 C- (C\$14.24)	C\$128.16	Eliminar
Opciones						










Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

	TINTA PARA SELLO NEGRO 30ml 0064_ARTESCO-13089015 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$14.24 C- (C\$14.24)	C\$128.16	Eliminar
Opciones						
	PAPELERA DE PISO AZUL 30 x 29 x 23 cms 0064_ARTESCO-13102008 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$74.75 C- (C\$74.75)	C\$672.75	Eliminar
Opciones						
	ALMOHADILLA PARA HUELLA DIGITAL NEGRO 0064_ART-H-DIG Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$191.76 C- (C\$191.76)	C\$1,725.84	Eliminar
Opciones						
	FASTENER 8 CENTIMETROS CON 50 JUEGOS BACO ALTA CALIDAD 0064_BAC-182 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$62.84 C- (C\$62.84)	C\$565.56	Eliminar
Opciones						
	ENGRAPADORA INDUSTRIAL HASTA 215 HOJAS BASE DE 35.7cm LARGO 0064_BOS-00540 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="5"/>	C\$1,263.46 C- (C\$631.73)	C\$5,685.57	Eliminar
Opciones						
	ENGRAPADORA B-440 NEGRA METALICA P/20 HOJAS 0064_BOS-440 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$200.26 C- (C\$200.26)	C\$1,802.34	Eliminar
Opciones						
	GRAPA INDUSTRIAL 1/4 " 1000 und. 0064_BOS-SB3514 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="50"/>	C\$52.61 C- (C\$263.05)	C\$2,367.45	Eliminar
Opciones						







Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

	GRAPA STANDARD 26/6 (5,000und) 0064_BOS-SBS191-4CP Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="80"/>	C\$31.72 C- (C\$253.76)	C\$2,283.84	Eliminar
Opciones						
	BINDER DE ARCHIVO DE PALANCA CARTA PLASTIFICADO 0064_ESS-811370 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="15"/>	C\$120.05 C- (C\$180.08)	C\$1,620.67	Eliminar
Opciones						
	CORDON P/MEMORIA USB 0064_KINGSTON-FA-LYN-100P Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$33.51 C- (C\$33.51)	C\$301.59	Eliminar
Opciones						
	CLAMP DE 1/2 " (15mm) CAPACIDAD PARA 30 HOJAS 0064_MAE-BC-15 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$0.99 C-(C\$0.99)	C\$8.91	Eliminar
Opciones						
	CLAMP DE 1/4 " (32 mm) CAPACIDAD PARA 80 HOJAS 0064_MAE-BC-32 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$2.54 C-(C\$2.54)	C\$22.86	Eliminar
Opciones						
	SACAGRAPA MAE 0064_MAE-DES-15 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$12.63 C- (C\$12.63)	C\$113.67	Eliminar
Opciones						
	NUMERADOR AUTOMÁTICO DE 7 DIGITOS 0064_MAE-FOM-07 Descuento 10%	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$473.11 C- (C\$473.11)	C\$4,257.99	Eliminar
Opciones						

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

	<p>PORTA CARNET SOLIDO VERTICAL 0064_MAE-GFS-10V Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="100"/>	C\$7.30 C- (C\$73.00)	C\$657.00	Eliminar
	<p>TIJERA PARA OFICINA DE 6 " 0064_MAE-MT-6 Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="3"/>	C\$20.99 C-(C\$6.30)	C\$56.67	Eliminar
	<p>PERFORADORA DE 2 HOYOS PARA 30 HJS METALICA COMPLETAMENTE 0064_MAE-P2-30 Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="5"/>	C\$124.43 C- (C\$62.22)	C\$559.93	Eliminar
	<p>TINTA PARA SELLO NEGRA 30ml 0064_POINTER-28946 Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="15"/>	C\$8.88 C- (C\$13.32)	C\$119.88	Eliminar
	<p>CLIP NIQUELADO JUMBO 50mm 100pzas 0064_POINTER-PC50MM-100 Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="20"/>	C\$24.91 C- (C\$49.82)	C\$448.38	Eliminar
	<p>SELLO PLASTICO AUTOMATICO REDONDO 40mm PERSONALIZABLE NEGRO/AZUL 0064_TRAXX-9140 Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$131.62 C- (C\$131.62)	C\$1,184.58	Eliminar
	<p>ALMOHADILLA PARA SELLO ENTINTADA AZUL PLASTICA 11x7cm 0064_TRAXX-X1107A Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="10"/>	C\$23.93 C- (C\$23.93)	C\$215.37	Eliminar
	<p>PAPEL BOND # 40 8 1/2X11 " 98% BLANCUJA OPTIMA CHAMEX 500HJS CARTA 0064_BON-40TCCH Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="20"/>	C\$126.50 C- (C\$253.00)	C\$2,277.00	Eliminar
	<p>LAPICERO P. MEDIA BLISTER CON 6UND AZUL,NEGRO, ROJO 0064_FABER-034-6M-ANR Descuento 10%</p> <p>Opciones</p>	Disponible	<input type="text" value="20"/>	C\$23.92 C- (C\$47.84)	C\$430.56	Eliminar
Selecciona <input type="button" value="Actualizar"/> si haz cambiado una cantidad				<input type="button" value="Actualizar Totales"/>		
Total en Mercancia:						C\$30,463.33
Otros Descuentos:						C\$0.00
SubTotal:						C\$30,463.33

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Imagen	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Precio	Total	Herramientas
	FOLDER DE MANILA CARTA CAJA DE 100 UND, ISI FILE 0064_IRS-1432 Descuento 10%	Disponibile	<input type="text" value="3"/>	C\$165.03 C- (C\$49.51)	C\$445.58	Eliminar
	Opciones					
	FOLDER DE MANILA LEGAL CON 100 UND ISI FILE EN CAJA 0064_IRS-1452 Descuento 10%	Disponibile	<input type="text" value="1"/>	C\$210.34 C- (C\$21.03)	C\$189.31	Eliminar
	Opciones					
	CALCOMANIA PARA BAÑOS BL. C/3pzas 0064_AZOR-3067980C Descuento 10%	Disponibile	<input type="text" value="6"/>	C\$124.80 C- (C\$74.88)	C\$673.92	Eliminar
	Opciones					
	CALCULADORA DE ESCRITORIO 12 DIGITOS 10 x 14 cms PEQUEÑA 0064_CASIO-MZ-12S	Disponibile	<input type="text" value="3"/>	C\$156.40	C\$469.20	Eliminar
	Opciones					
	CUAD UNIV PEQ, 70H RAYA HEARTS 0064_CO-12111070-HTS Descuento 10%	Disponibile	<input type="text" value="10"/>	C\$38.57 C- (C\$38.57)	C\$347.13	Eliminar
	Opciones					
	CUADERNO ORDER BOOK 96 PAGINAS SUPERIOR 0064_SUPERIOR-35A86 Descuento 10%	Disponibile	<input type="text" value="6"/>	C\$23.58 C- (C\$14.15)	C\$127.33	Eliminar
	Opciones					
Selecciona Actualizar si haz cambiado una cantidad						Actualizar Totales
Total en Mercancía:					C\$2,252.47	
Otros Descuentos:					C\$0.00	
SubTotal:					C\$2,252.47	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.



Carro

	Producto	Precio	Cantidad	Total
	 Brazalete Tyvek Papel Personalizacion Texto - Texto: area deportiva Color del Brazalete: azul Neon	C\$1,80	285 <input type="text"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	C\$513.720,00
	 Brazalete Tyvek Papel Personalizacion Texto - Texto: parque acuatico	C\$1,80	408 <input type="text"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	C\$734.400,00
<input type="button" value="ACTUALIZAR CARRITO"/>				<input type="button" value="IR A LA CAJA"/>

Total

Subtotal	C\$1.248.120,00
Envío y manipulación	Recogida local (¡Gratis!)
Total del pedido	C\$1.248.120,00



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.



Químicos Industriales, S.A.

Anexo Villa Libertad Planta de Enitel 2c
al este, 2 1/2c. al sur

Teléfonos: 2280-8419 / 2280-8555
2280-8055
Telefax : 2280-8564 / 2280-2598
2280-8622

RUC: J0310000122024

COTIZACION
No. **0020889**

DIA	MES	AÑO
Martes, 06 de	Octubre de	2015

CLIENTE: LUVY MARTINEZ CODIGO: C

ATENCIÓN: LUVY MARTINEZ TEL.: 8798-9891
Responsable de Compras Correo: CORREO:

Es un placer atender su preferencia por permitirnos ofertarles los siguientes productos y sometemos a su consideración el siguiente precio:

CODIGO	DESCRIPCION	U/M	CANT.	P. UNIT.	TOTAL EXENTO	TOTAL GRAVABLE
1000005	Acido Muriatico	Gal	4	100.00		CS 400.00
1000022	Cepillo de celda con Nylon 18 pulgada	Un	4	430.00		CS 1,720.00
1000013	Cepillo Para Algas pequeño 5"	Un	4	325.00		CS 1,300.00
1000014	Estuche de PH y Cloro	Un	4	494.00		CS 1,976.00
1000045	Recolector de bolsa	Un	4	468.00		CS 1,872.00
1000011	Recolector de Hoja Grande	Un	4	405.00		CS 1,620.00
1000033	Solucion de Cl	Un	4	124.00		CS 496.00
1000032	Solucion PH	Un	4	124.00		CS 496.00
1000006	Sulfato de Cobre	Lb	3	83.57		CS 250.71
2000011	Ambientador Floral	Gal	4	50.00		CS 200.00
2000106	Asistin 1/2 galon	Un	6	95.23		CS 571.38
2000004	Cloro Liquido	Gal	3	45.00		CS 135.00
2000002	Creolina	Gal	3	170.00		CS 510.00
2000020	Escobas Plasticas Jumbo	Un	4	42.25	CS 169.00	
2000003	Jabón Liquido	Gal	4	50.00		CS 200.00
2000162	Pala Plastica Eterna	Un	2	56.51		CS 113.02
2000024	Palo de Lampazo metalico	Un	4	74.10		CS 296.40
2000001	Pinesol Pinito	Gal	6	170.00		CS 1,020.00
7000060	Bolsa Plastica 19X28/75	PAQ/20	3	33.28		CS 99.84
11-1000059	Papel Higienico Scott plus Jumbo 1x24	BOLSON	4	340.60	CS 1,362.40	
10-1000005	Kcp Dis-Pap Hig Jumbo Kc Clasico Bl X1 (DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO KIMBERLY CLARE)	UN	2	605.00		CS 1,210.00

TIEMPO DE ENTREGA:	24 HORAS	Sub-total	CS 1,531.40	CS 14,486.35
LUGAR DE ENTREGA:	SUS BODEGAS	I.V.A.		CS 2,172.95
FORMA DE PAGO:	CREDITO POR 30 DIAS	TOTAL		CS 18,190.70
VALIDEZ DE LA COTIZACION:	COTIZACION VALIDA POR 15 DIAS			

DEGLIS ALVAREZ

ASESOR DE VENTAS

FORMALCOTIZACIONES S.A. - RUC: N. 20000000122024 - TEL: 2280-8419 - FAX: 2280-8555 - No. 0020889

FORMALCOTIZACIONES S.A. - RUC: N. 20000000122024 - TEL: 2280-8419 - FAX: 2280-8555 - No. 0020889

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.



Quote

09/17/2015

To:
 Centro Recreativo Buena Onda
 Luvy Martinez
 Managua
 87989891 (Cell)
 luvy_vip@hotmail.com

Project:
 Centro Recreativo Buena Onda

From:
 IMISA
 Keyla Parrales
 Carretera Norte, del Nuevo Diario
 2c. abajo.
 Managua
 2249-6970 113
 2249-6970 111 (Contact)
 8240-1441 (Cell)
 keyla.parrales@imisarestopan.com

Job Reference Number: 1617

*100% Contra Entrega
 Tipo de cambio: 27.75
 Descuento aplicado por item
 Cotización valida por 30 días
 Cheque a nombre:
Importadora de Maquinaria Industrial S.A
 No estamos exentos del 2%
 RUC J0310000132682*

Item	Qty	Description	Sell	Sell Total
1	3 ea	GARBAGE CAN Continental Commercial Products Model No. 25GY Packed 4 ea Swingline™ Receptacle, 25 gallon capacity, 16-1/2" x 26-7/8"H, square, for general purpose waste, fits #1600, #1700 & #1702 (lid), 5735 series (as inner liner) & fits 5800 and 5805 (carts), injection molded polyethylene, grey	\$77.34	\$232.02
	3 ea	T1700GY "Tip Top" Lid Only, for #25 and #32 receptacles, 5-1/4" x 16-1/2" x 16-1/2", grey	\$25.61	\$76.83
			ITEM TOTAL:	\$308.85
2	2 dz	PLATO MELAMINA Margarita Model No. 4510 Plato melamina gruesa de 10" color blanco o beige.	\$15.21	\$30.42
3	3 ea	SOAP DISPENSER	\$12.55	\$37.65

Centro Recreativo Buena Onda

Centro Recreativo Buena Onda

Initial: _____
 Page 1 of 4

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

			IMISA			09/17/2015
Item	Qty	Description	Sell			Sell Total
		Winco Model No. SD-100 Packed 24 ea Soap Dispenser, 1 liter capacity, manual				
4	2 dz	TUMBLER Winco Model No. PTP-16C Packed 6 dz Tumbler, 16 ounce, pebbled, clear	\$10.93			\$21.86
						
5	2 dz	TEASPOON Winco Model No. 0002-01 Packed 50 dz Teaspoon, medium weight, 18/0 stainless steel, Windsor	\$2.06			\$4.12
						
6	2 dz	DINNER SPOON Winco Model No. 0002-03 Packed 50 dz Dinner Spoon, medium weight, 18/0 stainless steel, Windsor	\$2.83			\$5.66
						
7	2 dz	FORK, DINNER Winco Model No. 0002-05 Packed 50 dz Dinner Fork, medium weight, 18/0 stainless steel, Windsor	\$2.83			\$5.66
						
8	2 dz	DINNER KNIFE Winco Model No. 0002-08 Packed 25 dz Dinner Knife, medium weight, 18/0 stainless steel, Windsor	\$6.21			\$12.42
						
9	6 ea	TABLE CLOTH Winco Model No. TBCS-52B Packed 24 ea Table Cloth, 52" x 52", square, pvc material with flannel backing, blue	\$6.37			\$38.22
						
10	2 ea	INDUCTION STOCK POT Winco Model No. SST-20 Packed 4 ea Premium Induction Stock Pot, with cover, 20 quart, 11.8" dia. x 10.2", round, tri-ply heavy duty bottom, 18/8 stainless steel, NSF	\$95.82			\$191.64
						
11	2 ea	PORTION CONTROL LADLE	\$2.54			\$5.08

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

		IMISA		09/17/2015	
Item	Qty	Description	Sell	Sell Total	
		Winco Model No. FPS-6 Packed 72 ea Food Portioner, 6 oz., one-piece, solid, stainless steel, black (12 each per inner case, 72 each per master case)			
12	6 ea	TRAY Johnson-Rose Model No. 86126 Packed 48 ea Fast Food Tray, 16" x 12", textured, slip resistant plastic, blue	\$3.34		\$20.04
					
13	6 ea	PLASTIC PITCHER Johnson-Rose Model No. 4160 Packed 12 ea Beer/Water Pitcher, 60 oz., plastic	\$4.94		\$29.64
					
14	2 ea	FRY PAN Winco Model No. AFP-12NS-H Packed 6 ea Majestic Fry Pan, 12" dia., round, with sleeve, quantum non-stick, 3003 aluminum, 3.5mm thick	\$27.54		\$55.08
					
15	1 ea	MALLAS Custom Model No. 981 Mallas para el cabello	\$3.00		\$3.00
					
16	2 ea	CAN OPENER Johnson-Rose Model No. 7977 Packed 36 ea Swing-A-Way Can Opener, polished chrome with white handles, carded	\$11.98		\$23.96
					
17	3 ea	BIB APRON Winco Model No. BA-3226BK Packed 60 ea Bib Apron, full-length, 31" x 26", without pocket, 35% cotton and 65% polyester, black (12 each per inner case, 60 each per master case)	\$5.84		\$17.52
					
18	3 ea	CHEF'S HAT Winco Model No. CH-13BK Packed 96 ea Chef Hat, 13"H, adjustable velcro closure, one size fits most, machine wash and dry, cotton/poly blend, black (24 each per inner case, 96 each per master case)	\$4.37		\$13.11
					
19	1 ea	SET CUCILLOS Weston Model No. 83-7001-RT SET DE 10 CUCHILLOS CORTES VARIADOS	\$50.00		\$50.00

Centro Recreativo Buena Onda

Centro Recreativo Buena Onda

Initial: _____
Page 3 of 4

IMISA		09/17/2015
	Merchandise	\$873.93
	Tax 15%	\$131.09
	Total	\$1,005.02

Acceptance: _____ Date: _____

Printed Name: _____

Project Grand Total: \$1,005.02

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.



Quote

09/17/2015




To:
 Centro Recreativo Buena Onda
 Luvy Martinez
 Managua
 87989891 (Cell)
 luvy_vip@hotmail.com

Project:
 Centro Recreativo Buena Onda
 Managua

From:
 IMISA
 Katerin Rojas
 Carretera Norte, del Nuevo Diario
 2c. abajo.
 Managua
 2249-6971
 2249-6970 114 (Contact)
 7530-1370 (Cell)
 katerin.rojas@imisarestopan.com

Job Reference Number: 1614

Proforma Valida por: 30 dias.
Elaborar cheque a nombre de: Importadora de Maquinaria Industrial S. A.
Tiempo de Entrega: Inmediato, segun existencia.
Forma de Pago: De contado.
Garantia: 12 meses por desperfecto de fabrica.
RUC: J0310000132682

Item	Qty	Description	Sell	Sell Total
9	1 ea	FREEZER  Frigidaire Model No. 36585 Freezer horizontal 14 cu. ft. puerta solida abatible, capacidad de 500 lbs con rejillas y separacion rango de temperatura -11.2°F to -0.4°F potencia de compresor, 1/3 HP, 115v/60/1, 3.5 amps, 3.522kW	\$680.00	\$680.00
10	1 ea	HD RANGE, 48", 4 BURNERS, 24" GRIDDLE  American Range Model No. AR4B-24RG Heavy Duty Restaurant Range, gas, 48", (4) 32,000 BTU open burners, (1) 24" raised griddle/broiler with manual controls, (2) standard ovens with one rack each, stainless steel front, sides & high shelf, 6" chrome plated legs, 65.0 kW 222,000 BTU, ETL	\$5,650.00	\$5,650.00
11	1 ea	BAR BLENDER  Waring Model No. MX1500XTX Xtreme High-Power Blender, heavy duty, The Raptor™ 64 oz. BPA-Free Copolyester container, electronic membrane keypad, LCD display with blue backlight, (4) reprogrammable blending stations, sound enclosure, one piece removable jar pad, 120v, 3.5 HP, NSF, CUL & UL listed	\$1,150.00	\$1,150.00
12	1 ea	BAÑO MARIA 6 MODULOS	\$1,350.00	\$1,350.00

Centro Recreativo Buena Onda

Centro Recreativo Buena Onda

Initial: _____
 Page 1 of 3

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

		IMISA	09/17/2015	
Item	Qty	Description	Sell	Sell Total
		Restopan Model No. BM-6AL Exhibidor de comidas industrial. Presentacion de 6 modulos. Forros largos. Estructura completa en acero inoxidable. Incluye todas las bandejas y tapaderas Puertas corredizas de vidrio. Forro de fibra de vidrio alrededor del tanque de agua para evitar que se caliente la estructura, Deslizador superior de vidrio. Incluye luz (110V). Rodos para facil transportacion. 2 Quemadores Independientes. Salida de agua para descargue. Calcomania alusiva al negocio. Medidas: 81 ancho x 33 fondo x 35 alto (al top y 55 alto total)		
13	1 ea	TWO (2) COMPARTMENT SINK BK Resources Model No. BKS-2-18-12-18T Sink, two compartment, 72"W x 23-13/16"D, 18/304 stainless steel construction, 18" x 18" x 12" deep compartments, 18" drainboards on left & right, 9"H backsplash, 8" O.C. splash mount faucet holes, 1-1/2" rolled edges front & sides, includes drain baskets, galvanized steel legs, adjustable high impact corrosion resistant feet, NSF	\$734.00	\$734.00
				
14	1 ea	ASADOR DE CARNE Restopan Model No. CH-28 Asador de carnes con piedra volcánica. 48x22" . Doble parrilla de hierro angular y hierro redondo. Quemadores en forma de U con perforación doble y válvulas individuales. Base de acero inoxidable Estructura tubular metálica Bandeja desmontable para rebases Incluye regulador y manguera Piedras volcánicas incluidas	\$575.00	\$575.00
				
15	1 ea	BATIDORA PLANETARIA SEMI INDUSTRIAL Custom Model No. CS-B7 Batidora de mesa industrial. Tazon de acero inoxidable Estructura robusta Incluye globo y paleta en espiral. 3 velocidades. Voltaje: 110v. Modelo de cabeza reclinable Marca Cilgor Machine. Modelo: CS-B7 7 litros Energia: 120V 320W	\$650.00	\$650.00
				
16	1 ea	FREIDOR DE 2 CANASTAS INDEPENDIENTES Cilgor Machine Model No. EF-72. Freidor industrial. Modelo de 2 canastas independientes. Completamente a gas Estructura en acero inoxidable. Incluye tapaderas en acero inoxidable. Sistema de encendido automatico. Modelo con escurridor de aceite. Quemadores independientes de alto rendimiento. Incluye regulador y manguera.	\$450.00	\$450.00
				

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Item	Qty	Description	Sell	Sell Total
		Medidas: 23 ancho x 14 alto x 18.5 fondo Modelo EF-72. Marca Cilgor Machine		
17	1 ea	WALL / SPLASH MOUNT FAUCET BK Resources Model No. BKF-8W-10-G WorkForce Standard Duty Faucet, 10" swing spout, 8" O.C. splash mount, 1/4 turn ceramic cartridges, lead free, ANSI/NSF 61, cCSAus	\$75.00	\$75.00
			Merchandise	\$11,314.00
			Descuento	\$-565.70
			Tax 15%	\$1,697.10
			Total	\$12,445.40

IMISA
 Equipos para la industria alimenticia
 del Nuevo Diario 2c, Abajo
 PBX: 2252-4204

Acceptance: _____ Date: _____
 Printed Name: _____
 Project Grand Total: \$12,445.40

SUCURSAL ROBLES
 Semaforos de Plaza el Sol 1c al Sur, 1
 1/2 c Abajo
 PBX : 2252-4204 Ext 103
 RUC#J0310000156360


Cotización



Nombre : LUIS TENORIO
 Atención
 CORREO: ltensorio@daj.gob.ni
 Telefono: 8798 9897 Fax :

Fecha : 18-sep-15
 Asesor: Lic. Langie Moreira
 Celular: 8766 1883
 sevasa.robles
 correo: lmoreira@sevasaonline.com

Cant.	Descripción	P. Unit	P. Total
6	CPU CLON I3 4160	\$ 295.00	\$ 1,770.00
	CASE ATX 281 C/FUENTE DISCO DURO 500GB SATA TOSHIBA LECTOR TARJETAS INTERNO GENERICO KME MEMORIA DDR3 4GB 1600GHZ AX3U1600W8G11-SD PROCESADOR CORE I3-4160 LGA 1150 2 Núcleos Tamaño Máximo de Memoria 32GB Socket 1150 Tipos de Memoria DDR3 1333,1600 GHz Velocidad de Reloj 3.7 GHz Gráficos del Procesador Intel HD 4600 Cache 4MB Conjunto de Instrucciones 64-bit		

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

	** 1 AÑO DE GARANTIA ** EN TARJETA MADRE, PROCESADOR, MEMORIA RAM Y DISCO ACCESORIOS, FUENTE DE PODER Y CASE 1 MES DE GARANTIA		
1	CPU CLON I7 4790	\$ 655.20	\$ 655.20
2	CASE ATX 281 C/FUENTE DISCO DURO 2TB TOSHIBA LECTOR TARJETAS INTERNO GENERICO KME MEMORIA DDR3 8GB 1600GHZ AX3U1600W8G11-SD PROCESADOR CORE I7 4790 LGA 1150 Procesador I7-4790 4 Núcleos Conjunto de Instrucciones 64-bit Socket 1150 Tamaño Máximo de Memoria 32GB Velocidad de Reloj 3.6 GHz Tipos de Memoria DDR3 1333,1600 GHz Frecuencia Turbo Máxima 4 Gi Gráficos del Procesador Intel HD 4600 Cache 8MB QUEMADOR DVD SATA TARJETA MADRE H81M-P33 LGA 1150 MSI TECLADO, MOUSE, ALMOHADILLA Y PARLANTES XTECH		
	** 1 AÑO DE GARANTIA ** EN TARJETA MADRE, PROCESADOR, MEMORIA RAM Y DISCO ACCESORIOS, FUENTE DE PODER Y CASE 1 MES DE GARANTIA		

7	MONITOR AOC 20 LED E2070SW	\$ 87.00	\$ 609.00
	** 3 AÑOS DE GARANTIA**		
1	MESA AM100GEN07 FORMA Z COLOR MADERA CLARO	\$ 19.30	\$ 19.30
			
7	UPS FORZA 500 VA NT-501	\$ 28.00	\$ 196.00
	** 1 AÑO DE GARANTIA** 		
3	ROUTER NEXXT ACRUX 600 ARN02604U1	\$ 46.50	\$ 139.50
	Dos antenas desmontables de doble banda y 5 dBi. Velocidades de transmisión que alcanzan los 600Mbps.La última tecnología MIMO extiende hasta 6 veces más el alcance de la conexión inalámbrica. 1 puerto WAN de 10/100/1000Mbps		

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

			
20	CONECTOR RJ-45 CAT 6E AW102NXT04	\$ 0.18	\$ 3.60
**SOMOS EXENTOS DEL 1% ALCALDIA			
Forma de Pago		Sub Total	\$ 3,464.00
<input type="radio"/> Contado		IVA 15%	\$ 519.60
<input checked="" type="radio"/> CK A NOMBRE DE SEVASA		Total \$	\$ 3,983.60
**SE NOS RETIENE EL 2% I.R		Total C\$	\$ 110,544.90
**SOMOS EXENTOS DEL 1% ALCALDIA		TC: C\$27.75	
Lic. Langie Moreira Bendaña			
Tiempo de Garantía:			
Tiempo de Entrega:		oferta valida por 7 Dias	
NOTA: PRECIOS SUJETOS A CAMBIO			

Precios Sujetos a Cambios



SUCURSAL ROBLES
Semaforos de Plaza el Sol 1c al Sur, 1
1/2 e Abajo
PBX : 2252-4204 Ext 103
RUC#J0310000156360

Cotización

Nombre : LUIS TENORIO
Atención
Email:
Telefono: Fax :

Fecha : 18-sep-15
Asesor: Lic. Langie Moreira
Celular: 8766 1883
sevasa.robles
correo: lmoreira@sevasaonline.com

Cant	Descripción	P. Unit	P. Total
4	IMPRESORA EPSON L555 MULTIFUNCIONAL	\$ 297.00	\$ 1,188.00
5289	 <p>MULTIFUNCIONAL EPSON L555 WIFI/IMPRESORA/ESCANEAR/FAX</p> <p>La L555 es una multifuncional robusta para su negocio, ideal para altos volúmenes de impresión con un bajo costo de operación y mayor productividad. Con WiFi incorporado y Epson iPrint para escaneo e impresión inalámbricos desde dispositivos móviles. Única con el sistema original de Tiempo de Tinta, incluye 3 bandejas de tinta negra y 2 colores, para imprimir hasta 12000 páginas en negro o 6000 páginas a color - a un costo por página insignificante. Incluye adelantado automático de documentos de 30 páginas para copiar, escanear y enviar por fax a color.</p> <p>Características Clave: <ul style="list-style-type: none"> ÚNICA CON PRODUCTIVIDAD TAN ALTA COMO LA DE LAS IMPRESORAS LASER IMPRESIÓN NEGRO, COLORES Y FAX IMPRESIÓN INALÁMBRICA CON EPSON iPRINT WI-FI INCORPORADO TIEMPO DE TINTA ORIGINAL 3 BANDejas de tinta negra y 2 colores ENCUADRE Y SEGURIDAD DE TINTA ALIMENTACIÓN ALIMENTADA DE DOCUMENTOS ENCUADRE Y SEGURIDAD DE TINTA ENCUADRE Y SEGURIDAD DE TINTA </p> <p>Modelo de impresión original de Tiempo de Tinta con Impresión, Copiadora, Escáner, Fax y WiFi</p> <p>El precio unitario de la L555 se lo ofrece para depósito o transferencia de dinero adelantado.</p> <p>Impresión directa desde los dispositivos inteligentes. Print Jobber o un móvil dispositivo inalámbrico con Epson iPrint.</p> <p>Código de impresión iPrint Ready</p> <p>Certificado y garantía original Epson. Servicio al cliente disponible las 24 horas y 7 días a la semana en los EE.UU. y Canadá.</p>		
**SOMOS EXENTOS DEL 1% ALCALDIA			
Forma de Pago		Sub Total	\$ 1,188.00
<input type="radio"/> Contado		IVA 15%	\$ 178.20
<input checked="" type="radio"/> CK A NOMBRE DE SEVASA		Total \$	\$ 1,366.20
**SE NOS RETIENE EL 2% I.R		Total C\$	C\$ 37,912.05
**SOMOS EXENTOS DEL 1% ALCALDIA		TC: C\$27.75	
Lic. Langie Moreira Bendaña			
Tiempo de Garantía:		1 AÑO	
Tiempo de Entrega:		oferta valida por 7 Dias	
NOTA: PRECIOS SUJETOS A CAMBIO			

Precios Sujetos a Cambios

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Anexo 25: Inversiones e ingresos económicos

Tabla No. A49 Inversión fija de Terreno			
Descripción	precio de mercado	factor de conversión	precio económico
Terreno	37,943,231.66	0.9	34,148,908.49
Total			34,148,908.49

Tabla No A.50 Inversión fija Obra física			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Área deportiva (sin césped / grama)	19,418,089.40	0.9	17,476,280.46
Área de Piscina	5,342,567.88	0.9	4,808,311.09
Restaurante	3,831,557.72	0.9	3,448,401.95
Totales			25,732,993.50

Tabla No A.51 Equipos e implementos para el Área Deportiva			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Césped sintético	591,750.00	1.015	600,626.25
Graderías metálicas	108,000.00	1.015	109,620.00
Arcos de futbol	57,800.00	1.015	58,667.00
Pizarra de marcador de 1m x 0.5m	50,000.00	1.015	50,750.00
Redes de seguridad para las canchas (300x10)	129,375.00	1.015	131,315.63
Luminarias LED 20 w	247,500.00	1.015	251,212.50
Contenedor de basura	7,800.00	1.015	7,917.00
Total			1,210,108.38

Tabla No A.52 Equipos y muebles para servicios higiénicos y camerinos			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Duchas	14,400.00	1.015	14,616.00
Extractor de olores	2,640.00	1.015	2,679.60
Espejos 2 m X 1 m	28,800.00	1.015	29,232.00
banca 1,8 m X 0,4 m	32,800.00	1.015	33,292.00
banca 1,4 m X 0,6 m	27,200.00	1.015	27,608.00
TOTAL			107,427.60

Tabla No A.53 Equipos y muebles para el restaurante			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Cocina con horno de 6 quemadores	52,500.00	1.015	53,287.50
Extractor de humos (campana) Datid HW400	72,020.00	1.015	73,100.30

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Mantenedora	70,000.00	1.015	71,050.00
Freidora	25,500.00	1.015	25,882.50
Baños marías profesional	14,000.00	1.015	14,210.00
Mesa de centro 2m x 1	8,000.00	0.9	7,200.00
Lavaplatos / Lavavajillas industrial Nudit DW60	13,000.00	1.015	13,195.00
Mostrador de comidas calientes/ frías	58,500.00	1.015	59,377.50
asador	7,000.00	1.015	7,105.00
Juego de Mesa Comedor / 4 personas	115,440.00	0.9	103,896.00
Juego de Mesa Comedor / 6 personas	147,200.00	0.9	132,480.00
Juego de Mesa Comedor / 8 personas	129,600.00	0.9	116,640.00
Televisores LED 42 pulg	360,000.00	1.015	365,400.00
Nevera-congelador (frigorífico-congelador) Industrial	75,000.00	1.015	76,125.00
Pantry	32,000.00	1.015	32,480.00
Aire acondicionado/Split 36000 BTU	110,000.00	0.9	99,000.00
Platera	30,000.00	1.015	30,450.00
Abrelatas profesional	3,000.00	1.015	3,045.00
Olla capacidad de 20 litros	7,500.00	1.015	7,612.50
TOTAL			1,291,536.30

Tabla No A.54 Equipos y muebles para oficina y caja			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Escritorio 1.5 m X 0.6 m	19,500.00	0.9	17,550.00
Escritorio 1 m X 0.6 m	4,950.00	0.9	4,455.00
mesa am100gen07 forma z color madera claro	3,240.00	0.9	2,916.00
Silla acolchada	19,400.00	0.9	17,460.00
Archivador de 3 niveles	16,600.00	0.9	14,940.00
CPU CLON I3 4160	50,160.00	1.015	50,912.40
CPU CLON I7 4791	18,000.00	1.015	18,270.00
impresora Epson I555 multifuncional	16,632.00	1.015	16,881.48
impresora Epson I300	4,480.00	1.015	4,547.20
Teléfono	3,500.00	1.015	3,552.50
Telefax	1,000.00	1.015	1,015.00
Aire acondicionado 9000 BTU	11,250.00	1.015	11,418.75
TOTAL			163,918.33

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No A.55 Equipos y muebles parque acuático			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Tobogán extremo	1,075,000.00	1.015	1,091,125.00
Tobogán infantil	75,000.00	1.015	76,125.00
Fuentes acuáticas	74,100.00	1.015	75,211.50
Filtro de agua	95,496.00	1.015	96,928.44
Aspiradora acuática	22,912.50	1.015	23,256.19
Desnatadora	7,345.50	1.015	7,455.68
Boquillas barredoras	3,060.00	1.015	3,105.90
Rejilla perimetral	43,750.00	1.015	44,406.25
kioscos	445,050.00	1.015	451,725.75
motobomba de 2 hp	154,786.50	1.015	157,108.30
válvula de 3 vías	12,825.00	1.015	13,017.38
fuentes de agua mediana	53,800.00	1.015	54,607.00
TOTAL			2094,072.38

Tabla No A.57 Inversión Diferida			
Descripción	Precio de mercado	Factor de conversión	Precio económico
Constitución legal del negocio	5,670.00	0.9	5,103.00
Catastro fiscal	334,628.27	0.9	301,165.44
Registro Mercantil	291,923.08	0.9	262,730.77
Registro de Logo de la empresa	2,750.00	0.9	2,475.00
Servicio Nuevo de Agua Potable	900.00	0.9	810.00
Instalación de servicio telefónico fijo claro	4,025.00	0.9	3,622.50
Instalación de servicio eléctrico	850.00	0.9	765.00
Publicidad y promoción	514,556.67	0.9	463,101.00
Total inversión diferida			1,039,772.72

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No A.58 Ingresos										
Factor de conversión estándar										0.90
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
restaurante	28120,358.54	29593,967.75	31144,855.23	32777,073.58	34494,887.89	36302,786.96	38205,494.97	40207,983.83	42315,486.20	44533,509.15
parque acuático	19330,024.58	20343,720.00	21410,575.12	22533,377.73	23715,061.78	24958,715.11	26267,587.49	27645,099.09	29094,849.46	30620,626.91
área de deporte	13519,158.29	14228,123.19	14974,267.26	15759,540.25	16585,994.13	17455,788.48	18371,196.16	19334,609.18	20348,545.02	21415,653.18
Total	60971,557.41	64167,827.94	67531,715.62	71072,010.55	74797,963.80	78719,311.56	82846,300.61	87189,715.09	91760,904.68	96571,814.24

Anexo 26: Costo de producción a precio económico

Tabla No A.59 Materia Prima de venta										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	22973,735.17	24178,512.23	25446,469.60	26780,920.55	28185,352.11	29663,434.15	31219,029.04	32856,201.64	34579,230.03	36392,616.61
Factor de Conversión	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015
Costo anual a precio económico	23318,341.20	24541,189.91	25828,166.64	27182,634.36	28608,132.39	30108,385.67	31687,314.47	33349,044.67	35097,918.48	36938,505.86

Tabla No A.60 Costo de Salarios MOC venta y producción										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Salario anual a precio de mercado	463,511.16	515,752.75	573,882.53	638,564.21	710,536.26	790,620.42	879,731.04	978,885.53	1,089,215.99	1,211,982.12
Factor de conversión	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
Salario anual a precio económico	380,079.15	422,917.25	470,583.68	523,622.65	582,639.73	648,308.74	721,379.45	802,686.13	893,157.11	993,825.34

Tabla No A.61 Costo de Salarios MONC venta y producción										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Salario anual a precio de mercado	1,519,353.93	1,690,597.81	1,881,142.79	2,093,164.34	2,329,083.19	2,591,592.90	2,883,690.64	3,208,711.43	3,570,366.18	3,972,784.12
Factor de conversión	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
Salario anual a precio económico	820,451.12	912,922.82	1,015,817.11	1,130,308.74	1,257,704.92	1,399,460.16	1,557,192.95	1,732,704.17	1,927,997.74	2,145,303.42

Anexo 27: Gastos administrativos a precio económico

Tabla No A.62 Costo de energía eléctrica										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	4,745,129.67	4,993,971.37	5,255,862.70	5,531,488.01	5,821,567.52	6,126,859.23	6,448,160.90	6,786,312.11	7,142,196.47	7,516,743.95
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	4,270,616.70	4,494,574.23	4,730,276.43	4,978,339.21	5,239,410.77	5,514,173.31	5,803,344.81	6,107,680.90	6,427,976.83	6,765,069.55

Tabla No A.63 Costo de Consumo de agua potable										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	5,792.60	6,096.37	6,416.08	6,752.54	7,106.66	7,479.34	7,871.57	8,284.37	8,718.81	9,176.04
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	5,213.34	5,486.73	5,774.47	6,077.29	6,395.99	6,731.41	7,084.41	7,455.93	7,846.93	8,258.43

Tabla No A.64 Costo de mantenimiento de los equipos										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	27,791.39	29,248.81	30,782.67	32,396.95	34,095.90	35,883.94	37,765.75	39,746.24	41,830.59	44,024.25
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	25,012.25	26,323.93	27,704.40	29,157.26	30,686.31	32,295.55	33,989.17	35,771.62	37,647.53	39,621.83

Tabla No A.65 Costo de salario de MOC administrativa										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Salario anual a precio de mercado	1098,176.90	1221,950.61	1359,675.00	1512,922.49	1683,442.75	1873,182.67	2084,308.59	2319,231.02	2580,632.20	2871,496.67
Factor de conversión	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
Salario anual a precio económico	900,505.06	1001,999.50	1114,933.50	1240,596.44	1380,423.05	1536,009.79	1709,133.04	1901,769.44	2116,118.40	2354,627.27

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No A.66 Costo de salario MONC administrativa										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Salario anual a precio de mercado	2308,669.37	2568,875.70	2858,410.18	3180,578.48	3539,058.89	3937,944.30	4381,788.95	4875,660.41	5425,197.45	6036,674.43
Factor de conversión	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
Salario anual a precio económico	1246,681.46	1387,192.88	1543,541.50	1717,512.38	1911,091.80	2126,489.92	2366,166.03	2632,856.62	2929,606.62	3259,804.19

Tabla No A.67 Gasto de papelería y útiles de oficina										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	37,993.71	39,986.15	42,083.09	44,289.99	46,612.62	49,057.06	51,629.68	54,337.22	57,186.74	60,185.70
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	34,194.34	35,987.54	37,874.78	39,860.99	41,951.36	44,151.35	46,466.71	48,903.50	51,468.07	54,167.13

Tabla No A.68 Gastos de servicios Telefónicos e internet										
Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	57,493.97	56,220.42	59,168.70	62,271.60	65,537.21	68,974.08	72,591.19	76,397.98	80,404.40	84,620.93
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	51,744.57	50,598.38	53,251.83	56,044.44	58,983.49	62,076.67	65,332.07	68,758.18	72,363.96	76,158.84

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Tabla No A.69 Gasto de Insumos de Limpieza

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	68,215.52	71,792.84	75,557.76	79,520.13	83,690.28	88,079.12	92,698.12	97,559.35	102,675.51	108,059.97
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	61,393.96	64,613.56	68,001.99	71,568.11	75,321.25	79,271.21	83,428.31	87,803.42	92,407.96	97,253.97

Anexo 28: Gasto de venta a precio económico

Tabla No A.70 Gastos de publicidad

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo anual a precio de mercado	541,540.79	569,940.00	599,828.51	631,284.41	664,389.91	699,231.51	735,900.26	774,491.97	815,107.49	857,852.95
Factor de conversión	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Costo anual a precio económico	487,386.71	512,946.00	539,845.66	568,155.97	597,950.92	629,308.36	662,310.23	697,042.77	733,596.74	772,067.65

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

3	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO																
19	<p>Especifique cuáles de las siguientes áreas y/o componentes ambientales se encuentran en un radio de 500 m del terreno donde se ubicará el proyecto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AREAS PROTEGIDAS</th> <th>RIOS, MANANTIALES</th> <th>ESTEROS</th> <th>COSTA DEL LAGO</th> <th>BIENES PALEONTOLOGICOS</th> <th>BIENES HISTORICOS</th> <th>OTRAS AREAS SENSIBLES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Nombres o Sitios: _____</p>	AREAS PROTEGIDAS	RIOS, MANANTIALES	ESTEROS	COSTA DEL LAGO	BIENES PALEONTOLOGICOS	BIENES HISTORICOS	OTRAS AREAS SENSIBLES									
AREAS PROTEGIDAS	RIOS, MANANTIALES	ESTEROS	COSTA DEL LAGO	BIENES PALEONTOLOGICOS	BIENES HISTORICOS	OTRAS AREAS SENSIBLES											
20	<p>Especifique cuáles de las siguientes Actividades o Usos se desarrollan en las áreas colindantes con el proyecto en un radio de 500 m del terreno donde se ubicará el proyecto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESIDENCIAL</th> <th>ASISTENCIAL</th> <th>EDUCACIONAL</th> <th>TURISTICA</th> <th>RELIGIOSO</th> <th>INDUSTRIAL</th> <th>PUBLICO</th> <th>AGRICOLA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Nombres o Sitios: _____</p>	RESIDENCIAL	ASISTENCIAL	EDUCACIONAL	TURISTICA	RELIGIOSO	INDUSTRIAL	PUBLICO	AGRICOLA								
RESIDENCIAL	ASISTENCIAL	EDUCACIONAL	TURISTICA	RELIGIOSO	INDUSTRIAL	PUBLICO	AGRICOLA										
21	<p>¿Existe algún riesgo para el proyecto originado por el entorno (geológico, climatológico, fluvial, antrópico o de otro tipo)?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>En caso afirmativo especificar el tipo de riesgo: _____</p>																

4		POTENCIALES IMPACTOS NEGATIVOS QUE GENERA EL PROYECTO
	Etapas del proyecto	POTENCIALES IMPACTOS NEGATIVOS
22	Diseño	1
		2
		3
		4
23	Construcción	1
		2
		3
		4
		5

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

24	Operación	1
		2
		3
		4
		5
25	Abandono	1
		2
		3

20 DEMANDAS DEL PROYECTO
5.1. Recursos no renovables

26

Fuente de Abastecimiento	Consumo		
	U.M	Construcción del proyecto	Operación del proyecto
Agua Procedente de la Red	m3/día		
Agua Procedente de pozos	m3/día		
Agua Procedente de otras fuentes	m3/día		
Energía eléctrica procedente de red nacional	Kw/hora		
Energía eléctrica procedente fuente propia	Kw/hora		

En caso de que la energía sea generada por fuente propia indicar el tipo:.....

27

5.2. Sustancias Peligrosas

Descripción de la sustancias o productos	U.M.	Consumo mensual durante la operación del proyecto	Forma o lugar de almacenamiento

6 DESECHOS Y EMISIONES QUE GENERA EL PROYECTO

Describir los tipos de desechos y emisiones que generará el proyecto:

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

28	Tipos de desechos y emisiones del proyecto	U.M.	Volumen generado mensual	Volumen generado anual	Manejo o lugar de eliminación
	Aguas residuales domésticas (son las aguas provenientes de la actividad doméstica)				
	Aguas residuales industriales (Provenientes de torres de enfriamiento, calderas y lavados que no conlleven químicos o grasas)				
	Aguas residuales agropecuarias				
	Emisión de partículas en suspensión				
	Emisión de gases tóxicos				
	Emisión de malos olores				
	Desechos sólidos domésticos (orgánicos, biodegradables)				
	Desechos sólidos industriales (Papel, textiles, azufre, u otros)				
	Desechos sólidos comunes no combustible (vidrio, mampostería, sedimentos, metales)				
	Desechos especiales (Generado por la industria o los procesos de tratamiento, lodos, bioinfecciosos, grasas)				
	Desechos radiactivos				

NOTA: use hojas adicionales si es necesario

7	DECLARACION
<p>Yo, confirmo que toda la información suministrada en este instrumento y los anexos que la acompañan es verdadera y correcta y someto por este medio la Solicitud de Permiso de operación de actividades económicas para el proyecto más arriba descrito.</p> <p>Todas las personas naturales y jurídicas que participen, de cualquier modo, en el proceso de solicitud de Permiso Ambiental responderán por la veracidad de la información aportada y por las consecuencias que se deriven de su ocultamiento o falsedad.</p> <p>Artículo 16 de la Ley 559 Ley especial de delitos contra el Medio Ambiente y los Recursos Naturales</p>	
Fecha de Solicitud :	
Firma de Solicitante o Representante Legal:	
Fecha de Recibido:	

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Nombre, Firma y Sello del funcionario autorizado que recibe:
--

8	PROTECCION DE LA INFORMACION
29	Especifique cuales de los datos presentados en esta solicitud usted considera que no deben ser del dominio público

9	DOCUMENTOS A ESTA SOLICITUD DE PERMISO	
	Formulario ambiental (original y dos copias)	
30	Perfil del proyecto	
31	Mapa y Esquema de Instalaciones	
32	Programa de Gestión Ambiental	
	Otros :	

(SOLICITUD ORIGINAL Y PRIMERA COPIA PARA MARENA; SEGUNDA COPIA PARA SOLICITANTE DEBIDAMENTE RECIBIDA Y SELLADA)

Anexo 30: Calculo aranceles ventanilla Única de Inversiones (VUI)

← → C vui.mific.gob.ni/CALCULESUSARANCELES/tabid/1062/language/es-NI/Default.aspx

CALCULO DE ARANCELES

CALCULA TUS ARANCELES

Estimado Usuario:

La VUI pone a su disposición la nueva calculadora de aranceles, a fin que conozca el total a pagar por los servicios que brindamos a través de las distintas instituciones representadas en la misma.

Los montos reflejados en la calculadora de aranceles, es una guía para que usted tenga idea de cuanto invertirá en la formalización de su empresa, debe saber que cada arancel se paga por separado y en distintos momentos del proceso, en nuestras oficinas se le indicará donde y cuando se realizarán los pagos.

Para obtener resultados es necesario escribir el monto correctamente, este no deberá llevar coma separando los miles, ejemplo 50000 si fuese con decimales lo correcto sería 50000.25, la moneda utilizada para estos calculos es el Córdoba.

Si la actividad de su empresa la ubica en la siguiente [lista](#), entonces debe seleccionar "Requiere Inspección Ambiental" en el calculo.

Realice sus calculos

Tipo Empresa:

Requiere Inscribir Poder General de Administración:

Requiere Inspección Ambiental:

Digite el Capital Social:

Cantidad de Hojas de los Libros Contables:

Montos a pagar

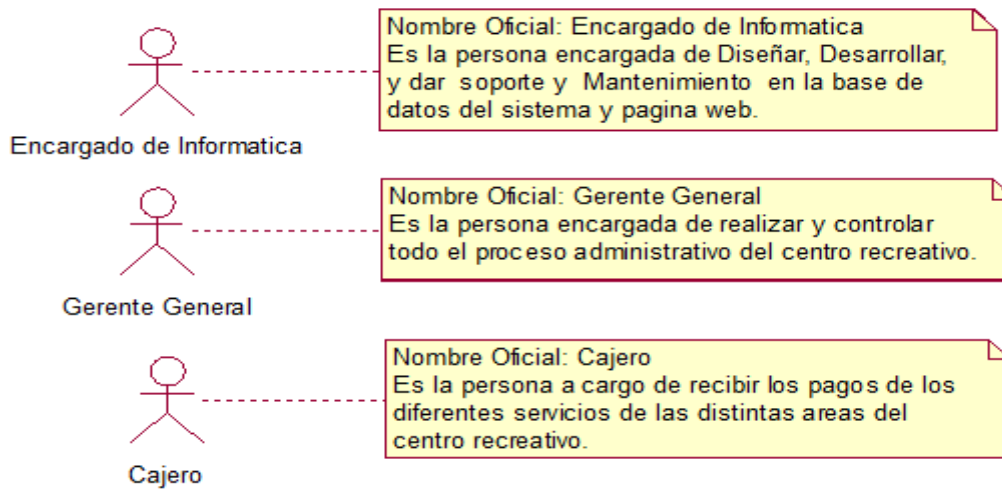
Valor Inscripción de Escritura de Constitución:	30,000
Valor Inscripción como Comerciante:	300
Valor Sellado de Libros:	700
Poder General de Administración:	300
Valor Matricula Municipal :	260,123.08
Valor Inspeccion Ambiental:	500
Total a pagar:	291,923.08

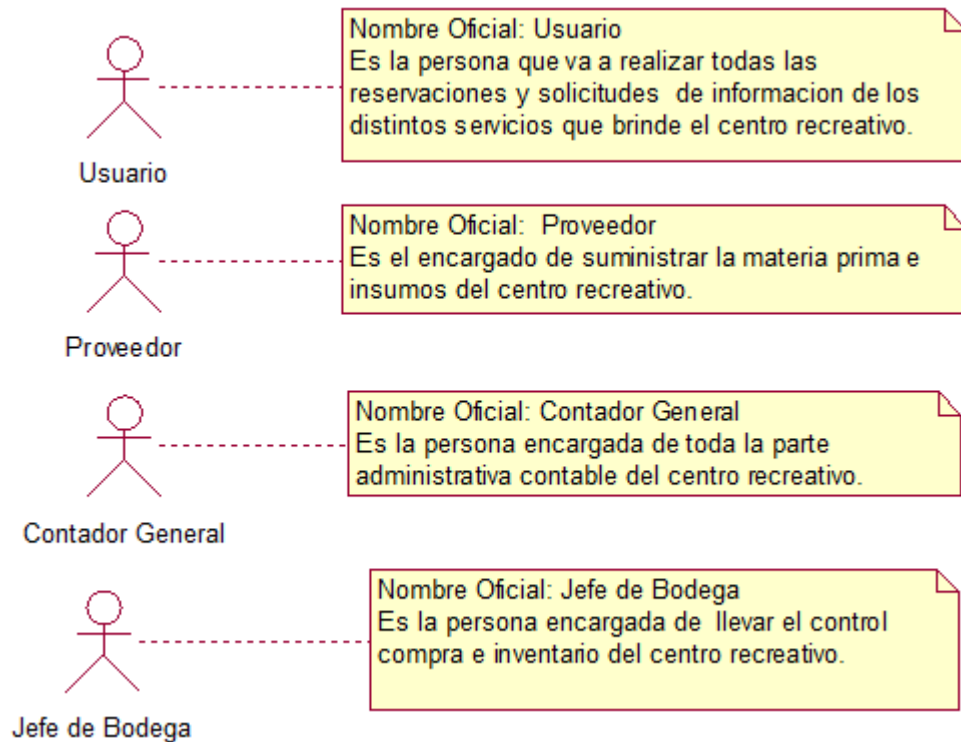
[Reiniciar información](#) [Volver a realizar el calculo](#)

Anexo 31: Diagramas del sistema web

Identificación de Actores

La identificación de los actores del sistema web es una forma de representar quienes son las entidades involucradas en el funcionamiento del mismo.





Diagramas de Caso de Uso del sistema web

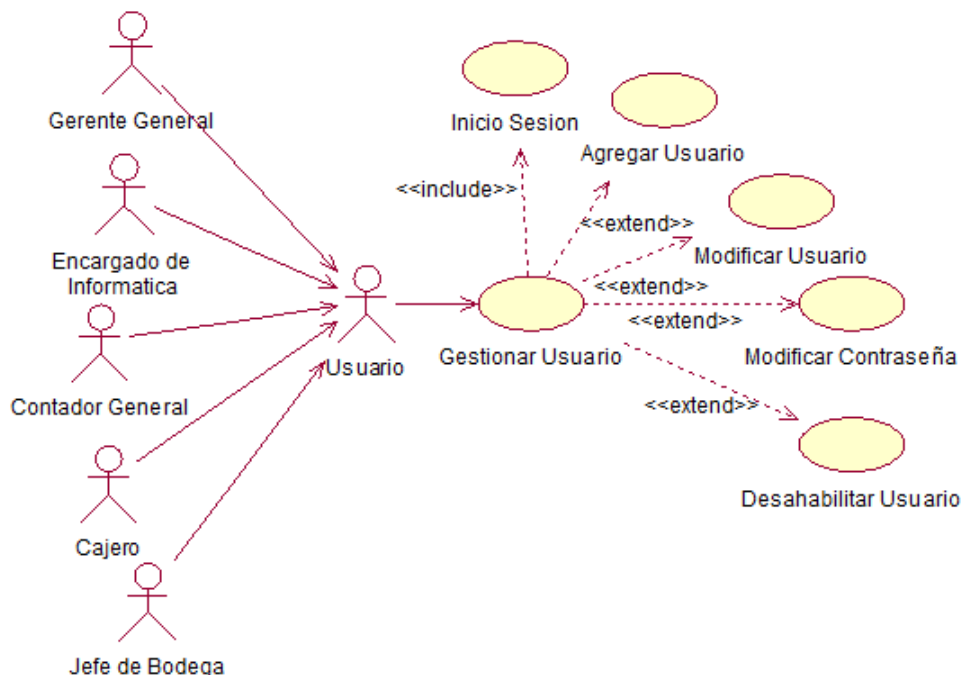


Figura NºA.2. Diagrama de Caso de Uso de la página web: Gestionar Usuario.

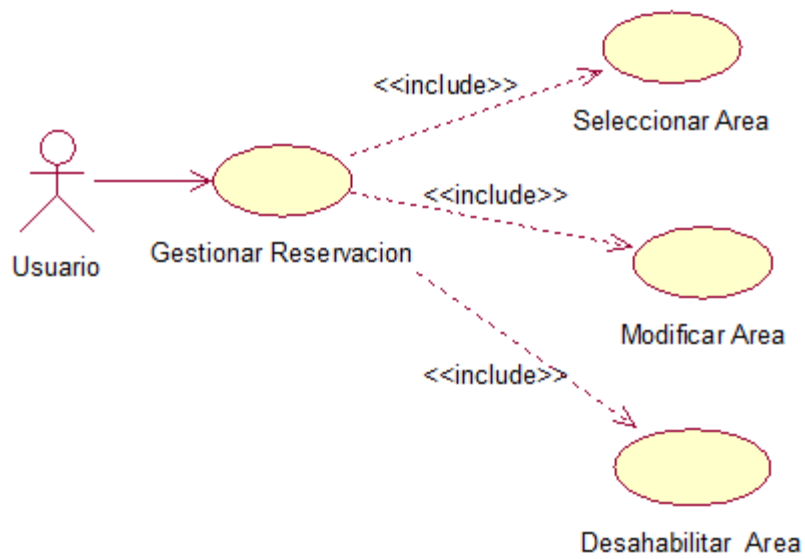


Figura N°A.3. Diagrama de Caso de Uso de la página web: Gestionar Reservación.

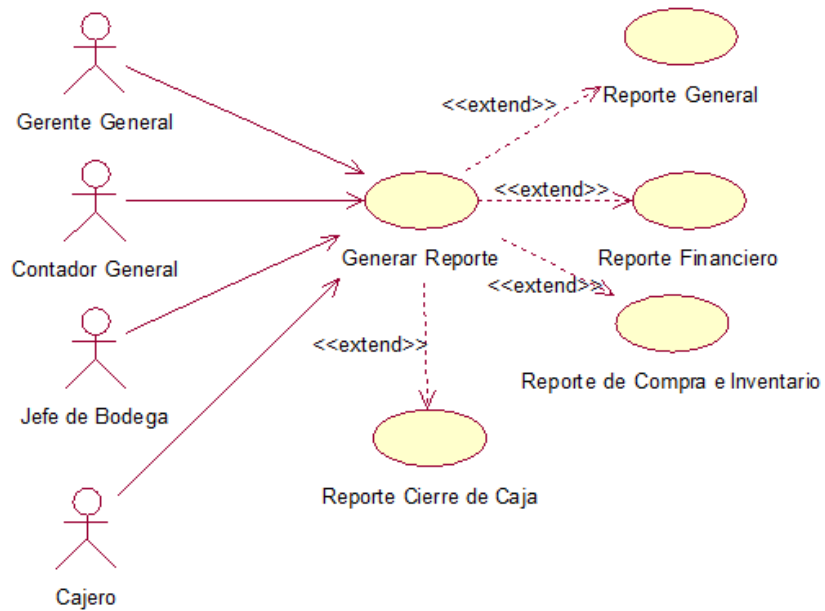


Figura N° A.4. Diagrama de Caso de Uso del Sistema Web: Generar Reporte.

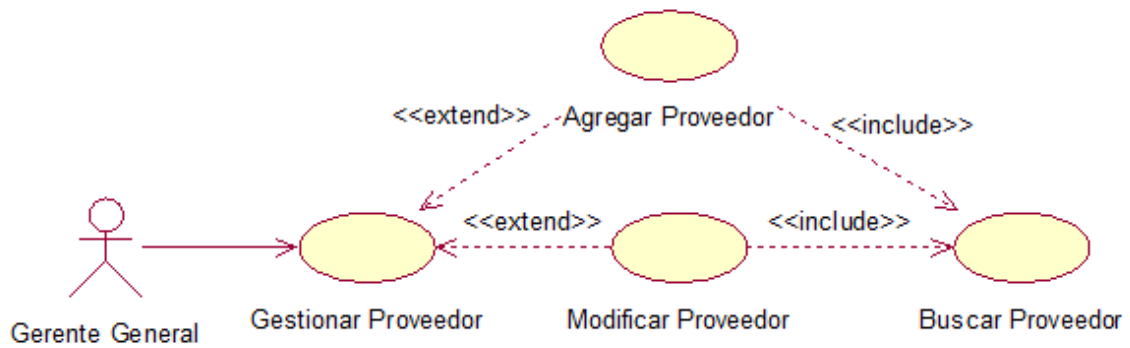


Figura N° A.5. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Gestionar Proveedor.

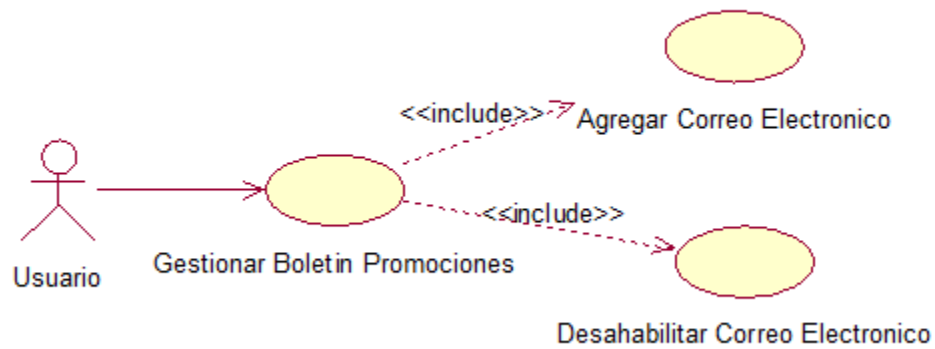


Figura N° A.6. Diagrama de Caso de Uso de la página web: Gestionar Boletín Promociones.

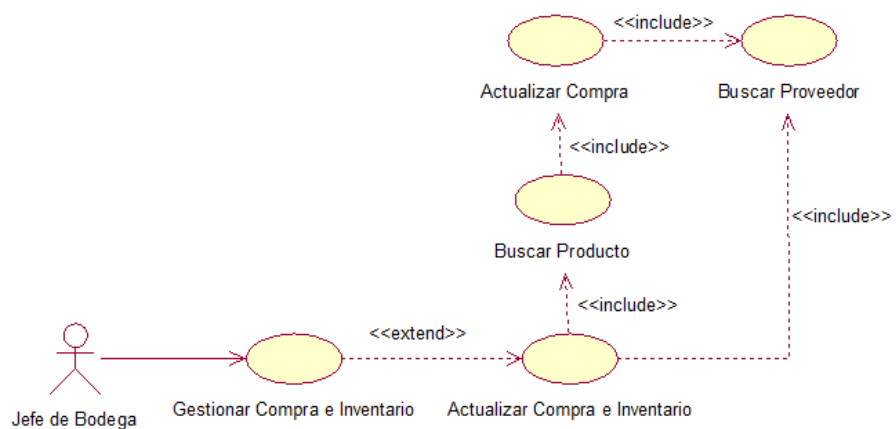


Figura N° A.7. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Gestionar Compra e Inventario.

Diagrama de Caso de Uso del Sistema Área Restaurante

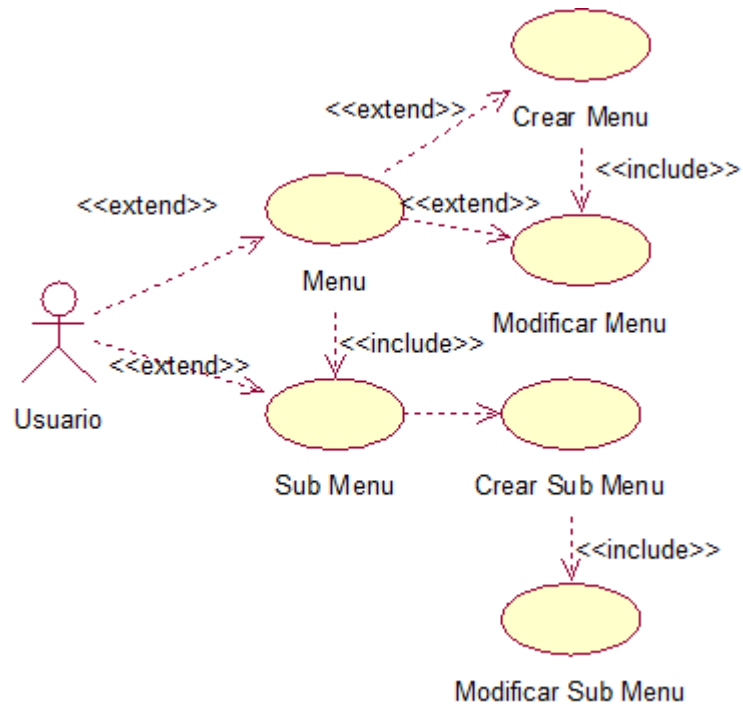


Figura N° A.8. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Menú

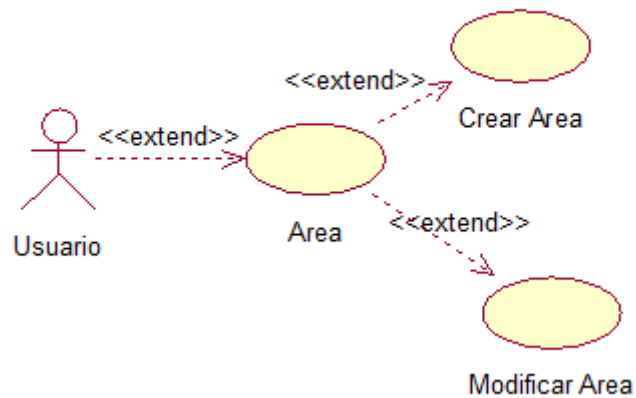


Figura N° A.9. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Área

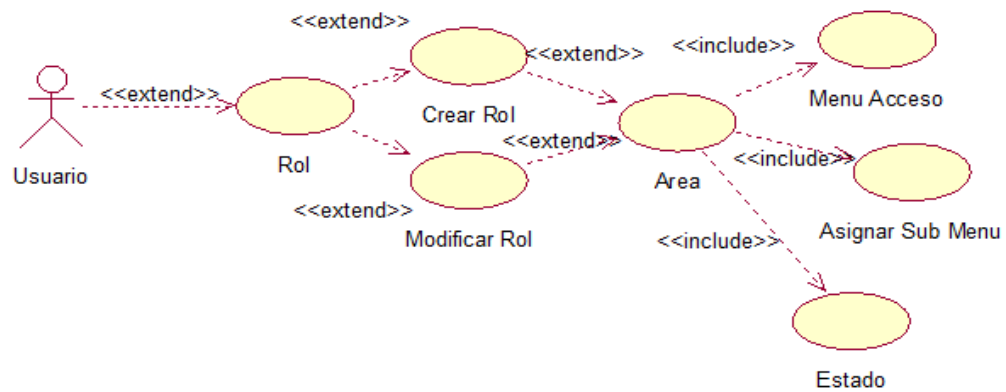


Figura N° A.10. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Rol.

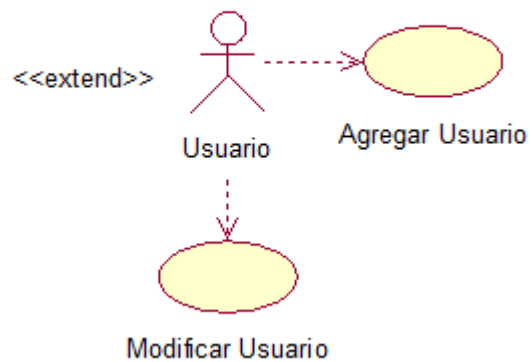


Figura N° A.11. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Agregar Usuario.

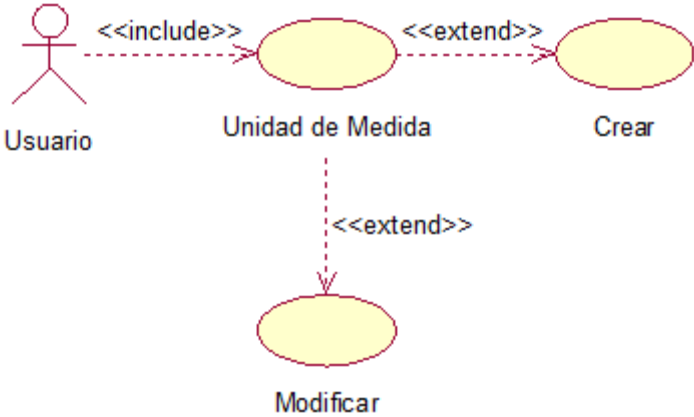


Figura Nº A.12. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Unidad de Medida.

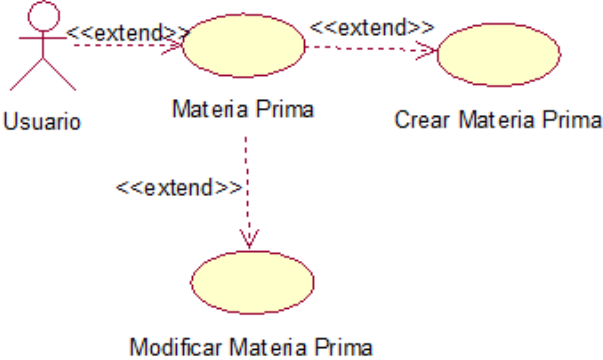


Figura Nº A.13. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Materia Prima.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

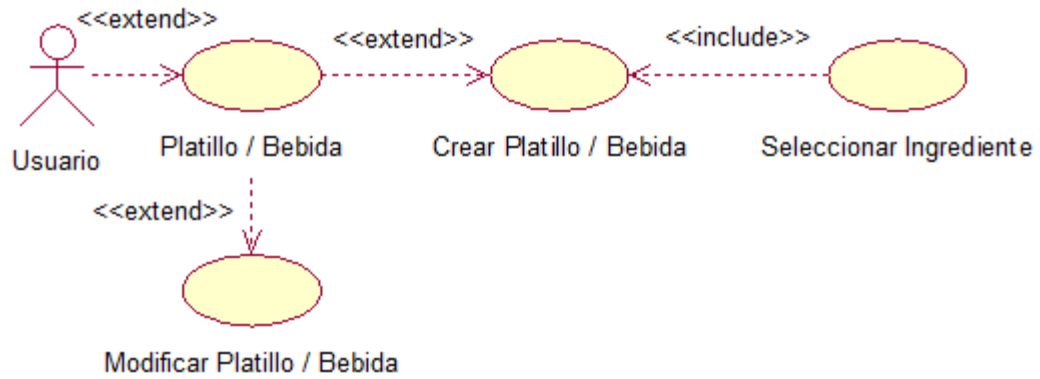


Figura N° A.14. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Platillo / Bebida.

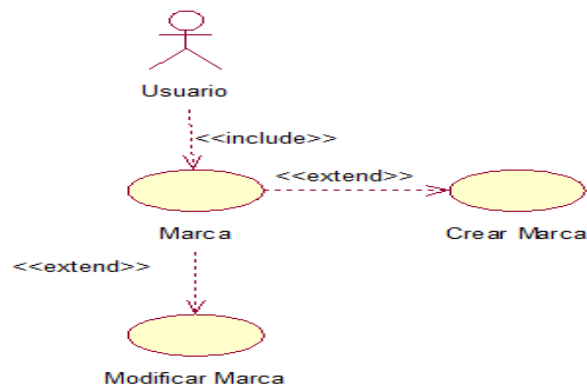


Figura N° A.15. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Marca.

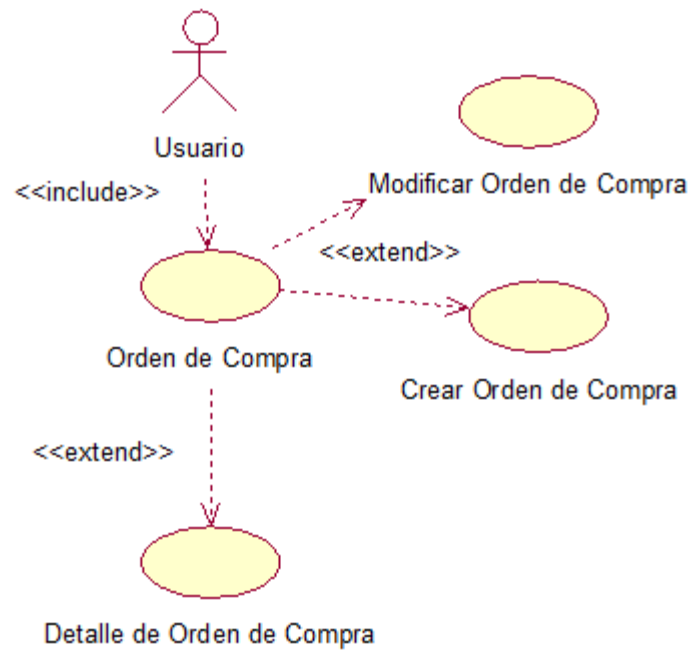


Figura N° A.16. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Orden de Compra.

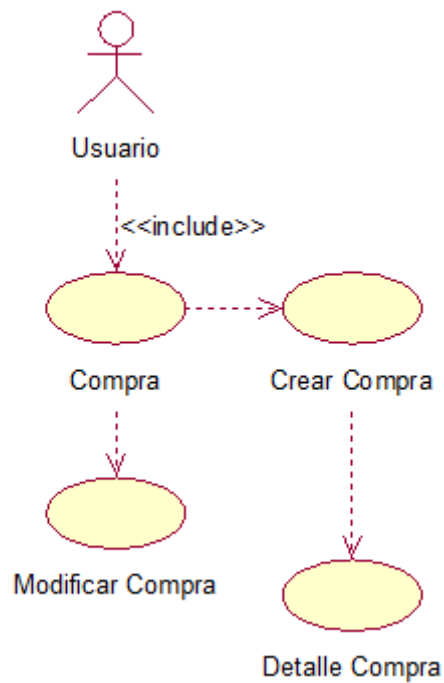


Figura N° A.17. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Compra.

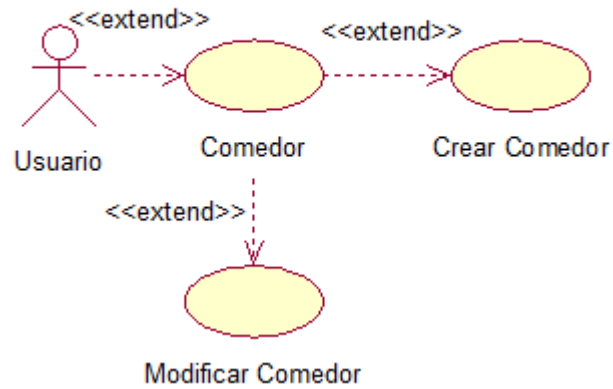


Figura N° A.18. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Comedor.

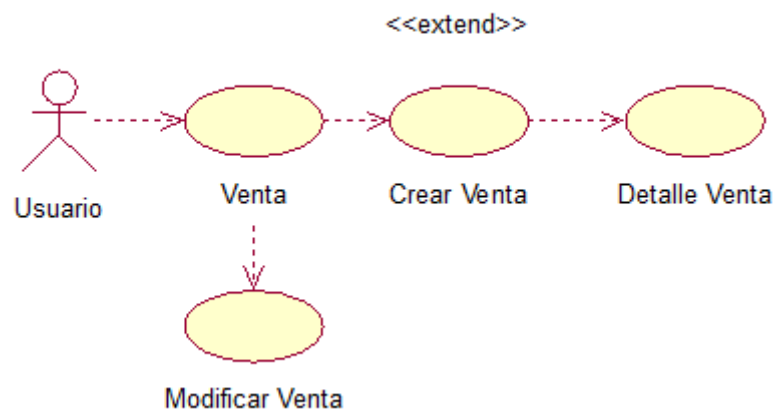


Figura N° A.19. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Venta.

Diagrama de Caso de Uso del Sistema Área Deportiva

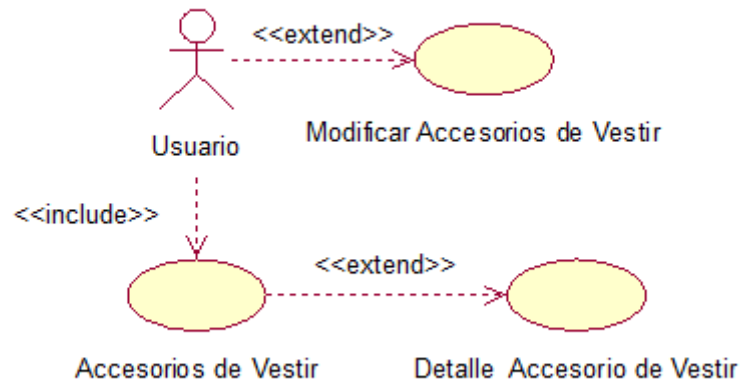


Figura N° A.20. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Compra Accesorio de Vestir.

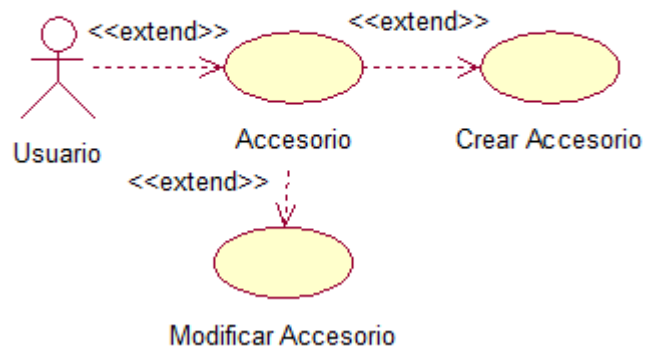


Figura N° A.21. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Accesorio.

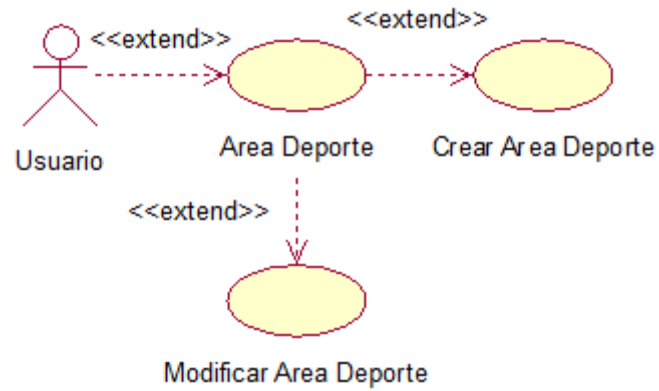


Figura N° A.22. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Área Deporte.

Diagrama de Caso de Uso del Sistema Parque Acuático

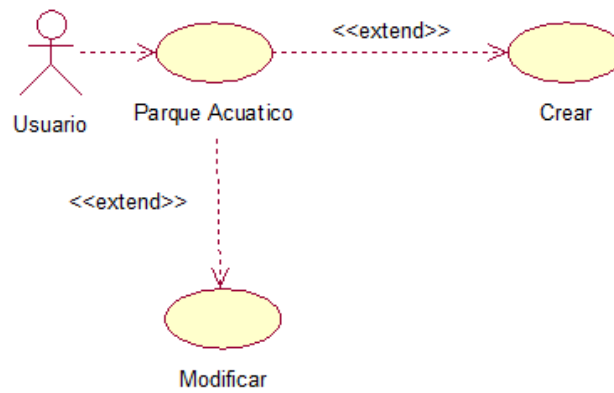


Figura N° A.23. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Parque Acuático.

Diagrama de Caso de Uso del Sistema Administrador

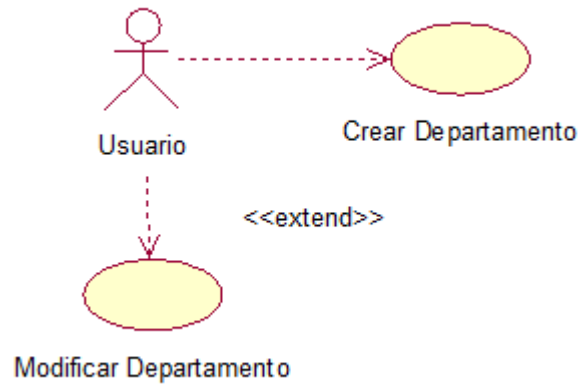


Figura N° A.24. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Departamento.

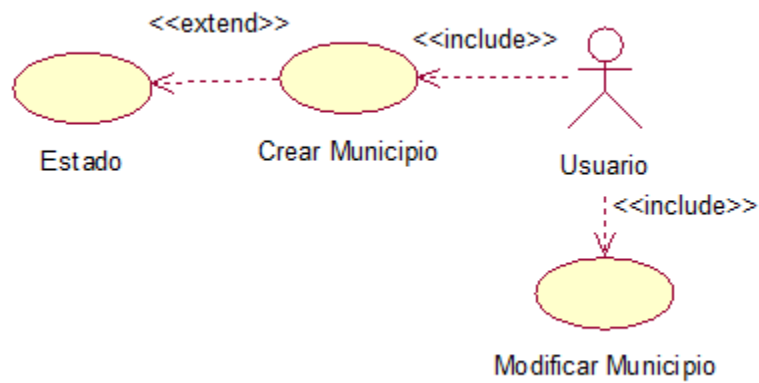


Figura N° A.25. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Municipio.

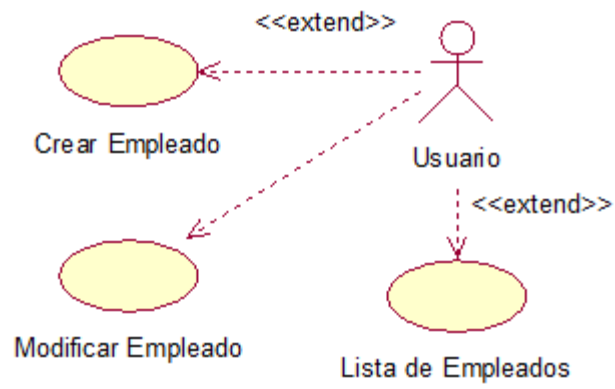


Figura N° A.26. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Empleado.

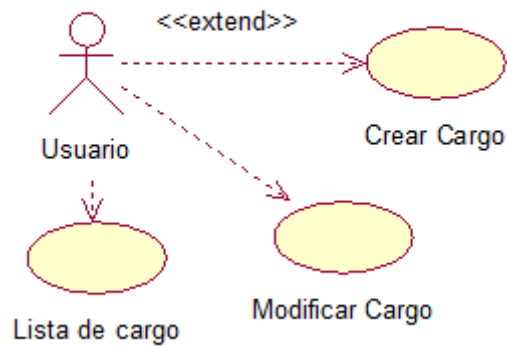


Figura N° A.27. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Cargo.

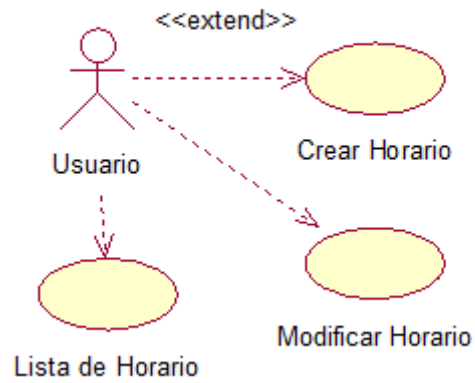


Figura N° A.28. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Horario.

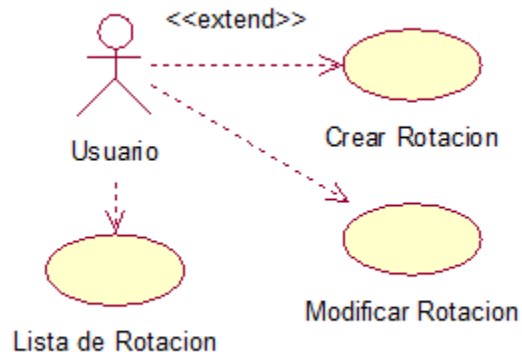


Figura N° A.29. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Rotación.

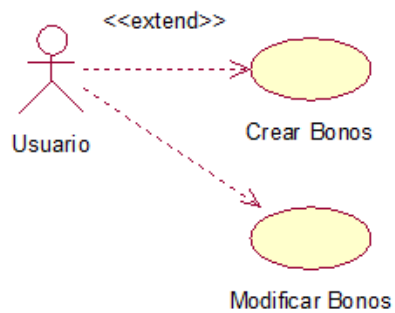


Figura N° A.30 Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Bonos.

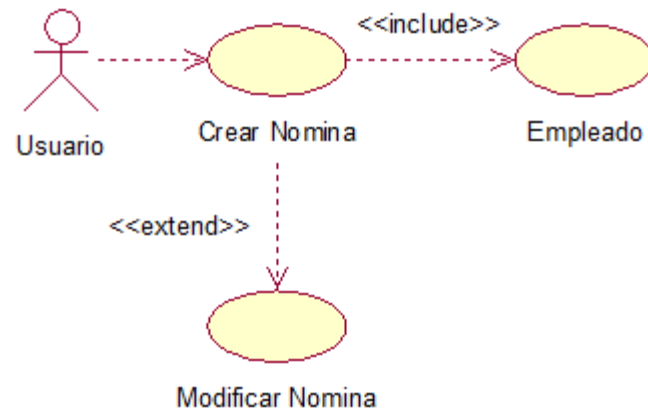


Figura N° A.31. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Nomina.

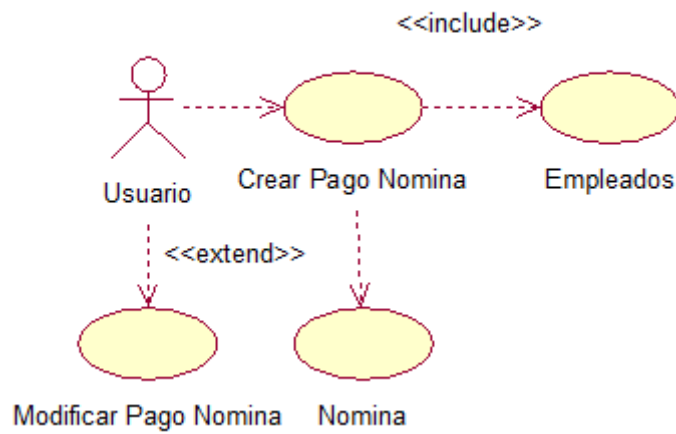


Figura N° A.32. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Pago Nomina.

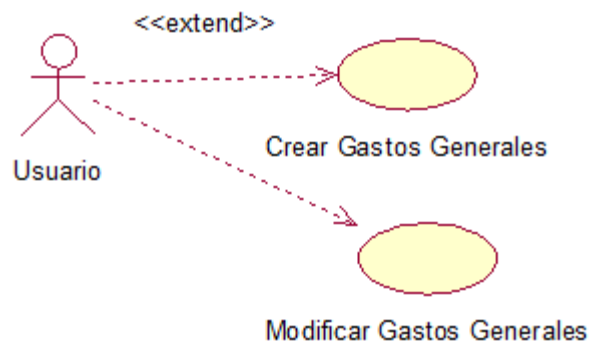


Figura N° A.33. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Gastos Generales.

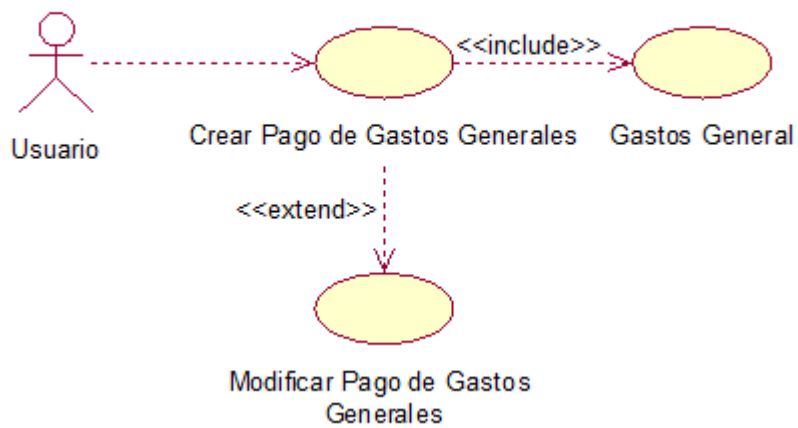


Figura N° A.34. Diagrama de Caso de Uso del Sistema: Crear Pago de Gastos Generales.

Diagramas de Colaboración

El Diagrama de Colaboración presenta una alternativa al diagrama de secuencia para modelar Interacciones entre objetos en el sistema.¹⁴

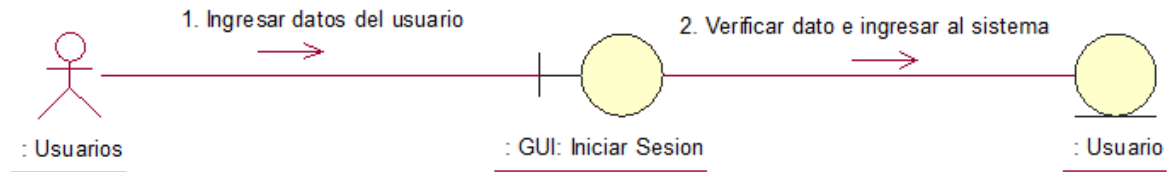


Figura N°A.35. Diagrama de Colaboración de caso de uso del Sitio Web: Iniciar Sesión.

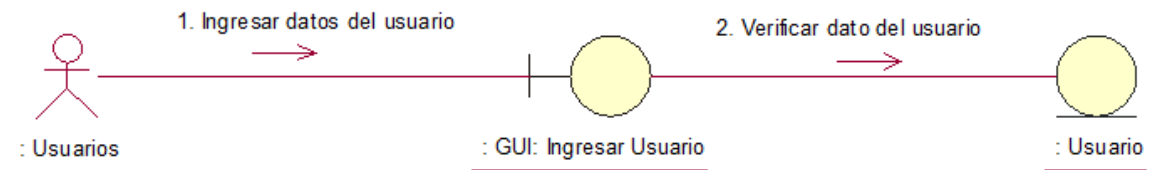


Figura N°A.36. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Ingresar Usuario.

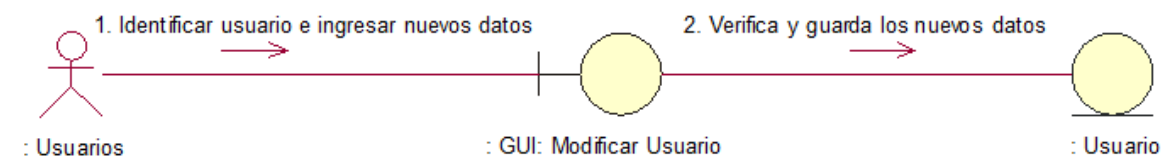


Figura N°A.37. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Modificar Usuario.

¹⁴ Modelado de Sistemas con UML Popkin Software and Systems

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

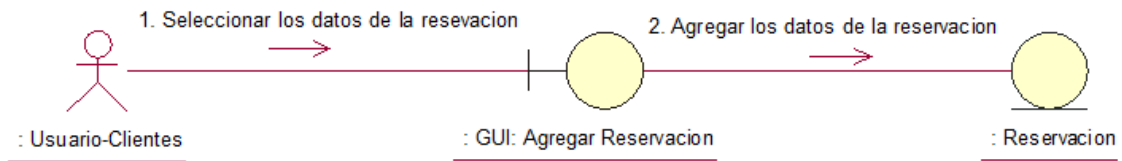


Figura N°A.38. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Agregar Reservación.

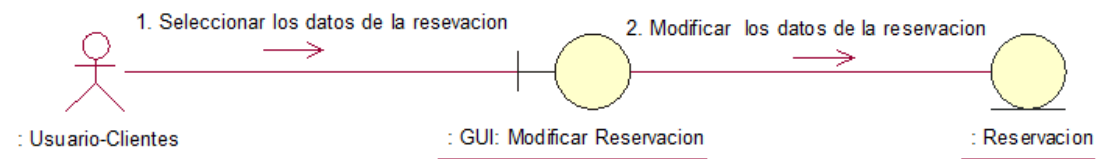


Figura N° A.39. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Modificar Reservación.

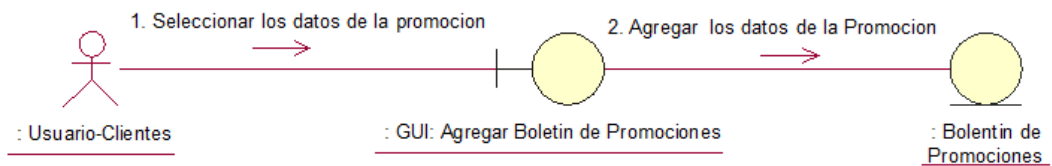


Figura N°A.40. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Agregar Boletín de Promociones.

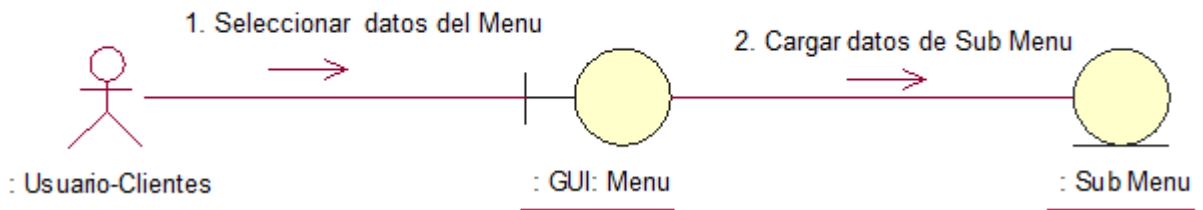


Figura N°A.41. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web Menú.

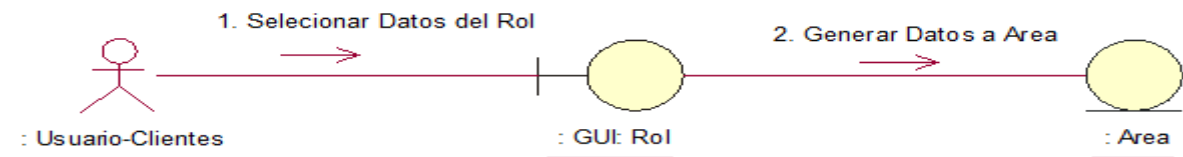


Figura N°A.42. Diagrama de colaboración de caso de uso del Sitio Web: Rol.

Diagrama de Actividad del Negocio.

En el lenguaje de modelado unificado, un diagrama de actividad representa los flujos de trabajo paso a paso del negocio y operacionales de los componentes en un sistema.

Breve Descripción del Área de Restaurante

Descripción paso por paso:

- 1. El cliente llega al centro recreativo.**
- 2. Empleados del centro recreativo le dan la bienvenida y presenta el menú.**
- 3. El cliente realiza su pedido del menú.**
- 7. El cliente abona o cancela lo solicitado.**
- 8. la cajera recibe pago de cancelación o de abono.**
- 9. El cliente recibe Comprobante de pago.**
- 10. Finalización del Servicio.**

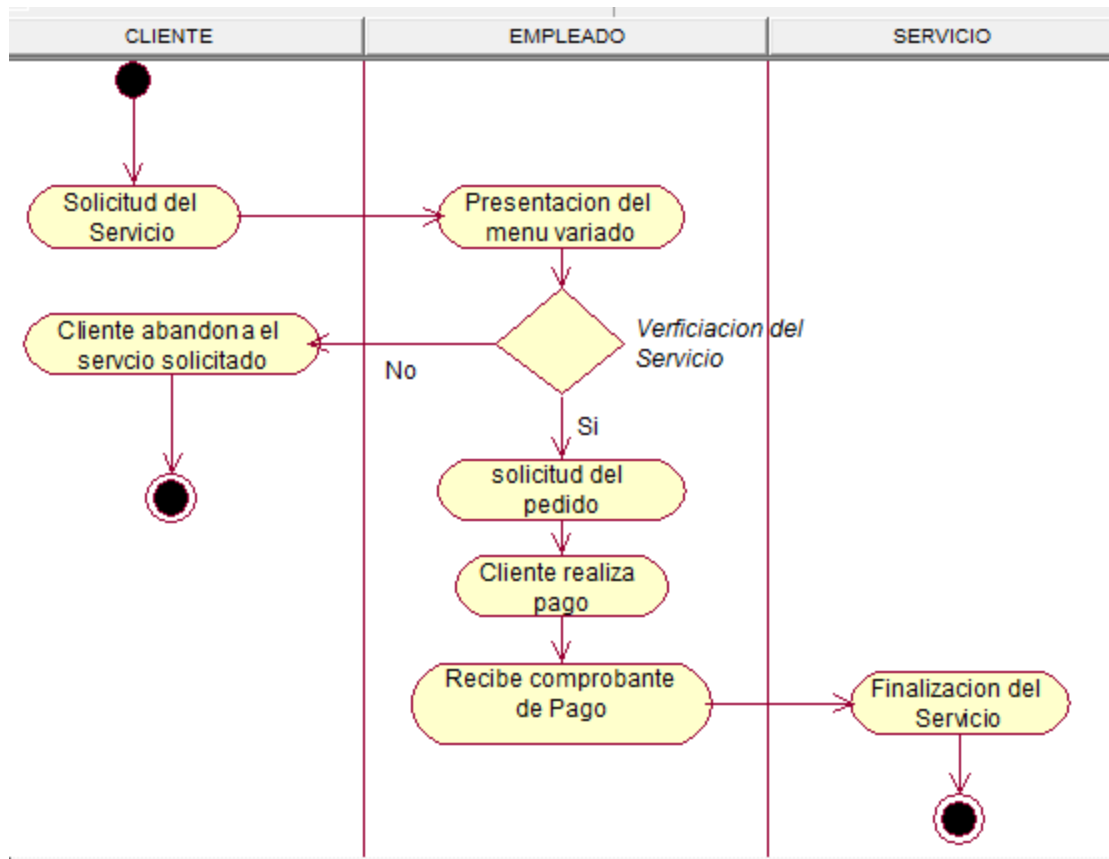


Figura Nº 43 .Diagrama de Actividad del Servicio de Restaurante.

Breve Descripción del Área de Deporte

Descripción paso por paso:

1. El cliente llega al centro recreativo.
2. Empleados del centro recreativo le dan la bienvenida y presenta las diferentes áreas de deporte.
3. El cliente realiza su solicitud del área de deporte.
7. El cliente abona o cancela lo solicitado.
8. la cajera recibe pago de cancelación o de abono.
9. El cliente recibe Comprobante de pago.
10. Finalización del Servicio.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

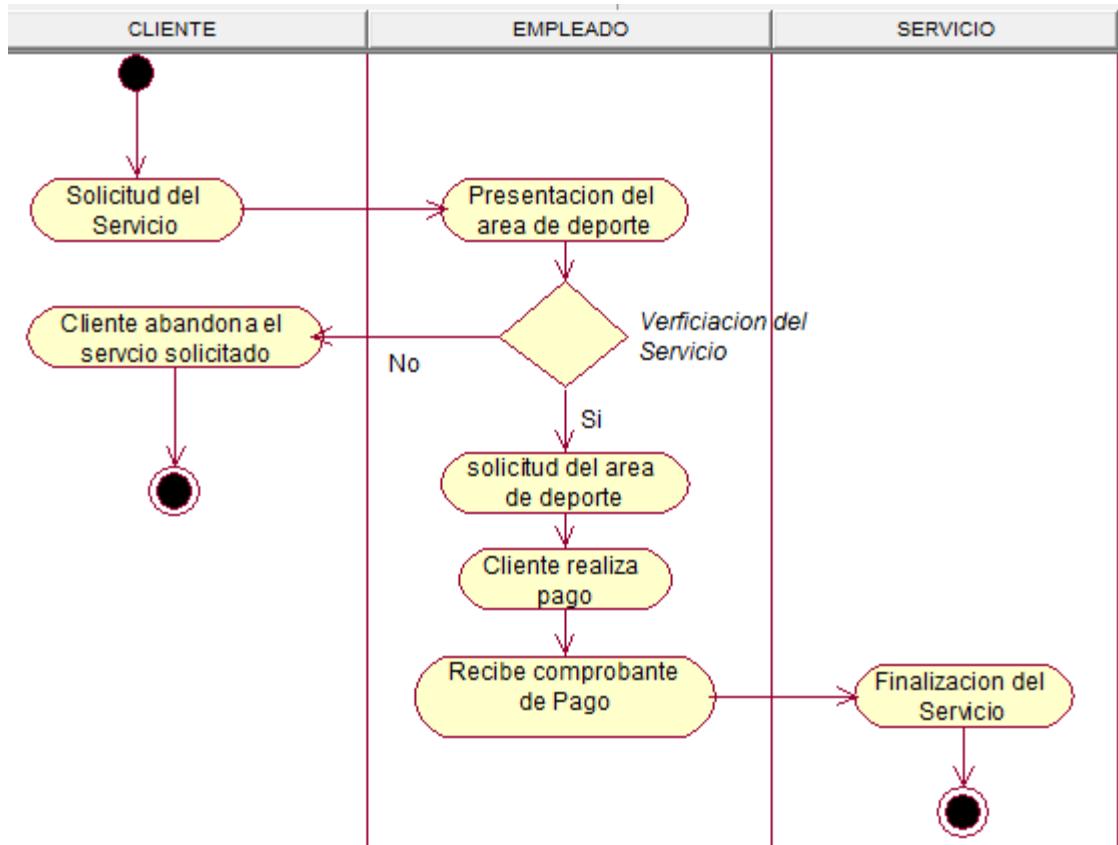


Figura Nº 44 .Diagrama de Actividad del Servicio de Deporte.

Breve Descripción del Área de Piscina

Descripción paso por paso:

1. El cliente llega al centro recreativo.
2. Empleados del centro recreativo le dan la bienvenida y presenta el área.
3. El cliente realiza su solicitud del área de piscina.
7. El cliente abona o cancela lo solicitado.
8. la cajera recibe pago de cancelación o de abono.
9. El cliente recibe Comprobante de pago.
10. Finalización del Servicio.

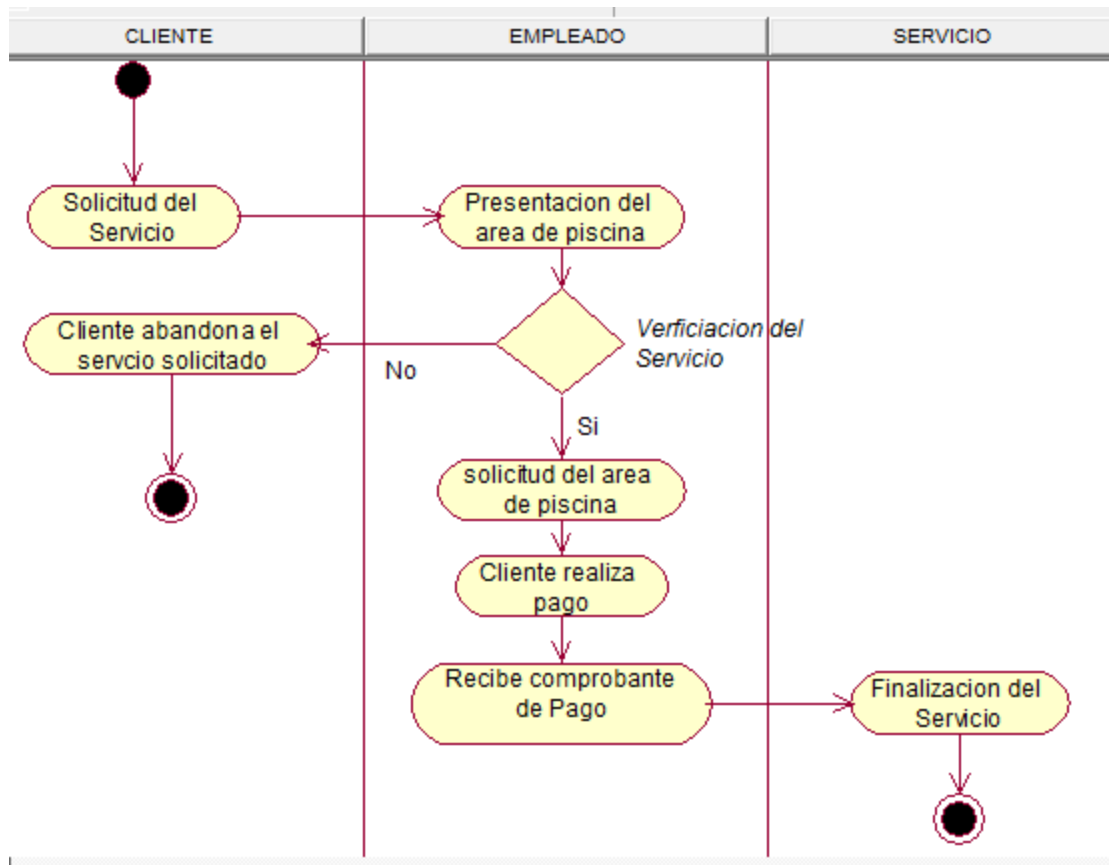


Figura Nº 45 .Diagrama de Actividad del Servicio de Piscina.

Diagrama de Caso de Uso Concreto

Un caso del uso concreto es iniciado por un actor y constituye un flujo completo de eventos. “Concreto” significa que un caso de caso realiza la operación de forma completa requerida por el actor. En los casos de uso concretos los actores serán los que utilicen.

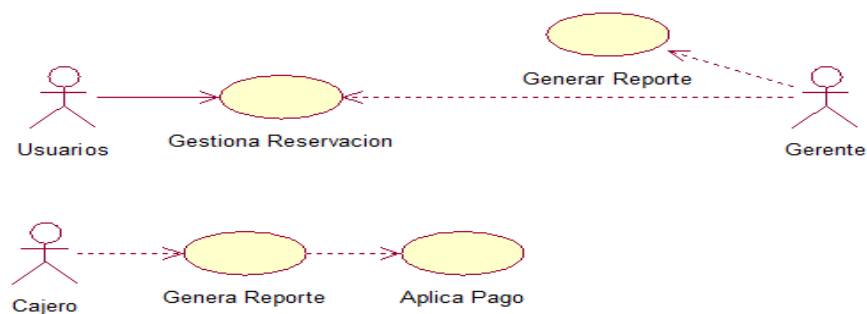


Figura Nº 46 .Diagrama de Caso de Uso Concreto

Diagrama de Estado

Los diagramas de estados se utilizan para modelar los aspectos dinámicos de un Sistema. Se utiliza para dotar de una visión dinámica a los objetos, capturando los aspectos del sistema que cambian con el tiempo. En él se muestran la secuencia de los estados por los que un objeto, pasa durante su tiempo de existencia en respuesta a los estímulos o eventos recibidos, estableciendo las respuestas del objeto ante cada evento y sus acciones.

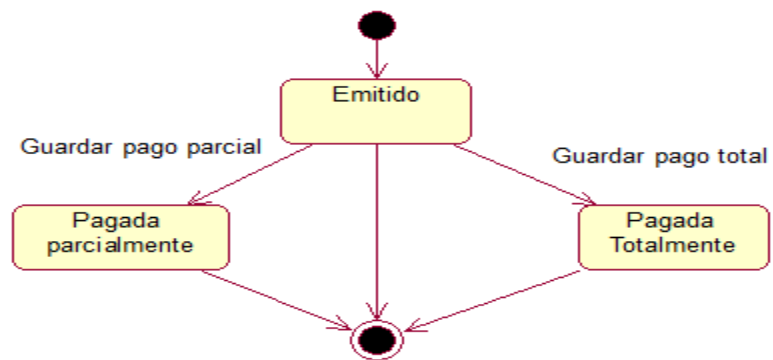


Figura Nº 47 .Diagramas de Estado Comprobante de Pago.

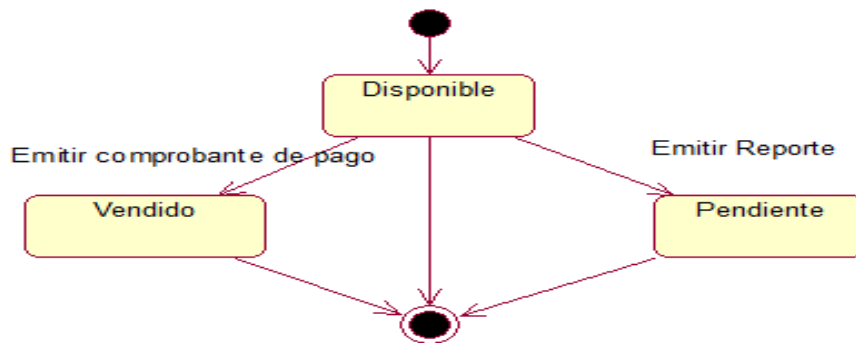


Figura Nº 48 .Diagramas de Estado Servicio.

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

Diagrama de Clases

El diagrama de clases sirve para representar la visión estática del sistema. Contiene la estructura de las clases (métodos y atributos) y las relaciones entre ellas, con sus propiedades (cardinalidad, roles, herencia, pertenecías...).

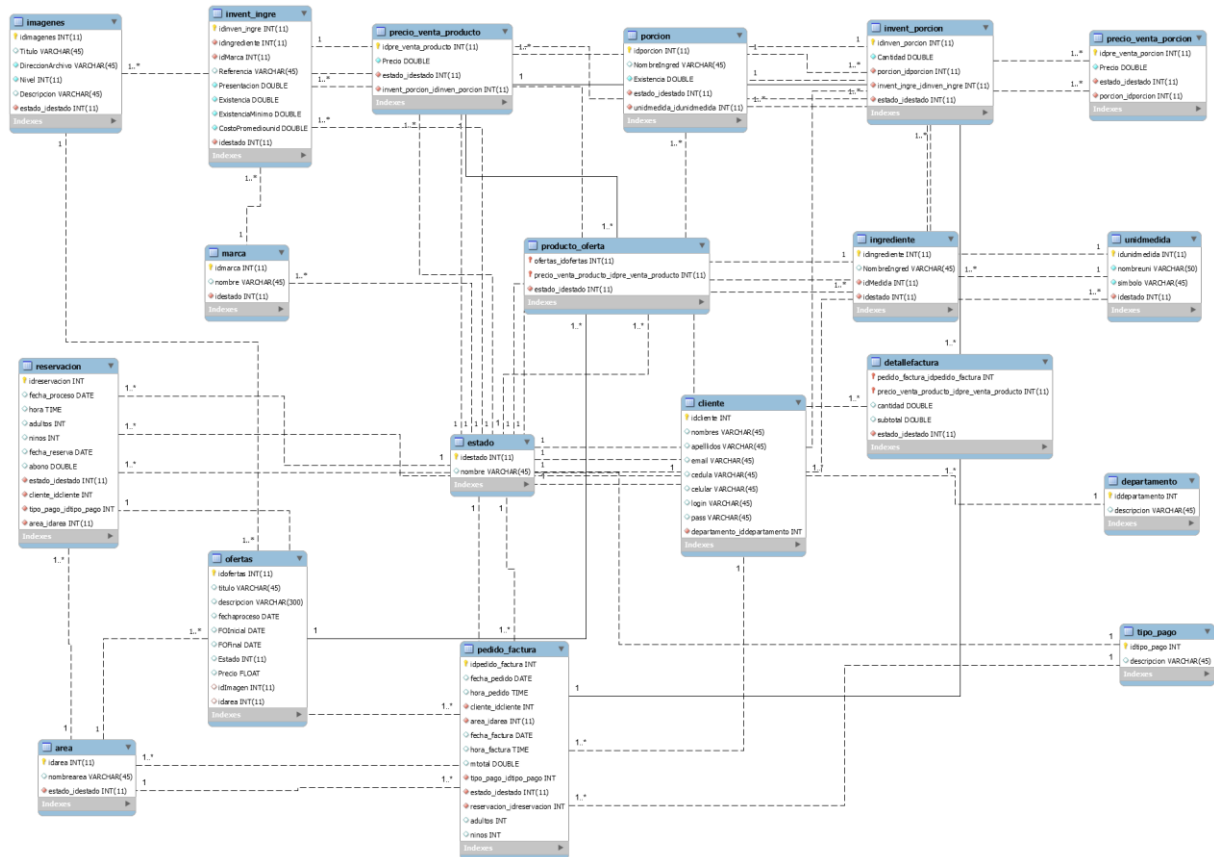


Figura Nº 49 .Diagramas de Clases

Diagrama de Secuencia

Un diagrama de secuencia muestra los objetos que intervienen en el escenario con líneas discontinuas verticales, y los mensajes pasados entre los objetos como vectores horizontales.

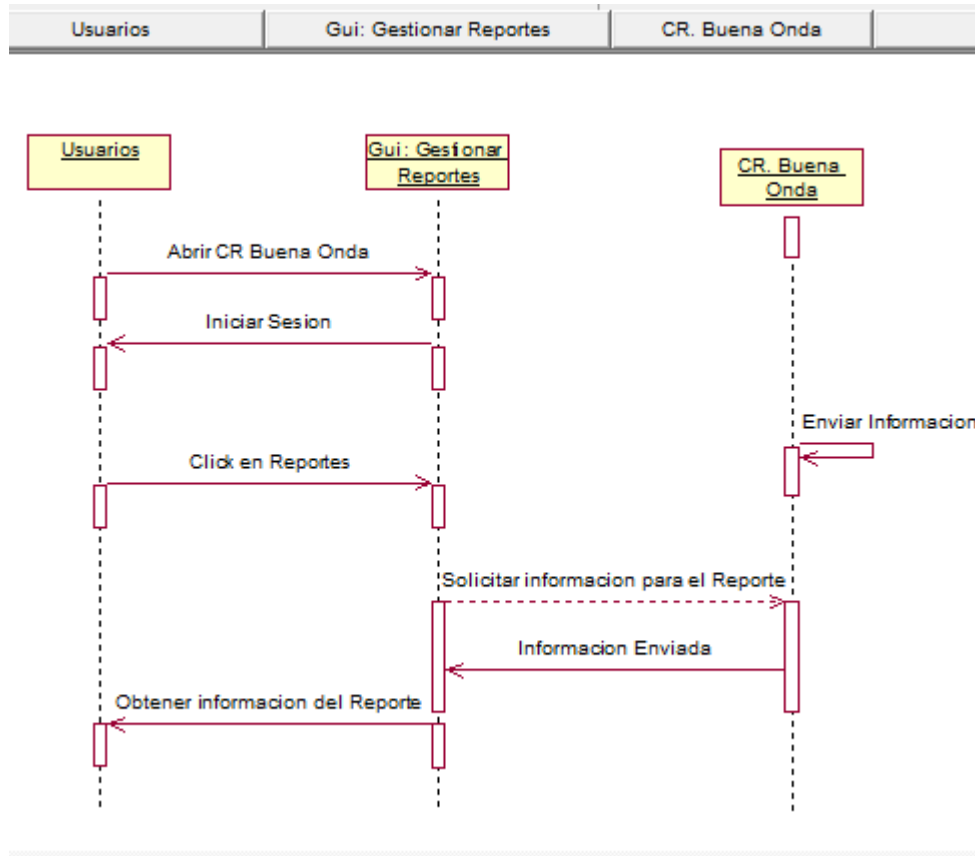


Figura Nº 50 .Diagrama de Secuencia: Gestionar Reportes

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

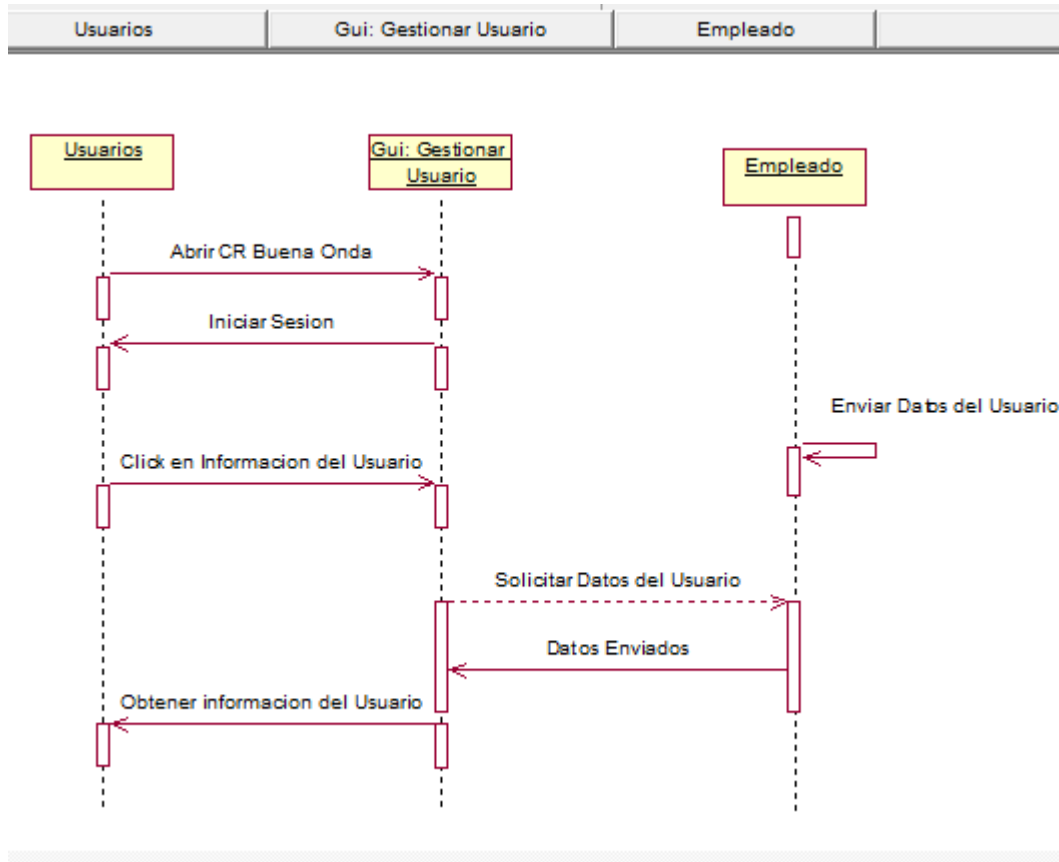


Figura N° 51 .Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario

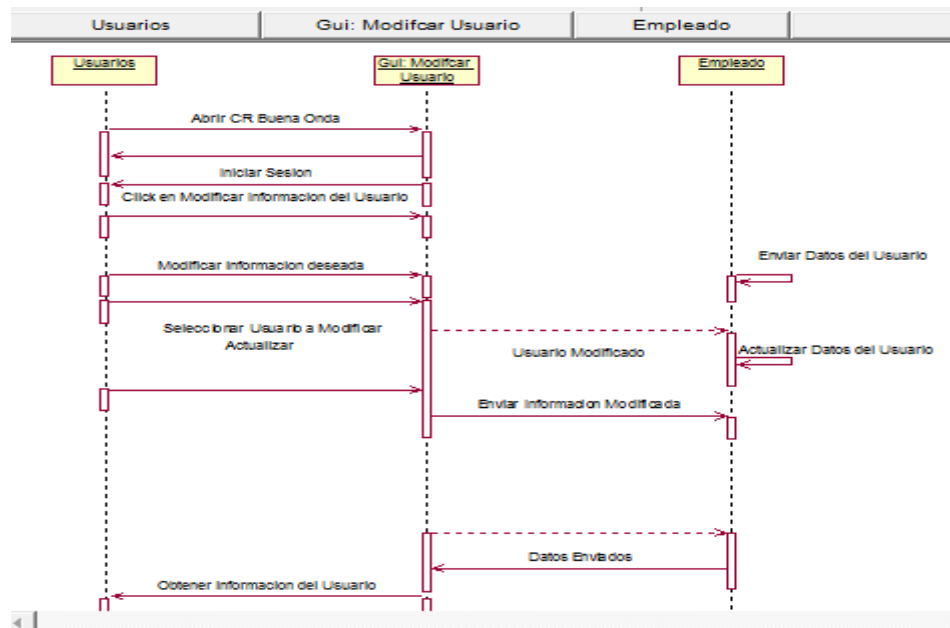


Figura N° 52 .Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

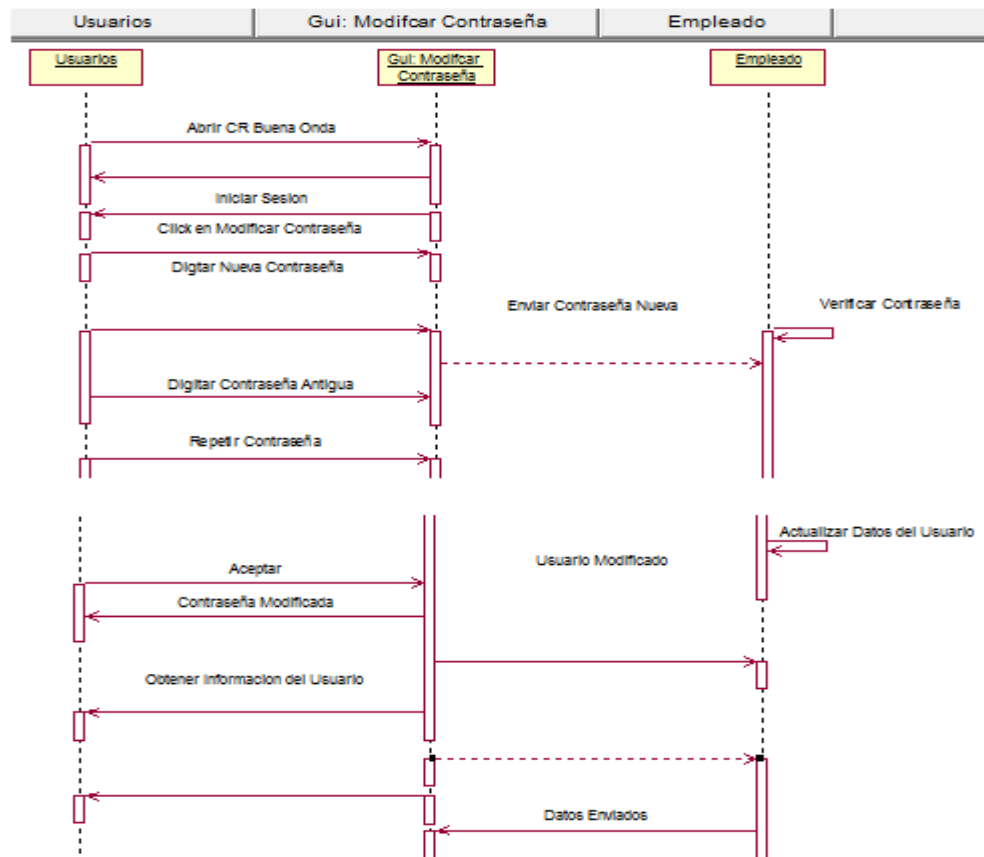


Figura Nº 53 .Diagrama de Secuencia: Modificar Contraseña

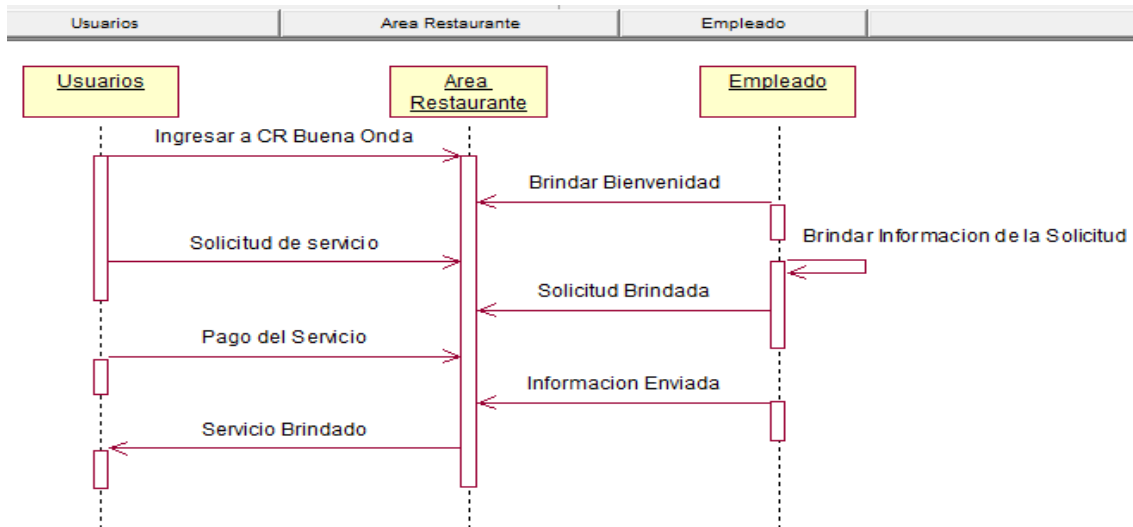


Figura Nº 54 .Diagrama de Secuencia: Área de Restaurante

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

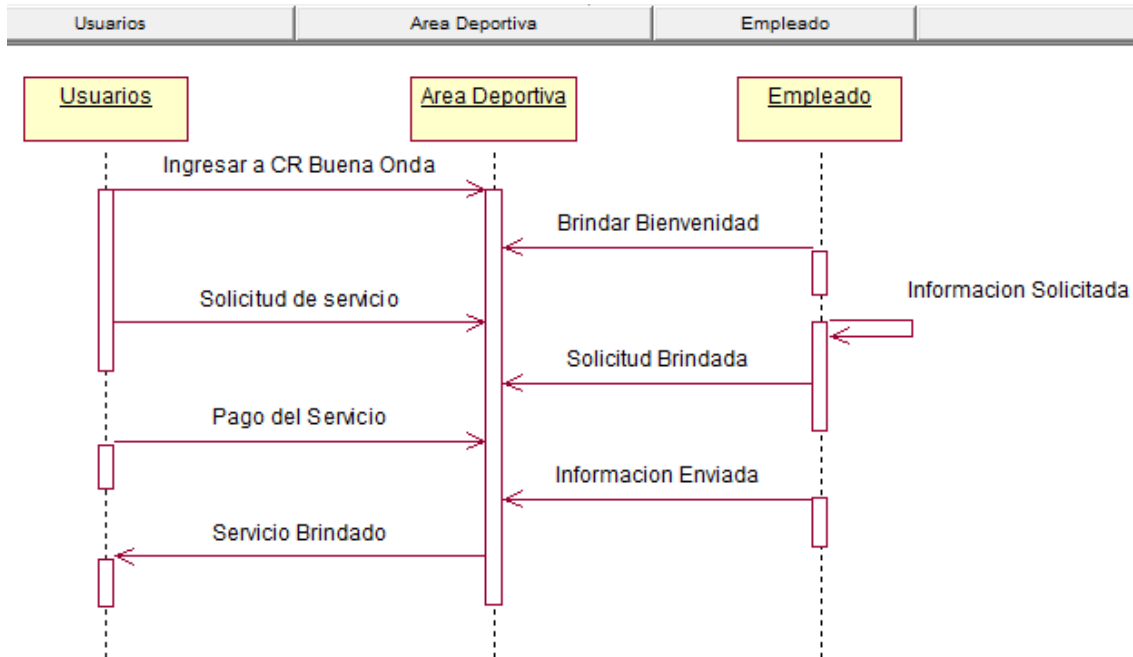


Figura Nº 55 .Diagrama de Secuencia: Área Deportiva

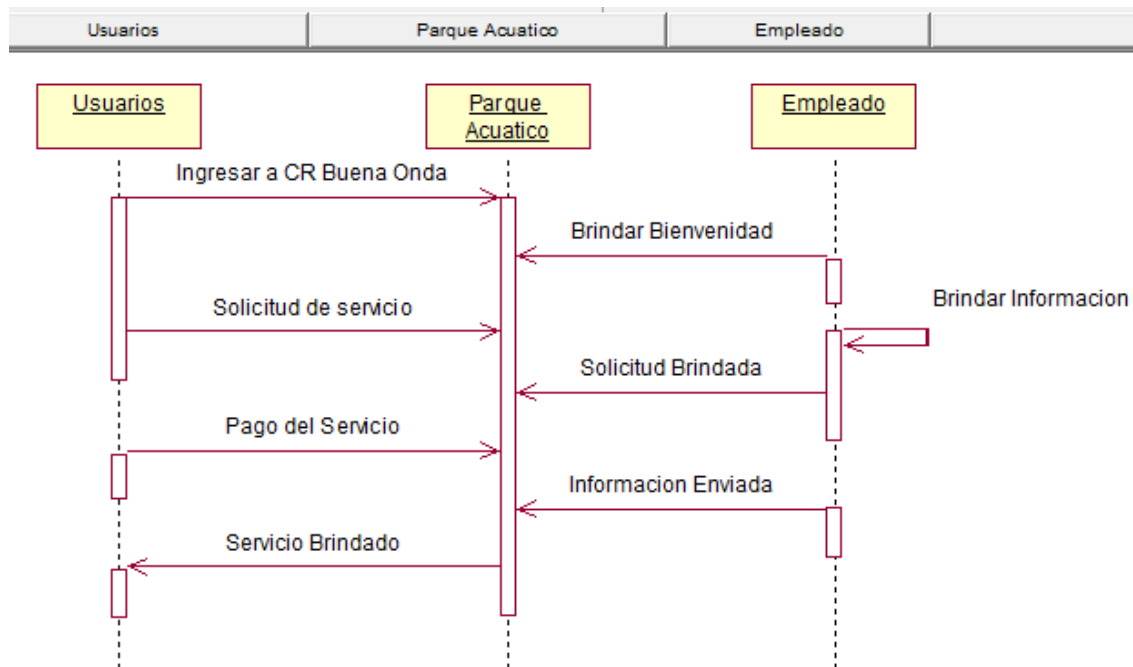


Figura Nº 56 .Diagrama de Secuencia: Parque Acuático

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

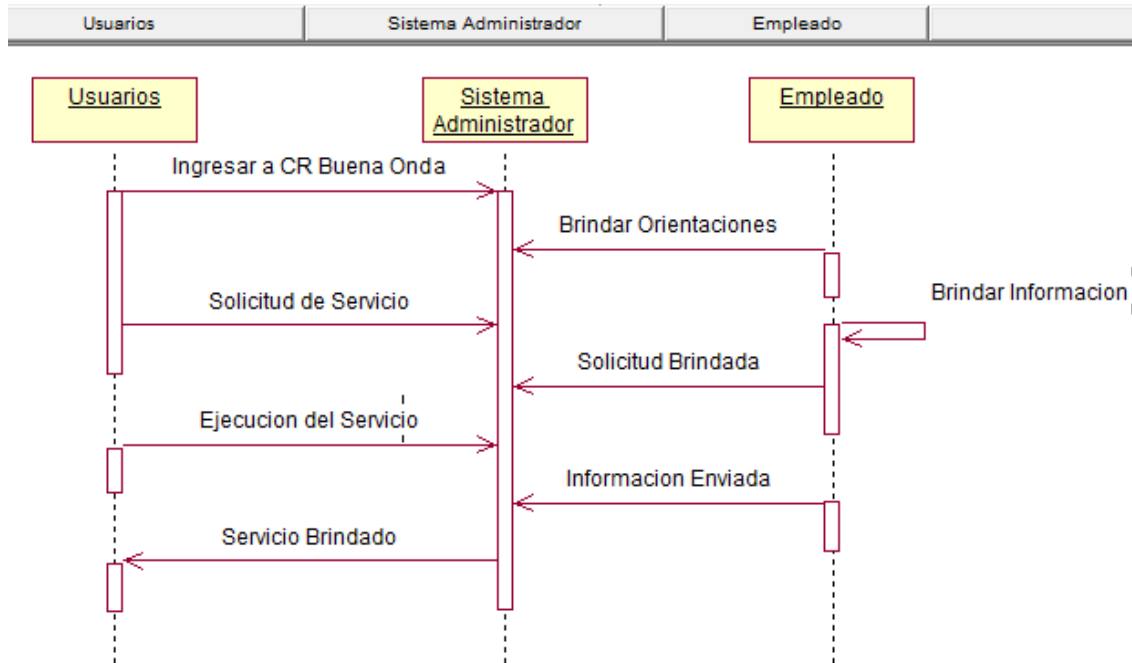


Figura N° 57 .Diagrama de Secuencia: Sistema Administrador

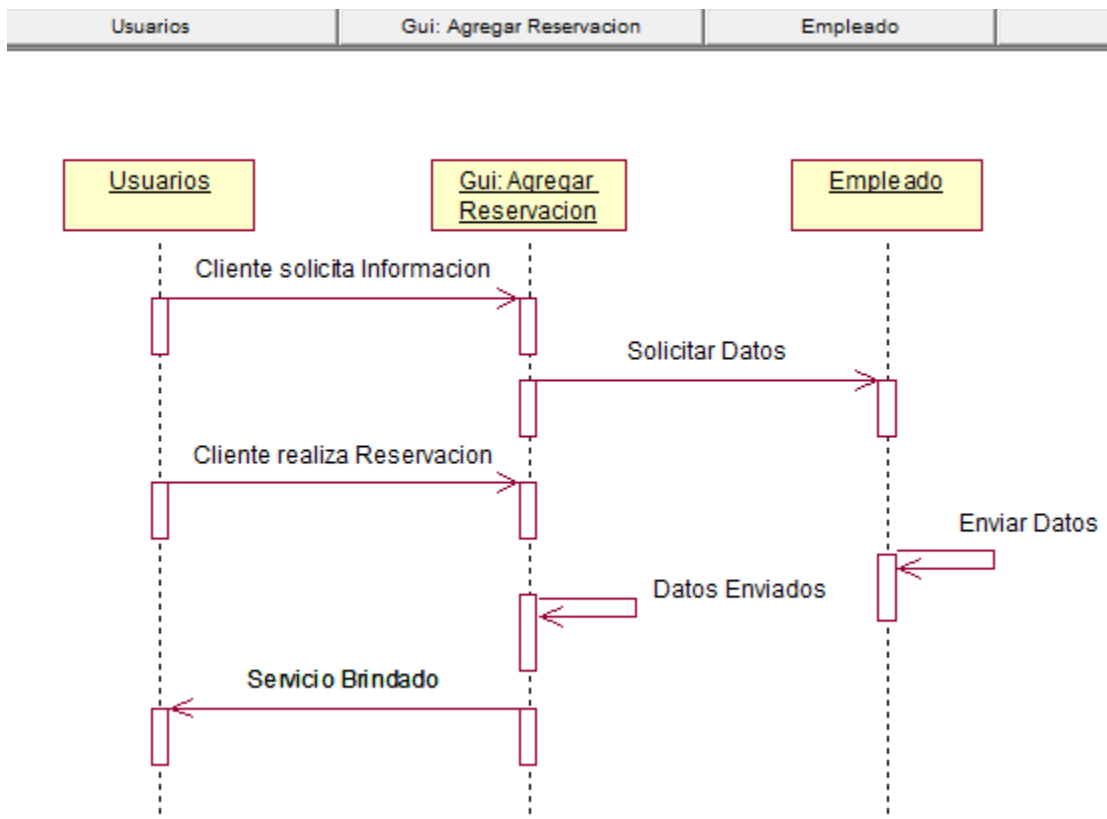


Figura N° 58 .Diagrama de Secuencia: Agregar Reservaciones

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

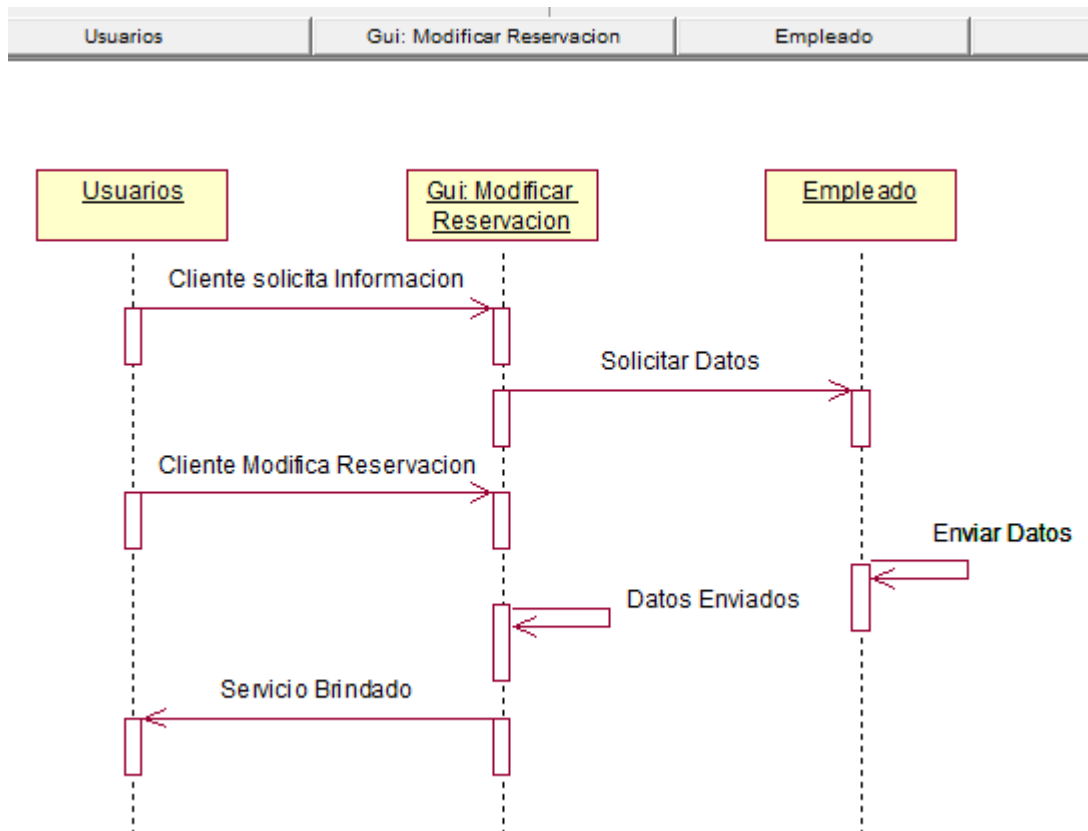


Figura N° 59 .Diagrama de Secuencia: Modificar Reservasiones

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

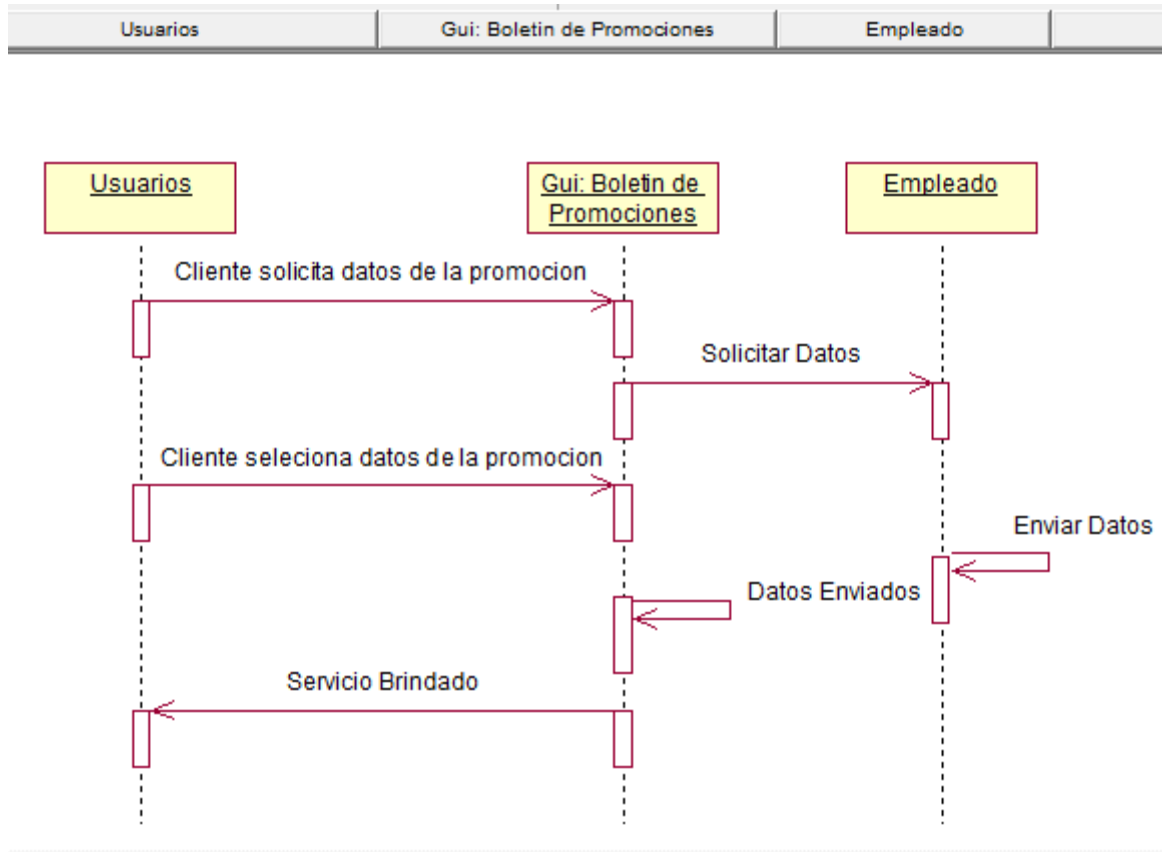


Figura Nº 60 .Diagrama de Secuencia: Boletín de Promociones

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

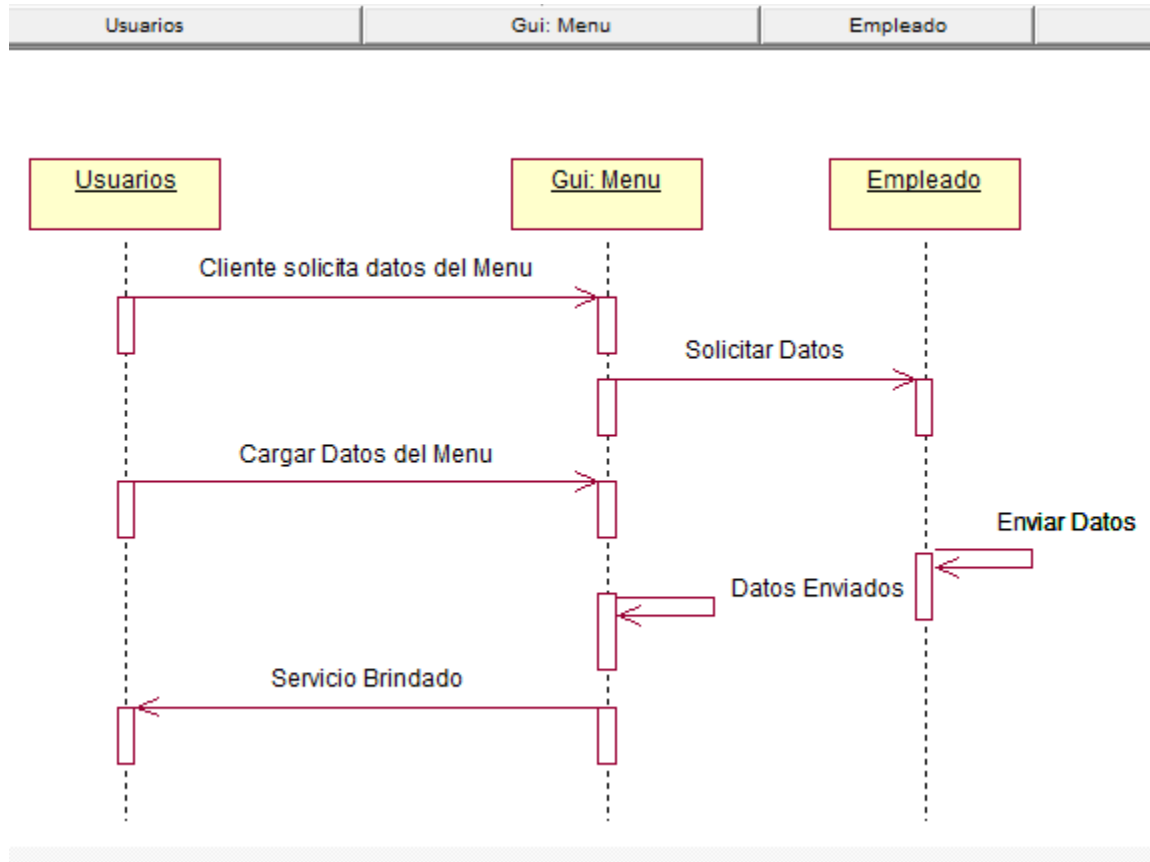


Figura N° 61 .Diagrama de Secuencia: Menú

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

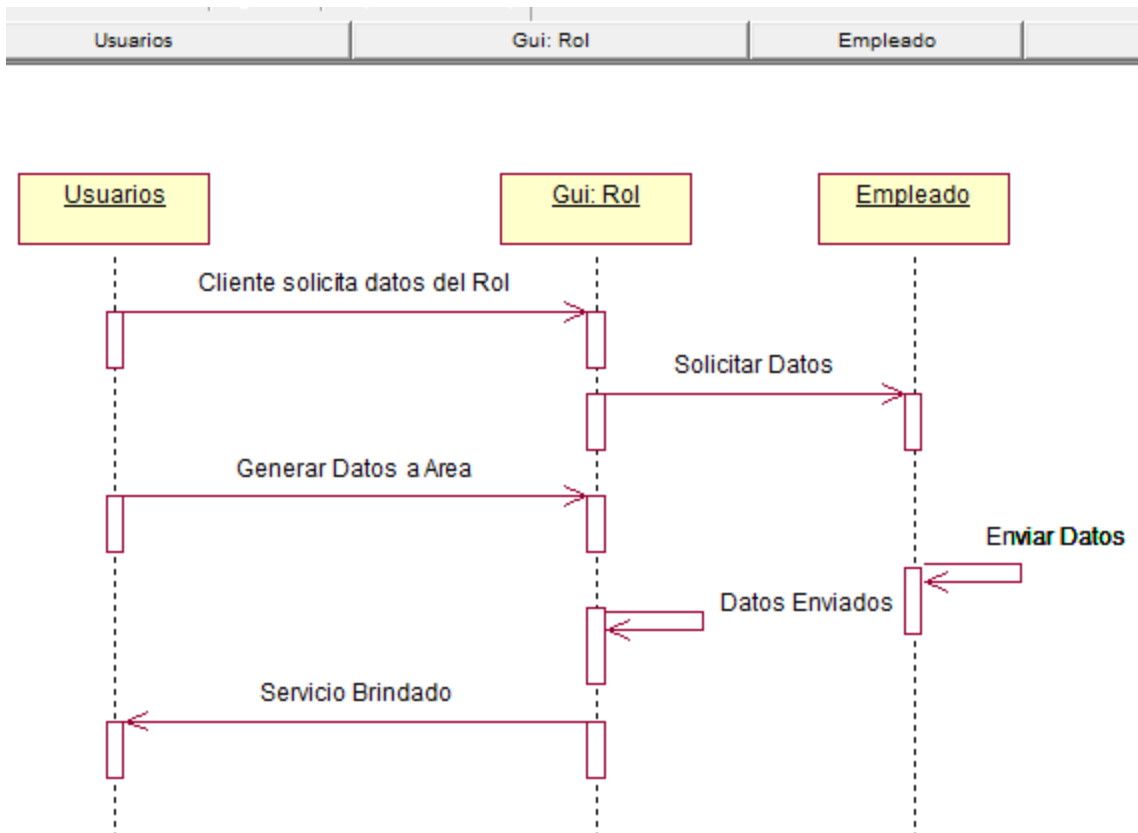



Figura N° 62 .Diagrama de Secuencia: Rol

Anexo 32: Pantallas del sistema web

1. Capturas de pantalla de la página web



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.




INICIO SERVICIOS **PROMOCIONES** NOSOTROS RESERVA GALLERIAS CONTACTO

Ven y disfruta de nuestras promociones?

En el centro recreativo tenemos grandes promociones para ti. Contamos con ofertas en muchos de nuestros servicios, así como promociones y descuentos por tiempo limitado.


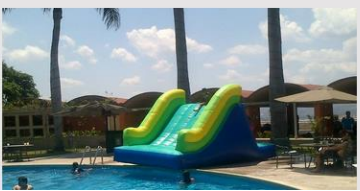

Todos Restaurante Pícsina Area deportiva



Promocion de Semana Santa

Promocion: Dos por uno:
Fecha: Del 21 al 25 de marzo 2016
Valides: Aplica a platos seleccionados


Descuento en todos , los mariscos y platillos especiales de temporada.



INICIO SERVICIOS PROMOCIONES **NOSOTROS** RESERVA GALLERIAS CONTACTO

¿Quienes somos?


Todo lo que necesita para su diversión en un mismo lugar, venga visitenos y disfrute de un día agradable con los mejores precios, en un ambiente familiar y con un servicio de calidad.



Centro Recreativo Buena Onda


Es un lugar Campestre donde las Familias capitalinas pueden recrearse, ofrecemos una variedad de servicios como Restaurante, Parque Acuático y Área Deportiva.

Nosotros somos



MISIÓN

Misión



Visión

Visión

LE OFRECEMOS

El Restaurante tiene una gran variedad en el Menú como el servicio de Buffet, servicio a la Carta y Comida Rápida, como también la variedad de Bebidas.

El Parque Acuático cuenta con Piscinas que tienen tobogán para mayor diversión para todas las edades

El Área Deportiva cuenta con canchas que permitan practicar deportes como Fútbol y Voleibol.

Capacidad

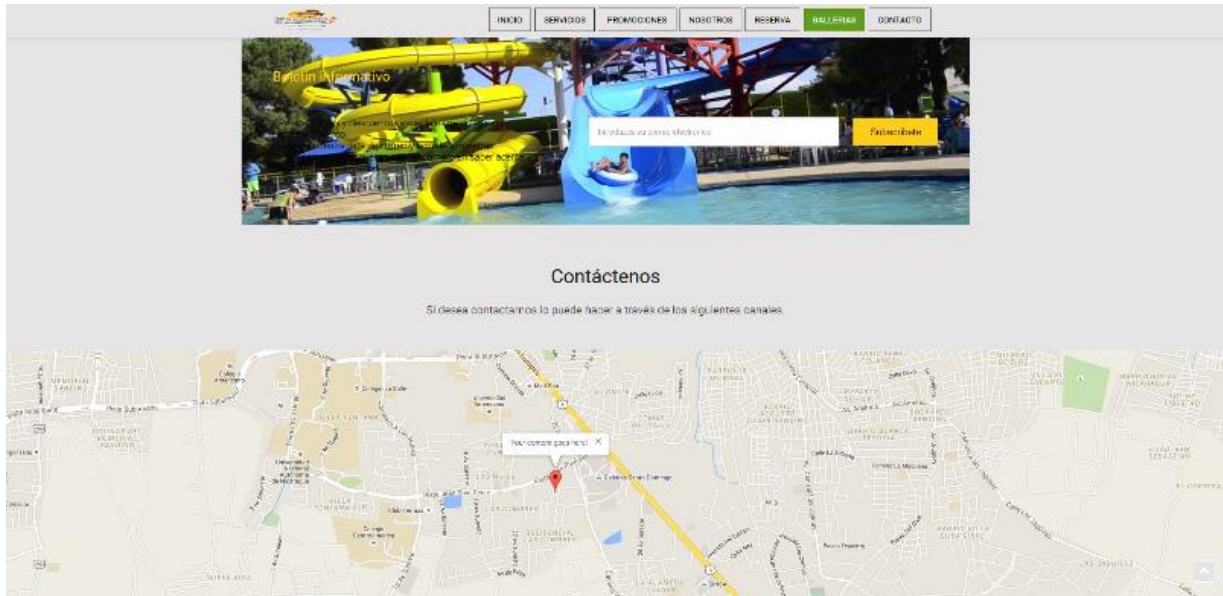
Restaurante	<input type="text"/>
Pícsina	<input type="text"/>
Area deportiva	<input type="text"/>

¿ Deseas Reservar ?

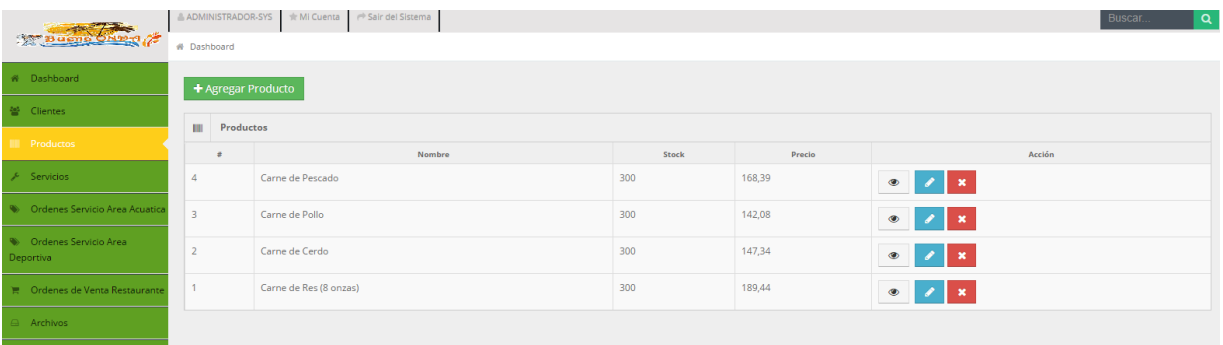
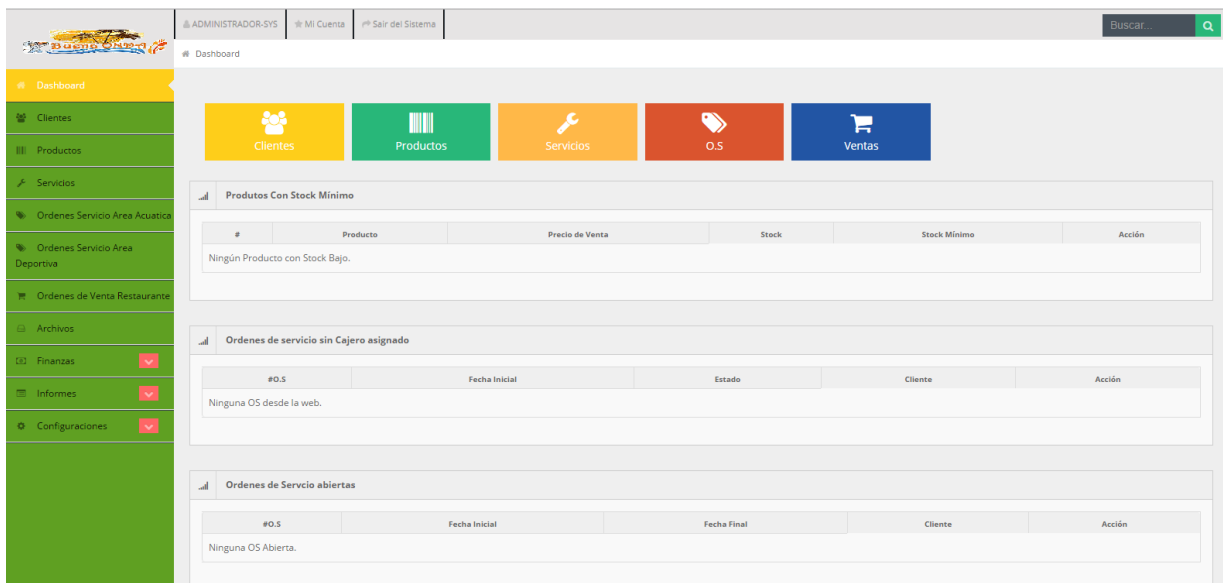
Solicite, cambie o cancele fácilmente por Internet sus reservas en todos los servicios del centro recreativo

Acceder

Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.



2. Capturas de pantalla del sistema web



Estudio de Pre factibilidad para la Creación de un Centro Recreativo en la Ciudad de Managua.

ADMINISTRADOR-SYS | Mi Cuenta | Sair del Sistema | Buscar...

Dashboard

+ Agregar Servicio

Servicios

#	Nombre	Precio	Descripción	Acción
3	Alquiler de cancha VolleiBall	50,00	Precio Por Hora/Persona	
2	Alquiler de cancha Football	50,00	Precio Por Hora/Persona	
1	Entrada Piscina General	50,00		

ADMINISTRADOR-SYS | Mi Cuenta | Sair del Sistema | Buscar...

Dashboard

Registrar O.S

Detalles de la O.S

Cliente*
Luis Octavio | Teléfono: 87989897

Cajero / Responsable*
ADMINISTRADOR-SYS | Teléfono: -

+ Nuevo Cliente

Estado*
Abierto

Fecha Inicial*
19/05/2016

Fecha Final
19/05/2016

Descripción de los Clientes

Menores Edad
2

Adultos
4

Adulto mayor
0

ADMINISTRADOR-SYS | Mi Cuenta | Sair del Sistema | Buscar...

Dashboard

Editar Venta

Detalles de la Venta

#Venta: 1

Fecha Final
19/05/2016

Cliente*
Luis Octavio

Vendedor*
ADMINISTRADOR-SYS

Facturar | Modificar | Visualizar Venta | Volver

Producto
Carne de Pescado | Precio: c\$ 168.39 | Stock: 300

Cantidad
1

+ Agregar

+ Nuevo Producto

Producto	Cantidad	Acción	Sub-total
Carne de Res (8 onzas)	5		c\$ 947,20
Carne de Cerdo	3		c\$ 442,02
Total:			c\$ 1.389,22