

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA MICROEMPRESA
DE SERVICIO DE CINE Y BAR EN EL DISTRITO TURÍSTICO, CULTURAL E
HISTORICO DE SANTA MARTA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA**

JOSE ENRIQUE PEREZ BUSTOS

NUBIA ZENITH RUEDA BAUTISTA

SANDRA MILENA ORTIZ RETAMOZO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA YA DISTANCIA “UNAD”

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

SANTA MARTA, D.T.C.H.

2004

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA MICROEMPRESA
DE SERVICIO DE CINE Y BAR EN EL DISTRITO TURÍSTICO, CULTURAL E
HISTORICO DE SANTA MARTA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA**

JOSE ENRIQUE PEREZ BUSTOS

NUBIA ZENITH RUEDA BAUTISTA

SANDRA MILENA ORTIZ RETAMOZO

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar el título de
tecnólogo en Gestión Comercial y de Negocios**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA YA DISTANCIA “UNAD”

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

SANTA MARTA, D.T.C.H.

2004.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Santa Marta, marzo del 2004

A Dios y a la Virgen por darme la sabiduría y el entendimiento para asimilar los conocimientos y la fuerza de voluntad para seguir adelante.

A mi madre Carmen, por su apoyo incondicional y por su fe en mí a pesar de todo.

A mis hermanas Liliana y Karen por su constante compañía.

A mi sobrino Jorge Andres por ser una nueva ilusión a mi vida y mi inspiración para culminar mis metas.

A mis compañeros de tesis Nubia y Jose, por su amistad, paciencia, comprensión y continuo esfuerzo en la realización de este proyecto.

Sandra

*A **Dios** por haberme dado la fortaleza, sabiduría y seguridad para alcanzar con éxito esta meta.*

A mi madre Hortensia y a mi padre David y mis hermanos Orlando, Luis, Nely, Ilda y Efranin, que siempre me han apoyado en todas mis metas.

A mi novio Jose Manuel, que siempre a confiado en mis capacidades, siendo mi aliento y fortaleza en todo momentos, ayudándome a crecer como profesional y como una mejor persona.

A mis amigos y compañeros Sandra y José, con quienes durante el desarrollo de este proyecto, compartimos alegrías y dificultades, afianzando una gran amistad con base en la tolerancia y el respeto.

Nubia.

***Dios Mío,** te doy gracias por haberme dado la sabiduría y la fortaleza para culminar con éxito unas de mis metas.*

A mis padres José y Eloisa, a mis hermanas Elvia, Astrid y Omaira, por su apoyo incondicional en la realización de mis sueños.

A mi esposa Berta y a mis hijos Andrea Carolina y Rosa Angelica, porque ellas cada día se sientan más orgullosas de mí.

*A mis compañeros **Sandra y Nubia** por estar siempre presente y apoyándome en el transcurso del desarrollo de este proyecto.*

José.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus Agradecimientos a:

GUSTAVO MENESES RIVAS Directo Cread Santa Marta, **LUZ MARINA DÁVILA COA** Coordinadora de Administración de Empresas, **MIGUEL SILVA BARRIOS**, **ARIEL PINEDA NAVARRO** y **LEONOR GALVIS.**, por compartir sus conocimientos y pasar de ser tutores a ser nuestros amigos para orientarnos, aconsejarnos y darnos la confianza suficiente para mostrar nuestras capacidades en el desarrollo de esta carrera.

Finalmente agradecemos de manera muy especial a nuestro amigo y colega **JESUS FANDIÑO ISAZA**, por su colaboración desinteresada y apoyo incondicional en el desarrollo y culminación de este proyecto.

LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”, que con sus programas le brinda oportunidad a nuestra región.

Todas aquellas personas y entidades que de una u otra manera hicieron posible la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	22
1. RESUMEN DEL PROYECTO	24
2. OBJETIVOS	25
2.1 OBJETIVO GENERAL	25
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	25
2.3. JUSTIFICACION Y TERMINOS DE REFERENCIA	26
2. ESTUDIO DE MERCADO	27
2.4 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO	27
3.1.1. Descripción y Características del Servicio	27
3.2 CARACTERISTICAS DEL USUARIO O CONSUMIDOR	28
3.3 DELIMITACION Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO	29
3.3.1. Delimitación del Área Geográfica	29
3.3.2. Características de la Población	29
3.3.3. Identificación y Análisis de Variables que Influyen en el Proyecto	30
3.4 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL SERVICIO	31
3.4.1. Evaluación Histórica de la Demanda	31
3.4.2. Análisis de la Demanda Actual	32
3.4.2.1. Análisis mediante elasticidades	32
3.4.2.2. Coeficiente de Elasticidad del Precio de la Demanda	32

3.4.2.3. Deflactación de los Ingresos	35
3.4.2.4. Coeficiente de Elasticidad del Ingreso de la Demanda	35
3.4.3. Pronostico de la Demanda Futura	37
3.4.3.1. Análisis de regresión	37
3.5 EL COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DEL SERVICIO	45
3.5.1. Evolución Histórica de la Oferta	45
3.5.2. Análisis de la Oferta Actual	46
3.5.3. Análisis de la Oferta Futura	46
3.6 DETERMINACION DEL TIPO DE DEMANDA EXISTENTE EN EL MERCADO	53
3.7 ANALISIS DE PRECIOS	54
3.8 LA COMERCIALIZACION DEL SERVICIO	55
3.8.1. La distribución del servicio	55
3.8.2. Promoción y Publicidad	55
3.8.3. La Venta	58
3.9 EL MERCADO DE INSUMOS	56
3.10 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	57
4. ESTUDIO TÉCNICO	58
4.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	58
4.2. VARIABLES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO	58
4.2.1. Las Dimensiones del Mercado	58

4.2.2. La Capacidad de Financiamiento	59
4.2.4. La Disponibilidad de Insumos	59
4.2.5. La Distribución Geográfica del Mercado	59
4.2.6. Las Estacionalidades y Fluctuaciones	59
4.3. LOCALIZACIÓN	60
4.3.1. Macrolocalización	60
4.3.2. Microlocalización	61
4.4. EL PROCESO DE PRODUCCION	62
4.4.1. Especificación y descripción de insumos	63
4.4.2. Análisis del proceso del servicio	64
4.4.2.1. Proceso servicio del cine-bar.	64
4.4.3. Programa de producción	66
4.4.4. Selección y especificación de equipos	65
4.4.5. Identificación de necesidades de mano de obra	68
4.5. OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	68
4.5.1. Obras físicas	68
4.5.2. Distribución en Planta	69
4.6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	72
4.6.1. Consideraciones de carácter general	72
4.6.2. Constitución Jurídica de la Empresa	75
4.6.3. Estructura Organizacional	78
4.6.3.1. Asignación y descripción de funciones	79

4.6.4. Funcionamiento de la Organización	81
4.6.4.1. Relaciones internas y externas	81
4.6.4.2. Sistemas de información y de comunicación	82
4.6.5. Reglamentos	83
4.7. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	84
5. ESTUDIO FINANCIERO	85
5.1. DETERMINACIÓN DE INVERSIONES Y COSTOS A PARTIR DE LAS VARIABLES TÉCNICAS	85
5.1.1. Inversiones	85
5.1.1.1. Inversiones en Obras Físicas	85
5.1.1.2. Inversiones en Equipos y Muebles	87
5.1.1.3. Inversión en Activos Intangibles, Diferidos	89
5.1.2. Costos Operacionales	89
5.1.2.1. Costos de la prestación del servicio de cine y bar	89
5.1.2.1.1. Costo de mano de obra o recurso humano	89
5.1.2.1.2. Costo de los insumos para la prestación del servicio de cine – bar.	91
5.1.2.1.3. Costo de servicios	91
5.1.2.1.4. Costo de depreciación	92
5.1.2.2. Gastos de Administración	93
5.1.2.3. Gastos de Ventas	95
5.1.3. Punto de Equilibrio	95

5.2. PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERIODO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	101
5.2.1. Calculo del Monto de Recursos Necesarios para la Inversión	101
5.2.1.1. Presupuestos de Inversión en Activos Fijos	101
5.2.1.2. Calculo del Capital de Trabajo	102
5.2.1.3. Programa de Inversiones	106
5.2.1.4. Valor Residual	107
5.2.1.5. Flujo Neto de Inversiones	108
5.2.2. Presupuesto de Ingresos	108
5.2.3. Presupuesto de Costos Operacionales	109
5.2.3.1. Presupuestos de Costo de Prestación del servicio	109
5.2.3.2. Presupuesto de Gastos de Administración	110
5.2.3.3. Presupuesto de Gastos de Venta	111
5.2.3.4. Programa de Costos Operacionales	112
5.2.4. Flujo del Proyecto sin Financiamiento a través de Créditos	112
5.2.4.1. Flujo Neto de Operación	112
5.2.4.2. Flujo Financiero Neto del Proyecto	113
5.3. FINANCIAMIENTO	115
5.3.1. Flujos Financieros Con Financiamiento	115
5.3.1.1. Condiciones de Créditos	116
5.3.1.2. Elaboración de Flujos del Proyecto con Financiamiento	118

5.3.1.3 Elaboración de los flujos con financiamiento para los inversionistas o la empresa propietaria del proyecto	120
5.4. ESTADOS FINANCIEROS	122
5.4.1. Balance General	122
5.4.2. Estados de Ganancias y Pérdidas	122
6. EVALUACION DEL PROYECTO	125
6.1. EVALUACION FINANCIERA O PRIVADA	125
6.1.1. Métodos Para Realizar la Evaluación Financiera	125
6.1.1.1. Valor Presente Neto	125
6.1.1.2. Tasa Interna de Retorno	127
6.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	132
6.3. INCIDENCIAS DEL PROYECTO EN SU ENTORNO	144
6.3.1. Efectos Externos del Proyecto como Inversión	145
6.3.2. Efectos del Proyecto sobre el Medio Ambiente	146
7. PLAN DE IMPLEMENTACION	146
8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO	150
9. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES FINALES	153
BIBLIOGRAFÍA	155
ANEXOS	157

LISTA DE CUADROS

	Pág.
CUADRO 1. Evolución Histórica del servicios de cine	31
CUADRO 2. Evolución Histórica del servicios de bar	32
CUADRO 3. Deflactación del Precio del servicio de cine	33
CUADRO 4. Deflactación del Precio del servicio de bar	34
CUADRO 5. Deflactación Ingresos para el servicio de cine	35
CUADRO 6. Deflactación Ingresos para el servicio de bar	36
CUADRO 7. Análisis de la Demanda Futura servicios de cine	38
CUADRO 8. Demanda Proyectada servicios de cine	40
CUADRO 9. Análisis de la Demanda Futura servicios de bar	41
CUADRO 10. Demanda Proyectada servicios de bar	44
CUADRO 11. Oferta Histórica del servicio de cine	45
CUADRO 12. Oferta Histórica del servicio de cine	46
CUADRO 13. Análisis de la Oferta Futura servicios de cine	47
CUADRO 14. Oferta Proyectada servicios de cine	49
CUADRO 15. Análisis de la Oferta Futura servicios de bar	50
CUADRO 16. Oferta Proyectada servicios de bar	53
CUADRO 17. Análisis Comparativo entre la Demanda y la Oferta Proyectada para los servicios de cine y bar	54
CUADRO 18. Definición de Microlocalización Mediante el Método Cuantitativo por Puntos	61

CUADRO 19. Especificación y descripción de insumos	63
CUADRO 20. Programa de producción del cine - bar	65
CUADRO 21. Síntesis de obras civiles y especificaciones	67
CUADRO 22. Inversiones Adecuaciones y en obras físicas	84
CUADRO 23. Inversión en Maquinaria y Equipo	85
CUADRO 24. Inversión en Muebles y Enseres	86
CUADRO 25. Inversión en activos operarios	86
CUADRO 26. Inversión en Activos Intangibles, Diferidos o Amortizables	87
CUADRO 27. Costo de la Mano de Obra o recurso humano	88
CUADRO 28. Costo de insumos y materiales	89
CUADRO 29. Costo de Servicios	89
CUADRO 30. Gastos por Depreciación	91
CUADRO 31. Remuneración del Personal Administrativo	92
CUADRO 32. Otros Gastos Administrativos	92
CUADRO 33. Amortización Gastos Diferidos	92
CUADRO 34. Gastos de Ventas	93
CUADRO 35. Programa de Inversión Fija del Proyecto (términos Constantes)	100
CUADRO 36. Inversión en capital de trabajo (Términos constantes)	103
CUADRO 37. Presupuesto de Capital de Trabajo(Términos Constantes)	104
CUADRO 38. Programa de Inversiones (términos Constantes)	104

CUADRO 39. Valor Residual de Activos al Finalizar el Periodo de Evaluación	105
CUADRO 40. Flujo Neto de Inversiones sin Financiamiento a través de Créditos	106
CUADRO 41. Presupuesto de ingresos por servicios de cine-bar (Términos Constantes)	107
CUADRO 42. Presupuesto de costo del servicio de cine –bar (términos constantes)	108
CUADRO 43. Presupuesto de Gastos de Administración	109
CUADRO 44. Presupuesto de Gastos de Venta	109
CUADRO 45. Programación de Costos Operacionales	110
CUADRO 46. Flujo Neto de Operación sin Financiamiento Mediante Créditos (Términos Constantes)	111
CUADRO 47. Flujo Financiero Neto del Proyecto	112
CUADRO 48. Programa de Inversiones del Proyecto con Financiamiento (Términos Constantes)	113
CUADRO 49. Programa de Amortización del Crédito (Términos Constantes)	114
CUADRO 50. Datos Deflactados para Intereses y Amortización a Capital	116

CUADRO 51. Flujo Neto de Operación con Financiamiento Mediante Créditos (Términos Constantes)	117
CUADRO 52. Flujo Financiero Neto del Proyecto con Financiación	117
CUADRO 53. Flujo neto de inversiones para el Inversionista (Términos Constantes)	119
CUADRO 54. Flujo financiero neto para el inversionista (Términos Constantes)	119
CUADRO 55. Calculo de la tasa mínima de rendimiento para el proyecto con financiamiento	126
CUADRO 56. Presupuesto de ingresos por servicios de cine – bar al disminuir un 5% en el precio de venta (T. Constantes)	131
CUADRO 57. Flujo Neto de Operación sin Financiamiento Mediante Créditos al Disminuir un 5% en el precio de venta (Términos Constantes)	131
CUADRO 58. Flujo Financiero neto del proyecto con disminución Del 5% en el precio de venta	132
CUADRO 59. Flujo Neto de Operación con Financiamiento Mediante Créditos al Disminuir un 5% en el precio de venta (Términos Constantes)	134
CUADRO 60. Flujo Financiero Neto del Proyecto con Financiamiento al Disminuir un 5% en el precio de venta	134
CUADRO 61. Flujo neto para el Inversionista al disminuir un 5% en el precio de venta. (términos constantes)	136

CUADRO 62. Presupuesto de ingresos por la prestación del servicio de cine - bar con disminución del 10% en el precio de venta (términos constantes)	139
CUADRO 63. Flujo neto de operación con financiamiento mediante créditos al disminuir un 10% en el precio de venta (Términos constantes)	140
CUADRO 64. Flujo financiero neto del proyecto con financiación al disminuir un 10% en el precio de venta	140
CUADRO 65. Flujo neto para el inversionista al disminuir un 10% en el precio de venta (Términos constantes)	141
CUADRO 66. Lista de Actividades para la Implementación.	147

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1. Proyección de la Demanda para el servicio de cine	41
FIGURA 2. Proyección de la Demanda para el servicio de bar	44
FIGURA 3. Proyección de la oferta para el servicio de cine	50
FIGURA 4. Proyección de la oferta para el servicio de bar	53
FIGURA 5. Canal de distribución para los servicios de cine-bar	55
FIGURA 6. Sistema productivo cine-bar	62
FIGURA 7. Flujograma del proceso del servicio cine-bar	64
FIGURA 8. Distribución en Planta	69
FIGURA 9. Organigrama de la Microempresa	77
FIGURA 10. Flujo Financiero Neto del Proyecto	112
FIGURA 11. Flujo Financiero Neto del Proyecto	118
FIGURA 12. Flujo Financiero Neto del Proyecto para el Inversionista	119
FIGURA 13. Flujo Financiero Neto del Proyecto	132
FIGURA 14. Flujo Financiero Neto del Proyecto	135

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
GRAFICA 1. Punto de Equilibrio	98
GRAFICA 2. Construcción Red CPM	148

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1. Escritura de constitución de una sociedad de responsabilidad limitada	156
ANEXO 2. Reglamento de higiene y seguridad industrial	162
ANEXO 3. Reglamento Interno de Trabajo	164

INTRODUCCIÓN

La recreación representa uno de los satisfactores más importante que la gente busca para disminuir la rutina laboral y las tensiones de la vida actual. La combinación en el tipo de negocio de cine y bar que se pretende montar, se convierten en una gran alternativa para salir del ambiente actual en el Distrito de Santa Marta, donde los negocios actuales son los mismo, cargados de la misma monotonía, sin el disfrute de valores agregados.

Como una alternativa a la problemática anterior el proyecto “Cine y Bar ”, ofrece la combinación de estos servicios, que ayudan al cliente a satisfacer sus necesidades de esparcimiento y recreación por un lado y por el otro a generar utilidades sobre la inversión a los gestores, permitiendo independenciamiento y generación de empleo.

El proyecto Cine y Bar, es la creación de un sitio ideal para el disfrute de una buena película, con la oportunidad de tomar el trago preferido, al lado de esa compañía que tanto nos agrada.

Durante la fase del estudio de mercado, se describen las características del servicio a prestar. Además facilitará el conocimiento de necesidades y características de los consumidores potenciales de los canales de distribución, y las diferentes estrategias de promoción y publicidad; como también la evolución de la demanda, condiciones de proveedores, entre otros.

El Estudio Técnico determina la capacidad de la unidad Productiva a implementar, conocida como el tamaño del proyecto, la localización, la distribución en planta, el proceso de prestación del servicio, la constitución jurídica de la empresa y el sistema de organización que se llevara a cabo. Igualmente la prestación de este tipo de servicios, conlleva al conocimiento de ciertos factores y procesos que es necesario conocerlos para el alcancé de la meta que se propone en la microempresa.

En el estudio de preinversión se determina el monto de los recursos necesarios para la inversión, calculando las inversiones iniciales en activos fijos e intangibles necesarios para la puesta en marcha. Seguidamente se calcula el capital de trabajo, los presupuestos de ingresos y costos que permiten elaborar los flujos del proyecto con y sin financiamiento, y la del inversionista que permita obtener la utilidad operacional o gravable del proyecto.

La evaluación del proyecto de inversión, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure alternativa de solución para contrarrestar la falta de sitios para la esparcimiento y recreación en forma eficiente, segura y rentable. Asignando los recursos económicos necesarios para su implementación.

Finalmente es necesario cuantificar múltiples factores que influyen en el éxito o fracaso del proyecto; igualmente la aceptación o rechazo de la comunidad y los efectos sobre el medio ambiente.

1. RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto "CINE Y BAR LTDA" pretende ofrecer como alternativa a los habitantes del Distrito de Santa Marta, uno nuevo sitio de recreación y esparcimiento mediante la combinación del servicios de cine y bar, todo en un mismo sitio, la cual se ubicara en la Carrera 3 No. 17-27, del Distrito de Santa Marta.

La microempresa de servicios cubrirá el 8.280 servicios de cine, que cubrirá el 71.67% de la demanda insatisfecha del mercado de 11.553 servicios del 2003, y 9.720 servicios de bar que cubrirá el 56.12% de 17.319 servicios insatisfechos del mismo año, con un tamaño inicial de 18.000 servicios , durante 360 días del año, trabajando 7 horas diarias.

Las inversiones necesarias son: en activos fijos, maquinaria y equipos \$45.170.000.00, muebles y enseres \$4.725.000.00, en activos diferidos, gastos preoperativos \$1.120.000.00, adecuación del local \$14.437.500.00 y capital de trabajo \$18.438.210.00 para un gran total de inversión \$83.890.710.

La fuente de financiamiento es el Banco de Colombia con un crédito de 33.556.284.00 con una tasa efectiva anual del 29.71%.

Los resultados del VPN sin financiamiento \$32.739.545, con financiamiento \$32.226.809 y para el inversionista \$43.661.437, es la mejor opción; para el caso de la TIR sin financiamiento 47.18%, con financiamiento 65.79% y para el inversionista 65.79%.

El proyecto de acuerdo con el análisis de sensibilidad, permite una disminución del 5% en el precio de venta de los servicios y se hace sensible al disminuir un 10% en el precio de venta.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer la factibilidad para el montaje de una microempresa de servicio de cine-bar en el Distrito de Santa Marta.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer mediante un estudio de mercado la cantidad de servicios que la comunidad Samaria estarían dispuesta a utilizar mediante la estimación del comportamiento futuro de la demanda y la oferta del servicio.
- Conocer la necesidad de servicios de cine-bar y los usuarios potenciales, delimitar y describir la zona geográfica a atender y establecer el canal de comercialización de acuerdo con la naturaleza del proyecto.
- Verificar la factibilidad técnica del proyecto, definiendo tamaño, localización, proceso del servicio, equipos, instalaciones, organización y constitución jurídica de la microempresa.
- Realizar un estudio financiero para determinar el monto de los recursos financieros necesarios para la inversión; proyectando sus resultados y la evaluación financiera del proyecto.

2.3. JUSTIFICACION Y TERMINOS DE REFERENCIA

El proyecto propuesto busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de mercadeo, técnico y financiero, mostrar la conveniencia del montaje del proyecto cine y bar en el Distrito de Santa Marta, como una nueva alternativa para los habitantes propios y los que lleguen en época de vacaciones y turismo.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación de mercados como instrumento para recolectar la información histórica de la demanda y la oferta, los precios actuales de los servicios, los costos de materiales y equipos y el costo de los recursos financieros necesarios para esta inversión. Igualmente se recolectó información de los negocios existentes (competencia) sobre el proceso de planeación de actividades, reclutamiento de recursos humanos, organización del negocio, forma de dirigir y del control. Además de libros, folletos, revistas y artículos de Internet.

De acuerdo con los objetivos del proyecto, su resultado permite realizar un estudio de factibilidad para el montaje de una microempresa de servicio de cine y bar para la generación de empleo en el Distrito de Santa Marta.

3. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite establecer las cantidades del bien o del servicio, procedentes del proyecto, que la comunidad de una zona geográfica estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.

Facilitará el conocimiento de las necesidades y características de los consumidores potenciales, de los canales de distribución, evolución de la demanda y oferta, etc.

La finalidad de este estudio es probar que existe un número suficiente de consumidores o usuarios, que cumplen ciertos requisitos para constituir una demanda que justifique la producción de un bien o la prestación de un servicio en un periodo de tiempo determinado.

3.1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

3.1.1. Identificación y características del servicio

El producto consiste en un servicio de bar en el cual se ofrecerán bebidas y licores nacionales e internacionales complementado con un servicio de proyección de películas de tipo comercial y cultural.

Este producto busca satisfacer la necesidad de entretenimiento y esparcimiento, desarrollando una nueva cultura.

Se ofrecerá un espacio impregnado de arete y buen gusto en el cual se disfrutará de buenas películas y al mismo tiempo compartir una bebida con otras personas.

Este producto es considerado como perecedero, ya que es momentáneo y no necesita ser almacenados; se adecua a las necesidades del consumidor.

El servicio que se ofrecerá será de alta calidad, ya que contará con la proyección de películas de temporada a través de un equipo en audio y video de alta tecnología. Así mismo los productos complementarios ofrecidos en el bar nacionales e importados serán de las marcas más reconocidas y de excelente calidad.

Debido a la versatilidad en el servicio (Cine y Bar) se satisficará al cliente en variedad.

3.2 CARACTERISTICAS DEL USUARIO O CONSUMIDOR

El servicio ofrecido en el proyecto cine-bar está dirigido a personas habitantes del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta, al igual que turistas provenientes de otras ciudades especialmente en temporada alta.

Las personas a las cuales se dirige el producto serán hombres o mujeres mayores de edad, cuyo nivel educativo se encuentre entre secundaria, tecnológico o superior.

Su nivel de ingresos debe ser de \$393.400 y estrato 3 en adelante, para poder desarrollar este tipo de actividad y con el fin de darle al sitio un servicio al alcance de los habitantes del Distrito.

Los usuarios o consumidores del servicio ofrecido en el cine – bar serán personas aficionadas por el arte y el buen gusto, especialmente al cine; las cuales pueden desempeñar actividades profesionales, estudios, que busquen sano entretenimiento o simplemente se encuentren de vacaciones en la ciudad.

3.3. DELIMITACION Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

En esta parte se enuncian y explican las características generales que definen y limitan el mercado que va a ser atendido a través del servicio proyectado.

En el Distrito de Santa Marta, existe una amplia cobertura de servicios públicos:

ACUEDUCTO : 89,52% de la población

ALCANTARILLADO : 71,30%

GAS : 95%

ENERGIA ELECTRICA: 93%

3.3.1. Delimitación de área geográfica

La delimitación geográfica permite lograr la máxima eficiencia en la distribución de un producto, ya que permite determinar la concentración de la población, la competencia y los canales de distribución utilizados.

El mercado abarca todo el territorio del Distrito de Santa Marta, localizado a orillas del Mar Caribe en la Costa Atlántica Colombiana, capital del Departamento del Magdalena.

3.3.2. Características de la población

La población total en el distrito de Santa Marta, según el XXVI Censo Nacional de Población y V de Vivienda, población Departamental y Municipal es de 422.460 habitantes, de los cuales, el 96.16%, es decir, 406.231 habitantes, corresponden al micro distrito y el 3.84% corresponde al sector rural, es decir, 16.229 habitantes.

En la actualidad existe una tasa de crecimiento poblacional del 3,08% anual y una de desempleo de un 30%, incrementada por la emigración del campo hacia la ciudad.

Consumidor potencial es aquel que adquiere o puede adquirir un producto.

Después de estudiar las características generales de la población y compararlas con las definidas para el consumidor del servicio se puede estimar una demanda potencial en 18.000 habitantes del microdistrito que corresponde al 4.26% comprendida por personas mayores de edad, correspondiente al estratos 3 en adelante, los cuales tiene un ingreso promedio entre \$393.400.00 en adelante.

3.3.3. Identificación y análisis de variables que influyen en el proyecto.

Su ubicación frente al Mar Caribe y la profundidad y seguridad de su bahía, permite que la ciudad de Santa Marta sea considerada en la actualidad como uno de los puertos Colombianos más importantes. En sus muelles tienen lugar una intensa actividad mercantil que galona en gran escala el crecimiento de la ciudad.

Productos como el banano provenientes de la zona bananera del Magdalena, el café de la Sierra Nevada y el aceite de palma que se cultiva en las grandes plantaciones de la Región, tienen en este puerto su salida al mundo.

Otro aspecto de gran importancia en la economía de la ciudad es el turismo debido al gran número de playas y balnearios como el Rodadero, Bello Horizonte y Pozos Colorados, en los cuales se levantan lujosos hoteles y complejos turísticos. El comercio ocupa otro aspecto fundamental en la economía del Distrito de Santa Marta, ya que en la actualidad existen registrados cerca de 2.954 establecimientos comerciales.

3.4. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL SERVICIO

La demanda es el número de unidades de un servicio o de un bien; que los consumidores o usuarios están dispuestos a adquirir, para la satisfacción de una necesidad determinada, durante un periodo de tiempo específico y bajo un conjunto dado de condiciones.¹

El estudio de la demanda tiene como propósito calcular el número de personas que serán consumidoras o usuarios del producto proyectado. El análisis de la demanda permite determinar los factores y variables que inciden en el mercado del producto, así como establecer cuáles son las posibilidades reales de participación que tendrá el cine – bar.

3.4.1. Evolución histórica de la demanda

El análisis del comportamiento histórico se hace con el propósito de recuperar la información que pueda servir como base para realizar las proyecciones futuras del servicio en estudio.

Cuadro 1. Demanda histórica servicio de cine.

PERIODO	DEMANDA CINE
1993	112.588
1994	113.208
1995	114.144
1996	116.040
1997	116.405
1998	116.888
1999	117.612
2000	118.035
2001	118.840
2002	120.743

Fuente: Teatro Santa Marta, Cinema, Royal Plaza.

¹ Marco Elias Contreras Buitrago. Formulación y Evaluación de Proyectos. Pág. 125.

Cuadro 2. Demanda histórica servicio de Bar.

PERIODO	DEMANDA BAR
1993	168.882
1994	169.812
1995	171.216
1996	174.060
1997	174.607
1998	175.332
1999	176.418
2000	177.053
2001	178.260
2002	181.114

Fuente: Bar- Taberna Motivos, Discoteca el Prado.

3.4.2. Análisis demanda actual

Para realizar este análisis se utilizó el método de la elasticidad que proporciona una medida de la respuesta de las cantidades demandadas a los cambios del precio del producto y los ingresos del consumidor, suponiendo que las demás variables permanecen constantes. Por consiguiente este análisis se orienta hacia la consecución de la información que facilite el logro de dos propósitos principales:

- Determinar el volumen de servicios de cine y bar que los habitantes del Distrito de Santa Marta estarían dispuestos a adquirir.
- Establecer si se justifica o no la instalación de un nuevo negocio de cine y bar para la prestación de los servicios proyectados.

3.4.2.1. Análisis mediante elasticidades

El siguiente procedimiento muestra los efectos de la inflación sobre los precios de los últimos años 2001 y 2002 para observar el comportamiento de la demanda mediante una análisis de elasticidades, la cual define el porcentaje de cambio en la cantidad demandada.

3.4.2.2. Coeficiente de elasticidad precio de la demanda

Para determinar el coeficiente de elasticidad precio de la demanda se requiere conseguir los datos de los precios de venta al público durante dos periodos (en este caso serán años). En caso de que haya presentado variaciones en el precio durante un mismo periodo se debe calcular el valor promedio para dicho lapso de tiempo. Además, es conveniente deflactar los precios para suprimir el efecto de la inflación. La inflación durante el 2002 disminuyó en un 6.99% con respecto al año 2001.

Cuadro 3. Deflactación del precio del servicio de cine.

PERIODO	CANTIDAD DEMANDADA	PRECIO	PRECIO DEFLACTADO
2001	118.840	\$3.500	\$3.500
2002	120.743	\$4.000	\$3.739

Fuente: Teatro Santa Marta, Cinema Royal.

Se halla la elasticidad precio mediante la formula:

$$E_p = \frac{\text{Log } Q_2 - \text{Log } Q_1}{\text{Log } P_2 - \text{Log } P_1}$$

Donde:

Q_1 = Demanda año 2001

Q_2 = Demanda año 2002

P_1 = Precio año 2001

P_2 = Precio año 2002

$$E_p = \frac{\text{Log } 120.743 - \text{Log } 118.840}{\text{Log } 3.738 - \text{Log } 3.500}$$

$$E_p = \frac{5,08186 - 5,07496}{3,57264 - 3,54407}$$

$$E_p = \frac{0,0068993191}{0,0285712527}$$

$$E_p = 0,24$$

El resultado de $0,24 < 1$, indica que la demanda es inelástica, o sea, la respuesta porcentual de la demanda es menor que el cambio porcentual del precio, dado que es un servicio y el consumidor puede demandarlo o no.

Cuadro 4. Deflacción precio del servicio de bar.

PERIODO	CANTIDAD DEMANDADA	PRECIO	PRECIO DEFLACTADO
2001	178.260	\$15.000	\$15.000
2002	181.114	\$18.000	\$16.824

Fuente: Discoteca el Prado.

Se halla la elasticidad precio mediante la formula:

$$E_p = \frac{\text{Log } Q_2 - \text{Log } Q_1}{\text{Log } P_2 - \text{Log } P_1}$$

Donde:

Q_1 = Demanda año 2001

Q_2 = Demanda año 2002

P_1 = Precio año 2001

P_2 = Precio año 2002

$$E_p = \frac{\text{Log } 181.114 - \text{Log } 178.260}{\text{Log } 16.824 - \text{Log } 15.000}$$

$$E_p = \frac{5,25795 - 5,25105}{4,22593 - 4,17609}$$

$$E_p = \frac{0,006898120}{0,049838001}$$

$$E_p = 0,14$$

$$E_p = 0,14$$

El resultado de $0,14 < 1$, indica que la demanda es inelástica, o sea, la respuesta porcentual de la demanda es menor que el cambio porcentual del precio, dado que es un servicio y el consumidor puede demandarlo o no.

3.4.2.3. Deflactación de los ingresos

El siguiente procedimiento muestra los efectos de la inflación sobre los ingresos percapita de los últimos años 2001 y 2002 en el distrito y observar el comportamiento de la demanda mediante una análisis de elasticidades, la cual define el porcentaje de cambio en la cantidad demandada, a partir de la inflación 6.99%.

3.4.2.4. Coeficiente de elasticidad ingreso de la demanda

La elasticidad ingreso de la demanda proporciona una medida de la manera en que los cambios en los ingresos influyen en las cantidades demandadas de un producto.

Se ha tenido en cuenta el ingreso per cápita de Santa Marta para los dos (2) últimos periodos y la inflación del año 2002 (6.99%).

CUADRO 5. Deflactación Ingreso para el servicio de cine.

PERIODO	CANTIDAD DEMANDADA	INGRESO PERCAPITA	INGRESO DEFLACTADO
2000	118.840	\$551.456.00	\$551.456.00
2001	120.743	\$602.256.00	\$562.909.00

Fuente: Indicadores Económicos Cámara de Comercio.

Se halla la elasticidad ingreso de la demanda mediante la formula:

$$E_i = \frac{\text{Log } Q_2 - \text{Log } Q_1}{\text{Log } I_2 - \text{Log } I_1}$$

Donde:

$$\begin{aligned}
 Q_1 &= \text{Demanda año 2001} \\
 Q_2 &= \text{Demanda año 2002} \\
 I_1 &= \text{Ingreso año 2001} \\
 I_2 &= \text{Ingreso año 2002} \\
 &\quad \text{Log 120.743} - \text{Log 118.840} \\
 E_I &= \frac{\text{Log 562.909} - \text{Log 551.456}}{5,08186 - 5,07496} \\
 E_I &= \frac{0,0068993191}{5,75044 - 5,74151} \\
 E_I &= \frac{0,0068993191}{0,008927326} \\
 E_I &= 0,77
 \end{aligned}$$

El resultado indica que un aumento del 1% en los ingresos hará que la demanda aumente en 0,77%.

CUADRO 6. Deflactación Ingreso para el servicio de bar.

PERIODO	CANTIDAD DEMANDADA	INGRESO PERCAPITA	INGRESO DEFLACTADO
2000	178.260	\$551.456.00	\$551.456.00
2001	181.114	\$602.256.00	\$562.909.00

Fuente: Indicadores Económicos Cámara de Comercio.

Se halla la elasticidad ingreso de la demanda mediante la formula:

$$E_I = \frac{\text{Log } Q_2 - \text{Log } Q_1}{\text{Log } I_2 - \text{Log } I_1}$$

Donde:

Q_1 = Demanda año 2001
 Q_2 = Demanda año 2002
 I_1 = Ingreso año 2001
 I_2 = Ingreso año 2002

$$E_I = \frac{\text{Log } 181.114 - \text{Log } 178.260}{\text{Log } 562.909 - \text{Log } 551.456}$$

$$E_I = \frac{5,25795 - 5,25105}{5,75044 - 5,74151}$$

$$E_I = \frac{0,006898120}{0,008927326}$$

$$E_I = 0,77$$

El resultado indica que un aumento del 1% en los ingresos hará que la demanda aumente en 0,77%.

3.4.3. Pronostico de la demanda futura

Para realizar la proyección de la demanda se utiliza el método de regresión, el cual consiste en calcular la ecuación para la línea de ajuste entre las cantidades consumidas anualmente para que a partir de la misma se pueda estimar el consumo futuro, de acuerdo con la tendencia encontrada.

3.4.3.1. Análisis de regresión

Para realizar esta operación se debe utilizar el método de mínimos cuadrados mediante la ecuación matemática de la línea recta.

Para empezar a hacer la proyección se diseño el siguiente cuadro :

CUADRO 7. Análisis de la demanda futura del servicio de cine.

AÑOS	X	Y	X ²	X . Y	Y ²
1993	-9	112.588	81	-1.013.292	12.676.057.744
1994	-7	113.208	49	-792.456	12.816.051.264
1995	-5	114.144	25	-570.720	13.028.852.736
1996	-3	116.040	9	-348.120	13.465.281.600
1997	-1	116.405	1	-116.405	13.550.124.025
1998	1	116.888	1	116.888	13.662.804.544
1999	3	117.612	9	352.836	13.832.582.544
2000	5	118.035	25	590.175	13.932.261.225
2001	7	118.840	49	831.880	14.122.945.600
2002	9	120.743	81	1.086.687	14.578.872.049
SUMATORIA	0	1.164.503	330	137.473	135.665.833.331

Se halló la pendiente cuando X = 0

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y)}{\sum (x)^2}$$

$$b = \frac{137.473}{330}$$

$$b = \frac{417}{\sum Y}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{1.164.503}{10}$$

$$a = 116.450$$

Una vez calculada la pendiente (b) de la recta y el intercepto (a), se procede a hallar el coeficiente de correlación.

$$R = \frac{B \cdot S_x}{S_y}$$

Donde:

b = Pendiente
S_x = Desviación Estándar por valores de X
S_y = Desviación Estándar por valores de Y

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n} - (\bar{x})^2}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{330}{10} - (0)^2}$$

$$S_x = \sqrt{33}$$

$$S_x = \sqrt{5.7445}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{n} - (\bar{y})^2}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{135.665.833.331}{10} - (116,450)^2}$$

$$S_y = \sqrt{13.566.583.333 - 13.560.602.500}$$

$$S_y = \sqrt{5.980.833}$$

$$S_y = 2.445$$

Se Calcula el coeficiente de correlación:

$$R = \frac{417 \times 5,7445}{2.445} = 0,98$$

El coeficiente indica altísima correlación entre las variables tiempo y demanda, por lo tanto se considera buen predictor lo que permite realizar las proyecciones para los cinco primeros años del proyecto.

$$Y = a + b \cdot x$$

$$Y (2003) = 116.450 + 417 (11) = 121.037$$

$$Y (2004) = 116.450 + 417 (13) = 121.871$$

$$Y (2005) = 116.450 + 417 (15) = 122.705$$

$$Y (2006) = 116.450 + 417 (17) = 123.539$$

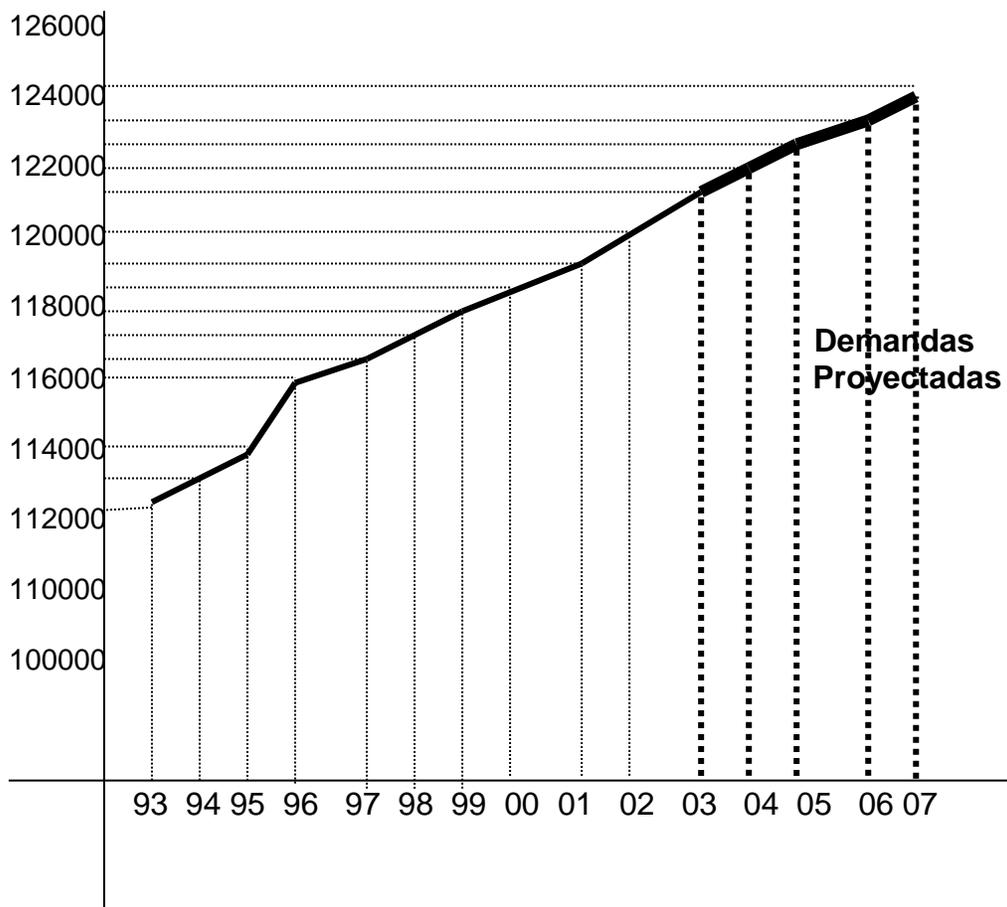
$$Y (2007) = 116.450 + 417 (19) = 124.373$$

CUADRO 8. Demanda Proyectada servicio de cine.

AÑO	DEMANDA PROYECTADA
2002	121.037
2003	121.871
2004	122.705
2005	123.539
2006	124.373

Fuente: calculo autores

Figura 1. Proyección de la demanda para el servicio de cine.



CUADRO 9. Análisis de la demanda futura del servicio de bar.

AÑOS	X	Y	X²	X . Y	Y²
1993	-9	168.882	81	-1.519.938	28.521.129.924
1994	-7	169.812	49	-1.188.684	28.836.115.344
1995	-5	171.216	25	-856.080	29.314.918.656
1996	-3	174.060	9	-522.180	30.296.883.600
1997	-1	174.607	1	-174.607	30.487.604.449
1998	1	175.332	1	175.332	30.741.310.224
1999	3	176.418	9	529.254	31.123.310.724
2000	5	177.053	25	885.265	31.347.764.809
2001	7	178.260	49	1.247.820	31.776.627.600
2002	9	181.114	81	1.630.026	32.802.280.996
SUMATORIA	0	1.746.754	330	206.208	305.267.946.326

Fuente: calculo autores

Se halló la pendiente cuando $X = 0$

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y)}{\sum (x)^2}$$

$$b = \frac{206.208}{330}$$

$$b = 625$$

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{1.746.754}{10}$$

$$a = 174.675$$

Una vez calculada la pendiente (b) de la recta y el intercepto (a), se procede a hallar el coeficiente de correlación.

$$R = \frac{B \cdot S_x}{S_y}$$

Donde:

b = Pendiente

S_x = Desviación Estándar por valores de X

S_y = Desviación Estándar por valores de Y

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (x)^2}{n}}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{330 - (0)^2}{10}}$$

$$S_x = \sqrt{33}$$

$$S_x = \sqrt{5.7445}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{305.267.946.326}{10} - (174,675)^2}$$

$$S_y = \sqrt{30.526.794.633 - 30.511.355.625}$$

$$S_y = \sqrt{15.439.008}$$

$$S_y = 3.929$$

Se Calcula el coeficiente de correlación:

$$R = \frac{625 \times 5,7445}{3.929} = 0,91$$

El coeficiente indica altísima correlación entre las variables tiempo y demanda, por lo tanto se considera buen predictor lo que permite realizar las proyecciones para los cinco primeros años del proyecto.

$$Y = a + b \cdot x$$

$$Y (2003) = 174.675 + 625 (11) = 181.550$$

$$Y (2004) = 174.675 + 625 (13) = 182.800$$

$$Y (2005) = 174.675 + 625 (15) = 184.050$$

$$Y (2006) = 174.675 + 625 (17) = 185.300$$

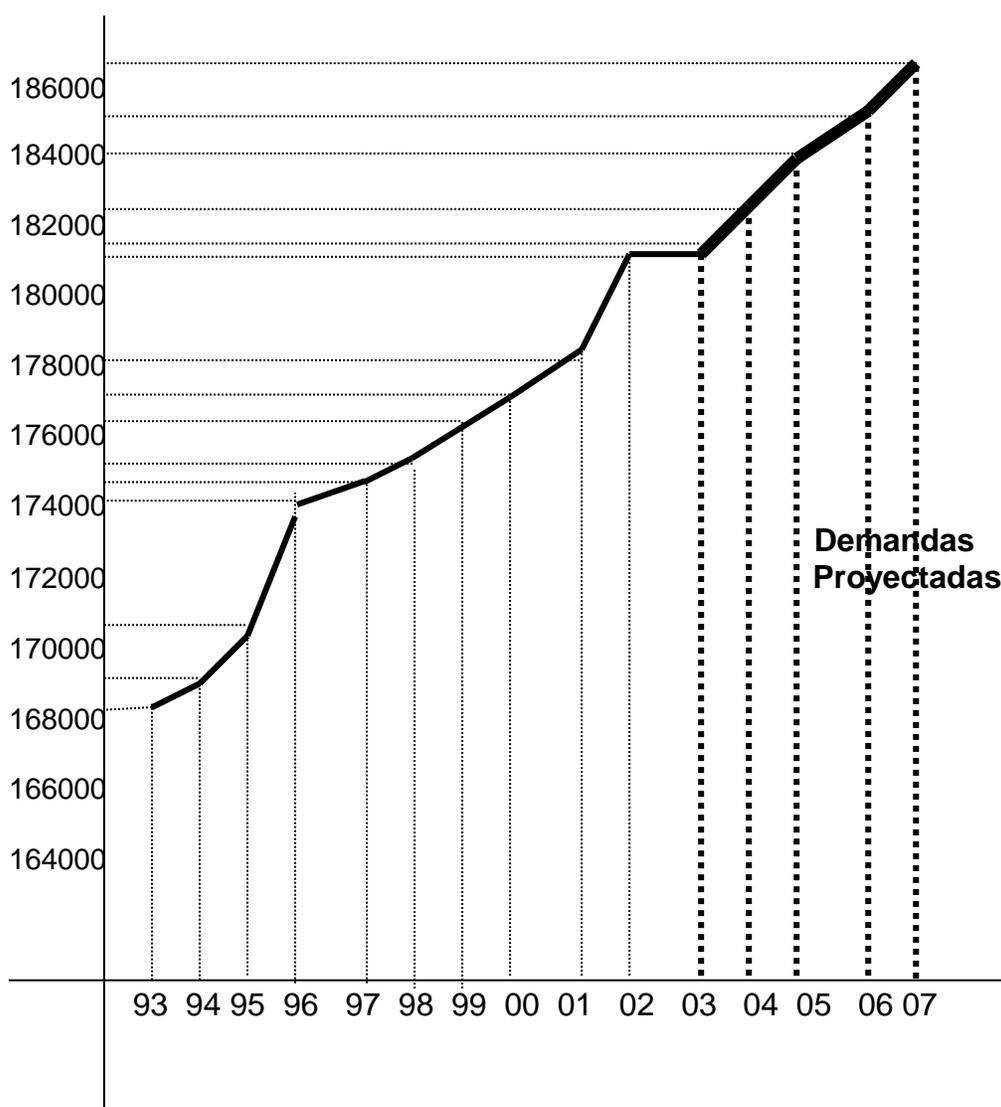
$$Y (2007) = 174.675 + 625 (19) = 186.550$$

CUADRO 10. Demanda Proyectada servicio de cine.

AÑO	DEMANDA PROYECTADA
2003	181.550
2004	182.800
2005	184.050
2006	185.300
2007	186.550

Fuente: calculo autores

Figura 2. Proyección de la demanda para el servicio de bar.



3.5. COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DEL SERVICIO.

Oferta es la cantidad de bienes o de servicios que los productores u oferentes están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado.²

Con el estudio del comportamiento de la oferta se pretende establecer las cantidades del bien o del servicio que los productores, constituidos en competencia para el proyecto está operando.

3.5.1. Evolución histórica de la oferta

Los datos recolectado de tipo cuantitativo fueron suministrados por el Teatro Santa Marta, Cinema Royal, Discoteca El Prado en la ciudad de Santa Marta, en los cuales se destaca el comportamiento de la oferta en los últimos diez años con respecto a los servicios de cine y bar.

CUADRO 11. Evolución histórica de la oferta servicio de cine.

PERIODO	OFERTA
1993	102.130
1994	102.968
1995	103.624
1996	105.202
1997	105.634
1998	106.068
1999	106.836
2000	107.328
2001	108.006
2002	108.432

Fuente: Teatro Santa Marta, Cinema Royal Plaza.

² Marco Elías Contreras Buitrago. Formulación y Evaluación de Proyectos. Pág. 185.

CUADRO 12. Evolución histórica de la oferta servicio de bar.

PERIODO	OFERTA
1993	153.194
1994	154.452
1995	155.435
1996	157.803
1997	158.452
1998	159.102
1999	160.254
2000	160.992
2001	162.009
2002	162.648

Fuente: Discoteca El Prado.

3.5.2. Análisis de la oferta actual

En el Distrito de Santa Marta no existe en la actualidad un negocio que integre en un mismo sitio los servicios que se ofrecerán en nuestro cine – bar, pero hay oferta en el servicio exclusivo de cine y de bar, los cuales se convierten en una fuerte competencia.

Los negocios existentes en Santa Marta con estas características son:

- Teatro Santa Marta
- Cinema Royal Plaza
- Discoteca El Prado
- Discoteca-Bar Motivos.

3.5.3. Análisis de la oferta futura

El propósito de este análisis es pronosticar la cantidad de bienes o de servicios que serán ofrecidos al mercado por la competencia durante el periodo en que se va a evaluar el proyecto.

Para realizar esta operación se debe utilizar el método de mínimos cuadrados, mediante la ecuación matemática de la línea recta.

$$Y = a + bx$$

Se realizó la siguiente tabla para continuar con la proyección.

CUADRO 13. Análisis de la oferta futura del servicio de cine.

AÑOS	X	Y	X ²	X . Y	Y ²
1993	-9	102.130	81	-919.170	10.430.536.900
1994	-7	102.968	49	-720.776	10.602.409.024
1995	-5	103.624	25	-518.120	10.737.933.376
1996	-3	105.202	9	-315.606	11.067.460.804
1997	-1	105.634	1	-105.634	11.158.541.956
1998	1	106.068	1	106.068	11.250.420.624
1999	3	106.836	9	320.508	11.413.930.896
2000	5	107.328	25	536.640	11.519.299.584
2001	7	108.006	49	756.042	11.665.296.036
2002	9	108.432	81	975.888	11.757.498.624
SUMATORIA	0	1.056.228	330	115.840	111.603.327.824

Fuente: autores

Se halló la pendiente cuando X = 0

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y)}{\sum (x)^2}$$

$$b = \frac{115.840}{330}$$

$$b = 351$$

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{1.056.228}{10}$$

$$a = 105.623$$

Una vez calculada la pendiente (b) de la recta y el intercepto (a), se procede a hallar el coeficiente de correlación.

$$R = \frac{B \cdot S_x}{S_y}$$

Donde:

b = Pendiente

S_x = Desviación Estándar por valores de X

S_y = Desviación Estándar por valores de Y

$$S_x = \sqrt{\frac{S_x^2 - (x)^2}{n}}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{330 - (0)^2}{10}}$$

$$S_x = \sqrt{33}$$

$$S_x = \sqrt{5.7445}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{S_y^2 - (y)^2}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{111.603.327.824}{10} - (105,623)^2}$$

$$S_y = \sqrt{11.160.332.782 - 11.156.218.129}$$

$$S_y = \sqrt{4.114.653}$$

$$S_y = 2.028$$

Se Calcula el coeficiente de correlación:

$$R = \frac{351 \times 5,7445}{2.028} = 0,99$$

El coeficiente indica altísima correlación entre las variables tiempo y oferta, por lo tanto se considera buen predictor lo que permite realizar las proyecciones para los cinco primeros años del proyecto.

$$Y = a + b \cdot x$$

$$Y (2003) = 105.623 + 351 (11) = 109.484$$

$$Y (2004) = 105.623 + 351 (13) = 110.186$$

$$Y (2005) = 105.623 + 351 (15) = 110.888$$

$$Y (2006) = 105.623 + 351 (17) = 111.590$$

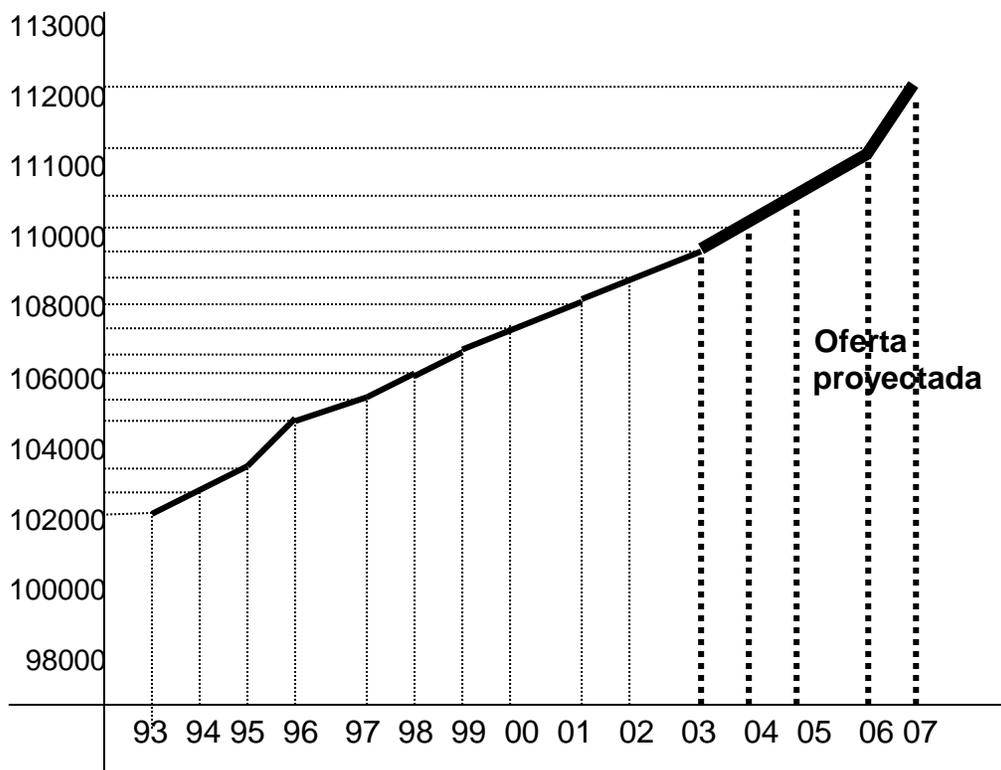
$$Y (2007) = 105.623 + 351 (19) = 112.292$$

CUADRO 14. Demanda Proyectada servicio de cine.

AÑO	DEMANDA PROYECTADA
2002	109.484
2003	110.186
2004	110.888
2005	111.590
2006	112.292

Fuente: calculo autores

Figura 3. Proyección de la oferta futura para el servicio de cine.



CUADRO 15. Análisis de la oferta futura del servicio de bar.

AÑOS	X	Y	X ²	X . Y	Y ²
1993	-9	153.194	81	-1.378.746	23.468.401.636
1994	-7	154.452	49	-1.081.164	23.855.420.304
1995	-5	155.435	25	-777.175	24.160.039.225
1996	-3	157.803	9	-473.409	24.901.786.809
1997	-1	158.452	1	-158.452	25.107.036.304
1998	1	159.102	1	159.102	25.313.446.404
1999	3	160.254	9	480.762	25.681.344.516
2000	5	160.992	25	804.960	25.918.424.064
2001	7	162.009	49	1.134.063	26.246.916.081
2002	9	162.648	81	1.463.832	26.454.371.904
SUMATORIA	0	1.584.341	330	173.773	251.107.187.247

Fuente: calculo autores

Se halló la pendiente cuando X = 0

$$b = \frac{\sum (X . Y)}{\sum (x)^2}$$

$$b = \frac{173.773}{330}$$

$$b = 526$$

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{1.584.341}{10}$$

$$a = 158.434$$

Una vez calculada la pendiente (b) de la recta y el intercepto (a), se procede a hallar el coeficiente de correlación.

$$R = \frac{B \cdot S_x}{S_y}$$

Donde:

b = Pendiente

S_x = Desviación Estándar por valores de X

S_y = Desviación Estándar por valores de Y

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (x)^2}{n}}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{330 - (0)^2}{10}}$$

$$S_x = \sqrt{33}$$

$$S_x = \sqrt{5.7445}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (y)^2}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{251.107.187.247}{10} - (158.434)^2}$$

$$S_y = \sqrt{25.110.718.725 - 25.101.332.356}$$

$$S_y = \sqrt{9.386.369}$$

$$S_y = 3.064$$

Se Calcula el coeficiente de correlación:

$$R = \frac{526 \times 5,7445}{3.064} = 0,99$$

El coeficiente indica altísima correlación entre las variables tiempo y demanda, por lo tanto se considera buen predictor lo que permite realizar las proyecciones para los cinco primeros años del proyecto.

$$Y = a + b \cdot x$$

$$Y (2003) = 158.434 + 526 (11) = 164.220$$

$$Y (2004) = 158.434 + 526 (13) = 165.272$$

$$Y (2005) = 158.434 + 526 (15) = 166.324$$

$$Y (2006) = 158.434 + 526 (17) = 167.376$$

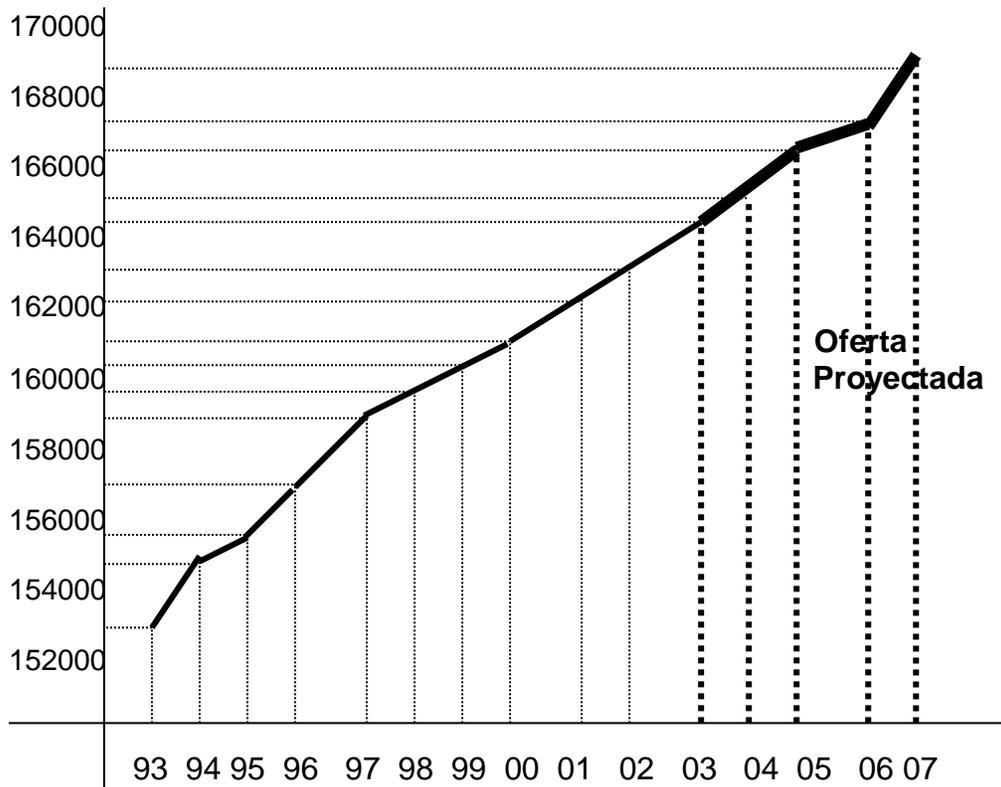
$$Y (2007) = 158.434 + 526 (19) = 168.428$$

CUADRO 16. Oferta proyectada servicio de bar.

AÑO	DEMANDA PROYECTADA
2003	164.220
2004	165.272
2005	166.376
2006	167.376
2007	168.428

Fuente: calculo autores

Figura 4. Proyección de la oferta futura para el servicio de bar.



3.6. DETERMINACION DEL TIPO DE DEMANDA EXISTENTE EN EL MERCADO.

Una vez realizada la demanda proyectada y la oferta proyectada para el proyecto cine – bar, se procedió a establecer el tipo de demanda existente en el mercado para el servicio, lo cual se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 17. Análisis de la oferta y demanda proyectada servicio de cine y bar.

AÑO	CINE			BAR		
	Demanda proyectada	Oferta proyectada	Demanda insatisfecha	Demanda proyectada	Oferta proyectada	Demanda insatisfecha
2003	121.037	109.484	11.553	181.550	164.231	17.319
2004	121.871	110.186	11.685	182.800	165.285	17.515
2005	122.705	110.888	11.817	184.050	166.339	17.711
2006	123.539	111.590	11.949	185.300	167.393	17.907
2007	124.373	112.292	12.081	186.550	168.447	18.103

Fuente: calculo autores

En el análisis comparativo se estableció una demanda insatisfecha para los servicios que se pretende ofrecer. La presencia de demanda insatisfecha confirmó que el proyecto cubrirá 8.280 servicios de cine, que equivalen al 71.67% de la demanda insatisfecha del año 2003 y para el servicio de bar, 9.720 que equivalen 56.12% de la demanda insatisfecha del mismo año.

3.7. ANALISIS DE PRECIOS

El análisis de los precios de los servicios que se ofrecerán es de gran importancia para establecer la forma como se afectaría la demanda y la oferta del volumen de venta para los dos servicios y por consiguiente para calcular los ingresos futuros que tendrá el proyecto por la venta del servicio; se tendrán en cuenta los precios actuales de la competencia en el mercado que son bar \$25.000 y cine \$5.000.

3.8. COMERCIALIZACION DEL SERVICIO

La comercialización del producto define el medio o la ruta por donde pasan los productos o servicios al consumidor final. Lo cual se conoce como canal de distribución.³

Gran parte del éxito de la futura empresa depende de la calidad y exigencias que se plantean, con el objetivo de dar a conocer el producto para hacerlo llegar a los consumidores o usuarios.

3.8.1. DISTRIBUCION DEL SERVICIO.

En lo que respecta a la empresa en la que se prestará el servicio de cine – bar, el canal de distribución será el uno o A :

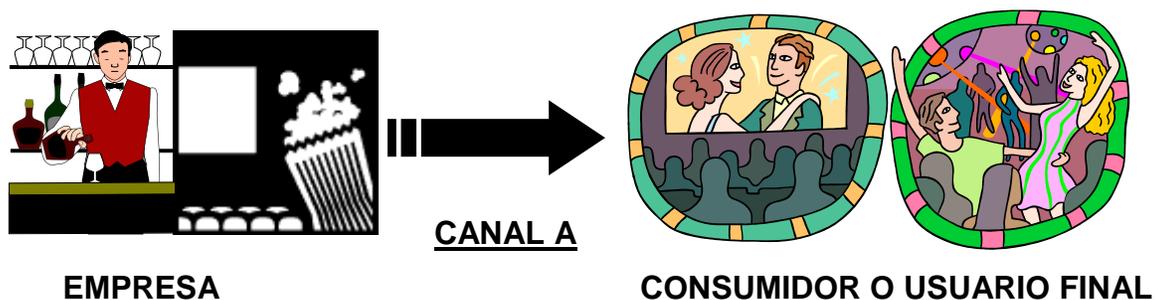


FIGURA 5. Canal de distribución para los servicios de cine-bar.

3.8.2. PROMOCION Y PUBLICIDAD

La promoción y publicidad tiene como finalidad estimular la compra del producto en forma rápida y eficiente.

Plan de Promoción: Con el fin de atraer a los clientes potenciales se realizarán promociones tales como:

³ Marco Elías Contreras Buitrago. Formulación y Evaluación de Proyectos. Unisur Santa Fe de Bogota 1996.

- Por la compra de una entrada a cine se le obsequia al cliente una trago de whiskey.
- Rebaja en el precio de entrada en el horario de 6:00 p.m.
- A los clientes se le creara un club de clientes a la fidelidad y cuando lleve determinado número entradas, se le obsequiará la siguiente entrada.

Plan Publicitario: Se dará a conocer el servicio por intermedio de medios de comunicación masiva tales como televisión local, radio, prensa, directorios y pancartas. Además se utilizará publicidad directa como volantes.

El costo del plan de promoción y publicidad será de \$3.000.000.oo anualmente.

3.9. MERCADO DE INSUMOS

En este caso por ser la empresa prestadora del servicio de cine – bar, será necesario contar con los proveedores que garanticen el abastecimiento oportuno del producto.

Los proveedores serán:

- CINE COLOMBIA : Películas
- CAÑAMAR : Bebidas alcohólicas nacionales y extranjeras.
- EMPRESAR LTDA.: Bebidas alcohólicas nacionales y extranjeras.
- POSTOBON : Bebidas no alcohólicas.
- COCA COLA : Bebidas no alcohólicas.

El transporte del producto y los costos son asumidos por la empresa productora.

3.10. CONCLUSION DEL ESTUDIO DE MERCADO

La realización del anterior estudio de mercado se investigo la demanda y oferta del servicio con el fin de establecer las condiciones en que se desarrolla en la actualidad. Con base en el análisis de la anterior información se pudo predecir su comportamiento futuro a través de métodos como la regresión lineal. Los datos proyectados permite tomar decisiones vitales teniendo en cuenta la relación existente entre demanda y oferta, que nos ayudará a definir cuales serán las estrategias para comercializar el producto.

Igualmente, se realizó un análisis de los precios teniendo en cuenta las variables que afectan la demanda y oferta debido a que estas son determinantes para la fijación del precio.

Se determino el canal más adecuado para la comercialización del servicio de acuerdo a las características del mercado. Así mismo se establecieron los planes promocionales y publicitarios.

La información contenida en este estudio es de gran importancia ya que los datos obtenidos son reales y cuantificables, requisitos indispensables para la formulación de estrategias de mercadeo y lograr el menor grado de incertidumbre en la puesta en marcha del proyecto.

4. ESTUDIO TECNICO

Este estudio involucra la definición de aspectos como: tamaño, localización, proceso de producción, infraestructura física y distribución en planta, además incluye los aspectos administrativos básicos y valoración económica de las anteriores variables tanto para la inversión física como para la operación del proyecto.

4.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se define en función de su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios durante un periodo de tiempo considerado normal para sus características.

El proyecto CINE – BAR, tendrá una capacidad de servicio inicial de 18.000 cupos anuales, trabajando de lunes a domingo los 360 días del año en las siguientes jornadas:

Lunes a Jueves de 6:00 p.m. a 12:00 a.m.

Viernes de 4:00 p.m. a 12:00 a.m.

Sábados de 4: 00 p.m. a 2:00 a.m.

Domingos de 4:00 p.m. a 12:00 a.m.

La capacidad teórica para el proyecto Cine y Bar Ltda. es de 18.000 cupos anuales.

La capacidad máxima del proyecto Cine y Bar Ltda. es de 19.800 cupos, atendiendo 1.650 cupos al mes y 55 cupos diarios.

La capacidad normal o real del proyecto Cine y Bar es de 17.750 cupos, atendiendo 1.479 cupos al mes y 49 cupos diarios.

El nivel de utilización del proyecto es de 18.000 cupos al año, pero si en un año se producen 19.800, el nivel de utilización para dicho año será del 91% y la capacidad ociosa será del 9%.

4.2. VARIABLES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DEL PRESENTE PROYECTO

4.2.1. Las dimensiones del mercado

Teniendo en cuenta el anterior estudio de mercado realizado se encontró que la demanda no es una condicionante para el proyecto porque es insatisfecha.

En este caso, la demanda es superior a la mayor de las unidades prestadoras de servicios que se piensa instalar; es decir, que la demanda no es factor limitante para la definición del tamaño del proyecto, por lo tanto se recomienda su ejecución.

4.2.2. La capacidad de financiamiento

En la actualidad los propietarios gestores no cuentan con la capacidad económica para financiarlo totalmente, por lo tanto se recurrirá a las facilidades que ofrezcan las entidades crediticias locales para los comerciantes o empresarios.

4.2.3. La disponibilidad de insumos

En la actualidad se cuenta con un buen suministro de proveedores locales y nacionales para las películas, por lo tanto no influye en la determinación del proyecto.

4.2.4. La distribución geográfica del mercado

La distribución del mercado será exclusivamente para el Distrito de Santa Marta, por lo tanto solo necesitará una unidad de servicio para atender todo el mercado.

4.2.5. Las estacionalidades y fluctuaciones

En este proyecto la demanda tiende crecer cada año, pero para el proyecto se mantendrá un numero constante de servicios anuales con el fin de atender oportunamente y cómodamente a los clientes, a pesar del incremento de habitantes por vacaciones y turismo, por lo tanto esta variable no influye en la determinación del tamaño.

4.3. LOCALIZACION

El estudio de localización tiene como objetivo seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto. Se realiza mediante la comparación entre diferentes alternativas, a través del análisis de diversas variables o fuerzas ocasionales que permitan establecer el sitio que ofrece los máximos beneficios a los menores costos.

Para realizar este estudio, se debe cubrir dos etapas a saber:

- La selección de una zona general o macrolocalización
- La selección de un sitio específico o terreno particular dentro de la zona general o microlocalización definitiva.

4.3.1. Macrolocalización

Este proyecto a nivel macro estará localizado en la región del Distrito de Santa Marta, porque en ella se encuentran los consumidores o clientes potenciales del

proyecto. Por otra parte, cuenta con excelentes vías de comunicación y medios de transporte, facilidad de obtención de los insumos, una infraestructura y servicios públicos disponibles, y actualmente en la ciudad se están implementando políticas, planes y programas de desarrollo, promocionando la región.

Teniendo en cuenta las fuerzas locacionales antes mencionadas y que el proyecto se centra en atender necesidades de diversión, esparcimiento y culturización, los proyectistas analizaron tres (3) alternativas como son: Centro, Rodadero y Prado, las cuales presentan las mejores condiciones para el desarrollo del proyecto.

Para realizar el análisis de Macrolocalización se utilizó el Método Cualitativo por Puntos, el cual como se puede observar en el siguiente cuadro, favoreció la alternativa del Centro, debido a que cumple con las características esenciales del proyecto.

4.3.2. Microlocalización

Después de definida la zona dentro de la región donde se pretende desarrollar el proyecto se procedió a indicar variables de microlocalización dentro de las cuales se tomaron tres (3) alternativas:

- Alternativa A : Cra 3 No.17-27
- Alternativa B : Calle 15 No.2-60
- Alternativa C : Calle 17 No.7-46

Se realizó el Método Cuantitativo por Puntos, y como se puede observa en el cuadro anexo, fue escogida la alternativa A (Carrera 3 No. 17-27) ya que es el sitio que presenta las mejores condiciones para el funcionamiento del proyecto.

CUADRO 18. Definición de microlocalización mediante el método cuantitativo por puntos.

Factores Relevantes	Peso Asig.	ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN					
		Alternativa A		Alternativa B		Alternativa C	
		Calific. 0-100	Calificación ponderada	Calific. 0-100	Calificación ponderada	Calific. 0-100	Calificación ponderada
Costo de vida	0.10	100	10	100	10	100	10
Tarifa servicios Públicos.	0.10	100	10	100	10	100	10
Facilidad de Comunicación	0.15	100	15	100	15	100	15
Disponibilidad mano de obra	0.15	100	15	100	15	100	15
Espacio para Expansión	0.25	100	25	80	20	50	12,5
Costo arrendamiento	0.25	80	20	70	17.5	65	16.3
	1		95		78,5		78,75

Fuente: Autores

4.4. PROCESO DE PRODUCCIÓN.

El sistema productivo está constituido por la secuencia de actividades o de pasos que conducen a la prestación del servicio de cine-bar.

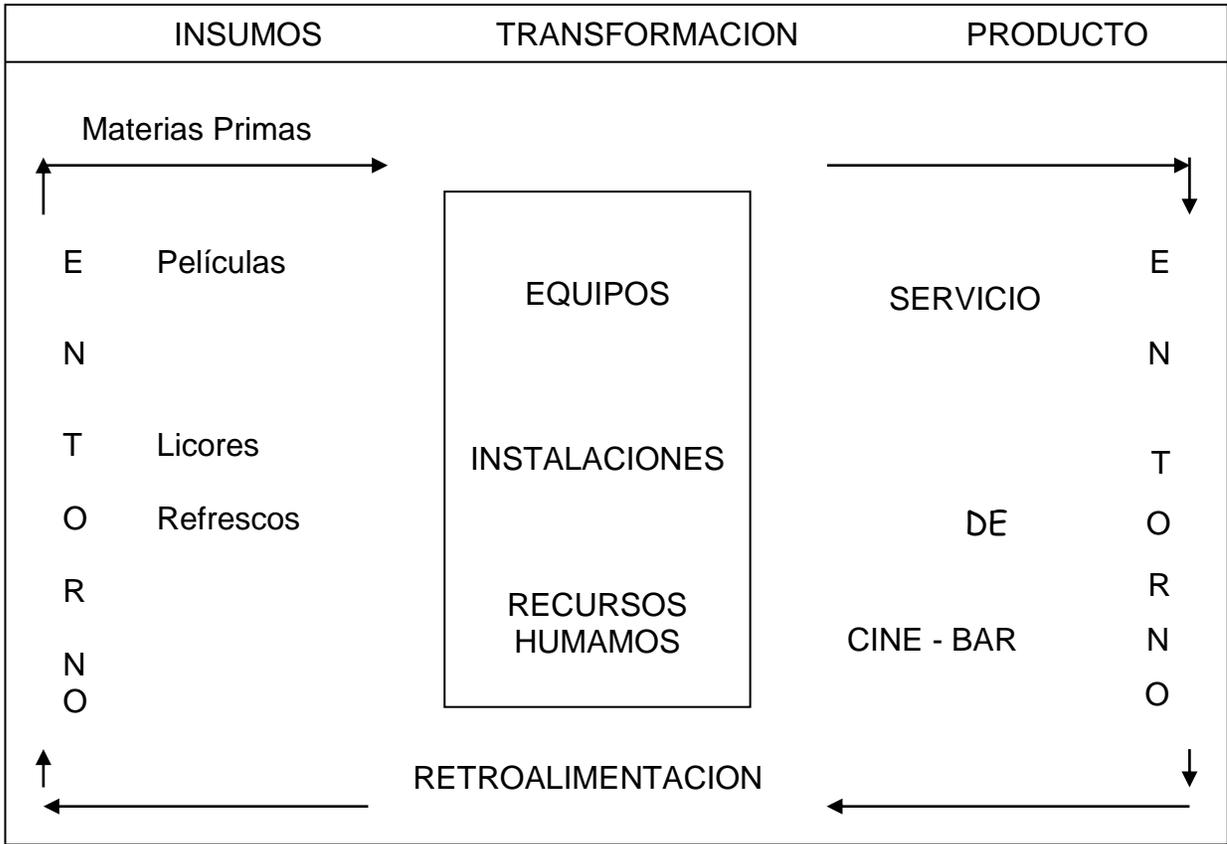


Figura 6.
Sistema Productivo CINE – BAR

4.4.1. Especificación y descripción de insumos

Los insumos requeridos para la prestación del servicio de cine – bar, serán los siguientes:

Cuadro 19. Especificación y Descripción de Insumos

DETALLE	CANTIDAD POR AÑO
PELICULAS	96 UNIDADES
LICORES Y BEBIDAS	1.110 CAJAS
REFRESCOS	2.700 CAJAS
PASABOCAS	36.200 Paquetes
CRISPETAS	36.200 Paquetes

Fuente: Cinema Colombia, Cañamar, Empresar.

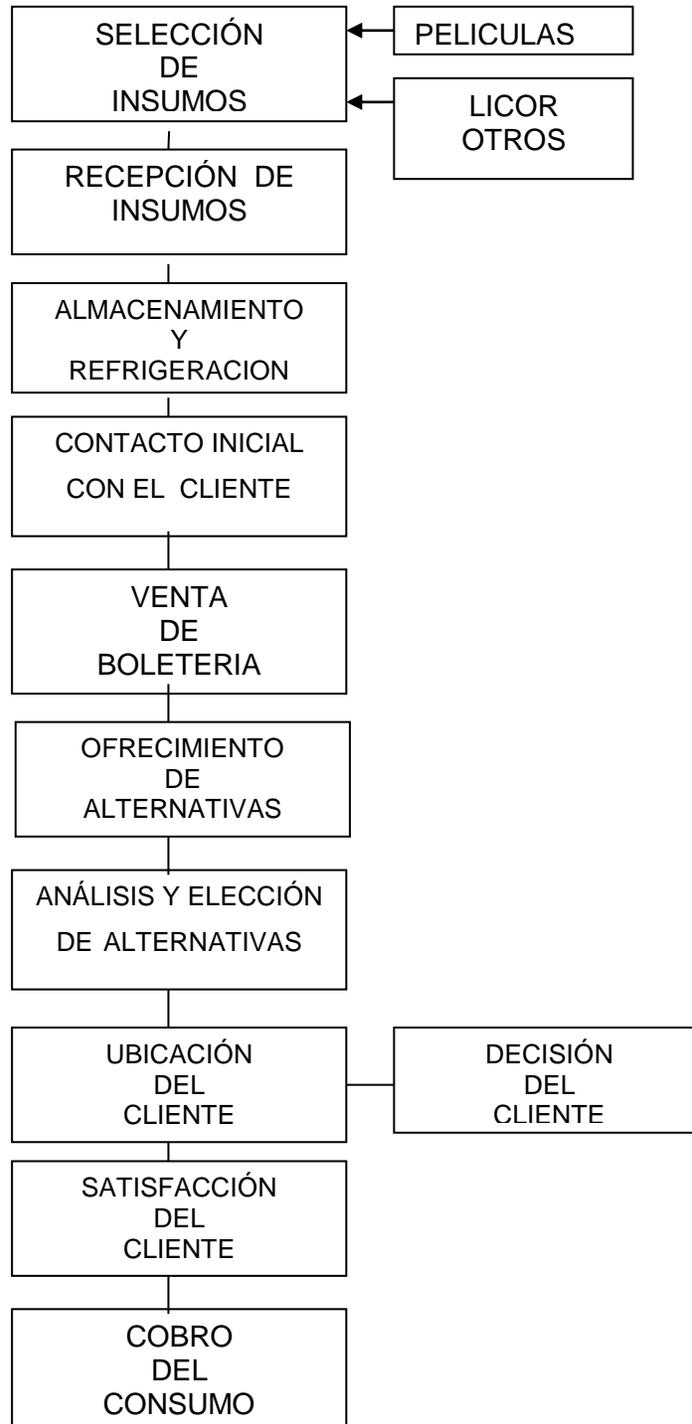
4.4.2. Análisis del proceso del servicio.

Definido que el servicio a prestar, se procede a explicar de manera clara y precisa las diferentes actividades que se llevarán a cabo para la prestación del servicio.

4.4.2.1. Proceso servicio del cine-bar

1. Selección de insumos.
2. Recepción de insumos
3. Almacenamiento y refrigeración.
4. Contacto inicial con el cliente.
5. Venta de boletería.
6. Ofrecimiento de alternativas.
7. Análisis y selección de alternativa (Decisión del cliente).
8. Ubicación del cliente.
9. Satisfacción del cliente.
10. Cobro del consumo.

Figura 7. Flujograma del proceso del servicio cine-bar.



4.4.3. Programa de producción

Cuadro 20. Programa de producción del cine – bar

AÑO	Producción de Unidades		Capacidad Instalado y Aprobado
	CINE	BAR	
2003	8.280	9.720	91%
2004	8.280	9.720	91%
2005	8.280	9.720	91%
2006	8.280	9.720	91%
2007	8.280	9.720	91%

Como se puede apreciar en el cuadro, durante los cinco años de operaciones se tendrá una producción de 18.000 servicios, los cuales estarán conformados por 8.280 en el servicio de cine y 9.720 en el servicio de bar, pero como la capacidad máxima de el proyecto es de 19.800 servicios, entonces cubre el 91% de la capacidad instalada.

4.4.4. Selección y especificación de equipos

Para la puesta en marcha del proyecto cine – bar, se hace necesario la adquisición de los siguientes equipos y muebles:

1	PROYECTOR DE PELICULAS
1	AIRE ACONDICIONADO INTEGRAL
1	EQUIPO DE SONIDO
1	PLANTA ELECTRICA
1	REFRIGERADOR
1	HORNO MICROONDAS
2	LICUADORAS
1	CAJA REGISTRADORA
10	MESAS DE HIERRO EN ESTILO BARROCO
40	SILLAS DE HIERRO EN ESTILO BARROCO
10	SILLAS PARA BARRA
70	COPAS DE COCTEL
70	COPAS DE CHAMPAÑA
70	VASOS DE WISKEY
70	VASOS NORMALES
15	PLATOS DE PASABOCAS
10	LAMPARAS DE CENTRO DE MEZA CON LUZ TENUE
1	SUMADORA
1	SILLA DE RODACHINES
1	ESCRITORIO EJECUTIVO
1	ESCRITORIO AUXILIAR
1	SILLA EJECUTIVA
3	SILLAS DE AUXILIARES
1	ARCHIVADOR
1	COMPUTADOR COMPLETO
1	TELEFAX
1	LINEA TELEFONICA
1	SOFTWARE CONTABLE

4.4.5. Identificación de necesidades de mano de obra

El proyecto requiere inicialmente del siguiente recurso humano:

- 1 Taquillero
- 1 Barman
- 2 Meseros
- 1 Administrador
- 1 Contador Asesor
- 1 Secretaria
- 1 Auxiliar de Servicios generales

4.5. OBRAS FISICAS Y DISTRIBUCION EN PLANTA

El diseño de las adecuaciones y en general de las obras civiles que se realizan en el proyecto se hicieron en función de los procesos productivos seleccionados y del requerimiento del personal humano para que realicen las actividades necesarias para que el proyecto logre el rendimiento esperado.

4.5.1. Obras físicas

Para la puesta en marcha en la ejecución del proyecto, se tomará en arriendo un local comercial ubicado en la Cra 3 No. 17-27, al cual se le realizarán una serie de adecuaciones detalladas a continuación:

CUADRO 21. Síntesis de Obras Civiles y Especificaciones

OBRAS	CANTIDAD
Cimiento ciclo PEO 0.40x0.40	50 M ²
Levante de muro	150 M ²
Pañete de muro	130 M ²
Viga amarre perimetral	3 M ³
Pañete de muro y rústicos	162.5 M ²
Pañete lineal de muro	22 M ²
Piso de cerámica 33x33 y 25 x 25	49M ²
Tendida red eléctrica	20 MI.
Tendida red sanitaria	22 MI.
Pintura muro en vinilo a 2 manos.	250 M ²
Divisiones puerta acceso y divisiones de vidrio	UND
Enchape baños y cocina	32.5 M ²
Puertas baños, oficina y deposito	UND

Fuente: autores

4.5.2. Distribución en planta.

El propósito de la distribución en planta es asegurar las adecuadas condiciones de trabajo para permitir una operación eficiente del proyecto, teniendo en cuenta las normas de seguridad y el bienestar de los trabajadores.

Esto se logra mediante el empleo racional del espacio disponible, la ubicación más conveniente del personal, la disposición de trabajo en forma secuencial y continua y las condiciones que garanticen la realización de un control efectivo de las actividades.

El diseño de la distribución en planta del CINE- BAR comprende las siguientes áreas:

Area de Administración de Oficina: Es el sitio donde se encontrará el administrador y el contador para el desarrollo de sus diferentes labores inherentes con la parte administrativa. _____

Area de Venta y Atención al Público: Es donde se realizarán las ventas y atenciones directas al público, se preverán espacios para la exhibición de los productos, circulación del público.

Area de Almacén o Bodega: En este lugar se guardaran los insumos necesarios para la prestación del servicio.

Area de Servicio: Esta área tiene que ver con la sección de servicios generales y los baños.

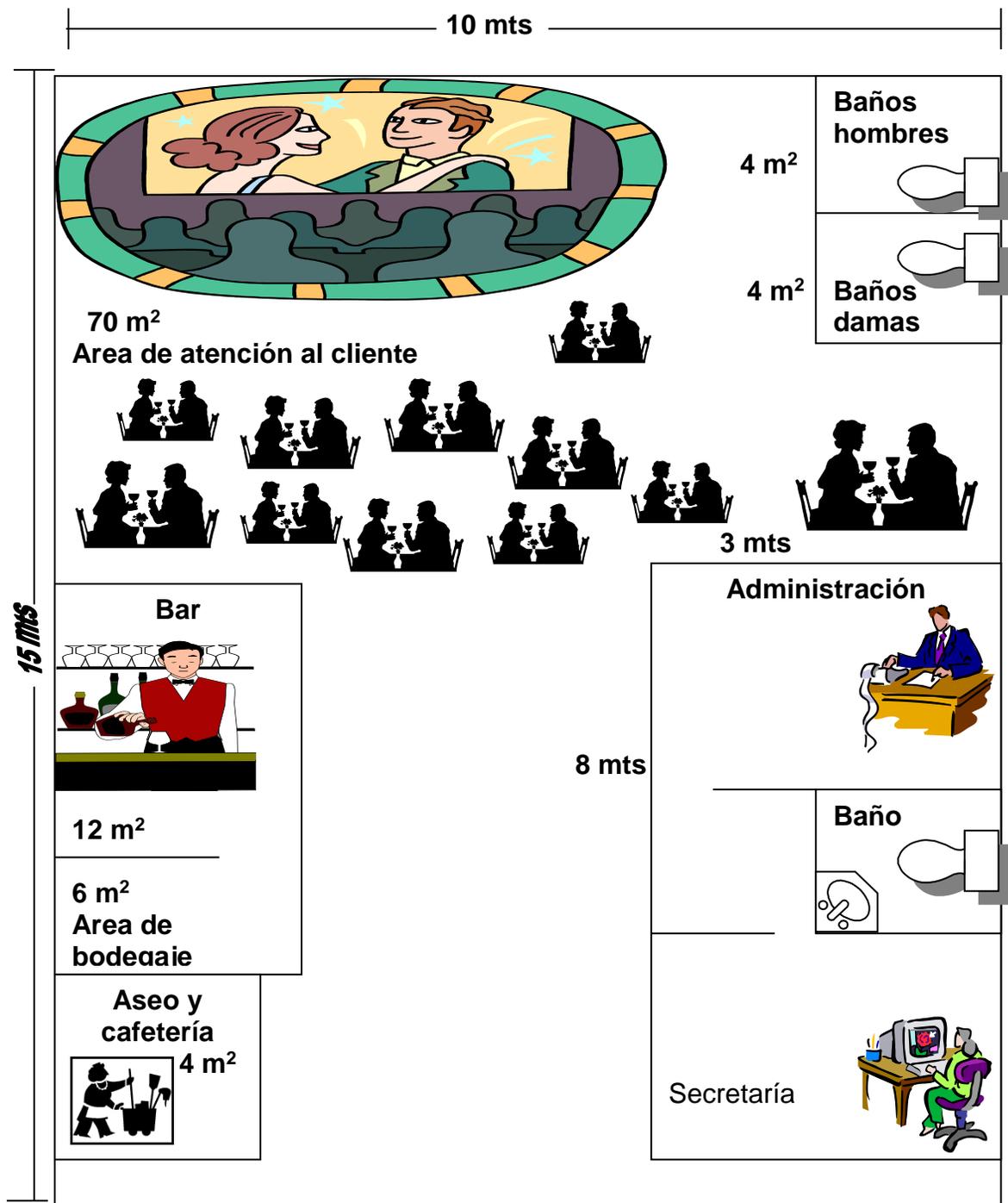


FIGURA 8. Distribución en planta Cine y Bar Ltda.

Carrera 3 No. 17-27

4.6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El estudio administrativo del proyecto comprende el análisis del marco jurídico en el que se va a operar la unidad empresarial como paso previo a la definición del tipo de empresa que se va a constituir, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto y la descripción de los sistemas, procedimientos y reglamentos que van a permitir orientar y regular las actividades en el periodo de operación.

4.6.1. Consideraciones de carácter general

MISIÓN

La misión de Cine y Bar Ltda., es la innovación en la prestación de servicios de proyección de películas y Bebidas alcohólicas y refrescante, integrados con excelente calidad que satisfaga oportunamente las necesidades y expectativas de los habitantes del Distrito de Santa Marta, a fin de lograr el fortalecimiento y liderazgo institucional, la integración y coordinación con los proveedores, el compromiso, pertenencia y bienestar de los miembros de la organización, así como una adecuada retribución para los accionistas y la sociedad en general.

VISION

La microempresa de Cine y Bar Ltda., tiene como visión “Ser la Mejor Microempresa” a nivel local y regional en las prestación de servicios integrados de cine y bar, a partir del crecimiento y permanencia de estándares de eficiencia y eficacia hasta el año 2007.

VALORES

- Respeto por las personas

La microempresa Cine y Bar Ltda. se define así mismo como una comunidad de personas con deberes y derechos mutuos, por tanto, la microempresa respeta a sus miembros, sus creencias y expectativas. Espera de ellos, cumplimiento de sus responsabilidades, pertenencia, honestidad y lealtad organizacional.

- Calidad:

La calidad es un compromiso, una manera diaria de vivir. Calidad en los procesos, en las relaciones, en los servicios, es el reto de todos los miembros de Cine y Bar Ltda.

- Servicio:

El éxito de la microempresa se mide en el mercadeo. Satisfacer las necesidades y expectativas de todos nuestros clientes con un servicio excelente calidad, es la tarea diaria y permanente de todos los miembros de la familia Servicios de Cine y Bar Ltda. El servicio debe ser nuestra ventaja competitiva, nuestra diferenciación organizacional.

- El recurso humano:

El recurso humano es el activo más valioso de Cine y Bar Ltda. Invertir en su desarrollo y bienestar será compromiso corporativo prioritario.

- Responsabilidad social:

Como miembro de la sociedad, Cine y Bar Ltda. cumplirá con la responsabilidad de contribuir, en la medida de sus capacidades, al desarrollo de la sociedad, del país y al mejoramiento de la calidad de vida de los hogares y empresas locales y regionales.

PRINCIPIOS

- Respeto por la dignidad humana

Cine y Bar Ltda. se entiende así misma como una comunidad de personas unidas por objetivos comunes, lo cual impone responsabilidades y derechos mutuos. Esta comunidad se cimienta en el respeto de los principios y valores de los empleados, pero también en las exigencias en el cumplimiento de las responsabilidades que le imponen el ser miembro de la organización.

Por ello, todos los colaboradores pueden esperar de sus dirigentes además del apoyo en el desarrollo profesional, participación en las decisiones, trato adecuado y reconocimiento por su trabajo. De otro lado, los colaboradores deberán comprometerse en el logro de los resultados de la compañía, asumiendo las responsabilidades que les competen en el logro de sus metas corporativas.

Actuación dentro de un marco de valores éticos de justicia y responsabilidad.

Las relaciones entre los miembros colaboradores de la organización y entre ésta y el cliente deberán enmarcarse dentro de principios éticos que preserven la moralidad y tradición ética de la compañía, tanto a nivel local como regional.

- Compromiso por la calidad total.

Lograr la calidad tanto en la administración, productos, tecnología, servicios y otros aspectos de la operación es un factor clave hacia el desarrollo de éxito de Cine y Bar Ltda. La calidad tendrá que convertirse en un valor, en una manera de vivir corporativa, en una prioridad institucional. En el proceso de calidad, cada empleado es parte fundamental de su logro y por tanto debe procurar ejercer acciones de mejoramientos continuos en todos los aspectos de su actividad laboral.

- Productividad laboral

Dentro del contexto de calidad, cada empleado debe buscar altos niveles de productividad que aseguren la eficiencia y eficacia organizacional dentro de objetivos específicos de logro y con índices de resultado claramente definidos.

- Protección de la vida y del ambiente

La seguridad y la protección del ambiente son para Cine y Bar Ltda. un precepto de actuación previsor y de responsabilidad propia. La seguridad y la protección del ambiente tienen igual prioridad que la eficacia y la competitividad en el mercado local y regional.

4.6.2. Constitución jurídica de la empresa

Para llevar a cabo la constitución legal de la organización, se decidió que la empresa Cine-Bar será una Sociedad Limitada, que es aquella que se constituye entre los socios que solamente están obligados con ella en cuanto al monto de sus aportes, sin que las participaciones puedan estar representadas en títulos negociables al portador, puesto que solo pueden ser cedidas por Escritura Pública.

La sociedad limitada presenta ventajas y desventajas, si se le compara con las empresas constituidas como individuales.

Las principales ventajas son:

- La responsabilidad limitada para los socios, en proporción al monto de sus aportes.
- La administración es más sencilla y económica, en relación con la que se realiza en la sociedad anónima.
- Este tipo de sociedad generalmente tiene un largo periodo de vida.

Las principales desventajas son:

- La diferencia para la obtención de préstamos, puesto que este tipo de sociedad ofrece menores garantías en relación con los créditos otorgados.
- Los nombres de los socios deben figurar en la escritura y en los registros públicos, lo cual puede ser una desventaja para algunas personas que prefieren no figurar.
- La transferencia de las participaciones de un socio, debe someterse a la aprobación de los demás socios.

Entre los pasos a seguir para constituir una Sociedad Limitada tenemos:

Toda sociedad se constituye por Escritura Pública y debe contener los siguientes requisitos.

- ❖ Nombres, apellidos, identificación y domicilio de los socios.
- ❖ Clase de sociedad que se constituye, que en este caso será Sociedad Limitada.
- ❖ Denominación o razón social de la persona jurídica que se constituye.
- ❖ Domicilio principal: la ciudad o municipio escogido para desarrollar la actividad de la sociedad.
- ❖ Objeto social: una enuncia clara y completa de las actividades principales que realizará la sociedad.
- ❖ Vigencia o termino de duración, el cual debe ser preciso.
- ❖ Capital social: Se debe expresar el capital que se aporta y la forma en que está distribuido, de indica el valor que cada uno aporta y el número de

cuotas o partes de interés correspondiente, con indicación de su valor nominal.

- ❖ La forma de Administración: Establecer en forma clara y precisa la forma de administración de los negocios sociales, con indicación de las atribuciones y facultades de los representantes legales y administradores.
- ❖ Causales de disolución: Enunciar las causales de disolución anticipada de la sociedad.
- ❖ Epoca y forma de convocar la asamblea o la junta de socios a sesiones ordinarias y extraordinarias.
- ❖ Nombramientos: El nombre y apellidos e identificación de los representantes legales, miembros de junta directiva, según el caso.
- ❖ Cláusula compromisoria.

Luego de realizar la minuta de constitución, ésta debe ser inscrita en la Cámara de Comercio para efectuar la matrícula de la sociedad, para lo cual se efectúan los siguientes pasos:

- ❖ Presentar la copia pertinente de la escritura pública otorgada en la notaría correspondiente, junto con el formulario de Registro Único Empresarial diligenciado con la información solicitada de manera exacta y real.
- ❖ Cancelar el valor de los derechos de inscripción por la escritura pública y por la matrícula mercantil de la sociedad, los cuales liquidará el cajero, con base en el capital de la sociedad.
- ❖ La inscripción de la escritura de constitución causa adicionalmente un impuesto de Registro a favor del departamento del Magdalena, en una tarifa del 0,7% sobre el valor del capital.

Además para la constitución jurídica de la empresa se debe tener en cuenta otros requisitos como:

- ❖ Identificación tributaria ante la DIAN (Nit).
- ❖ Cancelación de Derechos de Autor ante Sayco y Acimpro.
- ❖ Patente de salubridad por parte de la oficina de Salud Distrital.
- ❖ Certificado expedido por el cuerpo de bomberos de la ciudad de Santa Marta.

4.6.3. Estructura organizacional

Las actividades necesarias para la ejecución y operación de la empresa deben ser programadas, coordinadas, realizadas y controlada, por tal motivo se debe diseñar una estructura organizativa que se encargue de asumir las funciones y responsabilidades que se pueden generar dentro de la estructura orgánica de la empresa. Esto con el fin de conseguir los objetivos y las metas propuestas de la empresa, propiciando un ambiente adecuado para el desarrollo normal de sus funciones como empleados y parte directa.

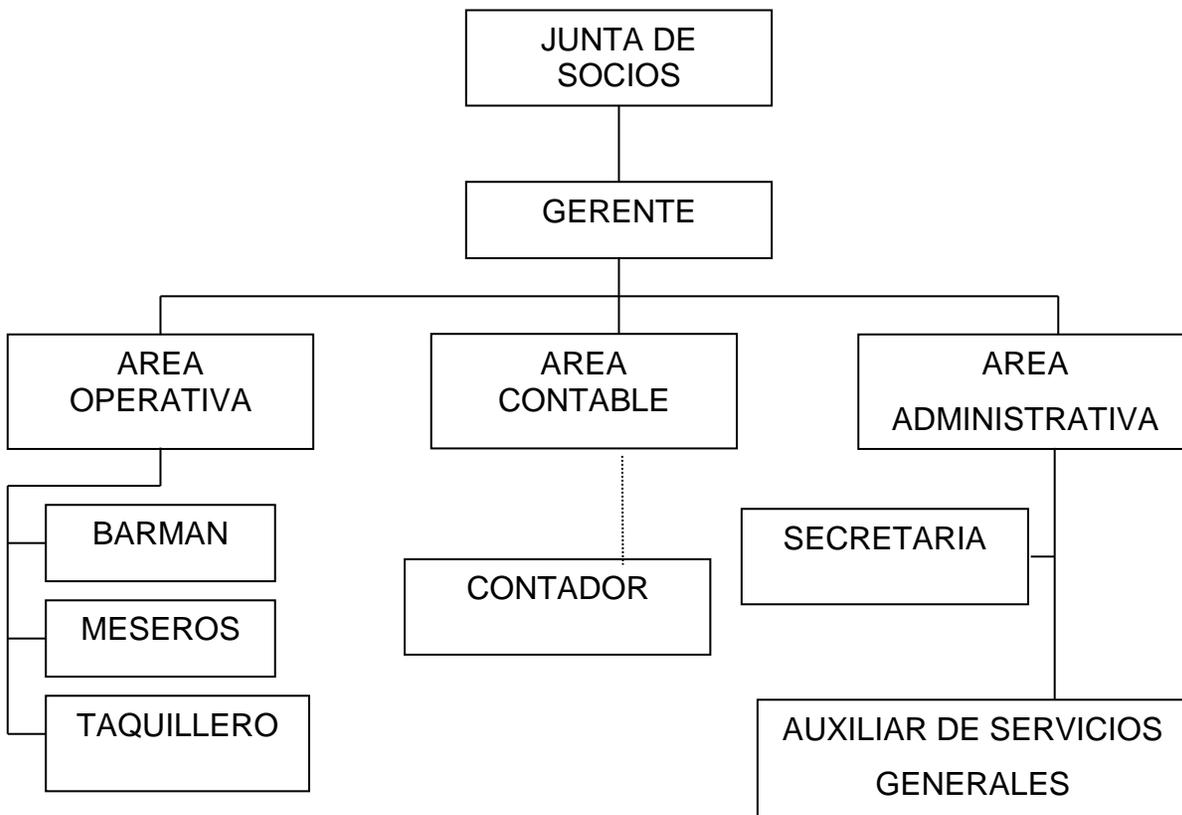
La estructura organizacional actual es muy sencilla. La Junta de socios será la máxima autoridad en la empresa. Establecerá objetivos y metas, políticas y aprueba los programas de mayor trascendencia; además elegirá a la persona que entre ellos cumplirá las funciones de gerente, quien será el Representante Legal y se encargará de la programación de la producción y de las ventas, recluta, selecciona y contrata el personal y toma las decisiones en materia financiera. Cuenta con la asesoría de un contador y el apoyo de un barman, meseros, un taquillero que hará las veces de vigilante y una persona encargada de servicios generales por medio tiempo.

La empresa manejará el sistema jerárquico en línea:

- Junta de Socios
- Gerente
- Contador – Asesor

- Secretaría
- Taquillero
- Barman
- Meseros
- Servicios Generales

Figura 9. Estructura organizacional de cine - bar



4.6.3.1. Asignación y descripción de funciones

Gerente: Será el Representante Legal de la empresa, su responsabilidad será la prevista en el régimen general de sociedades y manejará la empresa con una disposición de atención al público y subalternos encargado de dirigir, coordinar y organizar todas las funciones administrativas y operativas de la empresa.

- Mantendrá una autoridad lineal ante sus subalternos, creando un ambiente laboral sano dentro de la empresa.
- Tendrá que ser oportuno a la hora de tomar decisiones que pueda comprometer el desarrollo normal de las actividades de la empresa.
- Mantendrá una vigilancia y evaluará los estados financieros como los estados de resultados y balances generales que se generen en la empresa.

Contador: Será contratado por honorarios. Se encargará de revisar todos los movimientos contables, elaborando al final de cada período un informe completo del estado financiero de la empresa, revisando igualmente la liquidación de impuestos (IVA, Retención), informará al Gerente sobre el estado financiero de la empresa brindándole asesoría sobre el manejo de la empresa.

Taquillero: Será la persona encargada de cobrar las boletas de entrada al establecimiento y coordinar el ingreso de los clientes, además cumplirá la función de velar por la seguridad del cine-bar.

Barman: Tendrá como función atender a los clientes del servicio de bar, elaborará los cócteles y servirá las distintas clases de bebidas y licores ofrecidos.

Meseros: Realizarán la función de atender a los clientes desde su ingreso al establecimiento, ofreciéndoles y sirviéndoles las bebidas, licores y/o cualquier requerimiento por parte del cliente tanto en el cine como en el bar. Además deberán estar atentos y procurar la limpieza del lugar mientras estén realizando sus actividades dentro de su horario de trabajo.

Servicios Generales: Se contratará por horas y se encargará diariamente de mantener aseado el establecimiento antes de que éste sea abierto al público.

4.6.4. Funcionamiento de la organización.

La Microempresa Cine-Bar Ltda., debe entregar al nuevo personal, como parte del proceso de inducción, dos manuales. El primero corresponde al manual de inducción en el cual se describe la razón de ser de esta y sus actividades, en el cual se incluirá además la misión y una breve reseña histórica sobre el desarrollo de la empresa, las actividades comerciales que realiza y los proyectos por realizar. El segundo corresponde al manual de funciones, donde se le informa acerca de los deberes, servicios que debe prestar y los procedimientos necesarios que beneficiaran sus labores y tendrá que seguir el empleado dentro de su vida como integrante de la organización.

La junta toma las principales decisiones en los concerniente a la administración del cine-bar, colabora en su gestión el gerente general que tiene a su cargo las demás áreas, cuyo principal objetivo es establecer y mantener relaciones muy estrechas en la organización y con los clientes.

4.6.4.1. Relaciones Internas y Externas.

Los resultados, dentro de un criterio de beneficio mutuo, se obtendrán a partir de una relación clara y honesta con todos aquellos con quienes se interactúa, tales como Socios, empleados, los clientes, los proveedores, el gobierno, la familia y la comunidad en general.

- Cada uno en la organización es responsable de iniciar, obtener y mantener resultados positivos en todas las relaciones internas o externas, que se generan a partir de su trabajo o de su posición en la empresa.
- El trabajo en equipo es fundamental para el logro de los objetivos de la empresa, por lo cual cada empleado debe colaborar y buscar colaboración y apoyo de las personas o dependencias del cine-bar en todos los casos en que se requiera.

- Para lograr relaciones excelentes:
 - Tenga objetivos definidos
 - Planifique sus iniciativas
 - Escuche con atención
 - Solicite recursos y autoridad
 - Responda con profesionalismo
 - Tenga en cuenta los intereses del negocio a corto y largo plazo.

- La imagen interna y externa que se proyectará, debe incluir:
 - Calidad en el servicio
 - Servicio oportuno y eficaz
 - Ética en los servicios
 - Clima laboral excelente
 - Credibilidad
 - Seguridad.

4.6.4.2. Sistemas de Información y de comunicación

Las comunicaciones claras y honestas con los empleados, clientes, proveedores, el gobierno y la comunidad en general son una base sólida para mantener relaciones laborales excelentes y lograr el éxito esperado por el negocio:

- Suministrar toda la información que requieran los empleados para la correcta ejecución del trabajo, y así disminuir los errores y las repeticiones.
- Invitar a los directivos a participar activamente en reuniones de trabajo y comités. Esto es una forma de reconocimiento, un método de desarrollo y una estrategia para mejorar las comunicaciones y reducir la incertidumbre.

- Enseñar a los empleados a ejecutar bien el trabajo y a encontrar la información que necesitan. Esto facilita la interacción, reduce la frecuencia de consultas y agiliza la administración.
- Con el fin de mantener la credibilidad, no permitir que los empleados hagan promesas que el negocio no puede cumplir. No suministrar información incompleta o distorsionada que pueda generar expectativas o afectar el clima laboral.
- Permitir a los empleados que si no están de acuerdo con decisiones tomadas por la organización, expresarlas ante quien corresponda con profesionalismo y seguridad.
- No contagie el ánimo de quienes dependen de usted con sus propios problemas laborales.
- Toda información acerca de los nuevos proyectos es confidencial. Sólo la empresa podrá autorizar qué información puede hacerse pública.

4.6.5. Reglamentos

Los reglamentos permiten complementar la estructura organizacional al reunir las normas o disposiciones específicas que rigen el funcionamiento de la microempresa.

Establece derechos y deberes obligaciones y normas de comportamiento de los trabajadores en diversas situaciones de cada empleado, tal como se observa en el anexo 2 y 3.

4.7. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

Una vez realizado el estudio técnico se puede concluir lo siguiente:

- ❖ CINE-BAR estará localizado en el Distrito de Santa Marta en la Cra 3 No. 17-27, sector centro.
- ❖ Este establecimiento estará en capacidad de ofrecer al mercado 18000 servicios anuales en el primer año, laborando de domingo a lunes de 6:00 P. M. A 12 A. M. Durante 362 días al año.
- ❖ La distribución en planta estará compuesta por las áreas de Administración u oficina, de ventas y atención al público, área de almacén y área de servicio.
- ❖ La estructura organizacional será la siguiente: Junta de socios, gerente, contador asesor, un taquillero, un barman, dos meseros y un encargado de servicios generales.
- ❖ La empresa estará constituida como una sociedad de responsabilidad limitada.

5. ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero se deben convertir los recursos necesarios para la operación del proyecto a valores monetarios para establecer el monto de los recursos que serán necesarios para la implementación, operación y confrontar los ingresos, enfrenados con los egresos para así pronosticar los resultados de la operación.

La cualificación en términos monetarios puede hacerse agrupando los valores en dos grandes rubros: inversiones y costos operacionales.

5.1. DETERMINACIÓN DE INVERSIONES Y COSTOS A PARTIR DE LAS VARIABLES TÉCNICAS.

5.1.1. Inversiones

Las inversiones iniciales están constituidas por el conjunto de erogaciones que se tendrán que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación del proyecto.

5.1.1.1. Inversiones en obras físicas

En este rubro se incluye el costo de las adecuaciones necesarias para la implementación del proyecto.

Cuadro 22. Inversiones en adecuaciones y obras físicas

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cimiento ciclo 0.50 x 0.50	M ²	50	3.500	175.000
Mampostería Levante en bloque Exp.015	M ²	150	23.000	3.450.000
Viga amarre perimetral 15.10 concreto 2500 PSI	M ³	3	35.000	105.000
Pañete de muro	M ²	130	5.000	650.000
Pañete rústicos muro	M ²	32.5	5.000	162.500
Pañete lineal de muro	MI	22	4.500	99.000
Piso en cerámica 33 x 33	M ²	34	30.000	1.020.000
Piso en cerámica 25 x 25	M ²	15	20.000	300.000
Enchape baños y cocina	M ²	32.5	28.000	910.000
Tendida red sanitaria	MI	22	23.000	506.000
Tendida red eléctrica ¾ conduit blanco	MI	20	18.000	360.000
Pintura muro en vinilo a 2 mano	M ²	250	6.000	1.500.000
Puertas baños, oficina y deposito	UND		850.000	850.000
Divisiones puerta acceso y divisiones en vidrio	UND		4.200.000	4.200.000
Limpieza general			150.000	150.000
TOTAL				14.437.500

Fuente: calculo autores.

5.1.1.2. Inversiones en maquinaria, equipos y muebles

Aquí se realizaron las inversiones que se efectuaron para la adquisición de maquinaria, equipos, muebles y demás elementos para la operación del proyecto.

Cuadro 23. Inversiones en maquinaria y equipos

DETALLE	CANTID.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL
Proyector de Película	1	15.000.000	15.000.000	10
Aire Acondicionado	1	8.000.000	8.000.000	10
Equipo de Sonido	1	2.500.000	2.500.000	10
Planta Eléctrica	1	13.000.000	13.000.000	10
Refrigerador	1	1.500.000	1.500.000	10
Horno Microondas	1	150.000	150.000	10
Licuadoras	2	45.000	90.000	5
Caja Registradora	1	1.000.000	1.000.000	10
Computador completo	1	1.800.000	1.800.000	5
Software Contable	1	1.300.000	1.300.000	5
Telefax	1	320.000	320.000	10
Línea telefónica	1	430.000	430.000	10
Sumadora	1	80.000	80.000	10
TOTAL			45.170.000	

Fuente: Telesantamarta, Electrocol, Socol, Equixer Ltda.,

Cuadro 24. Inversiones en muebles y enseres.

DETALLE	CANTID.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL
Mesas de Hierro	10	150.000	1.500.000	10
Sillas de Hierro	40	40.000	1.600.000	10
Sillas de Barra	10	20.000	200.000	10
Escritorio ejecutivo	1	320.000	320.000	10
Escritor auxiliar	1	280.000	280.000	10
Silla ejecutiva	1	235.000	235.000	10
Silla auxiliar	1	150.000	150.000	10
Silla Auxiliar	2	50.000	100.000	10
Archivador	1	340.000	340.000	10
TOTAL			4.725.000	

Fuente: Sercol, Socol, Papelmueble, Todo para oficinas.

Cuadro 25. Inversiones en activos operarios

DETALLE	CANTID.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Copas de Cóctel	70	1.000	70.000
Copas de Champaña	70	1.000	70.000
Vasos de Whiskey	70	1.000	70.000
Vasos Normales	70	1.000	70.000
Platos Pasabocas	15	1.000	15.000
Lámparas	10	3.500	35.000
TOTAL			330.000

Fuente: Cacharrería Maracaná, Variedades Denissa, Claudia.

5.1.1.3. Inversiones en activos intangibles

Son llamados también gastos preoperativos y se causan antes de entrar en operación en proyectos.

Cuadro 26. INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES

ITEM INVERSION	COSTOS
Estudio de Prefactibilidad	200.000
Estudio de Factibilidad	400.000
Gastos de Organización	300.000
Licencias	120.000
Total gastos preoperativos	1.120.000

Fuente: autores

5.1.2. Costos operacionales

Estos costos como su nombre lo indican son los que se causan durante la operación del proyecto. Se incurre en ellos para hacer funcionar las instalaciones y demás activos adquiridos con el fin de prestar el servicio.

5.1.2.1. Costos de la prestación del servicio de cine y bar.

5.1.2.1.1. Costo de mano de obra o recurso humano

Aquí se establece el costo del personal que se requiere en el proceso productivo.

Cuadro 27. costo de mano de obra (Primer año de operaciones)

Cargo	Remuneración Mes	Remuneración Anual	Prestaciones Sociales 51.95%	Costo Total Anual
A. Mano de Obra Directa:				
Un Barman	369.500	4.434.000	2.284.920	6.718.920
2 Meseros	739.000	8.868.000	4.569.840	13.437.840
1 Taquillero	369.500	4.434.000	2.284.920	6.718.920
Subtotal			9.139.680	26.875.680
B. Mano de Obra Indirecta:				
❖ Contador	300.000	3.600.000	-0-	3.600.000
❖ Aux.Servicio	184.750	2.217.000	1.142.460	3.359.460
Subtotal				6.959.460
TOTAL				33.835.140

Fuente: calculo autores.

Las prestaciones sociales se calculan o se aprovisionan de la siguiente manera:

- Cesantías 8.33%
- Intereses sobre la cesantía 1%
- Vacaciones 4.17%
- Primas 8.33%
- I.S.S
 - ✓ Salud 8%
 - ✓ Pensión 10.125%
 - ✓ Riesgos p/nales 3%
- CAJAMAG 4%
- SENA 2%
- I.C.B.F 3%
- Total 51.95%

5.1.2.1.2. Costo de insumos para la prestación del servicio.

Estos costos se calculan de acuerdo al programa de producción que fue realizado en el estudio técnico.

CUADRO 28. Costo de materiales (Primer año de operación)

Materiales	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materiales Directos				
Películas	Und	48	500.000	24.000.000
Materiales Indirectos				
Licores y bebidas	Cjs	288	240.800	69.350.400
Refrescos	Cjs	432	10.000	4.320.000
Pasabocas	Paq	36200	500	18.100.000
Crispetas	Paq	36200	1.000	36.200.000
Total				151.970.400

Fuente: Cine Colombia, Casa Cristal, Distribuciones Baco.

5.1.2.1.3. Costos de los servicios.

Todo proyecto incurre en gasto de servicios públicos, arriendos, mantenimientos de equipos, etc.

CUADRO 29. Costo de servicio (primer año de operación)

Servicio	Costo Unitario	Costo Total
Energía Eléctrica	400.000	4.800.000
Agua Potable	80.000	960.000
Mantenimiento Maquinas	30.000	120.000
Arriendo	500.000	6.000.000
Teléfono	50.000	600.000
TOTAL		12.480.000

Fuente: Telesantamarta, Electricaribe, Metroagua.

5.1.2.1.4. Costos de depreciación

Es otro costo que se debe tener en cuenta, el cual se calcula con base a la vida útil estimada para los activos depreciables. Teniendo en cuenta el decreto 2160 de 1986 para fijar la vida útil, es necesario considerar el deterioro causado por el uso y la acción de factores naturales, así como la obsolescencia por avances tecnológicos o por cambios en la demanda de los bienes producidos.

La depreciación es un mecanismo que usamos para recuperar la inversión en obras físicas y equipamiento, como los desembolsos solo se efectúan para la adquisición de dichos activos, no implica flujos efectivos de dinero, sino registros contables que reportan reducciones en el pago de impuestos, a medida que aumenta la depreciación disminuyen los ingresos gravables y por consiguiente los impuestos a pagar sobre las utilidades y para determinarlo se utilizará el método de depreciación por línea recta, con la siguiente fórmula:

$$D = \frac{\text{Costo Total del Activo} \times \text{Tiempo}}{\text{Vida Útil}}$$

Para el cálculo del valor residual se hace mediante la diferencia entre el valor inicial de la inversión y la depreciación acumulada durante el periodo de evaluación.

CUADRO 30. Gastos por depreciación (términos constantes)

Activo	Vida útil del activo	Costo del Activo	Valor depreciación anual					Valor Residual
			1	2	3	4	5	
Activos para el Servicio.								
Computador	5	1,800,000	360.000	360.000.	360.000.	360.000.	360.000.	\$ 0,00
Proyector película	10	15.000,000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	\$7.500.000
Refrigerador	10	1.500.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	\$ 750.000
Equipo de sonido	10	2.500.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	\$1.250.000
Batería A.operat.	5	330.000	66.000	66.000	66.000	66.000	66.000	\$ 0.00
Planta eléctrica	10	13.000.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	\$ 6.500.000
Telefax	10	320.000	32,000,	32,000,	32,000,	32,000,	32,000,	\$ 160.000
Aire acondiciona	10	8.000.000	800,000	800,000	800,000	800,000,	800,000,	\$4.000.000
Horno Mdas.	5	150.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	\$ 0,00
Licuadoras	5	90.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	\$ 0,00
Caja Registradora	10	1,000,000	200,000,	200,000,	200,000,	200,000,	200,000,	\$ 500.000
Software Cont.	5	1.300.000	260.000,	260.000,	260.000,	260.000,	260.000,	\$ 0,00
Línea telefónica	10	430,000,	43,000,	43,000,	43,000,	43,000,	43,000,	215,000,
Sumadora	10	80,000,	8,000,	8,000,	8,000,	8,000,	8,000,	40,000,
Subtotal		45.500.000	5.017.000	5.017.000	5.017.000	5.017.000	5.017.000	20.915.000
Activos Administ.								
Escritorio								
Ejecutivo	10	320,000,	32,000,	32,000,	32,000,	32,000,	32,000,	160,000,
Escritorio								
Auxiliar	10	280,000,	28,000,	28,000,	28,000,	28,000,	28,000,	140,000,
Silla Ejecutivo	10	235,000,	23,500,	23,500,	23,500,,	23,500,,	23,500,,	117,500,
Silla auxiliar	10	150,000,	15,000,	15,000,	15,000,	15,000,	15,000,	75,000
Silla visitantes	10	100.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000
Silla de hierro	10	1.600,000,	160.000	160.000	160.000,	160.000,	160.000,	800.000
Archivador	10	340,000,	34,000,	34,000,	34,000,	34,000,	34,000,	170,000
Mesas de hierro	10	1.500.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	750.000
Silla de barra	10	200.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	100.000
Subtotal		4.725.000	472.500	472.500	472.500	472.500	472.500	2.362.500
Total								
Depreciaciones		50.225.000	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	23.277.500

Fuente: calculo autores

5.1.2.2. Gastos de administración.

Los gastos de administración permiten la realización de las operaciones de la empresa. Estos gastos provienen de la definición de la estructura organizacional y en los métodos establecidos anteriormente en el estudio administrativo.

CUADRO 31. Remuneración al Personal Administrativo

Cargo	Remuneración Mensual	Remuneración Anual	Prestaciones Sociales	Remuneración Total
Administrador	700.000	8.400.000	4.364.220	12.764.220
Secretaria	369.500	4.434.000	2.284.920	6.718.920
Total				19.483.140

Fuente: calculo autores

CUADRO 32. Otros Gastos Administrativos

Detalle	Costo Total
Útiles de papelería	400.000
Aseo	90.000
Total	490.000

Fuente: calculo autores

CUADRO 33. Amortización Gastos Diferidos

ACTIVO INTANGIBLE	Plazo de amortiza .	Costo del activo	Valor amortización anual				
			1	2	3	4	5
Gastos preoperativos	5 años	15.557.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
TOTAL A AMORTIZAR			3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500

Fuente: calculo autores

Observación: En el costo del activo fue incluido el costo en que se incurrió en las adecuaciones de obras físicas y los gastos Preoperativos.

5.1.2.3. Gastos de ventas

Son los causados por las funciones y actividades tendientes a poner el producto al alcance de los consumidores o usuarios, por lo tanto incluyen los gastos ocasionados por la publicidad, promoción y la venta propiamente dicha.

CUADRO 34. Gastos de Venta (primer año de operación)

Detalle	Valor anual	Observaciones
Gastos de promoción	1.500.000	
Gastos de publicidad	1.500.000	
Total	3.000.000	

5.1.3. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio en una empresa es el nivel de producción en el cual los ingresos obtenidos son iguales a los costos totales. La deducción del punto de equilibrio es útil para estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y los beneficios; en la práctica se utiliza ante todo para calcular el volumen mínimo de producción al que puede operarse sin ocasionar pérdidas, para su realización se deben determinar los costos fijos y los costos variables y utilizando el siguiente método de margen de contribución marginal promedio:

$$PE = \frac{CF}{CM}$$

Donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

CM: Contribución marginal promedio

Para determinar el margen de contribución marginal promedio, se tiene en cuenta los servicios de bar y cine :

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS POR VENTA	PORCENTAJE DE MEZCLA	
				En unidades	En importe
BAR	9.720	25.000	243.000.000	54	85
CINE	8.280	5.000	41.400.000	46	15
TOTAL	18.000		284.400.000	100	100

COSTOS VARIABLES

BAR			
ITEM	VALOR	PORCENTAJE	COSTOS VARIABLES
Costos del servicio	\$86.150.000	100%	\$86.150.000
Mano de obra directa	\$33.835.140	54%	\$18.270.976
Gastos de ventas	\$3.000.000	54%	\$1.620.000
Total costos variables			\$106.040.976
CINE			
Costos del servicio	\$24.000.000	100%	\$24.000.000
Mano de obra directa	\$33.835.140	46%	\$15.564.164
Gastos de ventas	\$3.000.000	46%	\$1.380.000
Total costos variables			\$40.944.164

Los resultados anteriores permiten el calculo del costo variable por unidad, al dividir el total de los productos a ofrecer.

PRODUCTOS	COSTO VARIABLE POR UNIDAD
BAR	10.910
CINE	4.945

CONTRIBUCIÓN MARGINAL

PRODUCTO	INGRESOS	COSTOS VARIABLES	CONTRIBUCIÓN MARGINAL	
			IMPORTE	%
BAR	243.000.000	106.040.976	136.959.024	56.36
CINE	41.400.000	40.944.164	455.836	1.10
TOTAL	284.400.000	154.690.133	137.414.860	57.46

COSTOS FIJOS	VALOR
Sueldos y prestaciones	19.483.140
Servicios	12.480.000
Depreciación	5.489.500
Otros gastos administrativos	490.000
Amortización de diferidos	3.111.500
Total	41.054.140

A partir del análisis anterior se calcula el volumen del punto de equilibrio en términos de ingresos, con base en la razón promedio de contribución marginal (%CM) para la venta de los productos.

$$\%CM = \frac{\text{Contribución Marginal Total}}{\text{Ingresos Totales}}$$

$$\%CM = \frac{137.414.860}{284.400.000}$$

$$\%CM = 0.4832$$

$$PE = \frac{CF}{\%CM}$$

$$PE = \frac{41.054.140}{0.4832} = 84.963.038.00$$

A continuación se distribuyen las ventas en el punto de equilibrio

PRODUCTO	IMPORTE DE VENTAS	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINOS DE INGRESOS
BAR	85	72.218.582
CINE	15	12.744.456
TOTAL		84.963.038

Comprobación del punto de equilibrio en ingresos :

PRODUCTO	VENTAS EN EQUILIBRIO	CONTRIBUCIÓN MARGINAL (%)	TOTAL CONTRIBUCIÓN MARGINAL
BAR	72.218.582	56.36	40.702.393
CINE	12.744.456	1.10	140.189
TOTAL			40.842.582

Se calcula el punto de equilibrio en unidades utilizando la contribución marginal promedio por unidad (CM_u) para las ventas determinadas.

$$\overline{CM}_u = \frac{\text{Contribución Marginal Total}}{\text{Unidades de Venta}}$$

$$\overline{CM}_u = \frac{137.414.860}{18.000}$$

$$\overline{CM}_u = 7.634$$

$$PE = \frac{CF}{\overline{CM}_u}$$

$$PE = \frac{41.054.140}{7.634} = 5.378 \text{ unidades}$$

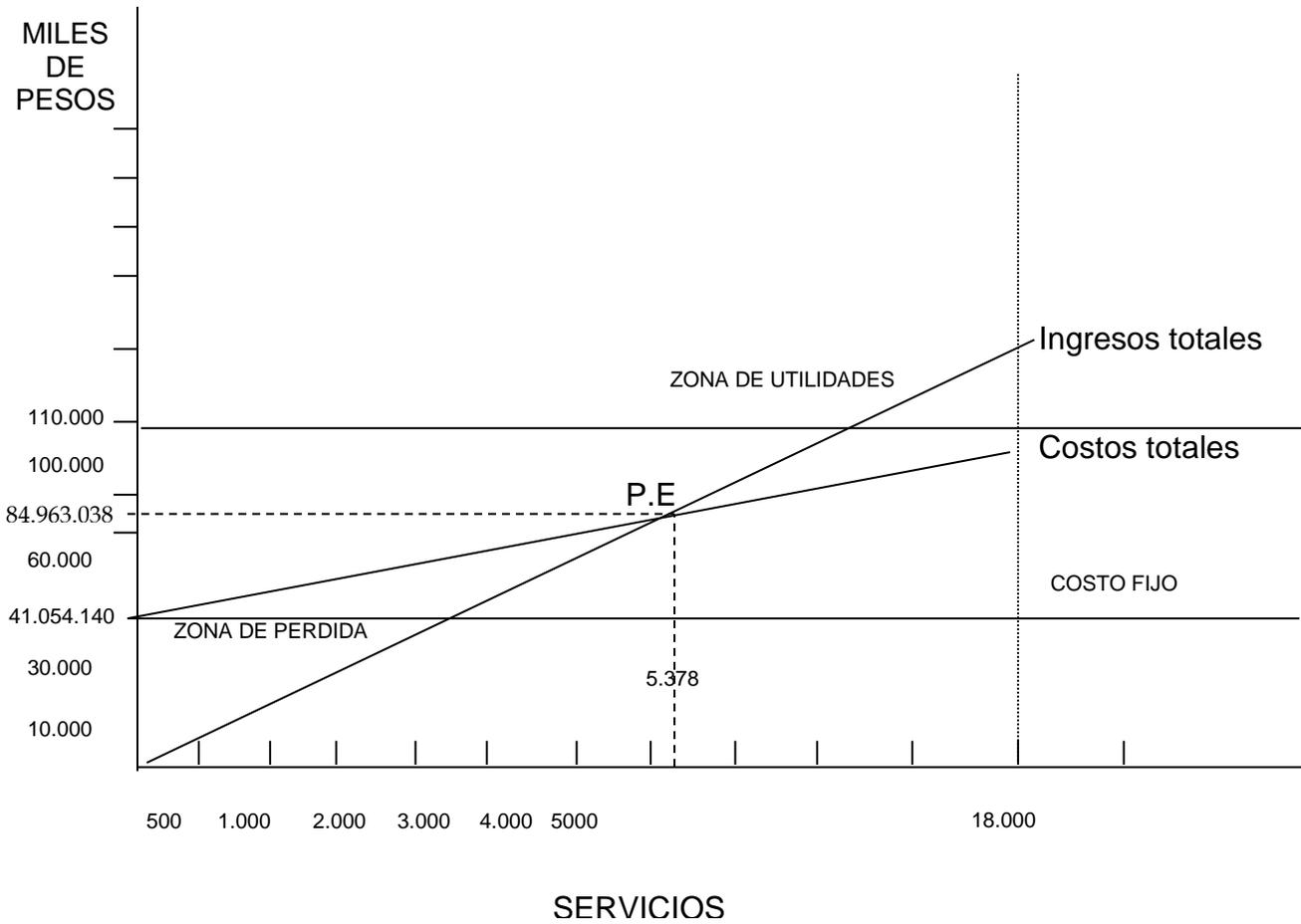
Distribución del volumen de ventas en el punto de equilibrio

PRODUCTO	MEZCLA CONFORME A UNIDADES	UNIDADES EN EQUILIBRIO
BAR	54	2.904
CINE	46	2.474
TOTAL	100	5.378

Se comprueba el punto de equilibrio en unidades

PRODUCTO	Unidades en equilibrio	Contribución Marginal	
		Por unidad	Total
BAR	2.904	14.090	40.917.360
CINE	2.474	54	133.596
TOTAL		26.191	41.050.956

GRAFICA 1 . Punto de equilibrio.



5.2. PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO.

Los estudios anteriores valoraron las variables técnicas del proyecto para la implementación y evaluación financiera del primer año de operación, por tanto se deben elaborar los presupuestos para los restantes cinco (5) años del período evaluación.

5.2.1. Calculo del monto de recursos necesarios para la inversión.

El montaje de la microempresa requiere contar con los recursos financieros para la instalación o montaje, así como los de funcionamiento y operación (inversiones, ingresos y costos operacionales).

El primero constituye el capital fijo y los segundos determinan el capital de trabajo.

En conclusión se determina las necesidades de inversión total, ubicados en los periodos de tiempo requeridos por el proyecto.

5.2.1.1. Presupuesto de inversión en activos fijos

⁴Los activos fijos del proyecto forman el conjunto de bienes que no están destinados a la venta y no forman parte de las transacciones corrientes de la empresa. A continuación se presenta el presupuesto programado para la inversión fija del proyecto.

⁴ Formulación y Evaluación de Proyectos. Marco Elías Contreras Buitrago Pág. 394. Editorial Unisur. Bogota 1996

CUADRO 35. Programa de inversión fija del proyecto (Términos constantes)

CONCEPTO	Año 0
Activos fijos tangibles	
Maquinaria y equipo	45.170.000
Muebles y enseres	4.725.000
Subtotal	49.895.000
Activos Diferidos	
Gastos preoperativos	1.120.000
Adecuación del local	14.437.500
Subtotal	15.557.500
Total Inversión Fija	65.452.500

Fuente: calculo autores

5.2.1.2. Calculo del capital de trabajo

⁵El capital de trabajo es el conjunto de recursos con los cuales la empresa desarrolla normalmente sus actividades sin necesidad de estar acudiendo al empleo de fondos extraordinarios.

El capital de trabajo de la microempresa está constituido por los activos corrientes que son necesarios para atender la operación normal del proyecto (prestación de un servicio) durante un ciclo operativo.

⁵ Formulación y Evaluación de Proyectos. Marcos Elías Contreras Buitrago, Pág. 395. Editorial Unisur Bogota 1996.

El método utilizado en el presente proyecto, para calcular el capital de trabajo es del ciclo productivo, el cual consiste en establecer el monto de los costos operacionales que se tendrán que financiar desde el momento en que se efectúa el primer pago por la compra de insumos para la prestación del servicio hasta el momento en que se recibe el dinero correspondiente a la venta del mismo y queda a disposición para financiar el siguiente ciclo productivo.

La inversión inicial en capital de trabajo se calcula mediante la siguiente expresión:

$$\mathbf{ICT = CO (COPD)}$$

Donde:

ICT = Inversión en capital de trabajo

CO = Ciclo operativo (en días)

COPD = Costo operación promedio diario

El ciclo operativo calculado es 30 días, necesarios para ofrecer el servicio, calculando el costo de operación anual de la inversión que permita garantizar la existencia el capital de funcionamiento.

COSTO OPERACIONALES

Costo de los servicios bar-cine	\$151.970.400
Mano de obra	
- Directa	\$ 33.835.140
- Indirecta	\$ 19.483.140
Costo de servicios públicos	\$ 12.480.000
Otros Gastos Administrativos	\$ 490.000
Gastos de Ventas	<u>\$ 3.000.000</u>
Costo de operación anual	\$221.258.680

$$\text{C.O.P.D.} = \frac{\text{Costo operacional anual}}{360}$$

$$\text{C.O.P.D.} = \frac{221.258.680}{360} = 614.607.00$$

$$\text{I.C.T.} = \text{CO (COPD)}$$

$$\text{I.C.T.} = 30 (614.607)$$

$$\text{I.C.T.} = \$18.438.210.00$$

El presente proyecto se trabaja en términos constantes, se operara con la misma cifra de capital de trabajo todos los años, sin embargo como este valor está representado en activos monetarios corrientes, es necesario deflactarlo o ajustar el valor por la inflación de 6.99% del año 2002 para que no se vea disminuido su poder adquisitivo de esta inversión. Tal calculo se hará mediante la relación:

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

$$P = \frac{18.438.210}{(1 + 0.0699)^1} = 17.233.583.00$$

$P = 17.233.583.00$ el valor real disponible del capital de trabajo, expresado en términos constantes.

Como la operación normal del proyecto requiere \$18.438.210 se debe completar el faltante de \$1.204.627.00 con el cual se mantiene el poder adquisitivo del capital de trabajo.

Si se coloca a interés los \$18.438.210.00 a una tasa igual al índice de inflación, con el propósito de mantener constante su poder adquisitivo, se tendrá:

$18.438.210 \times 0.0699 = 1.288.831.00$ que es la suma que se recibe como interés.

Dado que los \$1.288.831 están en términos corrientes y se reciben al finalizar el año uno (1), deben ser expresados en términos constantes (final del año (0)), por tanto:

$$P = \frac{1.288.831}{(1 + 0.0699)^1}$$

$P = 1.204.627$ que es la misma cantidad en el calculo anterior.

Lo anterior demuestra que deben hacerse ajustes en el capital de trabajo para mantener constante su poder adquisitivo y de esta manera asegurar la operación normal del proyecto.

CUADRO 36. Inversión en capital de trabajo (Términos constantes)

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Capital de trabajo	18.438.210	1.204.627	1.204.627	1.204.627	1.204.627	

Fuente: calculo autores

CUADRO 37. Presupuesto de capital de trabajo (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	0	1	2	3	4
Activos Corrientes					
Caja y bancos	5.774.010	5.774.010	5.774.010	5.774.010	5.774.010
Cuentas por cobrar	1.035.124	2.239.751	3.444.378	4.649.005	5.853.632
Inventarios	12.664.200	12.664.200	12.664.200	12.664.200	12.664.200
Total activos ctes.	19.473.334	20.677.961	21.882.588	23.087.215	24.291.842
Pasivos Corrientes.					
Cuentas por pagar	1.035.124	1.035.124	1.035.124	1.035.124	1.035.124
Total Pas. ctes.	1.035.124	1.035.124	1.035.124	1.035.124	1.035.124
Capital de trabajo	18.438.210	19.642.837	20.847.464	22.052.091	23.256.718
Incremento del capital de trabajo	18.438.210	1.204.627	1.204.627	1.204.627	1.204.627

Fuente: calculo autores

5.2.1.3. Programa de inversiones

Una vez calculada las necesidades para el capital de trabajo se procede a establecer el programa de inversiones para la totalidad del proyecto.

CUADRO 38. Programa de inversiones (Términos constantes)

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Inversión fija	-65.452.500					
Capital de Trabajo	-18.438.210	- 1.204.627	-1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	-0-
Total Inversión	-83.890.710	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	

Fuente: calculo autores

5.2.1.4. Valor Residual.

El valor residual en el proyecto están relacionado con las inversiones y a las recuperaciones potenciales que se podía obtener en caso de liquidación o terminación de vida útil. Se presenta aquí con el propósito de facilitar la configuración del flujo neto de inversiones.

El valor residual calcula el monto que se percibiría al final de la vida útil del proyecto, o del periodo de evaluación del mismo, por la liquidación de activos o de lo que quede de ellos. La mayoría de los activos a pesar de quedar completamente deteriorados por el uso tiene algún valor (a un cuando sea vendido como chatarra), se debe determinar entonces éste y llevarlo al flujo neto de inversiones como una recuperación que se obtendrá en el último año del periodo de evaluación.

Es muy usual que en los proyectos este cálculo se haga mediante la diferencia entre el valor inicial de la inversión y la depreciación que se haya acumulado hasta la fecha de liquidación o al finalizar el periodo de evaluación. Los activos no depreciables, como terrenos y capital de trabajo, se recuperan en su valor total.

CUADRO 39. Valor residual de activos al finalizar el período de evaluación (Términos constantes)

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Activos Fijos					20.915.000
Maquinaria y equipos					2.362.500
Muebles y enseres					<u>23.277.500</u>
Total act. fijos					23.277.500
Capital de Trabajo					18.438.210
Total valor residual					41.715.710

Fuente: calculo autores

5.2.1.5. Flujo neto de inversiones

El flujo neto de inversiones se elaboró a partir de los datos consolidados en los programas de inversión en activos fijos, capital de trabajo y el valor residual.

Se elabora para establecer las cantidades que son ingresos y egresos según su sea su signo.

CUADRO 40. Flujo neto de inversiones sin financiamiento a través de créditos

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Inversión fija	-65.452.500					
Capital de trabajo	-18.438.210	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	
Valor residual						41.715.710
Flujo neto de inversión	-83.890.710	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	41.715.710

Fuente: calculo autores

5.2.2. Presupuesto de ingresos

El calculo de los ingresos en el proyecto tienen como referencia las ventas proyectadas y los precios o tarifas estimados a términos constantes, que permita calcular el valor de los ingresos que se espera obtener en cada año del periodo de evaluación, o durante el periodo de vida útil del proyecto.

CUADRO 41. Presupuesto de ingresos por venta de los servicios cine-bar.

AÑO	BAR			CINE			INGRESO TOTAL
	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	CANTIDA	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	
2002	9.720	25.000	243.000.000	8.280	5.000	41.400.000	284.400.000
2003	9.720	25.000	243.000.000	8.280	5.000	41.400.000	284.400.000
2004	9.720	25.000	243.000.000	8.280	5.000	41.400.000	284.400.000
2005	9.720	25.000	243.000.000	8.280	5.000	41.400.000	284.400.000
2006	9.720	25.000	243.000.000	8.280	5.000	41.400.000	284.400.000

Fuente: calculo autores

5.2.3. Presupuestos de costos operacionales

El calculo de los costos operacionales se realiza mediante la elaboración de presupuestos de costos, para los años correspondientes al periodo de evaluación del proyecto.

5.2.3.1. Presupuesto de costos de la prestación del servicio

El costo para la prestación de servicio, representan inventarios de los de insumos y materiales de consumo necesarios para la prestación del servicio.

Por lo tanto, se obtiene sumando los valores correspondiente a los insumos comprados en cada año, la mano de obra directa, la depreciación de los activos productivos y los gastos generales para comercializar el producto.

CUADRO 42. Presupuesto de costos del servicio por la venta de servicios cine-bar (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
1.COSTO DIRECTO					
INVENTARIO INICIAL	-0-	12.664.200	12.664.200	12.664.200	12.664.200
M/les de consumo					
COMPRAS NETAS	164.634.600	151.970.400	151.970.400	151.970.400	151.970.400
INVENTARIO FINAL					
M/les de consumo.	12.664.200	12.664.200	12.664.200	12.664.200	12.664.200
COSTO DE LA					
MERCANCIA	151.970.400	151.970.400	151.970.400	151.970.400	151.970.400
MANO DE OBRA					
DIRECTA	33.835.140	33.835.140	33.835.140	33.835.140	33.835.140
DEPRECIACIÓN	<u>5.017.000</u>	<u>5.017.000</u>	<u>5.017.000</u>	<u>5.017.000</u>	<u>5.017.000</u>
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	190.822.540	190.822.540	190.822.540	190.822.540	190.822.540
2. GASTOS GNERALES					
COMERCIALIZACION					
SERVICIOS	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000
SUBTOTAL GASTOS GENERALES DE COMERCIALIZACION.	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000
Total costos de comercialización	203.302.540	203.302.540	203.302.540	203.302.540	203.302.540

Fuente: calculo autores

5.2.3.2. Presupuesto de gastos de administración.

Este cuadro recoge el resumen de los gastos de administración para el primer año de administración, el cual es constante para los siguientes años.

CUADRO 43. Presupuesto de gastos de administración

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Sueldos y Prestaciones	19.483.140	19.483.140	19.483.140	19.483.140	19.483.140
Otros gastos administrativos	490.000	490.000	490.000	490.000	490.000
Depreciación	472.500	472.500	472.500	472.500	472.500
Amortización diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	23.557.140	23.557.140	23.557.140	23.557.140	23.557.140

Fuente: calculo autores

5.2.3.3. Presupuesto de gastos de venta

Este presupuesto recoge los datos acumulados del primer año en publicidad y promoción del servicio, constante para los años restantes.

CUADRO 44. Presupuesto de gastos de venta

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Gastos Publicidad y Promoción	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
TOTAL	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000

Fuente: calculo autores

5.2.3.4. Programa de costos operacionales

Finalmente con el calculo de costos del servicio, gastos de administración y gastos de ventas, se halla el total de los mismos.

CUADRO 45. Programación de costos operacionales (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Costos de Comercialización	203.302.540	203.302.540	203.302.540	203.302.540	203.302.540
Gastos de admón..	23.557.140	23.557.140	23.557.140	23.557.140	23.557.140
Gastos de venta	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Total costos operacionales	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680

Fuente: calculo autores

5.2.4. Flujos del proyecto sin financiamiento a través de créditos.

Con los resultados del flujo neto de inversión, se elabora el flujo de neto de operación para comparar los ingresos y egresos, y el flujo neto del proyecto.

5.2.4.1. Flujo neto de operación.

Este flujo se prepara a partir de la reunión de los datos globalizados en el presupuestos de ingresos, y de costos operacionales (producción, ventas y administración).

La diferencia entre ingresos y costos permite obtener la utilidad operacional, que se constituye en los ingresos gravables del proyecto.

**CUADRO 46. Flujo neto de operación- Sin financiamiento mediante créditos
(Términos constantes)**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Total ingresos	284.400.000	284.400.000	284.400.000	284.400.000	284.400.000
Total costos operacional	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680
Utilidad operacional	54.540.320	54.540.320	54.540.320	54.540.320	54.540.320
Menos impuestos	19.089.112	19.089.112	19.089.112	19.089.112	19.089.112
Utilidad neta	35.451.208	35.451.208	35.451.208	35.451.208	35.451.208
Depreciación	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500
Amortización de diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
Flujo neto de operación	44.052.208	44.052.208	44.052.208	44.052.208	44.052.208

Fuente: calculo autores

5.2.4.2. Flujo financiero neto del proyecto

El flujo de fondos es el resumen de los resultados que se espera arroje el proyecto en el transcurso del periodo de evaluación.

El flujo financiero neto ó flujo de fondos del proyecto se obtiene integrando el flujo neto de inversión con el flujo neto de operación.

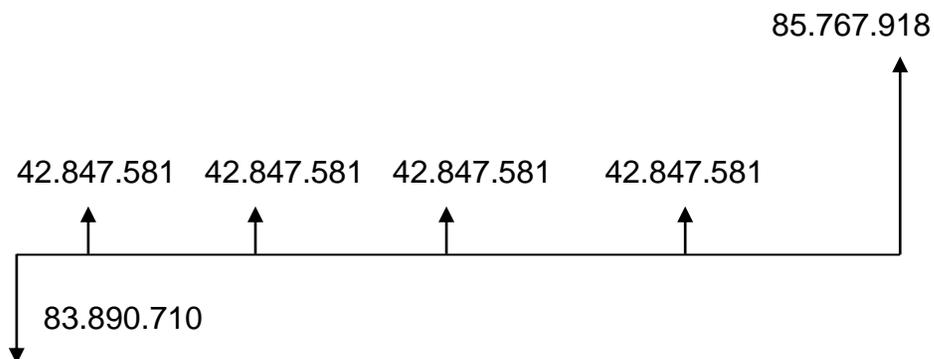
CUADRO 47. Flujo financiero neto del proyecto.

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-83.890.710	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	41.715.710
Flujo neto de operación		44.052.208	44.052.208	44.052.208	44.052.208	44.052.208
Flujo financiero neto del proyecto	-83.890.710	42.847.581	42.847.581	42.847.581	42.847.581	85.767.918

Fuente: calculo autores

La utilidad del flujo financiero radica en que suministra la información consolidada de las inversiones y los resultados de la operación del proyecto, con lo cual se conoce el monto de los recursos financieros requeridos para la inversión inicial y las posteriores.

FIGURA 10. Flujo financiero neto del proyecto



5.3. FINANCIAMIENTO

El financiamiento del proyecto Cine-Bar, se hará a través del Banco de Colombia , con una tasa efectiva anual del 29.71%.

5.3.1. Flujos financieros con financiamiento

El flujo de inversión neta determinó que la microempresa necesita \$83.890.710.00 para ejecutar el proyecto, por lo cual los gestores necesitan de \$33.556.284.00 en crédito bancario para financiar el capital de trabajo y activos fijos para realizar el proyecto y los gestoras aportaran el saldo restante de \$50.334.426.00 producto del ahorro personal y de sus trabajos.

CUADRO 48. Programa de inversiones del proyecto con financiamiento (Términos Constantes)

CONCEPTO	FUE NTE	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
<u>Activos Fijos Tangibles</u>							
Maquinaria y equipo	Pr	-45.170.000					
Muebles y enseres	Pr	- 4.725.000					
<u>Activos Diferidos</u>							
-Gastos preoperativos	Pr	- 1.120.000					
-Adecuación del local	Pr	- 14.437.500					
-Capital de trabajo	Cr	- 18.438.210	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	
TOTAL DE INVERSIONES		- 83.890.710	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	

Fuente: Pr: Capital Propio Cr: Crédito

5.3.1.1. Condiciones del crédito

La tasa del presente crédito sobre Pymes para consumo de capital de trabajo y activos fijos se forma, a partir de una DTF del 8.71% vigente, 20 puntos adicionales sobre el crédito y un 1% adicional sobre costos de papelería, conformando una tasa de interés de oportunidad del 29.71% que para realizar el calculo de la cuota anual se utiliza la siguiente formula de anualidad:

$$A = P \left[\frac{i (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1} \right]$$

$$A = 33.556.284 \left[\frac{0.2971 (1 + 0.2971)^5}{(1 + 0.2971)^5 - 1} \right]$$

$$A = 33.556.284 \left[\frac{1.090862339}{2.671700906} \right]$$

$$A = 33.556.284 (0,408302567)$$

$$A = 13.701.117.00$$

CUADRO 49. Programa de amortización del crédito (Términos corrientes)

Periodo	Pago Anual	Intereses sobre saldos 29.71%	Valor disponible para amortizar	Saldo a final del año
Inicial				33.556.284
1	13.701.117	9.969.572	3.731.545	29.824.739
2	13.701.117	8.860.930	4.840.187	24.984.552
3	13.701.117	7.422.910	6.278.207	18.706.345
4	13.701.117	5.557.655	8.143.462	10.562.883
5	13.701.117	3.138.234	10.562.883	- 0 -

Fuente: calculo autores

Proceso de Deflactación de los valores correspondientes a los intereses y a la amortización a capital.

El proceso se realiza utilizando la siguiente formula:

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

Donde:

F es el valor futuro a deflactar

I es la tasa de inflación

n es el número de años transcurridos con respecto a cero.

La inflación que se toma es la del año 2002, que corresponde al 6.99%.

La deflactación de los intereses seria:

$$P = \frac{9.969.572}{(1 + 0.0699)^1} = 9.318.228$$

$$P = \frac{8.860.930}{(1 + 0.0699)^2} = 7.740.926$$

$$P = \frac{7.422.910}{(1 + 0.0699)^3} = 6.061.005$$

$$P = \frac{5.557.655}{(1 + 0.0699)^4} = 4.241.494$$

$$P = \frac{3.138.234}{(1 + 0.0699)^5} = 2.238.563$$

El proceso siguiente es deflactar la amortización del capital así:

$$P = \frac{3.731.545}{(1 + 0.0699)^1} = 3.487.751$$

$$P = \frac{4.840.187}{(1 + 0.0699)^2} = 4.228.397$$

$$P = \frac{6.278.207}{(1 + 0.0699)^3} = 5.126.324$$

$$P = \frac{8.143.462}{(1 + 0.0699)^4} = 6.214.931$$

$$P = \frac{10.562.883}{(1 + 0.0699)^5} = 7.534.710$$

CUADRO 50. Datos deflactados para intereses y amortización a capital.

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
INTERESES	9.318.228	7.740.926	6.061.005	4.241.494	2.238.563
AMORTIZACION A CAPITAL	3.487.751	4.228.397	5.126.324	6.214.931	7.534.710

Fuente: calculo autores

5.3.1.2. Elaboración de flujos del proyecto con financiamiento

A partir de los flujos preparados sin financiamiento se suman a la amortización de diferidos los valores correspondientes a la amortización de los intereses causados durante el periodo de instalación.

**CUADRO 51. Flujo neto de operación con financiamiento mediante créditos
(Términos Constantes)**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Total ingresos	284.400.000	284.400.000	284.400.000	284.400.000	284.400.000
Total costos operacional	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680
Utilidad operacional	54.540.320	54.540.320	54.540.320	54.540.320	54.540.320
Menos gastos financieros	9.318.228	7.740.926	6.061.005	4.241.494	2.238.563
Utilidad gravable	45.222.092	46.799.394	48.479.315	50.298.826	52.301.757
Menos impuestos 35%	15.827.732	16.379.788	16.967.760	17.604.589	18.305.614
Utilidad neta	29.394.360	30.419.606	31.511.555	32.694.237	33.996.142
Depreciación	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500
Amortización de diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
Flujo neto de operación	37.995.360	39.020.606	40.112.555	41.295.237	42.597.142

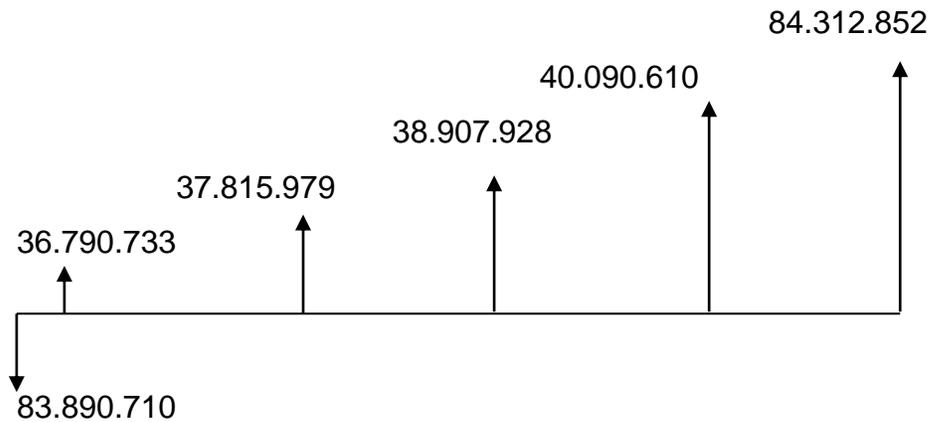
Fuente: calculo autores

CUADRO 52. Flujo financiero neto del proyecto con financiación.

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-83.890.710	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	41.715.710
Flujo neto de operación		37.995.360	39.020.606	40.112.555	41.295.237	42.597.142
Flujo finan- ciero neto del proyecto	-83.890.710	36.790.733	37.815.979	38.907.928	40.090.610	84.312.852

Fuente: calculo autores

FIGURA 11. Flujo financiero neto del proyecto



5.3.1.3 Elaboración de los flujos con financiamiento para el inversionista o la empresa propietaria del proyecto

Se analizaron los flujos elaborados anteriormente, donde se observó que en ninguno de ellos se incluyó la amortización al capital adeudado o sea el pago del crédito. Esto se debe a que el flujo del proyecto muestra los resultados que arroja el mismo, sin importar de dónde proviene el dinero para financiarlo ni la forma en que van a pagar los créditos.

Los pagos por amortización al capital adeudado no afectan al flujo neto de operación, pero sí se reflejan en el flujo neto de inversiones y en el flujo neto del inversionista, porque él aporta sus recursos y es a él (persona natural o jurídica) no al proyecto, a quien se le otorga el crédito y por tanto debe responder por el pago del mismo, tal como se observa en los cuadros 49 y 50.

CUADRO 53. Flujo neto de inversiones para el inversionista (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Inversión fija	-65.452.500					
Capital de trabajo	-18.438.210	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	41.715.710
Crédito	33.556.284					
Amortización crédito		- 3.487.751	- 4.228.397	- 5.126.324	-6.214.931	-7.534.710
Flujo neto de inversión.	-50.334.426	- 4.692.378	- 5.433.024	-6.330.951	-7.419.558	34.181.000

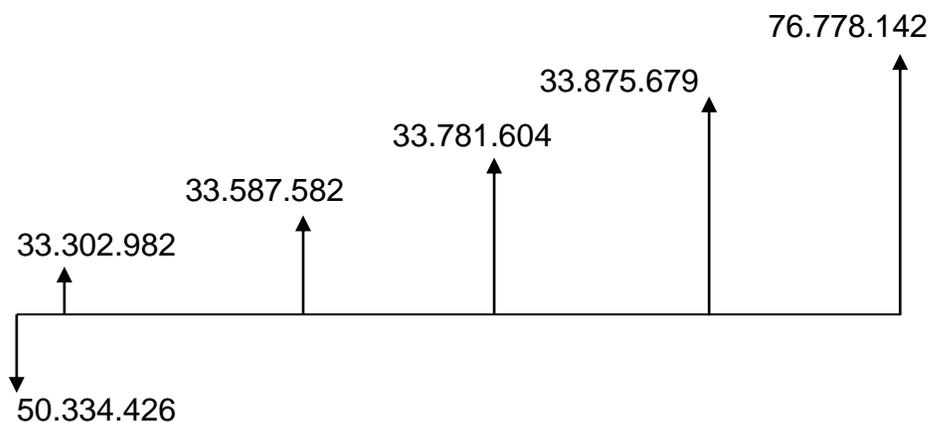
Fuente: calculo autores

CUADRO 54. Flujo neto para el inversionista (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-50.334.426	-4.692.378	-5.433.024	-6.330.951	-7.419.558	34.181.000
Flujo neto de operación		37.995.360	39.020.606	40.112.555	41.295.237	42.597.142
Flujo financiero neto	-50.334.426	33.302.982	33.587.582	33.781.604	33.875.679	76.778.142

Fuente: calculo autores

FIGURA 12. Flujo financiero neto del proyecto para el inversionista.



5.4. ESTADOS FINANCIEROS

Los proyectos presentan como estados financieros el Balance General Inicial y el Estado de Perdidas y Ganancias para el primer año de vida útil del proyecto, con el fin de facilitar la presentación de la situación de la microempresa desde el punto de vista contable.

5.4.1. Balance General

El propósito del balance general es mostrar el valor y la naturaleza de los recursos económicos de una empresa en un punto del tiempo, así como los intereses conexos de los acreedores y las participación de los dueños en esos recursos.

5.4.2. Estado de Ganancias y Perdidas

El propósito del estado de ganancias y perdidas es proporcionar un análisis resumido de los hechos y factores significativos que originaron un aumento o disminución en los recursos económicos netos de una empresa durante un periodo de tiempo.

EMPRESA "CINE Y BAR" LTDA

BALANCE GENERAL

31 de diciembre del 2003.

ACTIVOS

Activos corrientes

Caja y Bancos	5.774.010	
Inventarios	<u>12.664.200</u>	
Total activos corrientes		\$18.438.210

Activos Fijos

Mueble y enseres	4.725.000	
Maquinaria y equipo	<u>45.170.000</u>	
Total activos fijos		\$49.895.000

Activos Diferidos

Gastos preoperativos	1.120.000	
Adecuación del local	14.437.500	
Total Activos Diferidos		<u>\$15.557.500</u>
Total activos		\$83.890.710

PASIVOS

Pasivo a largo plazo

Préstamos por pagar	\$33.556.284
Total pasivo a largo plazo	\$33.556.284

Patrimonio

Capital	\$50.334.426
Total patrimonio	<u>\$50.334.426</u>
Total Pasivo más patrimonio	\$83.890.710

**MICROEMPRESA “CINE Y BAR LTDA”
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

1º DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE DEL 2003.

Ventas	\$284.400.000
Costo de ventas	<u>\$203.302.540</u>
Utilidad bruta en ventas	\$ 81.097.460
Gastos de administración	\$ 23.557.140
Gastos de venta	<u>\$ 3.000.000</u>
Total gastos operacionales	<u>\$ 26.557.140</u>
Utilidad operacional	\$ 54.540.320
Gastos Financieros	<u>\$ 9.318.228</u>
Utilidad antes de impuestos	\$ 45.222.092
Provisión para impuestos	<u>\$ 15.827.732</u>
utilidad neta	\$ 29.394.360

6. EVALUACION DEL PROYECTO

6.1. EVALUACIÓN FINANCIERA O PRIVADA

La evaluación del proyecto es privada porque determina el rendimiento financiero de los recursos a invertir y tiene como fin establecer si el proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero.

En los proyectos de carácter económico, además de lo anterior, los ingresos deberán garantizar la rentabilidad esperada por los inversionistas sobre el dinero invertido.

6.1.1. Métodos para realizar la evaluación financiera

Los métodos utilizados para realizar la evaluación financiera son:

El valor presente neto (V.P.N.) y la tasa interna de rentabilidad (TIR.), que tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

6.1.1.1. Valor presente neto

El **VPN** de un proyecto, es el valor monetario que resulta de la diferencia en el valor presente de todos los ingresos y del valor presente de todos los egresos calculados en el flujo financiero neto, teniendo en cuenta la tasa de interés de oportunidad.

El **VPN** es tal vez el indicador más confiable en la evaluación financiera del proyecto e indica la riqueza o pérdida adicional que tendrían los inversionistas frente a sus oportunidades convencionales de inversión, al invertir sus recursos financieros en el proyecto.

Para el cálculo de VPN se efectúan los siguientes pasos:

- Tomar los valores monetarios obtenidos en Flujo Financiero Neto.
- Se calcula el valor presente de los ingresos y suma sus resultados.
- Se calcula el valor presente de los egresos y suma sus resultados.
- Se resta a la sumatoria del valor presente de los ingresos, la sumatoria del valor presente de los egresos.

Se calcula el valor presente sin financiamiento mediante créditos con una tasa de interés de oportunidad del 29.71%, la cual se considera atractiva como inversionistas.

$$\text{VPN}(29.71\%) = \frac{42.847.581}{(1 + 0.2971)^1} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.2971)^2} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.2971)^3} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.2971)^4} + \frac{85.767.918}{(1 + 0.2971)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN}(29.71\%) = 33.033.368 + 25.467.094 + 19.633.871 + 15.136.744 + 23.359.179 - 83.890.710$$

$$\text{VPN}(29.71\%) = 116.630.255 - 83.890.710$$

$$\text{VPN}(29.71\%) = 32.739.545$$

El resultado indica que el Valor Presente Neto, es mayor que cero, indicando que los ingresos son mayores a los egresos, demostrando la recuperación del capital invertido y una rentabilidad adicional de \$32.739.545.

6.1.1.2. Tasa interna de retorno

Es el segundo indicador más aceptable en la evaluación del proyecto ya que mide la rentabilidad más adecuada y la capacidad del proyecto para producir utilidades, independientes de las condiciones de los inversionistas. Para calcularla en el proyecto se utilizo el método de interpolación, el cual toma dos tasas que den como resultado un VPN positivo y negativo y establecer la tasa interna de retorno

Se calcula la TIR para la situación sin financiamiento:

$$\text{VPN (47\%)} = \frac{42.847.581}{(1 + 0.47)^1} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.47)^2} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.47)^3} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.47)^4} + \frac{85.767.918}{(1 + 0.47)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN (47\%)} = 29.148.014 + 19.828.581 + 13.488.831, + 9.176.075 + 12.495.056 - 83.890.710$$

$$\text{VPN (47\%)} = 84.136.557 - 83.890.710$$

$$\text{VPN (47\%)} = 245.847$$

$$\text{VPN (48\%)} = \frac{42.847.581}{(1 + 0.48)^1} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.48)^2} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.48)^3} + \frac{42.847.581}{(1 + 0.48)^4} + \frac{85.767.918}{(1 + 0.48)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN (48\%)} = 28.951.068 + 19.561.533 + 13.217.252 + 8.930.576 + 2.078.591 - 83.890.710$$

$$\text{VPN (48\%)} = 82.739.020 - 83.890.710$$

$$\text{VPN (48\%)} = (1.151.690)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
48%	-1.151.690	82.41%	- 0.8241	47.18%
47%	245.847	17.59%	0.1759	47.18%
1%	1.397.537	100%	1%	

La Tasa Interna de Retorno sin financiamiento es de 47.18% superior a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%, lo cual indica que existe viabilidad para ejecutar el proyecto.

Se calcula el valor presente para el estudio con financiamiento pero antes de iniciar su calculo es necesario determinar la tasa mínima de rendimiento para el proyecto.

CUADRO 55. Calculo de la tasa mínima de rendimiento para el proyecto con financiamiento

FUENTE	VALOR FINANCIADO	COSTOS		PARTICIPACIÓN FUENTE	PONDERACIÓN
		ANTES DE IMPUESTO	DESPUES DE IMPUESTO		
Deuda	33.556.284	29.71	19.31%	0.40	7,72%
Aporte inversionista	50.334.426	29.71	29.71%	0.60	17,83%
TOTAL	83.890.710			1	25,55%

Fuente: calculo autores

El costo después de impuestos se ha calculado mediante:

$$K^1 = K (1 - t)$$

$$K^1 = 0.2971(1 - 0.35) = 0,1931$$

En donde :

K^1 = Costo de la deuda después de impuestos

K = Costo de la deuda antes de impuesto

T = Tasa de tributación

Como se viene trabajando en términos constantes, la tasa de rendimiento real obtenida es la utilizada para calcular el valor presente neto y la tasa interna de retorno con financiamiento.

$$\text{VPN}(25.55\%) = \frac{36.790.733}{(1 + 0.2555)^1} + \frac{37.815.979}{(1 + 0.2555)^2} + \frac{38.907.928}{(1 + 0.2555)^3} + \frac{40.090.610}{(1 + 0.2555)^4} + \frac{84.312.852}{(1 + 0.2555)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (25.55\%) = 29.303.650 + 23.990.644, + 19.660.201 + 16.135.254 + 27.027.769 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (25.55\%) = 116.117.519 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (25.55\%) = 32.226.809$$

El resultado indica que el Valor Presente Neto, es mayor que cero y los ingresos son mayor a los egresos, demostrando la recuperación del capital invertido y una rentabilidad adicional sobre las inversiones de \$32.226.809, sin embargo la tasa mínima de rendimiento de 25,55% utilizada como referencia para medir la rentabilidad, es menor que la tasa de oportunidad del 29,71, indicando que por debajo de la tasa mínima de rendimiento, no pueden hacerse inversiones y por encima de esta la recuperaciones adicionales a la inversión es menor.

Se Calcula la TIR:

$$\text{VPN} (41\%) = \frac{36.790.733}{(1 + 0.41)^1} + \frac{37.815.979}{(1 + 0.41)^2} + \frac{38.907.928}{(1 + 0.41)^3} + \frac{40.090.610}{(1 + 0.41)^4} + \frac{84.312.852}{(1 + 0.41)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (41\%) = 26.092.718 + 19.021.165 + 13.879.722 + 10.142.995 + 15.128.582 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (41\%) = 84.265.183 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (41\%) = 374.473$$

$$\text{VPN} (42\%) = \frac{36.790.733}{(1 + 0.42)^1} + \frac{37.815.979}{(1 + 0.42)^2} + \frac{38.907.928}{(1 + 0.42)^3} + \frac{40.090.610}{(1 + 0.42)^4} + \frac{84.312.852}{(1 + 0.42)^5} - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (42\%) = 25.908.967 + 18.754.205 + 13.588.549 + 9.860.281 + 14.603.335 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (42\%) = 82.715.337 - 83.890.710$$

$$\text{VPN} (42\%) = (1.175.373)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
42%	- 1.175.373	75.84%	- 0.7584	41.24%
41%	374.473	24.16%	0.2416	41.24%
1%	1.549.846	100%	1%	

La Tasa Interna de Retorno con financiamiento es de 41.24% superior a la tasa mínima de rendimiento del 25.55% y a la de oportunidad del 29.71%, con respecto a esta última es la tasa mínima de deuda a la que puede acceder el proyecto, lo cual indica que existe viabilidad de ejecución.

Con el cálculo del VPN para el inversionista se trata de analizar los resultados financieros que obtendrá el dinero invertido, utilizando la tasa de oportunidad del 29.71% como tasa de descuento.

$$VPN(29.71\%) = \frac{33.302.982}{(1 + 0.2971)^1} + \frac{33.587.582}{(1 + 0.2971)^2} + \frac{33.781.604}{(1 + 0.2971)^3} + \frac{33.875.679}{(1 + 0.2971)^4} + \frac{76.778.142}{(1 + 0.2971)^5} - 50.334.426$$

$$VPN(29.71\%) = 25.674.953 + 19.963.276 + 15.479.606 + 11.967.245 + 20.910.783 - 50.334.426$$

$$VPN(29.71\%) = 93.995.863 - 50.334.426$$

$$VPN(29.71\%) = 43.661.437$$

El valor presente neto calculado con la tasa de interés de oportunidad para el inversionista es mayor que cero, indicando que los ingresos son mayores que los egresos; es decir, el capital invertido en el proyecto produce una rentabilidad adicional de \$43.661.437.00, que la obtenida por las situaciones anteriormente analizadas.

Se calcula a continuación la TIR para el inversionista, a partir de la tasa de interés de oportunidad del 29.71% así:

$$VPN(65\%) = \frac{33.302.982}{(1 + 0.65)^1} + \frac{33.587.582}{(1 + 0.65)^2} + \frac{33.781.604}{(1 + 0.65)^3} + \frac{33.875.679}{(1 + 0.65)^4} + \frac{76.778.142}{(1 + 0.65)^5} - 50.334.426$$

$$VPN(65\%) = 20.183.625 + 12.337.037 + 7.520.183 + 4.570.379 + 6.277.950 - 50.334.426$$

$$VPN(65\%) = 50.889.175 - 50.334.426$$

$$VPN(65\%) = 554.749$$

$$\text{VPN (66\%)} = \frac{33.302.982}{(1 + 0.66)^1} + \frac{33.587.582}{(1 + 0.66)^2} + \frac{33.781.604}{(1 + 0.66)^3} + \frac{33.875.679}{(1 + 0.66)^4} + \frac{76.778.142}{(1 + 0.66)^5} - 50.334.426$$

$$\text{VPN (66\%)} = 20.062.037 + 12.188.845 + 7.385.094 + 4.461.241 + 6.091.120 - 50.334.426$$

$$\text{VPN (66\%)} = 50.188.337 - 50.334.426$$

$$\text{VPN (66\%)} = (146.089)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
66%	- 146.089	20.84%	- 0.2084	65.79%
65%	554.749	79.16%	0.7916	65.79%
1%	700.838	100%	1%	

La Tasa Interna de Retorno para el inversionista es de 65.79% superior a la tasa mínima de rendimiento de oportunidad del mercado financiero del 29.71%.

Al comparar los resultados obtenidos en cada situación del proyecto se tiene:

– Situación sin financiamiento

VPN para el proyecto \$32.739.545.

VPN para el inversionista \$32.739.545.

– Situación con financiamiento

VPN para el proyecto \$32.226.809

VPN para el inversionista \$43.661.437

Sintetizando, se han obtenido tres TIR:

– Situación sin financiamiento

TIR para el proyecto 47.18%

TIR para el inversionista 47.18%

– Situación con financiamiento

TIR para el proyecto 41.24%

TIR para el inversionista 65.79%

Con los anteriores resultados se puede concluir que en todas las situaciones el VPN y la TIR, el proyecto es recomendable, al tener valor positivos mayor a uno y tasas superiores a la de oportunidad, sin embargo, es necesario analizar cada situación e indicar la más favorable, en este caso, es para el inversionista porque obtiene la tasa máxima de endeudamiento en caso de solicitar crédito del 77,87% en el evento de un proyecto con financiamiento, dado que únicamente se involucra el capital que este invierte en el proyecto y recibe todos los beneficios de la operación, una vez deducidos los gastos financieros.

6.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

La evaluación financiera que se ha realizado hasta este momento tiene un grado de certidumbre estable, con respecto a las variables cantidad y precio de venta en los estudios de mercado, técnico y financiero.

Debido a esta situación conviene contemplar posibles modificaciones en aquellas variables (cantidad y precio) que se consideran de mayor incidencia para el proyecto ya sea en el rubro de ingresos o en el de costos. Para efectuar este tipo de variaciones se puede realizar un análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad consiste en establecer los efectos producidos en el valor presente neto y en la tasa interna de rendimiento, al introducir modificaciones en la variable precio que tiene mayor influencia en los resultados del proyecto debido a la inestabilidad económica del país, frente a la prestación de algunos servicios.

El cuadro 52 muestra los ingresos al disminuirle un 5% en el precio de venta.

CUADRO 56. Presupuesto de ingresos por venta de servicios cine-bar con disminución del 5% en el precio de venta (términos constantes)

AÑO	BAR			CINE			INGRESO TOTAL
	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	CANTIDA	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	
2002	9.720	23.750	230.850.000	8.280	4.750	39.330.000	270.180.000
2003	9.720	23.750	230.850.000	8.280	4.750	39.330.000	270.180.000
2004	9.720	23.750	230.850.000	8.280	4.750	39.330.000	270.180.000
2005	9.720	23.750	230.850.000	8.280	4.750	39.330.000	270.180.000
2006	9.720	23.750	230.850.000	8.280	4.750	39.330.000	270.180.000

Fuente: calculo autores

CUADRO 57. Flujo neto de operación sin financiamiento mediante créditos al disminuir el 5% al precio de venta (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Total ingresos	270.180.000	270.180.000	270.180.000	270.180.000	270.180.000
Total costos operacional	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680
Utilidad operacional	40.320.320	40.320.320	40.320.320	40.320.320	40.320.320
Menos impuestos	14.112.112	14.112.112	14.112.112	14.112.112	14.112.112
Utilidad neta	26.208.208	26.208.208	26.208.208	26.208.208	26.208.208
Depreciación	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500
Amortización de diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
Flujo neto de operación	34.809.208	34.809.208	34.809.208	34.809.208	34.809.208

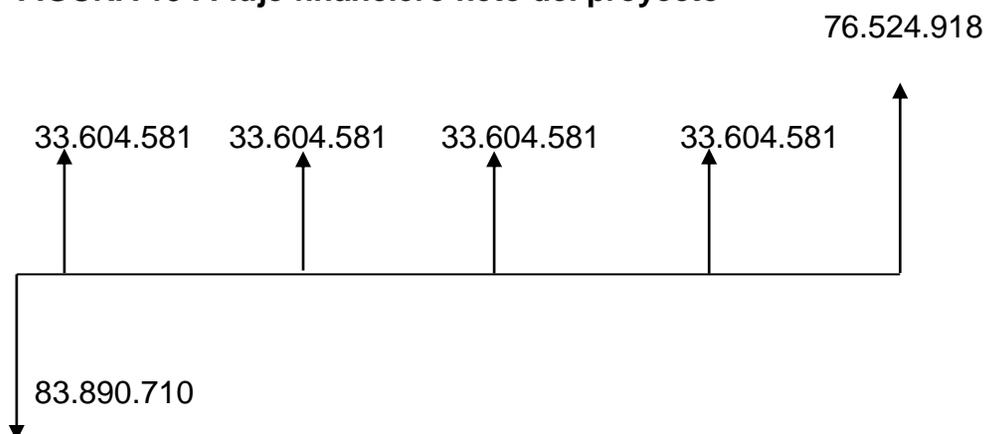
Fuente: calculo autores

CUADRO 58. Flujo Financiero Neto del Proyecto con disminución del 5% en el precio de venta.

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-83.890.710	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	-1.204.627	41.715.710
Flujo neto de operación		34.809.208	34.809.208	34.809.208	34.809.208	34.809.208
Flujo financiero neto del proyecto	-83.890.710	33.604.581	33.604.581	33.604.581	33.604.581	76.524.918

Fuente: calculo autores

FIGURA 13 . Flujo financiero neto del proyecto



Se calcula el valor presente neto al disminuir un 5% en el precio de venta, con la tasa de oportunidad del 29.71%.

$$VPN(29.71\%) = \frac{33.604.581}{(1 + 0.2971)^1} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.2971)^2} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.2971)^3} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.2971)^4} + \frac{76.524.918}{(1 + 0.2971)^5} - 83.890.710$$

$$VPN(29.71\%) = 25.907.471 + 19.973.380 + 15.398.489 + 11.871.474 + 20.841.817 - 83.890.710$$

$$VPN(29.71\%) = 93.992.631 - 83.890.710$$

$$VPN(29.71\%) = 10.101.921$$

El resultado indica que el Valor Presente Neto, es mayor que cero, indicando que una disminución del 5% en el precio de venta origina que los ingresos sean mayores a los egresos, demostrando que el proyecto no es sensible al introducir esta modificación en el precio de venta, por lo que se recomienda su ejecución y la proyección de la tasa interna de retorno (TIR.):

$$VPN(35\%) = \frac{33.604.581}{(1 + 0.35)^1} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.35)^2} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.35)^3} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.35)^4} + \frac{76.524.918}{(1 + 0.35)^5} - 83.890.710$$

$$VPN (35\%) = 24.892.282 + 18.438.728 + 13.658.317 + 10.117.272 + 17.066.090 - 83.890.710$$

$$VPN (35\%) = 84.172.688 - 83.890.710$$

$$VPN (35\%) = 281.978$$

$$VPN(36\%) = \frac{33.604.581}{(1 + 0.36)^1} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.36)^2} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.36)^3} + \frac{33.604.581}{(1 + 0.36)^4} + \frac{76.524.918}{(1 + 0.36)^5} - 83.890.710$$

$$VPN (36\%) = 24.709.251 + 18.168.567 + 13.359.240 + 9.822.971 + 16.447.819 - 83.890.710$$

$$VPN (36\%) = 82.507.848 - 83.890.710$$

$$VPN (36\%) = (1.382.862)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
36%	- 1.382.862	83.06%	- 0.8306	35.17%
35%	281.978	16.94%	0.1694	35.17%
1%	1.664.840	100%	1%	

La Tasa Interna de Retorno para el proyecto es de 35.17% superior a la tasa de interés de oportunidad del mercado financiero del 29.71%.

Se prosigue con el cálculo de sensibilidad al disminuir el 5% en el precio de venta en la situación con financiamiento.

CUADRO 59. Flujo neto de operación con financiamiento mediante créditos al disminuir un 5% en el precio de venta (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Total ingresos	270.180.000	270.180.000	270.180.000	270.180.000	270.180.000
Total costos operacional	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680
Utilidad operacional	40.320.320	40.320.320	40.320.320	40.320.320	40.320.320
Menos gastos financieros	9.318.228	7.740.926	6.061.005	4.241.494	2.238.563
Utilidad gravable	31.002.092	32.579.394	34.259.315	36.078.826	38.081.757
Menos impuestos 35%	10.850.732	11.402.788	11.990.760	12.627.589	13.328.615
Utilidad neta	20.151.360	21.176.606	22.268.555	23.451.237	24.753.142
Depreciación	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500
Amortización de diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
Flujo neto de operación	28.752.360	29.777.606	30.869.555	32.052.237	33.354.142

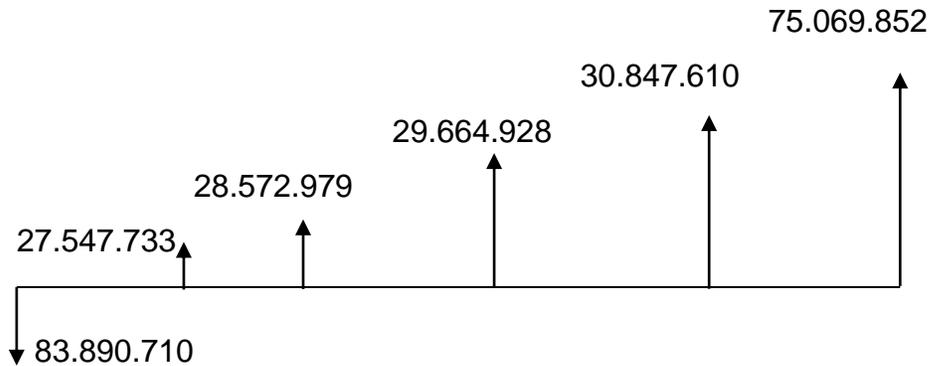
Fuente: calculo autores

CUADRO 60. Flujo financiero neto del proyecto con financiación al disminuir un 5% en el precio de venta.

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-83.890.710	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	41.715.710
Flujo neto de operación		28.752.360	29.777.606	30.869.555	32.052.237	33.354.142
Flujo financiero neto del proyecto	-83.890.710	27.547.733	28.572.979	29.664.928	30.847.610	75.069.852

Fuente: calculo autores

FIGURA 14. Flujo financiero neto del proyecto



Se Calcula el valor presente neto con la tasa mínima de oportunidad del 25.55%

$$VPN (25.55\%) = \frac{27.547.733}{(1 + 0.2555)^1} + \frac{28.572.979}{(1 + 0.2555)^2} + \frac{29.664.928}{(1 + 0.2555)^3} + \frac{30.847.610}{(1 + 0.2555)^4} + \frac{75.069.852}{(1 + 0.2555)^5} - 83.890.710$$

$$VPN (25.55\%) = 21.941.643 + 18.126.839 + 14.989.707 + 12.415.227 + 24.064.784 - 83.890.710$$

$$VPN (25.55\%) = 91.538.200 - 83.890.710$$

$$VPN (25.55\%) = 7.647.490$$

Se calcula la TIR :

$$VPN (29\%) = \frac{27.547.733}{(1 + 0.29)^1} + \frac{28.572.979}{(1 + 0.29)^2} + \frac{29.664.928}{(1 + 0.29)^3} + \frac{30.847.610}{(1 + 0.29)^4} + \frac{75.069.852}{(1 + 0.29)^5} - 83.890.710$$

$$VPN (29\%) = 21.354.832 + 17.170.230 + 13.818.922 + 11.139.423 + 21.014.401 - 83.890.710$$

$$VPN (29\%) = 84.497.807 - 83.890.710$$

$$VPN (29\%) = 607.097$$

$$VPN (30\%) = \frac{27.547.733}{(1 + 0.30)^1} + \frac{28.572.979}{(1 + 0.30)^2} + \frac{29.664.928}{(1 + 0.30)^3} + \frac{30.847.610}{(1 + 0.30)^4} + \frac{75.069.852}{(1 + 0.30)^5} - 83.890.710$$

$$VPN (30\%) = 21.190.564 + 16.907.088 + 13.502.471 + 10.800.606 + 20.218.494 - 83.890.710$$

$$VPN (30\%) = 82.619.222 - 83.890.710$$

$$VPN (30\%) = (1.271.488)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
30%	- 1.271.488	67.68%	- 0.6768	29.32%
29%	607.097	32.32%	0.3232	29.32%
1%	1.878.585	100%	1%	

Fuente: calculo autores

El resultado indica que el Valor Presente Neto, es mayor que cero, por tanto los ingresos son mayores a los egresos, al introducir la disminución del 5% en el precio de venta y la tasa interna de retorno es de 29.32% mayor que la tasa mínima de rendimiento de 25.55% pero menor que la tasa de interés de oportunidad del 29.71%.

Se continua con calculo del VPN para el inversionista para analizar los resultados financieros que obtendrá el dinero invertido, al disminuir un 5% en el precio de venta, utilizando la tasa de oportunidad del 29.71% como tasa de rentabilidad.

CUADRO 61. Flujo neto para el inversionista al disminuir el 5% en el precio de venta (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-50.334.426	-4.692.378	-5.433.024	-6.330.951	-7.419.558	34.181.000
Flujo neto de operación		28.752.360	29.777.606	30.869.555	32.052.237	33.354.142
Flujo financiero neto	-50.334.426	24.059.982	24.344582	24.538.604	24.632.679	67.535.142

Fuente: calculo autores

Se calcula el Valor Presente Neto, con la tasa de interés de oportunidad del 29,71%:

$$\text{VPN (29.71\%)} = \frac{24.059.982}{(1 + 0.2971)^1} + \frac{24.344.582}{(1 + 0.2971)^2} + \frac{24.538.604}{(1 + 0.2971)^3} + \frac{24.632.679}{(1 + 0.2971)^4} + \frac{67.535.142}{(1 + 0.2971)^5} - 50.334.426$$

$$\text{VPN (29.71\%)} = 18.549.057 + 14.469.562 + 11.244.224 + 8.701.975 + 13.548.800 - 50.334.426$$

$$\text{VPN (29.71\%)} = 71358239 - 50.334.426$$

$$\text{VPN (29.71\%)} = 21.023.813$$

Se calcula la TIR :

$$\text{VPN (47\%)} = \frac{24.059.982}{(1 + 0.47)^1} + \frac{24.344.582}{(1 + 0.47)^2} + \frac{24.538.604}{(1 + 0.47)^3} + \frac{24.632.679}{(1 + 0.47)^4} + \frac{67.535.142}{(1 + 0.47)^5} - 50.334.426$$

$$\text{VPN(47\%)} = 16.367.335 + 11.265.946 + 7.724.989 + 5.275.241 + 9.838.823 - 50.334.426$$

$$\text{VPN(47\%)} = 50.472.333 - 50.334.426$$

$$\text{VPN(47\%)} = 137.907$$

$$\text{VPN (48\%)} = \frac{24.059.982}{(1 + 0.48)^1} + \frac{24.344.582}{(1 + 0.48)^2} + \frac{24.538.604}{(1 + 0.48)^3} + \frac{24.632.679}{(1 + 0.48)^4} + \frac{67.535.142}{(1 + 0.48)^5} - 50.334.426$$

$$\text{VPN(48\%)} = 16.256.745 + 11.114.217 + 7.569.457 + 5.134.105 + 9.510.892 - 50.334.426$$

$$\text{VPN(48\%)} = 49.585.416 - 50.334.426$$

$$\text{VPN(48\%)} = (749.010)$$

Diferencia entre Tasas Utilizadas	Suma de VPN (en valores absolutos)	% del Total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas Utilizadas "TIR"
48%	- 749.010	84.45%	- 0.8445	47.16%
47%	137.907	15.55%	0.1555	47.16%
1%	886.917	100%	1%	

Fuente: calculo autores

El resultado indica que el Valor Presente Neto, es mayor que cero, por tanto los ingresos son mayores a los egresos, al introducir la disminución del 5% en el precio de venta, obteniendo una rentabilidad adicional de \$21.023.813 y la tasa interna de retorno es de 47.16% mayor que la tasa de oportunidad del 29.71%.

Al comparar los resultados obtenidos en cada situación del proyecto se tiene:

– Situación sin financiamiento

VPN para el proyecto \$10.101.921

VPN para el inversionista \$10.101.921

– Situación con financiamiento

VPN para el proyecto \$ 7.647.490

VPN para el inversionista \$21.023.813

Sintetizando, se han obtenido tres TIR:

– Situación sin financiamiento

TIR para el proyecto 35.17%

TIR para el inversionista 35.17%

– Situación con financiamiento

TIR para el proyecto 29.32%

TIR para el inversionista 44.11%

Con los anteriores resultados se puede concluir que en algunas situaciones el VPN y la TIR, el proyecto es recomendable, al tener valor positivos mayor a uno y tasas superiores a la de oportunidad; a excepción de la situación con financiamiento donde la tasa interna de rentabilidad es mayor a la tasa mínima de rendimiento del 25.55% pero menor que la de oportunidad. Se puede observar que la situación que sigue siendo más favorable, en este caso, es para el inversionista en el evento de un proyecto con financiamiento, dado que el VPN y la TIR siguen siendo atractiva y recibe todos los beneficios de la operación después de la disminución del precio en un 5% y deducidos los gastos financieros.

Como el proyecto no es sensible al disminuir un 5% en el precio de venta, se proyecta una disminución del 10%; tal como se observa en el cuadro 22 :

CUADRO 62. Presupuesto de ingresos por venta de servicios cine-bar con disminución del 10% en el precio de venta (términos constantes)

AÑO	BAR			CINE			INGRESO TOTAL
	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	CANTIDA	PRECIO DE VENTA	SUBTOTAL	
2002	9.720	22.500	218.700.000	8.280	4.500	37.260.000	255.960.000
2003	9.720	22.500	218.700.000	8.280	4.500	37.260.000	255.960.000
2004	9.720	22.500	218.700.000	8.280	4.500	37.260.000	255.960.000
2005	9.720	22.500	218.700.000	8.280	4.500	37.260.000	255.960.000
2006	9.720	22.500	218.700.000	8.280	4.500	37.260.000	255.960.000

Fuente: calculo autores

El resultado indica que el Valor Presente Neto es \$- 12.535.703.00 menor que cero, indicando que una disminución del 10% en el precio de venta origina que los ingresos sean menores a los egresos, demostrando que el proyecto sin financiamiento mediante créditos se hace sensible al introducir esta modificación en el precio de venta, por lo que no se recomienda su ejecución y la proyección de la Tasa Interna de Retorno (TIR.) da como resultado 22.83% menor a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%.

Se prosigue con el cálculo de sensibilidad al disminuir el 10% en el precio de venta en la situación con financiamiento.

CUADRO 63. Flujo neto de operación con financiamiento mediante créditos al disminuir un 10% en el precio de venta (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Total ingresos	255.960.000	255.960.000	255.960.000	255.960.000	255.960.000
Total costos operacional	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680	229.859.680
Utilidad operacional	26.100.320	26.100.320	26.100.320	26.100.320	26.100.320
Menos gastos financieros	9.318.228	7.740.926	6.061.005	4.241.494	2.238.563
Utilidad gravable	16.782.092	18.359.394	20.039.315	21.858.826	23.861.757
Menos impuestos 35%	5.873.732	6.425.788	7.013.760	7.650.589	8.351.614
Utilidad neta	10.908.360	11.933.606	13.025.555	14.208.237	14.208.237
Depreciación	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500	5.489.500
Amortización de diferidos	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500	3.111.500
Flujo neto de operación	19.509.360	20.534.606	21.626.555	22.809.237	24.111.142

Fuente: calculo autores

CUADRO 64. Flujo financiero neto del proyecto con financiación al disminuir un 10% en el precio de venta.

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-83.890.710	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	- 1.204.627	41.715.710
Flujo neto de operación		19.509.360	20.534.606	21.626.555	22.809.237	24.111.142
Flujo financiero neto del proyecto	-83.890.710	18.304.733	19.329.979	20.421.928	21.604.610	65.826.852

Fuente: calculo autores

Los resultados del flujo financiero neto del proyecto indica que el Valor Presente Neto es (16.931.827) menor que cero, por tanto los ingresos son menores a los egresos, al introducir la disminución del 10% en el precio de venta y la tasa interna de retorno es de 17,07% menor que la tasa de mínima de rendimiento del 25.55% y a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%.

El calculo del VPN para el inversionista se realiza para analizar los resultados financieros que obtendrá el dinero invertido, al disminuir un 10% en el precio de venta, utilizando la tasa de oportunidad del 29.71% como tasa de descuento.

CUADRO 65. Flujo neto para el inversionista al disminuir el 10% en el precio de venta (Términos constantes)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo neto de inversión	-50.334.426	-4.692.378	-5.433.024	-6.330.951	-7.419.558	34.181.000
Flujo neto de operación		19.509.360	20.534.606	21.626.555	22.809.237	24.111.142
Flujo financiero neto	-50.334.426	14.816.982	15.101.582	15.295.604	15.389.679	58.292.142

Fuente: calculo autores

Se calcula el VPN, con una tasa de oportunidad del 29.71%:

$$VPN (29.71\%) = \frac{14.816.982}{(1 + 0.2971)^1} + \frac{15.101.582}{(1 + 0.2971)^2} + \frac{15.295.604}{(1 + 0.2971)^3} + \frac{15.389.679}{(1 + 0.2971)^4} + \frac{58.292.142}{(1 + 0.2971)^5} - 50.334.426$$

$$VPN (29.71\%) = 11.423.161 + 8.975.849 + 7.008.842 + 5.436.704 + 15.876.059 - 50.334.426$$

$$VPN (29.71\%) = 48.720.615 - 50.334.426$$

$$VPN (29.71\%) = -1.613.811$$

El resultado indica que el Valor Presente Neto de \$1.613.811, es menor que cero, por tanto los ingresos son menores a los egresos, al introducir la disminución del 10% en el precio de venta y la tasa interna de retorno es de 28,36% menor que la tasa de oportunidad del 29.71%.

Los anteriores resultados concluye que en todas las situaciones el VPN y la TIR, indican que no es recomendable la ejecución del proyecto, al tener valores negativos menor a uno y tasas inferiores a la de oportunidad, por lo tanto en esta situación el proyecto es sensible con una disminución del 10% en el precio de venta.

6.3. INCIDENCIAS DEL PROYECTO EN SU ENTORNO

El montaje de la microempresa “ LTDA” en el Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta, aportará beneficios económicos, sociales, ecológico y tecnológico.

El aporte económico esta representado en una nueva unidad comercializadora en el sector terciario, ya que es el sector de mayor absorción de empleos, dadas las características de este sector, igualmente las empresas locales se beneficiarían con la compra de los enseres y equipos necesarios para implementar el proyecto, los habitantes con una microempresa que brindará servicios de cine-bar en un solo sitio que permitirá contar con un sitio de diversión distinto, dada las condiciones actuales del entorno y con los empleos directos e indirectos que tendrán.

En el aspecto tecnológico aportará nuevos métodos de prestación de servicios mixtos, igualmente procesos de atención y oportuna en el servicio de acompañamiento al Bar y el medio ambiente no se afectara, debido a que no incidirá notablemente sobre este.

6.3.1. Efectos externos del proyecto como inversión.

El monto financiero inicial es de \$83.890.710, de los cuales \$33.556.284 serán producto de un crédito bancario y los \$50.334.426 de aportes personales de los gestores.

El cual será aplicado de la siguiente manera de acuerdo con el balance inicial, \$18.438.210 capital de trabajo, Activos fijos \$49.895.000, gastos preoperativos \$1.120.000, adecuación del local \$14.437.500.

Estas inversiones traerá los siguientes efectos en el medio económico local:

- El aporte económico al Distrito, es las compras directas de los insumos y equipos requeridos para el funcionamiento normal del proyecto, igualmente las entidades bancarias con el crédito solicitado y las utilidades generadas en esta inversión que pueden representar mayores ingresos ante futuras ampliaciones y generación de nuevos empleos de acuerdo con la proyección de sus gestores.
- El proyecto generará ocho (8) empleos, de los cuales 4 son directos y 4 indirectos, los primeros deben ser calificada en conocimientos en manejo de procesos en la preparación de bebidas y atención al cliente y la indirecta no calificada deben poseer los conocimientos necesarios para manejar los procedimientos administrativos, a excepción del administrador quien debe poseer conocimiento sobre el tema.
- La relación mano de obra-capital es igual a \$ 6.664.785.00, al relacionar este valor con el total de activos (42.839.322.073) a nivel nacional según indicadores económicos del 2001 de la Cámara de Comercio es de 0.015% y a nivel regional (208.251.424) participaría en un 3.2% del total de activos.

6.3.2. Efectos del proyecto sobre el medio ambiente

La microempresa "LTDA", no utilizara ningún proceso productivo debido a que ofrecerá un servicio combinado con un bien, almacenará los materiales e insumos de acuerdo con su consumo y los desechos generados en la prestación del servicio de bar y cine se tratan con bolsas con aromas, evitando su descomposición en el menor tiempo posible por acción directa de agentes descomponedores y de animales roedores, no producirá ruidos ni emisión de olores, vapores, humos, entre otros., por tanto el presente proyecto no incidirá sobre el medio ambiente.

7. PLAN DE IMPLEMENTACION

La implementación del proyecto CINE Y BAR LTDA, inicia cuando, se obtienen los resultados de la evaluación de los estudios de mercado, técnico y financiero y tomar la decisión de ejecutar el proyecto listo para iniciar operaciones.

El plan de implementación es la parte final en la preparación del proyecto donde se determinan y detallan cronológicamente los pasos necesarios para desarrollar las actividades correspondientes a este periodo y específicamente a la etapa de ejecución del proyecto, determinando el tiempo optimo de las siguientes actividades:

- A. Constitución legal
- B. Registro único tributario (RUT)
- C. Tramitación y obtención de crédito
- D. Consecución del local
- E. Adecuación del local
- F. Adquisición de muebles y equipos
- G. Selección y Contratación de personal
- H. Variación Final
- I. Ejecución del proyecto

Para el calculo del tiempo de cada actividad se utiliza la siguiente formula:

$$Te = \frac{a + 4m + b}{6}$$

donde:

a = tiempo pesimista

m = tiempo probable

b = Tiempo optimista

A. Constitución Legal

$$Te = \frac{60 + 4(55) + 50}{6} = 55 \text{ días}$$

B. Registro único tributario (RUT)

$$Te = \frac{7 + 4(5) + 3}{6} = 5 \text{ días}$$

C. Tramitación y obtención de crédito

$$Te = \frac{50 + 4(45) + 40}{6} = 45 \text{ días}$$

D. Consecución del local

$$Te = \frac{20 + 4(15) + 10}{6} = 15 \text{ días}$$

E. Adecuación del Local

$$Te = \frac{35 + 4(30) + 25}{6} = 30 \text{ días}$$

F. Adquisición de Muebles y Equipos

$$Te = \frac{20 + 4(15) + 10}{6} = 15 \text{ días}$$

G. Selección y Contratación de personal

$$Te = \frac{35 + 4(30) + 25}{6} = 30 \text{ días}$$

H. Variación Final

$$Te = \frac{25 + 4(20) + 15}{6} = 20 \text{ días.}$$

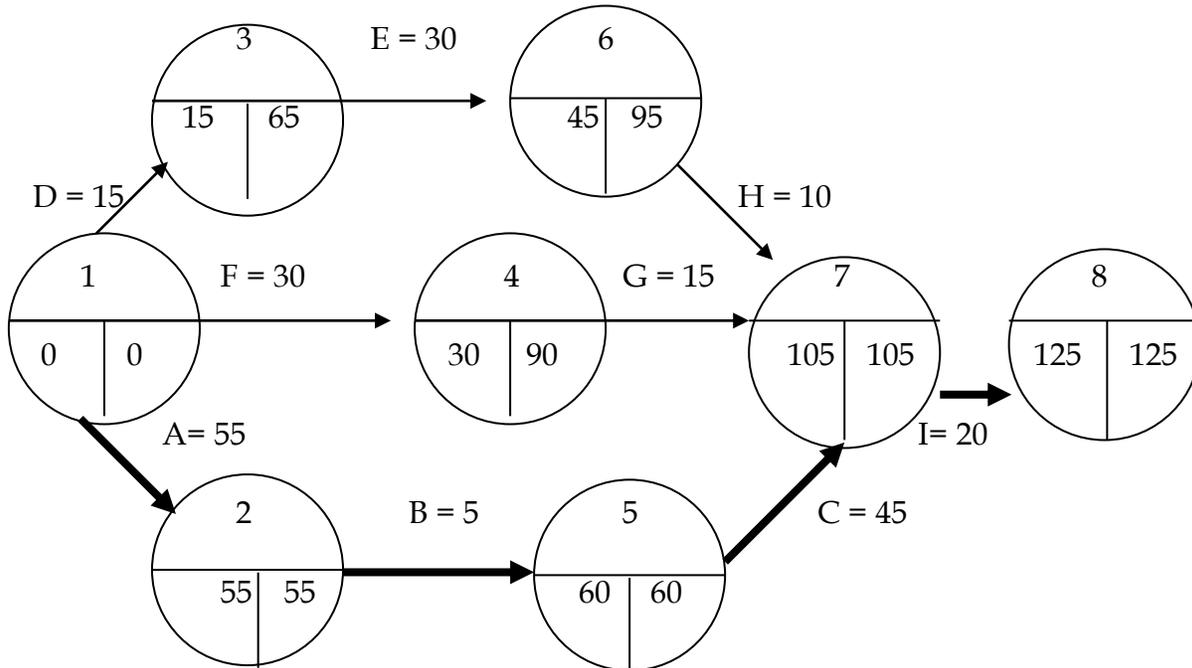
I. Ejecución del proyecto

$$Te = \frac{35 + 4(30) + 25}{6} = 30 \text{ días.}$$

CUADRO 66. Lista de actividades para la implementación.

ACTIVIDADES	DURACIÓN EN DIAS	PRECEDE A:
A. Constitución Legal	55 días	B
B. Registro único tributario (RUT)	5 días	C
C. Tramitación y obtención de crédito	45 días	I
D. Consecución del local	15 días	E
E. Adecuación del Local	30 días	H
F. Selección y Contratación de personal	30 días	G
G. Adquisición de Muebles y Equipos	15 días	I
H. Variación Final	20 días	I
I. Ejecución del proyecto	30 días	
TOTAL DIAS	255 días	

GRAFICA 2. CONSTRUCCION RED CPM.



La construcción de la Red CPM, muestra la ruta crítica con una línea gruesa donde se destacan las actividades que no pueden demorar su iniciación o su terminación sin perjudicar la duración total del proyecto y constituyen las de mayor importancia para la dirección y el control del proyecto ya que en ellas se deben evitar demoras. En cambio las demás actividades pueden demorarse algún tiempo, según las holguras que tengan.

10. CONCLUSIONES ESTUDIO FINANCIERO.

- **Resultados del VPN:**

El resultado anterior representa sobre la inversión una utilidad adicional de \$43.661.437 para los inversionista ante un financiamiento mediante crédito, con una tasa de interés de oportunidad del 29.71%, frente a la igualdad del proyecto con financiamiento y sin financiamiento que obtienen una utilidad adicional del \$32.226.809 y \$32.739.545 pero con tasas de rendimiento diferentes, para el primer caso corresponde al 25,55% frente a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%, indicando que por debajo de la primera tasa no se permiten inversiones y en la segunda opción se tienen el riesgo de toda la inversión. En conclusión la primera alternativa para los inversionista es la más recomendable para ejecutar el proyecto.

- **Resultados de la TIR:**

Al analizar los resultados sobre un 100% de probabilidades de créditos, la situación más favorable es para el inversionista, pues su probabilidades son del 29.71%, con una tasa máxima de endeudamiento del 65.79% y un rendimiento a los dineros que se mantengan invertidos en el y esta igual tanto para el inversionista como para el proyecto.

La segunda opción corresponde al proyecto sin financiamiento con una probabilidad del 29.71%, sobre una tasa de 47.18%, en caso de acudir a financiamiento y la probabilidad con menos garantía la ofrece la situación con financiamiento ya que utiliza una tasa mínima de rendimiento del 25,55% inferior a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%, pero la cual obtiene una TIR de 41.24%, sobre la anterior no se pueden realizar inversiones menores a esta. Lo

cual indica que la situación más favorable continua siendo para los inversionista después de descontar todos los gastos financieros.

- **Resultados del VPN y TIR, al disminuir un 5% sobre el precio de venta.**

Al disminuir un 5% la variable precio, se tiene que de un 100% de probabilidades la situación para el inversionista con una recuperación adicional de \$21.023.813, frente a la de sin financiamiento de \$10.101.921 y de \$7.647.490 con financiamiento, representa la mejor opción para los inversionista.

La situación más favorable sobre un 100% de probabilidades, es la del inversionista debido a que una tasa interna de retorno del 44.11%, representa la máxima capacidad de endeudamiento o rentabilidad sobre todos los dineros invertidos en el proyecto, la segunda alternativa sin financiamiento con un 35.17% y de 29.32% con financiamiento son las probabilidades sobre una tasa de 29.71%, representa una posibilidad que hay que analizar porque las inversiones correrán por los inversionista sin acudir a créditos externos, la cual puede tener riesgos por los cambios en la fluctuación de la tasas de interés de oportunidad del mercado, devaluación o inflación.

- **Resultados del VPN y TIR, al disminuir un 10% sobre el precio de venta.**

Los resultados indican que para ninguna de las situaciones el VPN es recomendable por ser menor que cero, lo cual radica en que la situación sin financiamiento con un \$- 12.535.703, lo cual indica que el proyecto no se ejecute, se debe a trabaja con una tasa mínima de rendimiento del 22.83%, frente

a la tasa de interés de oportunidad del 29,71% del mercado financiero para las otras dos situaciones.

Los resultados del flujo financiero neto del proyecto con financiamiento indica que el Valor Presente Neto es \$-16.931.827 menor que cero, por tanto los ingresos son menores a los egresos, al introducir la disminución del 10% en el precio de venta y la tasa interna de retorno es de 17,07% menor que la tasa de mínima de rendimiento del 25.55% y a la tasa de interés de oportunidad del 29.71%.

El resultado para los inversionista indica que el Valor Presente Neto de \$1.613.811, es menor que cero, por tanto los ingresos son menores a los egresos, al introducir la disminución del 10% en el precio de venta y la tasa interna de retorno es de 28,36% menor que la tasa de oportunidad del 29.71%.

9. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES FINALES

El estudio de mercado se realizó con base en datos históricos de los dos servicios en negocios con características similares, donde se estableció que existen demandantes insatisfechos, según la comparación entre la demanda proyectada futura y la oferta futura, sin embargo, dado que los datos históricos de la demanda y la oferta son de establecimientos con características similares a los del proyecto es conveniente profundizar sobre los mismos.

La factibilidad técnica es según la capacidad instalada de 8.280 servicios de cine, que cubrirá el 71.67% de la demanda insatisfecha del mercado de 11.553 servicios del 2003, y 9.720 servicios de bar que cubrirá el 56.12% de 17.319 servicios insatisfechos del mismo año. Lo anterior depende del presupuesto de la microempresa el cual debe ser manejado adecuadamente para alcanzar los objetivos del proyecto.

El proyecto es rentable financieramente según la evaluación privada, en el aspecto social para los inversionistas y los habitantes del Distrito de Santa Marta por el aporte a la recreación y esparcimiento.

El calendario según el plan de implementación es de 255 días por lo cual los gestores deben trazar un plan de acción adecuado a sus expectativas para que se cumpla a cabalidad y no traiga consecuencias de mercadotecnia.

Gestionar el montaje e implementación del proyecto con el personal requerido y en caso de que este fuera del alcance, se debe contar con el apoyo de personal especializado o de la Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD.

Realizar un estudio a nivel de prefactibilidad del proyecto de optimización para verificar y precisar la información utilizada en este estudio.

Realizar los estudios de factibilidad necesarios para cada uno de los estudios por consultorías especializadas en cada área, lo anterior, con el fin de poder comparar las estimaciones de costos y beneficios planteados para cada estudio, respecto a los beneficios globales que se pudieran lograr al implementar el proyecto integralmente.

Recomendar a los gestores que deben contar con buena comunicación con todas las personas involucradas en la gestión, para que se sincronicen y todo marche bien.

Durante la puesta en marcha del proyecto, es necesario la capacitación del personal designado para la ejecución del proyecto, con el fin de controlar cada uno de los pasos a realizar.

Asegurar el manejo eficiente de los recursos, garantizando un crecimiento constante y sostenido a largo plazo, según la asignación eficiente de los presupuestos, dada la dinámica económica y poblacional del Distrito de Santa Marta.

BIBLIOGRAFÍA

AJUSTES AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL. Secretaria de Planeación Distrital Convenio Corpes, Santa Marta 2001.

ALVAREZ ARANGO, Alberto. Matemática Financiera. Ed. Mc Graw Hill. Santa Fe de Bogotá D.C. 1996

ANZOLA ROJAS, Javier y GALEANO PEDRAZA, Luis J. Administración de Personal. Ed. Guadalupe Ltda.. Santa Fe de Bogotá. D.C. 1993

ARBELAEZ CARVAJAL, Joaquín y MEJIA VALENCIA, Jaime. Fundamentos de Derecho Comercial y Tributario. Ed. Mc Graw Hill. Santa fe de Bogotá. D.C. 1997.

ARELLANO, Rolando. Comportamiento del Consumidor y Marketing. Ed. Harla. México 1993.

BEJARANO BARRERA, Hernán. Estadística Descriptiva. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1994.

CALVACHE GUERRERO, José Augusto. Contabilidad General. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1995

CIFUENTE, Alvaro; CIFUENTE, Rosa María. Planeación Comercial. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá. D.C. 1997

CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elías; VACA PERILLA, Manuel Arturo y SABOGAL SABOGAL, Narciso. Fenomenología de la Empresa. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1994

----- **Formulación y Evaluación de Proyectos.** Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1996

GOMEZ ESCOBAR, Sehir. Legislación Laboral. Ed. Mc Graw Hill. Santa Fe de Bogotá D.C. 1996.

GONZALEZ OTALORA, Elsa Marina; SERNA GOMEZ, Humberto. Fundamentos de Mercado. Ed. "UNISUR" Santa Fe de Bogotá D.C. 1995.

HART, Norman A. Publicidad, Guía para el Ejecutivo de Marketing. Ed. Mc Graw Hill. Santa Fe de Bogotá D.C. 1996

LOAIZA GALLON, Hernando; ORTIZ B, Hedí A. Organización y Métodos. Ed. Guadalupe Ltda. Santa Fe de Bogotá D.C. 1993

MEJIA CASTRO, Benildo. Economía de la Empresa. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1993.

RAMÍREZ CARDONA, Carlos. Teorías y Enfoques sobre Administración Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1994

RIZO, Guillermo. Sistemas Ecológicos y Medio Ambiente. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1993.

SABOGAL SABOGAL, Omar. Proceso Administrativo. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1994.

VANEGAS GARITO, Bernardo. Promoción de Ventas. Ed. "UNISUR". Santa Fe de Bogotá D.C. 1995.

Anexo 1. MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.

En el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta, capital del Departamento del Magdalena, República de Colombia, a los catorce (14) días del mes de junio de Dos mil tres (2003), ante mí comparecieron los señores **NUBIA ZENITH RUEDA BAUTISTA, SANDRA MILENA ORTIZ RETAMOZO y JOSE ENRIQUE PEREZ BUSTOS**, mayores de edad, vecinos de Santa Marta, de nacionalidad colombiana, identificados en su orden con las cédulas de ciudadanía Nos. **36.669.147, 26.670.759 y 12.620.976**, que han convenido en constituir una sociedad comercial que se regirá por las siguientes disposiciones. **Art. 1 SOCIOS:** son socios de la compañía comercial que por esta escritura se constituye, los señores: **NUBIA ZENITH RUEDA BAUTISTA, SANDRA MILENA ORTIZ RETAMOZO y JOSE ENRIQUE PEREZ BUSTOS**, mayores de edad, vecinos de Santa Marta, de nacionalidad colombiana, identificados en su orden con las cédulas de ciudadanía Nos. **36.669.147, 26.670.759 y 12.620.976**. **Art. 2 NATURALEZA Y RAZON SOCIAL:** La sociedad será de responsabilidad limitada y girará bajo la razón social de **OPR Ltda**. **Art. 3 DOMICILIO:** El domicilio de la sociedad será la ciudad de Santa Marta pero podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, con arreglo a la ley y con sujeción a los presentes estatutos. **Art. 4 OBJETO:** La sociedad tendrá como objeto principal las siguientes actividades: La creación y ejecución de una empresa dedicada al servicio de cine y bar en la ciudad de Santa Marta. **PARÁGRAFO:** En desarrollo de su objeto y para el cumplimiento del mismo, la sociedad podrá adquirir, permutar o enajenar a cualquier título bienes muebles o inmuebles, tomar o dar en préstamo dinero a interés, celebrar contratos de mutuo, dar o tomar en arrendamiento bienes muebles o inmuebles, constituir hipotecas o prendas sobre los bienes de su propiedad, librar, girar, endosar, aceptar, pagar, cobrar o negociar títulos valores y recibirlos en pago, obtener derechos de propiedad sobre marcas, patentes, dibujos, enseñas y privilegios en las actividades mercantiles, y, en general, adelantar todo acto o contrato que, directa

o indirectamente, se relacionen con cualquiera de las actividades mencionadas.

Art. 5 CAPITAL: La sociedad tendrá un capital de **CINCUENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS VENTISEIS PESOS M.L. (\$50.334.426.00)** representados en **TRES (3)** cuotas de un valor igual de **DIECISÉIS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M.L. (\$16.778.142.00)** cada una. Este capital ha sido suscrito y pagados en su integridad, quedando distribuido de la manera como a continuación se relaciona:

SOCIO	APORTE	No. CUOTAS
NUBIA RUEDA	\$16.778.142	33.33%
SANDRA ORTIZ	\$16.778.142	33.33%
JOSE PEREZ	\$16.778.142	33.33%
Totales	\$50.334.426	

Art. 6 DURACION: La sociedad tendrá una duración de cincuenta (50) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de ésta escritura. **Art. 7**

PROHIBICIONES: La sociedad no podrá ser garante ni de los socios ni de terceras personas. **Art. 8 ORGANOS DE ADMINISTRACION:** La dirección y

administración de la sociedad estará a cargo de los siguientes órganos: a) La General de Socios, y b) El Gerente. **Art. 9 REUNIONES:** Las reuniones de la

Junta General de Socios serán ordinarias y extraordinarias. Las ordinarias se celebrarán dentro de los tres primeros meses siguientes al vencimiento del ejercicio social, por convocatoria del Gerente, hecha mediante comunicación por escrito dirigida a cada uno de los socios, con quince días hábiles de anticipación, por los menos. Si convocada la junta ésta no se reuniere, o si la convocatoria no se hiciera con la anticipación indicada, entonces se reunirá por derecho propio el primer día hábil des mes de abril, a las 10 a.m. en las oficinas del domicilio principal donde funcione la administración de la sociedad. La convocatoria para las reuniones extraordinarias se hará de la misma forma para las ordinarias, pero con una anticipación de cinco (5) días comunes, a menos que en ellas hayan de aprobarse cuentas y balances generales de fin de ejercicio, pues entonces la convocatoria se hará con la misma anticipación prevista para las ordinarias. **Art.**

10. FUNCIONES DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS: Son funciones de la Junta General de Socios: a) elegir y remover libremente al Gerente y al suplente del Gerente, así como fijar la remuneración del mismo, b) elegir y remover libremente y fijar la remuneración que corresponda a los demás funcionarios de su elección, c) considerar los informes que debe presentar el Gerente en las reuniones ordinarias y cuando la misma junta se los solicite, d) constituir las reservas que deba hacer la sociedad e indicar su inversión provisional, e) resolver sobre todo lo relativo a la cesión de cuotas, así como la admisión de nuevos socios, f) decidir sobre el registro y exclusión de socios, g) ordenar las acciones que correspondan contra los administradores de los bienes sociales, el representante legal, o contra cualquiera otra persona que hubiere incumplido sus obligaciones ocasionado daños o perjuicios a la sociedad, h) autorizar la solicitud de celebración de acuerdos de reestructuración, concordatos o liquidaciones obligatorias, según el caso, i) constituir apoderados extrajudiciales, precisándole sus facultades, j) decidir sobre la apertura de sucursales; y k) las demás funciones que, en forma general o especial, consagra la ley para las sociedades de responsabilidad limitada. **Art. 11 GERENTE Y PERIODO:** La sociedad tendrá un Gerente de libre nombramiento y remoción de la junta general de socios, el cual tendrá un suplente, que lo reemplazará en sus faltas absolutas, temporales o accidentales y cuya designación y remoción corresponderá también a la junta. El gerente tendrá un periodo de dos (2) años, sin perjuicio de que pueda ser reelegido indefinidamente o removido en cualquier tiempo. **Art. 12 REPRESENTANTE LEGAL Y FUNCIONES:** El Gerente es el Representante Legal de la sociedad, con facultades, por lo tanto, para ejecutar todos los actos y contratos acordes con la naturaleza de su encargo y que se relacionen con el giro ordinario de los negocios sociales. En especial, el gerente tendrá las siguientes funciones: a) usar la firma o razón social, b) Designar al secretario de la compañía, quien podrá ser también el de la junta general de socios, c) designar los empleados que requiera para el normal funcionamiento de la compañía y señalarles su remuneración, excepto cuando se trate de aquellos que por ley o por estos estatutos deban ser designados por la Junta General de Socios, d)

Presentar un informe de su gestión a la junta general de socios en sus reuniones ordinarias y el balance general de fin de ejercicio con el proyecto de distribución de utilidades, e) Convocar a la junta General de Socios a reuniones ordinarias y extraordinarias, f) constituir los apoderados judiciales necesarios para la defensa de los intereses sociales, y h) crear agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, con arreglo a la ley, sin que para ello sea necesario la autorización previa de la junta general de socios. **Art. 13 INVENTARIOS Y**

BALANCE: anualmente, el 31 de diciembre, se cortarán las cuentas y se hará el inventario y el balance generales de fin de ejercicios que, junto con el respectivo estado de pérdidas y ganancias, el informe del gerente y un proyecto de distribución de utilidades, se presentará por éste, a la consideración de la Junta General de Socios. **PARÁGRAFO UNICO:** Para determinar los resultados definitivos de las operaciones realizadas en el correspondiente ejercicio, será necesario que se hayan apropiado previamente, de acuerdo con las leyes y con las normas de contabilidad, las partidas necesarias para atender el deprecio, desvalorización y garantía del patrimonio social. **Art. 14 DISPOSICION**

GENERAL: las demás disposiciones que, ya sea en forma general o especial, de manera imperativa o supletoria, consagren el código de comercio y normas legales concordantes como aplicables a las sociedades de responsabilidad limitada. **NOMBRAMIENTOS:** los comparecientes, en su condición de únicos asociados, han convenido en efectuar los siguientes nombramientos:

CARGO	NOMBRE
Gerente	SANDRA ORTIZ RETAMOZO
Suplente	JOSE PEREZ BUSTOS

Leído que fue el presente instrumento por los otorgantes, le imparten su aprobación a todas y cada una de sus cláusulas y en señal de su asentamiento lo firman ante mí y conmigo, el Notario quien advirtió sobre las formalidades legales que del contrato se derivan en forma principal lo relacionado con el registro de esta escritura pública en la Cámara de Comercio del domicilio social se autoriza en las hojas de papel notarial números:

Derecho notarial por valor de: \$

Los comparecientes aceptaron:

NUBIA ZENITH RUEDA BAUTISTA

C. C. 36.669.147 de Santa Marta

SANDRA MILENA ORTIZ RETAMOZO

C. C. 26.670.759 de Santa Marta

JOSE ENRIQUE PEREZ BUSTOS

C.C. 12.620.976 de Ciénaga

Anexo 2. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Identificación:

A.R.P.: Colpatria

No. Patronal:

Empresa: OPR Ltda..

Ciudad: Santa Marta

Departamento: Magdalena

Dirección: Cra 3 No. 17-27

Teléfono: 4202872

Sucursales o agencias: Ninguna.

CLASE DE RIESGO: II

ARTICULO PRIMERO: La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de conformidad con los artículos 34, 57, 108, 205, 217, 220, 221, 282, 283, 384, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9 de 1979, decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994 y demás normas concordantes que con tal fin establezcan.

ARTICULO SEGUNDO: La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del comité paritario, de conformidad con lo establecido por el decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1.295 de 1994.

ARTICULO TERCERO: La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar las actividades permanentes, de conformidad con el programa de salud ocupacional, elaborado de acuerdo con el decreto 614 de 1984

y la Resolución 1016 de 1989, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Su programa de medicina preventiva y del trabajo orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todos los oficios, prevenir cualquier daño a su salud ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlo en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.
- b) Su programa de higiene y seguridad industrial dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar a controlar los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedad, discomfort o accidente.

ARTICULO CUARTO: Los riesgos en la empresa están constituidos por:

Físicos: ruidos, vibraciones, temperaturas anormales, humedad.

Químicos: Polvos, hornos, vapores, gases.

Biológicos: virus, bacterias, hongos.

Ergonómicos: de seguridad, mecánicos y humanos.

Paragrafo: A efecto de estos riesgos contemplados en el presente artículo no se traduzcan en accidentes de trabajo o enfermedad personal, la empresa ejerce control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador de conformidad con lo estipulado en el programa de salud ocupacional de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

ARTICULO QUINTO: La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y

del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean acordes con el presente reglamento y con el programa de salud ocupacional de la empresa.

ARTICULO SEXTO: La empresa ha implantado un proceso de producción del trabajador a las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTICULO SEPTIMO: Este reglamento permanecerá exhibido en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTICULO OCTAVO: El presente reglamento entra en vigencia a partir de la aprobación impartida por el Ministerio de Protección Social y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividades económicas, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del reglamento o límite su vigencia.

ANEXO 3. REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

CINE Y BAR LTDA.

CAPITULO I

ART. 1. - El presente reglamento interno de trabajo prescrito por la empresa CINE Y BAR LTDA. domiciliada en Santa Marta y a sus disposiciones queda sometidas tanto la Empresa como todos sus trabajadores en todos sus elementos laborales y administrativos de los contratos celebrados.

CAPITULO II

Condiciones de Admisión

ART. 2. - los aspirantes a la Microempresa, deben hacer la solicitud por escrito para registrarlo como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

- a) Libreta de servicio militar, cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad según el caso.
- b) Autorización escrita del inspector del trabajo o, en su defecto. De la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de éstos. Del defensor de familia, cuando el aspirante sea un menor de dieciocho (18) años.

Período de Prueba

ART. 3: La Empresa una vez admitido el aspirante podrá estipular con el período inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la Empresa, las aptitudes del trabajador no por parte de este, las conveniencias de las condiciones de trabajo (C S.T.. Art. 76).

ART. 4. - El periodo de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo (C'. S.T., Art. 77, NÚM. 1).

ART. 5.- El período de prueba no puede exceder de dos (2) meses.

En los contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a un (1) año, el periodo de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos meses.

Cuando entre un mismo empleador y trabajador se celebren contratos de trabajo sucesivos, no es válida la estipulación del período de prueba, salvo para el primer contrato. (L.50/90, Art.7).

ART. 6. - Durante el periodo de prueba, el contrato puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el periodo de prueba y el trabajador continuare al servicio del empleador, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho, los servicios prestados por aquél a éste, se considerarán regulados por las normas del contrato de trabajo desde la iniciación de dicho período de prueba. Los trabajadores en periodo de prueba gozan de todas las prestaciones. (CST, art.80).

CAPITULO III

Trabajadores accidentales o transitorios

ART. 7: Son meros trabajadores accidentales o transitorios, los que se ocupen en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la Empresa. Estos trabajadores tienen derecho. Además del salario. Al descanso remunerado en dominicales y festivos (CST, Art.6).

CAPITULO IV

Horario de Trabajo

ART. 8. - Las horas de entrada y salida de los trabajadores son las que a continuación se expresan así:

Lunes a Jueves de 6:00 p.m. a 12:00 a.m.

Viernes de 4:00 p.m. a 12:00 a.m.

Sábados de 4: 00 p.m. a 2:00 a.m.

Domingos de 4:00 p.m. a 12:00 a.m.

PAR. 1: Los días laborables son: Lunes, Martes. Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado y domingos. Los feriados se trabajarán en algunos casos en la época de turismo exclusivamente.

PAR. 2.- Jornada Especial. En las empresas, factorías o nuevas actividades establecidas desde el primero de enero de 1991, el empleador y los trabajadores pueden acordar temporal o indefinidamente la organización de turnos de trabajos sucesivos, que permitan operar a la empresa o secciones de la misma sin solución de continuidad durante todos los días de la semana, siempre y cuando el respectivo turno no exceda de seis (6) horas al día y treinta y seis (36) a la semana.

En este caso no habrá lugar al recargo nocturno ni al previsto para el trabajado dominical o festivo, pero el trabajador devengará el salario correspondiente a la jornada ordinaria de trabajo, respetando siempre el mínimo legal o convencional y tendrá derecho a un (1) día de descanso remunerado.

El empleador no podrá, aún con el consentimiento del trabajador, contratarlo para la ejecución de dos turnos en el mismo día, salvo en labores de supervisión, dirección. Confianza o manejo (L. 50/90, Art. 20, lit. c).

CAPITULO V

Las horas extras y trabajos nocturnos

ART. 9: Trabajo diurno es el comprendido entre el 6:00 AM y las 6:00 PM. Trabajo nocturno es el comprendido entre las 6:00 PM y las 6:00 AM.

ART. 10: trabajo suplementario de horas extras es el que se excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede la misma legal.

ART. 11: El trabajo suplementario o de horas extras, a excepción de los casos señalados en el artículo 16,i del CST, sólo podrá efectuarse mediante autorización expresa del 'Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o de una autoridad delegada por éste (D. 13/67, Art. 1).

ART. 12. - Tasas y liquidación de recargos.

1. El trabajo nocturno, por el solo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo diurno, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales prevista en el artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1990.
2. El trabajo extra diurno se remunera con un recargo del veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.
3. El trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.
4. Cada uno de los recargos antes dichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumularlo con algún otro.

ART. 13: El pago del trabajo suplementario o de horas extras y de recargo por trabajos nocturnos en su caso, se efectuará junto con el salario del periodo siguiente.

ART. 14. - La Empresa no reconocerá trabajos suplementarios o de horas extras sino cuando expresamente lo autorice a sus trabajadores de acuerdo con lo establecido para el efecto en el Artículo 11 de este reglamento.

PAR: En ningún caso las horas extras de trabajo, diurnas o nocturnas, podrán exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales.

Cuando la jornada de trabajo se amplia por acuerdo entre empleadores y trabajadores a diez (10) horas diarias, no se podrá en el mismo día laborar horas extras.

CAPITULO VI

Días de descanso legalmente obligatorios

ART. 15. – 1. Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

2. Pero el descanso remunerado del seis de enero, diecinueve de marzo, veintinueve de junio, quince de agosto, doce de octubre, primero de noviembre, once de noviembre, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús, cuando no caigan en día lunes se trasladarán al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladará al lunes.

4. Las prestaciones y derechos que para el trabajador originen el trabajo en los días festivos. Se reconocerá con relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior (L.51/8, dic.22).

ART. 16: El descanso en los días domingos y los demás días expresados en el artículo 22 De este reglamento, tiene una duración mínima de 24 horas. Salvo la excepción consagrada en el litera) c) del artículo 20 de la Ley 50 de 1990 (L. 50/90, Art.25).

ART. 17: Cuando por motivo de fiesta no determinada en la Ley 51 del 22 de diciembre de 1983, la Empresa suspendiere el trabajo, está obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para la suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva. O fallo arbitral. Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras.

Vacaciones remuneradas

ART. 18: Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tiene derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas.

ART. 19- La época de vacaciones debe ser señalada por la Empresa a más tardar dentro del año siguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso. El empleador tiene que dar a conocer al trabajador con quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederá las vacaciones.

ART. 20. - Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho a reanudarlas.

ART. 21. - Sé prohíbe compensar las vacaciones en dinero, pero el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social puede autorizar que se pague en dinero hasta la mitad de ellas en casos especiales de perjuicio para la economía nacional o la industria;

cuando el contrato termina sin que el trabajador hubiere disfrutado de vacaciones. La compensación de éstas en dinero procederá por un año cumplido de servicios y proporcionalmente por fracción de año, siempre que ésta no sea inferior a seis (6) meses. En todo caso para la compensación de vacaciones, se tendrá como base el último salario devengado por el trabajador.

ART. 22: 1. En todo caso, el trabajador gozará anualmente, por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables.

2 Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos años.

3. La acumulación puede ser hasta por cuatro (4) años, cuando se trate de trabajadores técnicos, especializados, y de confianza.

ART. 23: Durante el período de vacaciones el trabajador recibirá el salario ordinario que esté devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el trabajador en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se conceden.

ART. 24. - Todo empleador Llevará un registro de vacaciones en el que se anotará la fecha de ingreso de cada trabajador, fecha en que toma sus vacaciones, en las que termina y la remuneración de las mismas.

PAR: En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los trabajadores tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado cualquiera que éste sea (L.50/90, Art.3, par.).

Permisos

ART. 25: La Empresa concederá. A sus trabajadores los permisos necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales

transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada. Para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente, para desempeñar Comisiones sindicales inherentes a la organización y para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la Empresa y a sus representantes y que en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento.

CAPITULO VII

Salario mínimo, convencional, lugar, días, Horas De Pagos Y Períodos Que Lo Regulan

ART. 26. - Formas y libertad de estipulación:

1. El empleador y el trabajador pueden convenir libremente el salario en sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, por obra, o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal o el pactado, en convenciones colectivas y fallos arbitrales

2. No obstante lo dispuesto en los artículos 13, 14, 16, 21 y 340 del Código Sustantivo del Trabajo y las normas concordantes con éstas, cuando el trabajador devengue un salario ordinario superior a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, valdrán la estipulación escrita de un salario que además de retribuir el trabajo ordinario, compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de primas legales, extralegales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en especie; y, en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las vacaciones.

3. Este salario no estará exento de las cotizaciones a la seguridad social, ni de los aportes al SENA, ICBF, y cajas de compensación familiar, pero en el caso de estas tres últimas entidades, los aportes se disminuirán en un treinta por ciento (30%).

4. El trabajador que desee acogerse a esta estipulación, recibirá la liquidación definitiva de su auxilio de cesantía y demás prestaciones sociales causadas hasta esa fecha, sin que por ello se entienda terminado su contrato de trabajo.

ART. 27. - Se denomina jornal el salario estipulado por días y sueldo el estipulado con períodos mayores

ART. 28. - Salvo convenio por escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el trabajador presta sus servicios durante el trabajo. O inmediatamente después del cese.

Períodos

ART. 29: El salario se pagará al trabajador directamente o a la persona que él autorice por escrito así:

1. El salario en dinero debe pagarse por períodos iguales y vencidos. El período de pago para los jornales no puede ser mayor de una semana. Y para sueldos no mayor de un mes.

2. El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe efectuarse junto con el salario ordinario del período en que se han causado o a más tardar con el salario del período siguiente.

CAPITULO VIII

Servicio médico, medidas de seguridad, riesgos profesionales, primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo, normas sobre labores en orden a la mayor higiene, Regularidad y seguridad en el trabajo.

ART. 30: Es obligación del empleador velar por la salud. Seguridad e higiene de los trabajadores a su cargo. Igualmente, es su obligación garantizar los recursos necesarios para implementar y ejecutar actividades permanentes en medicina Preventiva y del trabajo, y en higiene y seguridad industrial. De conformidad al programa de salud ocupacional, y con el objeto de velar por la protección integral del trabajador.

ART. 31. - Los servicios médicos que requieran los trabajadores se prestarán por las EPS donde aquellos se hallen inscritos. Estará a cargo del empleador en aquellos sitios en que dicha asistencia no sea prestada por tal entidad.

ART. 32. - Todo trabajador dentro del mismo día en que se sienta enfermo deberá comunicarlo al administrador de la Empresa, quien hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente a fin de que certifique si puede continuar o no en el trabajo y en su caso determine la incapacidad y el tratamiento a que el trabajador debe someterse. Si éste no diere aviso dentro del término indicado o no se sometiere al examen médico que se haya ordenado, su inasistencia al trabajo se tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y someterse al examen en la oportunidad debida.

ART. 33: Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como a los exámenes y tratamientos preventivos que para todos o algunos de ellos ordena la empresa en determinados casos. El trabajador que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes o instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a

la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

ART. 34: Los trabajadores deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades del ramo en general, y en particular a las que ordene la Empresa para la prevención de las enfermedades y de los riesgos en el manejo de las máquinas y demás elementos de trabajo especialmente para evitar los accidentes de trabajo.

ART. 35. - En caso de accidente de trabajo, el jefe de la respectiva dependencia, o su representante, ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios. La llamada al médico si lo tuviere, o uno particular si fuere necesario, tomará todas las demás medidas que se impongan y que se consideren necesarias para reducir al mínimo las consecuencias del accidente.

ART. 36: En caso de accidente no mortal, aún el más leve o de apariencia insignificante, el trabajador lo comunicará inmediatamente al jefe del departamento respectivo o al administrador de la empresa o empleador que haga sus veces, para que éstos procuren los primeros auxilios, prevean la asistencia médica y tratamiento oportuno y den cumplimiento a lo previsto en el artículo 220 del Código Sustantivo del Trabajo.

El médico continuará el tratamiento respectivo e indicará las consecuencias del accidente y la fecha en que cese la incapacidad.

ART. 37: La empresa no responderá por ningún accidente de trabajo que haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima, pues sólo estará obligada a prestar los primeros auxilios. Tampoco responderá de la agravación que se presente en las lesiones o perturbaciones causadas por cualquier accidente, por razón de no haber dado el trabajador, el aviso oportuno correspondiente o haberlo demorado sin justa causa.

ART. 38. - De todo accidente se llevará. Registro en libro especial, con indicación de la fecha, hora, sector y circunstancias en que ocurrió, nombre de los testigos especiales, si los hubiere, y forma sintética de que pueden declarar.

AR'I. 39. - En todo caso, en lo referente a los puntos de que trata este capítulo, tanto la empresa como los trabajadores, se someterán a las normas pertinentes del Código Sustantivo del Trabajo, la Resolución No. 1016 de 1989, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y las demás que con tal fin se establezcan. De la misma manera, ambas partes están obligadas a sujetarse a la legislación vigente sobre salud ocupacional, de conformidad a los términos estipulados en los preceptos legales pertinentes.

CAPITULO IX

Prescripciones de Orden

ART. 40. - Los trabajadores tienen como deberes los siguientes:

- a) Respeto y subordinación a los superiores.
- b) Respeto a sus compañeros de trabajo.
- c) Procurar completa armonía e inteligencia con sus superiores y compañeros de trabajo en las relaciones personales y en la ejecución de labores.
- d) Guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de leal colaboración en el orden moral y disciplina general de la Empresa.
- e) Ejecutar los trabajos que le confíen con honradez, buena conducta y de la mejor manera posible.
- f) Hacer las observaciones, reclamos y solicitudes a que haya lugar por conducto del respectivo superior y de manera fundada, comedida y respetuosa.
- g) Ser verídico en todo caso.
- h) Recibir y aceptar las órdenes, instrucciones y correcciones relacionadas con el trabajo, el orden y la. Conducta en general. Con su verdadera intención que es en

todo caso la de encaminar y perfeccionar los esfuerzos en provecho propio y de la empresa en general.

i) Observar rigurosamente las medidas y precauciones que le indique su respectivo jefe para el manejo de las máquinas o instrumentos de trabajo.

j) Permanecer durante la jornada de trabajo en el sitio o lugar en donde debe desempeñar las labores siendo prohibido salvo orden superior, pasar al puesto de trabajo de otros compañeros.

CAPITULO X

Obligaciones especiales para la Empresa y los trabajadores

ART. 41: Son obligaciones especiales de la Microempresa Cine y Bar Ltda.

1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, los instrumentos adecuados y las mercancías necesarias para la realización de las labores.

2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.

3. Prestar de inmediato los primeros auxilios en casos de accidentes o enfermedad. A este efecto el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.

4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.

5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador y sus creencias y sentimientos.

6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados en el capítulo VIII de este reglamento.

7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado, e igualmente si el trabajador lo solicita, hacer practicar examen médico y darle certificación sobre el particular. Si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico. Se considera que el trabajador por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurridos cinco (5) días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

8. Abrir y Llevar al día los registros de horas extras y de trabajadores menores que ordena la Ley.

9. Conceder a las trabajadoras que estén en período de lactancia los descansos ordenados por el artículo. 238 del Código Sustantivo del Trabajo.

10. Conservar el puesto a las empleadas que estén disfrutando de los descansos remunerados, a que se refiere el numeral anterior. O por licencia de enfermedad motivada en el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el empleador comunique a la trabajadora en tales periodos o que si acude a un preaviso. Éste expire durante los descansos o licencias mencionadas.

11. Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

ART. 42. - Son obligaciones especiales del trabajador:

1. Realizar personalmente la labor en los términos estipulados: Observar los preceptos de este reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la empresa o sus representantes según el orden jerárquico establecido.
2. No comunicar a terceros salvo autorización expresa las informaciones que sean de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la empresa. lo que no implica denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.
3. conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural, los instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes.
- 4 Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros
5. Comunicar oportunamente a la Empresa las observaciones que estimen conducentes a evitarle daño y perjuicios.
6. Prestar la colaboración posible en caso de siniestro o riesgo inminentes que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.
7. Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por las autoridades del ramo y observar con suma diligencia y cuidado las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.
8. Registrar en las oficinas de la empresa su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra (CST, Art.58).

Prohibiciones especiales para La empresa y los trabajadores

ART. 43: Se prohíbe a la empresa:

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores sin autorización previa de éstos para cada caso y sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes:

a) Respecto de los salarios pueden hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los artículos 113, 150, 151, 152 y 400 del Código Sustantivo del Trabajo.

b) Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta del cincuenta por ciento (50%) de salarios y prestaciones, para cubrir sus créditos, en forma y en los casos en que la ley los autorice.

c) En cuanto a la cesantía y las pensiones de jubilación, la empresa puede retener el valor respectivo en los casos de los artículos 250 y 274 del Código Sustantivo del Trabajo

2. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacenes que establezca la empresa.

3. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita en el trabajo o por motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste.

4. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores el ejercicio de sus derechos de asociación.

5. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

6. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7o del artículo 57 del (Código Sustantivo del Trabajo signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados o adoptar el sistema de lista negra, cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no se ocupe en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del servicio.

7. Cerrar intempestivamente la empresa. Si lo hiciera además de incurrir en sanciones legales deberá pagar a los trabajadores los salarios, prestaciones o indemnizaciones por el lapso que dure cerrada la empresa.

Así mismo cuando se compruebe que el empleador en forma ilegal ha retenido o disminuido colectivamente los salarios a los trabajadores. la cesación de actividades de éstos, será imputable a aquél y les dará derecho a reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

8. Despedir sin justa causa comprobada a los trabajadores .

9. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad (CST, Art.59).

ART. 44.- Se prohíbe a los trabajadores:

1. Sustraer de la microempresa las herramientas y materiales de trabajo sin permiso de la empresa.

2 Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcótico o de drogas enervantes.

3. Conservar armas de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores.

4. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento o sin permiso de la empresa.

5. Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores. promover suspensiones intempestivas del trabajo e incitar a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas.
6. Hacer colectas, rifas o suscripciones o cualquier otra clase de propaganda en los lugares de trabajo.
7. Coartar la libertad para trabajar o no trabajar o para afiliarse o no a un sindicato o permanecer en él o retirarse.
8. Usar los útiles o herramientas suministradas por la empresa en objetivos distintos del trabajo contratado (CST, Art.60).

CAPITULO XI

Escala de faltas y sanciones disciplinarias

ART. 45.- La empresa no puede imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en este reglamento, en pactos, convenciones colectivas, fallos arbitrales o en el contrato de trabajo (CST, Art.114).

ART. 46.- Se establecen las siguientes clases de faltas leves, las correspondientes sanciones disciplinarias, así:

a) La falta en el trabajo en la mañana, en la tarde o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente cuando no causa perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez suspensión en el trabajo hasta por tres días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días.

b) La falta total al trabajo durante el día sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica, por primera vez, suspensión en

el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez, suspensión en el trabajo hasta por dos meses, y

c) La violación leve por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias implica por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho (8) días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por dos (2) meses.

La imposición de multas no impide que la empresa prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar. El valor de las multas se consignará en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento que más puntual y eficientemente, cumplan sus obligaciones

ART. 47: Constituyen faltas graves:

a) El retardo hasta de diez (10) en la hora de entrada al trabajo sin excusa suficiente, por quinta vez:

b) La falta total del trabajador en la mañana o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, por tercera vez;

c) La falta total del trabajador a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por tercera vez, y

d) Violación grave por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias.

CAPITULO XII

Publicaciones

ART. 48: Dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del presente reglamento, el empleador debe publicarlo en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados. La fijación debe hacerse en cada uno de ellos. Con el reglamento debe fijarse la resolución aprobatoria (CST, Art.120).

CAPITULO XIII

Vigencia

ART. 49. - El presente reglamento entrará a regir ocho (8) días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el artículo anterior de este reglamento (CST. Art.121).

CAPITULO XIV

Disposiciones Finales

ART. 50. - Desde la fecha que entra en vigencia este reglamento, quedan suspendidas las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha haya tenido la empresa.

CAPITULO XV

Cláusulas ineficaces

ART. 51: No producirán ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador en relación con lo establecido en las leyes. contratos individuales. Pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al trabajador (ST. Art. I 09)