



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

TESIS DE GRADO PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

**Estudio de factibilidad para la creación de un infocentro para
los familiares de los migrantes en el cantón La Maná provincia
del Cotopaxi año 2014**

AUTORA

Lorena Patricia Ortega López

DIRECTOR DE TESIS

LCDO. Wilson Cerezo Segovia, MSc

Quevedo - Ecuador

2014

AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Lorena Patricia Ortega López**, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Lorena Patricia Ortega López

CERTIFICACIÓN

El suscrito, **Lcdo. Wilson Cerezo Segovia, MSc**, Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que la egresada **Lorena Patricia Ortega López**, realizó la tesis de grado previo a la obtención del título de Ingeniería en Administración Financiera titulada: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNINFOCENTRO PARA LOS FAMILIARES DE LOS MIGRANTES EN EL CANTÓN LA MANÁ PROVINCIA DEL COTOPAXI, AÑO 2014**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Lcdo. Wilson Cerezo Segovia, MSc
DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

PRESENTADO AL HONRABLE CONSEJO DIRECTIVO COMO REQUISITO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

APROBADO:

ECON. NIVALDO VERA VALDIVIEZO

LCDO. MANUEL MONTALVO RAMOS

ING. SILVIA JARAMILLO MIELES

Quevedo - Ecuador

2014

DEDICATORIA

A Dios por haberme guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad.

A mis padres Héctor y Lucía quienes a lo largo de toda mi vida me han apoyado y motivado en mi formación académica, gracias por su apoyo incondicional, por ser mi pilar fundamental, por confiar en mí y darme la oportunidad de hacer realidad este sueño, en especial a ti mamá por toda tu infinita paciencia y amor, por ser mi amiga y mi ejemplo a seguir.

A mis hermanas Sonia, Mariela, Rosita, Nancy y Karina por ser parte importante en mi vida, por sus consejos y su ayuda. Gracias por su apoyo en todo momento.

A mis profesores gracias por sus conocimientos, paciencia, experiencia y motivación, finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa Universidad la cual abre sus puertas a muchos jóvenes preparándonos para un futuro competitivo.

Lorena Ortega López.

AGRADECIMIENTO

Al culminar mi proceso de formación profesional, quiero expresar mi gratitud a la Universidad Técnica Estatal de Quevedo y a la Facultad de Ciencias Empresariales, por haber contribuido con mi formación académica.

Al Lcdo. Edgar Pastrano Quintana. MSc, Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales.

A la Dra. Badie Cerezo Segovia, MSc. Subdecana de la Facultad de Ciencias Empresariales

A la Dra. Fresia Rizo, Coordinadora de la carrera Ingeniería en Administración Financiera.

Al Lcdo. Wilson Cerezo Segovia, MSc, Director de la tesis por su invaluable aporte, paciencia y dedicación.

A mi familia por su apoyo incondicional en la búsqueda de mi formación como profesional de la república.

A todos mis Docentes por su gran trabajo, su tiempo, sus años de enseñanza y su guía.

A los familiares de los migrantes que contribuyeron al desarrollo de esta investigación.

Lorena Ortega López.

ÍNDICE

	Pág.
AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	I
CERTIFICACIÓN.....	li
APROBACIÓN.....	lii
DEDICATORIA.....	Iv
AGRADECIMIENTO.....	V
ÍNDICE.....	Vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	Xii
ÍNDICE DE FIGURAS	Xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	Xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	Xv
ABSTRACT.....	Xvi
ESQUEMA DE CODIFICACIÓN.....	Xvii
DUBLIN CORE	Xviii
CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1.. Introducción.....	2
1.2. Problematización.....	3
1.2.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2.2. Diagnóstico.....	4
1.2.3. Pronóstico.....	5
1.2.4. Control del pronóstico.....	6
1.3. Formulación del problema.....	6
1.4. Sistematización del problema.....	6
1.5. Justificación.....	7
1.6. Objetivos.....	8
1.6.1. Objetivo general.....	8
1.6.2. Objetivos específicos.....	8
1.7. Hipótesis.....	8

1.7.1.	General.....	8
1.7.2.	Específicos.....	9
CAPÍTULO II.MARCO TEÓRICO.....		11
2.1.	Fundamentación teórica.....	12
2.1.1.	Infocentros.....	12
2.1.2.	Estudio de factibilidad	12
2.1.3.	Proyecto de inversión	13
2.1.4.	Tipos de proyectos.....	13
2.1.5.	Mercado	15
2.1.6.	Estudio de mercado	15
2.1.7.	Demanda, Oferta y Demanda Insatisfecha.....	16
2.1.8.	Ingeniería del proyecto	18
2.1.9.	Estudio técnico.....	18
2.1.10.	Tamaño del proyecto.....	19
2.1.11	Localización	19
2.1.12.	Inversión.....	20
2.1.13.	Flujo de efectivo neto.....	20
2.1.14.	Estudio Económico-Financiero.....	22
2.1.15	Pasos a seguir en el Estudio de Factibilidad	22
2.1.16	Evaluación de un proyecto	23
2.1.17.	Tasa interna de rendimiento (TIR).....	24
2.1.18.	Cálculo de la tasa de descuento.....	25
2.1.19	Herramientas para evaluación de proyectos de inversión	27
2.1.20.	Familia.....	29
2.1.21.	Migrante.....	30
2.1.22.	Cantón La Maná.....	31
2.2.	Fundamentación conceptual.....	31
2.2.1	Infocentro.....	31
2.2.2	Dinero.....	31
2.2.3	Inversión.....	32
2.2.4	Interés.....	32
2.2.5	Sistema Financiero.....	32
2.2.6	Estudio de Factibilidad.....	32

2.2.7	Mercado.....	32
2.2.8	Mercadeo.....	32
2.2.9	Evaluación Económica.....	33
2.2.10	Evaluación Técnica.....	33
2.2.11	Activo.....	33
2.2.12	Activo Fijo.....	33
2.2.13	Pasivo.....	33
2.2.14	Patrimonio.....	33
2.2.15	Balance.....	34
2.2.16	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	34
2.2.17	Valor Presente Neto.....	34
2.2.18	Análisis Financiero.....	34
2.2.19	Rentabilidad.....	34
2.2.20	Rendimiento.....	34
2.3.	Fundamentación legal.....	35
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		37
3.1.	Materiales y métodos.....	38
3.1.1.	Localización de la investigación.....	38
3.1.2.	Materiales.....	38
3.1.3.	Métodos.....	39
3.2.	Tipo de investigación.....	40
3.3.	Diseño de investigación	40
3.4.	Población y muestra	41
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		43
4.1..	Resultados.....	44
4.1.1.	Investigación de campo	44
4.1.2..	Estudio de mercado	56
4.1.2.1.	Demanda.....	56
4.1.2.2..	Oferta.....	57
4.1.2.3.	Demanda insatisfecha.....	59
4.1.3..	Estudio técnico.....	60
4.1.3.1.	Localización.....	60
4.1.3.2.	Tamaño.....	61

4.1.3.3.	Selección de la tecnología.....	61
4.1.3.4.	Proceso de producción del servicio.....	62
4.1.3.5.	Proceso de producción del servicio en diagrama.....	62
4.1.3.6.	Talento humano del proyecto.....	63
4.1.3.7.	Identificación de la prestación del servicio.....	63
4.1.3.8.	Acuerdo ministerial sobre la ampliación de la Red de Infocentros.....	64
4.1.4.	Estudio económico y financiero.....	70
4.1.4.1.	Inversiones del infocentro.....	70
4.1.4.2..	Financiamiento.....	72
4.1.4.3.	Vida útil del proyecto	73
4.1.4.4.	Tasa de oportunidad exigida al proyecto	73
4.1.4.5.	Presupuesto de Ingresos y Egresos	74
4.1.4.6.	Evaluación económica del proyecto.....	77
4.1.4.7.	Equidad de género.....	81
4.1.4.8.	Impacto ambiental.....	82
4.2.	Discusión.....	83
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		85
5.1.	Conclusiones.....	86
5.2..	Recomendaciones.....	87
CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA.....		88
6.1.	Literatura citada	89
6.2..	Linkografía.....	91
CAPÍTULO VII. ANEXOS.....		93

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Ventajas de contar con un infocentro.....	44
2. Beneficio recibido del desarrollo tecnológico.....	45
3. Suficiencia de familiares de migrantes en el cantón La Maná	46
4. Infocentro e incorporación al proceso de globalización.....	47
5. Incorporación al desarrollo tecnológico y capacitación en actividades productivas y sociales.....	48
6. Alcance del desarrollo tecnológico en el cantón La Maná.....	49
7. Iniciativa privada y acceso al desarrollo tecnológico.....	50
8. Acciones del Estado para el desarrollo tecnológico de los familiares de los migrantes.....	51
9. Fuentes de financiamiento del infocentro.....	52
10. La Maná y el infocentro para los familiares de los migrantes...	53
11. Preferencia de un infocentro financiado por el Estado.....	54
12. Costo del servicio del infocentro.....	55
13. Demanda actual.....	56
14. Demanda futura.....	57
15. Oferta actual.....	58
16. Oferta futura.....	58
17. Demanda insatisfecha presente.....	59
18. Demanda insatisfecha futura.....	59
19. Inversiones fijas del proyecto	70
20. Inversión diferida	71
21. Capital de trabajo	71
22. Inversión total del proyecto	72
23. Fuentes de financiamiento.....	72
24. Beneficios valorados del proyecto	74
25. Presupuesto de egresos.....	75
26. Punto de Equilibrio del proyecto del Infocentro en dólares.....	76

27	Flujos de efectivo del proyecto en dólares.....	77
28	Flujos actualizados y acumulados	81
29	Equidad de género.....	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
1. Infocentro en el cantón La Maná.....	44
2. Beneficios del desarrollo tecnológico.....	45
3. Familiares de migrantes y justificación del infocentro.....	46
4. Infocentro e incorporación al proceso de globalización de la información.....	47
5. Función del infocentro. Capacitación y tecnología.....	48
6. Desarrollo tecnológico en la gran mayoría del cantón La Maná.....	49
7. Contribución de la iniciativa privada al desarrollo tecnológico del cantón La Maná.....	50
8. Acciones del Estado para el desarrollo tecnológico de las familias de los migrantes.....	51
9. Infocentro de los familiares de los migrantes y fuentes de financiamiento.....	52
10. Cantón La Maná y el infocentro para los familiares de los migrantes.....	53
11. Predisposición frente al infocentro financiado por el Estado frente a otros centros informáticos	54
12. Costo del servicio del infocentro.....	55
13. Punto de equilibrio del infocentro.....	77

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Cantón La Maná.....	60
2. Proceso de prestación del servicio.....	62

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Cuestionario para conocer la factibilidad de implementar un infocentro para los familiares de los migrantes del cantón La Maná	94
2. Imágenes del Infocentro.....	96
3. Valor residual y depreciación.....	97
4. Remuneraciones.....	98

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación fue realizado en el Cantón La Maná que cuenta con 32.115 habitantes aproximadamente, el objetivo principal consistió en desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de un infocentro para los familiares de los migrantes en el Cantón La Maná provincia de Cotopaxi, en el año 2014 por lo que no existe una empresa de comunicación que permita a los familiares mantener contacto permanente entre sí.

Para el registro de la información se empleó un cuestionario para encuestar a los habitantes del cantón La Maná para determinar su criterio sobre los beneficios y ventajas de implementar el proyecto debido a su importancia económica y social y a los indicadores económicos alcanzados que justifican la viabilidad de la inversión.

Los resultados obtenidos a través de los indicadores de evaluación económica, fueron los siguientes:

El Valor Actual Neto, VAN presentó un valor positivo de **\$ 365.739,29** por lo tanto el proyecto es factible.

La Tasa Interna de Retorno, TIR es de **99.44%**.

La Relación Beneficio Costo, R b/c es de **2.33** y Período de Recuperación de la Inversión, PRI es de 1 año, 1 mes, demostrándose la viabilidad económica y social de este proyecto.

ABSTRACT

This research was conducted at the La Maná Canton which has 32,115 inhabitants approximately , the main objective was to develop a feasibility study for the establishment of an information center for relatives of migrants in La Maná Canton province of Cotopaxi , in 2014 so there is a communication company that allows families to maintain constant contact with each other.

For registration information , a questionnaire was used to survey the residents of Canton La Maná to determine its views on the benefits and advantages of implementing the project due to its economic and social importance and achieved economic indicators that justify the viability of the investment.

The results obtained through the indicators of economic evaluation were:

The Net Present Value , NPV presented a positive value of \$ 365,739.29 so the project is feasible .

The Internal Rate of Return, IRR is 99.44 %.

The Benefit Cost Ratio , R_b / c is 2.33 and Payback Period for Investment , PRI is 1 year , 1 month, demonstrating the economic and social viability of the project .

ESQUEMA DE CODIFICACIÓN			
1	TÍTULO	M	Estudio de factibilidad para la creación de un Infocentro para los familiares de los migrantes en el cantón La Maná provincia del Cotopaxi. Año 2014.
2	CREADOR	M	Lorena Patricia Ortega López; Universidad Técnica Estatal de Quevedo
3	MATERIA	M	Ciencias Empresariales; Carrera Ingeniería en Administración Financiera
4	DESCRIPCIÓN	M	La presente investigación se realizó en el cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, el objetivo principal consistió en desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de un infocentro para los familiares de los migrantes en el Cantón La Maná provincia de Cotopaxi en el año 2014. Se concluye que es necesario implementar el proyecto debido a su importancia económica y social y a los indicadores económicos alcanzados que justifican la viabilidad de la inversión.
5	EDITOR	M	FCE: Carrera Ingeniería en Administración Financiera; Lorena Patricia Ortega López
6	COLABORADOR	O	Ninguno
7	FECHA	M	26/05/2014
8	TIPO	M	Tesis de Grado; Artículo
9	FORMATO	R	.doc MS Word 2010; pdf
10	IDENTIFICADOR	M	http://biblioteca.uteq.edu.ec
11	FUENTE	O	Administración Financiera (2014)
12	LENGUAJE	M	Español
13	RELACIÓN	O	Ninguno
14	COBERTURA	O	Dirección. Ubicación del proyecto
15	DERECHOS	M	Ninguno
16	AUDIENCIA	O	Tesis de Pregrado

DUBLIN CORE			
1	TITLE	M	Feasibility study for the creation of an information center for relatives of migrants in Canton La Maná Cotopaxi province. 2014
2	CREATOR	M	Lorena Patricia Ortega López; State Technical University Quevedo
3	SUBJECT	M	Business Studies, Engineering Career in Financial Management
4	DESCRIPTION	M	This research was conducted at Canton La Maná, Cotopaxi province, the main objective was to develop the feasibility study for the establishment of an information center for relatives of migrants in Canton La Maná Cotopaxi province in 2014. We conclude that it is necessary to implement the project due to its economic and social importance and economic indicators achieved justify the viability of investment.
5	PUBLISHER	M	FCE: Engineering Career in Financial Management, Lorena Patricia Ortega López
6	CONTRIBUTOR	O	Neither
7	DATE	M	26/05/2014
8	TYPE	M	Degree Thesis; Article
9	FORMAT	R	.doc MS Word 2010; pdf
10	IDENTIFIER	M	http://biblioteca.uteq.edu.ec
11	SOURCE	O	Financial Management (2014)
12	LANGUAGE	M	Spanish
13	RELATION	O	Neither
14	COVERAGE	O	Location Address of Projects
15	RIGHTS	M	Neither
16	AUDIENCE	O	Bachelor Thesis

CAPÍTULO I
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

El aparecimiento de los Estados Independientes en la Europa del siglo XIV – XV, produjo el aglutinamiento de personas que formaban parte de grandes conglomerados conocidos como: colonias, urbes y ciudades, grupos de habitantes que se dedicaban a la actividad comercial. El capital mercantil fue la base para el desarrollo del capitalismo, posteriormente devino el capital industrial y el proceso conocido como la revolución industrial que no se ha detenido hasta la presente.

El mayor impacto producido sobre las sociedades es atribuible al proceso de industrialización conocido como la revolución industrial, que dinamizó los estados naciones hasta nuestros días.

América, un continente descubierto trescientos años antes de que la revolución industrial germinara, adoptó todas las costumbres implantadas por los conquistadores, con sus partes positivas y negativas y fue de alguna manera la fuente de la cual fluyeron el oro y la plata hacia Europa.

Ecuador, obtuvo su independencia de la Gran Colombia, en 1830 y desde su inicio se configuró un sistema tradicionalista de los grandes tenedores – terratenientes -, propietarios de los medios de producción y así mismo los dos grandes centros poblados lo constituyeron Quito y Guayaquil; donde se asentaron y desarrollaron grandes capitales. Es importante destacar que nuevas formas de producción y colonialismo se asentaron en el país y con ello la incorporación de nuevas tecnologías.

En el Cantón La Maná, la sociedad en su conjunto se encuentra integrada al sistema de globalización. Aquí la transferencia de tecnología y de la información ha llegado a la ciudad, especialmente en las instituciones educativas públicas y organismos del Estado. El acceso al internet es posible parcialmente en algunos hogares del área urbana y limitadamente en el área rural.

El sistema de la globalización ha permitido adoptar sistemas tecnológicos y al mismo tiempo utilizarlo en beneficio de toda la sociedad, como por ejemplo: transferencias financieras, comunicaciones rápidas y oportunas. En ese sentido el gobierno ha destinado buena parte de sus esfuerzos.

En los capítulos de esta investigación, pueden encontrarse:

El capítulo exhibe el marco contextual de la investigación, problematización, justificación, objetivos: general y específicos y las hipótesis generales y específicas de la investigación.

El capítulo dos expone el marco teórico de la tesis, constituyéndose en el aporte básico para el desarrollo de la investigación.

El capítulo tres describe la metodología, tamaño y determinación de la muestra, métodos y tipo de investigación empleada.

En el capítulo cuarto podrá encontrarse el desarrollo de la presente tesis, sus resultados y discusión.

El capítulo cinco hace referencia a las conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo seis se pueden apreciar los recursos bibliográficos empleados.

El capítulo siete describe los anexos, donde se detallan los recursos necesarios para la inversión.

1.2. Problematización

1.2.1. Planteamiento del problema

El Cantón la Maná, cuenta con una población total de 32.115 habitantes aproximadamente, según las cifras oficiales del último Censo de Población y

Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2010, de los cuales 16.446, (51,20%), son hombres y 15.669, (48.8%), mujeres.

De la población del cantón, el 50 % se localiza en el sector rural, con una gran diversidad cultural, así como, con grandes áreas productivas de: bienes agrícolas, maderables, ganadería bovina, y cultivos perennes como banano, y otras especies de musáceas; con un gran relieve de dimensiones inconmensurables en lo que se relaciona el turismo; así mismo cuenta con tres Bancos, como son: Banco Pichincha, Banco Bolivariano, Banco Fomento e instituciones de Sistema de Economía Popular y Solidaria, como: Cooperativas de Ahorro y Crédito, como: Futuro Lamanense, Centro e Innovación Andina, Cacpeco, Virgen del Cisne; SumakKwasay, dos cooperativas de transporte terrestre de carácter interprovincial, como son: Transportes Macuchi y La Maná

En el cantón existen seis colegios: Instituto La Maná, Rafael Vásconez Gómez, Monseñor Leónidas Proaño, Carlos Lozada Quintana, 19 de Mayo y República de Argentina (a distancia); una Juventud que oscila entre 12 y 30 años y que representan el 40% de la población. Existen también restaurantes, hoteles y todo tipo de actividades comerciales, estudios fotográficos tradicionales, pero no hay un centro informático que permita a los residentes comunicarse de manera oportuna con sus familiares que se encuentran fuera de su ámbito familiar y obtener los beneficios de la tecnología y las comunicaciones.

1.2.2. Diagnóstico

Causas

- La inexistencia de una empresa de comunicación impide a los familiares mantener contactos permanentes entre sí.

- La falta de visión de los actores económicos ha impedido la dotación tecnológica y la instalación de un Infocentro en el Cantón La Maná.
- Las reformas legales para constituir empresas de comunicación, ha impedido la constitución de un sistema de comunicación digital.
- Los altos costos financieros ha impedido la instalación de un Infocentro en el Cantón La Maná, al servicio de los residentes y migrantes.

Efectos

- Falta de comunicación y contacto virtual con los migrantes y sus familias.
- Desinversión y falta de incentivo en avances tecnológicos y dotación de servicios informáticos.
- Desconocimiento de las normas legales para constituir empresas de comunicación.
- Falta de incentivo financiero por parte del sector bancario del cantón La Maná.

1.2.3. Pronóstico

- La instalación de un Infocentro en el Cantón La Maná fortalecerá la comunicación entre los familiares y migrantes.
- El permanente avance tecnológico se utilizará para fortalecer y dinamizar las comunicaciones.
- La observancia y ajustes a las normas legales, permitirá a la empresa consolidarse como líder en el mercado.

- La facilitación crediticia del sistema financiero, permitirá a inversión utilizar tecnologías de punta en beneficio de la demanda.

1.2.4. Control del pronóstico

- Observación: conocimiento del mercado de oferta y demanda
- Encuesta y entrevistas a los familiares de los migrantes
- Indicadores financieros para determinar la viabilidad económica y financiera de la inversión.

1.3. Formulación del problema

¿Desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de un Infocentro utilizando la tecnología de punta, la alternativa para satisfacer las necesidades de comunicación ágil, oportuna y eficiente de los familiares de los Migrantes del Cantón La Maná?

1.4. Sistematización del problema

2. ¿Cuál es la característica del mercado compuesto por los familiares de los migrantes que demandan la instalación de un Infocentro?
3. ¿Cómo determinar la localización y funcionalidad del Infocentro, mediante un estudio técnico?
4. ¿De qué forma el estudio económico y financiero, permitirá conocer la viabilidad de la instalación del Infocentro en el Cantón La Maná?

1.5. Justificación

La presente investigación tiene un gran valor significativo, no solo personal sino también consecuentemente dentro de la sociedad. Se ha planteado el realizar un Estudio de Factibilidad para la creación de un Infocentro, ya que no existe una empresa de comunicación que permita a los familiares de los migrantes mantener contacto permanente entre sí.

Esta investigación es importante, debido a la facilidad que tienen los infocentros para reunir a las familias residentes en el cantón con los migrantes asentados en un país distinto, exclusivamente en España, Italia, Estados Unidos, entre los más destacados. El uso de la informática y de las tecnologías de la información es un elemento esencial para el desarrollo de las familias de los migrantes.

Complementariamente los beneficiarios, caracterizados por las familias de los migrantes del cantón La Maná, podrán acceder a capacitación tecnológica con la intención de incidir en la población en el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, al conocimiento del gasto y pago de los servicios básicos, comunicación en red virtual con otros infocentros del país y a sitios para capacitarse en artes y oficios.

De lo que se conoce en el año 2013 en el Ecuador se han implementado 473 infocentros comunitarios, priorizando sectores rurales y urbanos marginales, sin embargo La Maná no ha sido beneficiado con esta iniciativa.

El tema de la presente investigación se encuentra acorde con la carrera y el perfil profesional del administrador financiero.

1.6. Objetivos

1.6.1.General

Diseñar el estudio de factibilidad para la creación de un infocentro para los familiares de los migrantes en el Cantón La Maná provincia de Cotopaxi en el año 2014.

1.6.2.Específicos

1. Identificar el estudio de mercado compuesto por los familiares de los migrantes residentes en el Cantón La Maná.
2. Determinar el estudio técnico del Infocentro, que permita conocer el tamaño, la localización, la tecnología y el talento humano requerido en la inversión.
3. Desarrollar el estudio económico y financiero, que permita conocer la factibilidad de la instalación del Infocentro en el Cantón La Maná.

1.7. Hipótesis

1.7.1. General

La constitución de un Infocentro, utilizando la tecnología de punta, permitirá satisfacer los requerimientos de comunicación por parte de los residentes del Cantón La Maná con sus familiares migrantes en el exterior.

Variable dependiente

Permitirá satisfacer los requerimientos de comunicación por parte de los residentes del Cantón La Maná con sus familiares migrantes en el exterior.

Variable independiente

La constitución de un Infocentro, utilizando la tecnología de punta.

1.7.2. Específicos

1. El estudio de mercado compuesto por los familiares de los migrantes residentes demuestran la viabilidad de implementar un infocentro en el Cantón La Maná.

Variable dependiente

Demuestran la viabilidad de implementar un infocentro en el Cantón La Maná.

Variable independiente

El estudio de mercado compuesto por los familiares de los migrantes

2. El estudio técnico del Infocentro, expone las necesidades básicas que debe tener la inversión, para alcanzar sus niveles óptimos de eficiencia.

Variable dependiente

Expone las necesidades básicas que debe tener la inversión, para alcanzar sus niveles óptimos de eficiencia.

Variable independiente

El estudio técnico del Infocentro.

3. El estudio económico y financiero, demuestra la factibilidad de la instalación del Infocentro en el Cantón La Maná.

Variable dependiente

Demuestra la factibilidad de la instalación del Infocentro en el Cantón La Maná.

Variable independiente

El estudio económico y financiero.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación teórica

2.1.1. Infocentros

Espacios comunitarios de participación, en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Ministerio de Telecomunicaciones (2014)

Los Infocentros son sitios con acceso a internet y a otros recursos tecnológicos que contribuyen al desarrollo de las potencialidades, capacidades y habilidades de la ciudadanía y la organización de las comunidades.

2.1.2. Estudio de factibilidad

Se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso. (Varela, 2010).

El análisis de factibilidad forma parte del ciclo que es necesario seguir para evaluar un proyecto. Un proyecto factible, es decir que se puede ejecutar, es el que ha aprobado cuatro estudios básicos:

1. Estudio de factibilidad de mercado
2. Estudio de factibilidad técnica
3. Estudio de factibilidad medio ambiental.
4. Estudio de factibilidad económica-financiera

La aprobación o visto bueno de cada evaluación la llamaremos viabilidad. Estas viabilidades se deben dar al mismo tiempo para alcanzar la factibilidad de un proyecto, ya que dentro de este tendrán iguales niveles de importancia a la hora de llevarlo a cabo; entonces con una evaluación que resulte no viable, el proyecto no será factible. Para realizar un análisis de factibilidad que realmente contribuya al proceso de toma de decisión, es necesario tener en

cuenta que cada uno de estos estudios se complementa y sirven de base para el que le sigue en el orden antes establecido. (Ramírez-Vidal-Domínguez, 2009).

El objetivo central del estudio de factibilidad se basa en la necesidad de que cada inversión a acometer esté debidamente fundamentada y documentada, donde las soluciones técnicas, medio ambientales y económicas-financieras sean las más ventajosas para el país. Por otra parte, debe garantizar que los planes para la ejecución y puesta en explotación de la inversión respondan a las necesidades reales de la economía

Las fases de un estudio de factibilidad definen el rumbo que tiene que seguir la elaboración de un proyecto. Inicialmente el estudio de mercado precisa la existencia de una demanda insatisfecha que hay que atender, a esto se antepone los recursos técnicos y la inversión que se necesita, mientras que en el estudio económico se plantean los recursos monetarios y finalmente la evaluación financiera que define si es conveniente o no invertir.

2.1.3. Proyecto de inversión

Todoprojectodeinversióngeneraefectosoiimpactosdenaturalezadiversa,directos,indirectos,externoseintangibles.Estosúltimosrebasanconmucholasposibilidadesde medición monetaria y sin embargo no considerarlos resulta pernicioso por lo que representan en los estados de ánimo y de finitividad satisfacción de la población beneficiaria o perjudicada (Reyes, 2013).

2.1.4. Tipos de proyectos

La tipología de proyectos puede variar según las necesidades y el espacio donde se desarrolle, entre los tipos de proyectos se puede distinguir:

Según su carácter un proyecto puede ser económico o social. (Rocha, 2014).

- Según esta clasificación un proyecto tiene carácter económico cuando sus posibilidades de implementación y operación dependen de una demanda real en el mercado del bien o servicio a producir, a los niveles del precio previsto. En otros términos, cuando el proyecto solo obtiene una decisión favorable a su realización si puede demostrar que la necesidad que genera el proyecto esta respaldada a por un poder de compra de la comunidad interesada, que permita una rentabilidad mínima al capital comprometido por los inversionistas en el mismo. Existiendo de esta manera ánimo de lucro.
- Un proyecto tiene carácter social, cuando la decisión de realizarlo no depende de que los consumidores o usuarios potenciales del producto, puedan pagar íntegramente o individualmente los precios de los bienes o servicios ofrecidos, que cubrirá total o parcialmente la comunidad en su conjunto, a través del presupuesto público de sistemas diferenciales de tarifas o de sus subsidios directos.

Según su categoría los proyectos se clasifican en proyectos de producción de bienes, prestación de servicios y de infraestructura. (Rocha, 2014).

- Producción de bienes. Comprenden los proyectos de la industria manufacturera, la industria extractiva y el procesamiento de los productos extractivos de la pesca, de la agricultura y de la actividad pecuaria.
- De servicios. Se caracterizan porque no producen bienes materiales. Prestan servicios de carácter personal, material o técnico, ya sea mediante el ejercicio profesional individual o a través de instituciones. Dentro de esta categoría se incluyen los proyectos de investigación tecnológica o científica, de comercialización de los productos de otras actividades y de servicios sociales, no incluidos en los proyectos de infraestructura social.
- De infraestructura. Se pueden encontrar proyectos de infraestructura social o económica. Los de infraestructura social están dirigidos a atender necesidades básicas en la población, tales como: Salud, Educación, Recreación, Turismo, Seguridad Social, Acueductos, Alcantarillados, Vivienda y Ordenamiento espacial urbano y rural. Los de infraestructura económica. Se caracterizan por ser proyectos que proporcionan a la actividad económica ciertos insumos, bienes o servicios, de utilidad general, tales como: Energía eléctrica, Transporte y Comunicaciones. Incluyen los proyectos de construcción, ampliación y mantenimiento de carreteras, Ferrocarriles, Aeropuertos, Puertos y Navegación; Centrales eléctricas y sus líneas y redes de transmisión y distribución; Sistemas de telecomunicaciones y sistemas de información.

2.1.5. Mercado

Lugar, sitio, espacio donde acuden de manera libre y espontánea las fuerzas de la Oferta y la Demanda y donde cada uno de ellos, defiende sus particulares intereses.

El mercado, bajo una concepción moderna, comienza cuando el producto está listo para venderse y termina cuando éste se ha vendido. Por tanto, mercadeo es equivalente a ventas. Y las ventas, a su vez, consisten en establecer quiénes son los clientes potenciales (investigación de mercadeo), causar una impresión favorable al producto (publicidad) y tratar de convencer a aquellos de adquirir éste (estrategia de colocación), mediante los procesos de determinar precios, negociar y distribuir los productos. (Rivero, 2010).

2.1.6. Estudio de mercado

Está formado tanto por los consumidores actuales como por los que potencialmente podrían incorporarse, demandando los productos o servicios del mercado competidor o del propio proyecto. (Sapag-Sapag, 2009).

Se puede definir como la recopilación y análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizado de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing.

Se trata, en definitiva, de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses.

La investigación comercial se puede considerar como la primera función del marketing. Constituye el medio del que se sirve la empresa para obtener la información, pudiendo seguir el proceso de toma de decisiones comerciales

apuntado anteriormente y, por consiguiente, el establecimiento de una política comercial a seguir. (Peñalver, 2009).

Un estudio de mercado define la información relativa necesaria sobre consumidores, demandantes, competidores, precios, ingresos, intenciones de compra, entre otros, lo que ayudará a conocer el segmento del mercado al cual estará dirigido el proyecto. Este estudio es un requisito previo para desarrollar el estudio técnico

2.1.7. Demanda, Oferta y Demanda Insatisfecha

La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. (Lezama, 2008).

Al realizar la proyección de la demanda (futura), es necesario conocer su evolución histórica. Además se debe tener una explicación razonable que justifique esta evolución y un planteamiento de probable constancia o justificación futura de las circunstancias que se han presentado. En base a la explicación de la tendencia histórica se podrá sustentar la cuantificación de la tendencia que se espera seguirá la demanda en el futuro. (Galván, 2008).

Se tiene que identificar a los demandantes del producto, cuántas unidades de producto están en capacidad de adquirir y señalar la frecuencia de compra: anual, mensual o diaria. Indicar la posibilidad de exportación del producto. (Lezama, 2008)

La oferta es el volumen del bien que los productores colocan en el mercado para ser vendidos directamente de la relación precio/costo, esto es, que el precio es el límite en el cual se puede ubicar la producción ya que cuando el precio es mayor o igual al costo, la oferta puede mantenerse en el mercado, pero cuando el precio es menor, la permanencia de la oferta es dudosa, ya que económicamente no puede justificarse. (Galván, 2008).

Expresa que la oferta es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importación llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. En los proyectos de inversión se tiene que indicar con quien se va a competir, cual es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a que compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros). (Lezama, 2008).

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado. (Baca, 2009).

Al igual que en el tratamiento de la demanda, es obligado presuponer la futura situación de la oferta. Para ello se usarán los datos del pasado, se analizarán sus perspectivas y la factibilidad o restricciones que se presentan a fin de lograr incrementos en el producto a ofrecer. (Galván, 2008).

Consiste en tratar de identificar, con la ayuda de distintas hipótesis, la probable evolución futura de la oferta. Para ello se requiere conocer: la probable utilización de la capacidad ociosa que presenta cada uno de los actuales proveedores, los planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada, un análisis detallado de los factores que determinan la evolución futura de la oferta y el pronóstico de la oferta, basado en los factores antes descritos. (Arboleda, 2008).

La demanda insatisfecha actual se determina cuando la demanda total no está debidamente satisfecha. (Arboleda, 2008).

$$DI = \text{Oferta} - \text{Demanda}$$

La demanda potencial insatisfecha es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores estarán dispuestos a adquirir a un precio determinado. Con la demanda insatisfecha se fija el tamaño futuro de la oferta, de la planta que generará la producción y los recursos técnicos necesarios para operar y producir los bienes que necesita el mercado.

2.1.8. Ingeniería del proyecto

(Mayorga, 2011). Es la rama de la ingeniería que estudia los proyectos, estudia las actividades comprendidas en la:

- Concepción, planteamiento, organización, diseño, ejecución y verificación de dispositivos, procesos, sistemas, construcciones e instalaciones en cualquier campo tecnológico
- Las interacciones derivadas del desarrollo, utilización y desactivación del objeto del proyecto con el entorno con el que se relaciona.

2.1.9. Estudio técnico

En el estudio técnico se define:

- Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.
- Donde obtener los materiales o materia prima.
- Que máquinas y procesos usar.
- Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

Es necesario destacar que el estudio de Ingeniería del Proyecto, de la misma manera que las demás etapas que comprenden la elaboración de un proyecto, no se realiza de forma aislada al resto sino que necesitará constante intercambio de información e interacción con las otras etapas. (Graterol, 2012).

En el estudio de ingeniería se describe toda la gama de necesidades de recursos técnicos, como: maquinarias, equipos de cómputo, muebles y enseres, materias primas y materiales, mano de obra, entre otros, que son el insumo básico para desarrollar la producción de bienes y servicios en un proyecto.

2.1.10. Tamaño del proyecto

Es la capacidad de producción de bienes o la cobertura de los servicios que tendrá el proyecto en un período de referencia. (Bacalla, 2013).

- Técnicamente, la capacidad es el máximo de unidades (Bienes o Servicios) que se puede obtener de unas instalaciones productivas en la Unidad de Tiempo.
- La Capacidad Efectiva es casi siempre menor que la Capacidad Teórica.
- Nivel de Utilización es el porcentaje de uso efectivo de la Capacidad Instalada.
- Capacidad Ociosa es la parte de la Capacidad no utilizada

2.1.11. Localización

El estudio de la localización consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locacionales con el fin de buscar la localización en que la resultante de estas fuerzas produzca la máxima ganancia o el mínimo costo unitario. (Arboleda, 2008)

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social). (Baca, 2009).

2.1.12. Inversión

La inversión, básicamente, es un proceso de acumulación de capital con la esperanza de obtener unos beneficios futuros. La condición necesaria para realizar una inversión es la existencia de una demanda insatisfecha, mientras que la condición suficiente es que su rendimiento supere al coste de acometerla. (Mascareñas, 2008).

Se habla de inversión cuando se destina dinero para la compra de bienes que no son de consumo final y que sirven para producir otros bienes, por ejemplo una máquina para hacer zapatos, ya que puedes venderse y recibir ganancias.

También se habla de inversión cuando se utiliza el dinero en productos o proyectos que se consideran lucrativos, ya sea la creación de una empresa o la

adquisición de acciones. Toda inversión tiene implícito un riesgo, que debe contemplarse antes de tomar una decisión.

2.1.13. Flujo de efectivo neto

El estado de flujo de efectivo muestra de donde se originó el efectivo, así como su aplicación en un periodo determinado.

Este estado les sirve a los administradores para la toma de decisiones en nuevas inversiones, para pagar deudas a corto y largo plazo, entre otros.

El flujo de efectivo tiene como propósito dar a conocer cómo el dinero se gastó o invirtió en la empresa y cómo financió las compras (por deuda o por fondos aportados por los accionistas).

El flujo de efectivo neto es el dinero disponible que produce la empresa en un periodo específico a analizar. (Unid, 2013).

El flujo es afectado por varios factores como:

1. **Flujo de efectivo:** El efectivo que genera la empresa por la operación de la empresa.
2. **Cambios en el capital de trabajo:** El capital de trabajo neto es la diferencia del activo circulante y el pasivo a corto plazo. Un aumento de activos tiene como consecuencia una disminución en el flujo de efectivo.

Una disminución de activo da lugar a un aumento de efectivo. Así pues, un aumento de pasivo es un aumento de flujo de efectivo y la disminución de pasivo es una disminución en el efectivo.

3. **Activos fijos:** Cuando existe una compra de activos fijos da como resultado una disminución en el flujo de efectivo y cuando hay una venta de activo fijo existe un aumento en el efectivo de la empresa.

4. **Transacciones en valores:** Esto afecta el estado en la emisión de acciones, dado a que la venta de éstos aumenta el flujo de efectivo. Cuando hay una recompra de la empresa de acciones, disminuye el flujo de efectivo.

Todas las empresas, independientemente de la actividad a que se dediquen, necesitan de información financiera confiable, una de ellas es la que proporciona el Estado de Flujos de Efectivo, el cual [muestra](#) los flujos de efectivo del período, es decir, las entradas y salidas de efectivo por actividades de operación, inversión y [financiamiento](#), lo que servirá a la [gerencia](#) de las empresas para la [toma de decisiones](#). (Figueoa, 2010).

2.1.14. Estudio Económico-Financiero.

El estudio económico-financiero de un proyecto, hecho de acuerdo con criterios que comparan flujos de beneficios y costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y si siendo conveniente es oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean.

Para explicar en resumen la metodología a seguir para el estudio de factibilidad se tiene presente un conjunto de etapas. Santos (2008).

2.1.15. Pasos a seguir en el Estudio de Factibilidad

1. Definición de los Flujos de Fondos del Proyecto de cambio de tecnología para la obtención de Silicato de Sodio Líquido por proceso.
 - a. Los egresos e ingresos iniciales de fondos
 - b. Los ingresos y egresos de operación
 - c. El horizonte de vida útil del proyecto
 - d. La tasa de descuento
 - e. Los ingresos y egresos terminales del proyecto.

2. Resultado de la evaluación del proyecto de inversión en condiciones de certeza, el cual se mide a través de distintos criterios que, más que optativos, son complementarios entre sí. Los criterios que se aplican:
 - a. I Valor Actual Neto (VAN)
 - b. Tasa Interna de Retorno (TIR)
 - c. Período de recuperación de la inversión (PR)
 - d. Razón Beneficio / Costo (BC)

3. Análisis bajo condiciones de incertidumbre y/o riesgo del proyecto. A través del método de: Análisis de la sensibilidad,
 - Unidimensional (ASU)
 - Multidimensional (ASM)

2.1.16. Evaluación de un proyecto

La evaluación es uno de los elementos más importantes del proyecto y, como todos los demás, debe planificarse anticipadamente. La idea de evaluar está íntimamente relacionada a la de planificar, programar o proyectar; no tiene ningún sentido elaborar un proyecto si no se piensa al mismo tiempo cómo se comprobará en la práctica su funcionamiento, cómo se pueden solucionar los problemas y las dificultades que inevitablemente se producirán cuando se desarrolle, y cómo se podrá verificar, cuando acabe, si se han cumplido los objetivos que se querían conseguir.

La evaluación es un instrumento básico para la toma de decisiones que sirve para conocer y analizar cómo se lleva a la práctica un proyecto, para introducir los factores correctores que se necesiten en el transcurso de la acción y por conocer las razones y los factores que determinan el éxito o el fracaso de los resultados que se preveían cuando se formularon los objetivos del proyecto. (Gambau, 2010).

Para la evaluación de proyectos de desarrollo, se debe tener en cuenta en primera medida los grandes ciclos de todo proyecto, para establecer en que fase o ciclo pretende establecer los puntos de control y evaluación del proyecto, dichos ciclos son: (Toro, 2008).

- **Preinversión:** En esta se realizan todos los estudios necesarios que permitan tomar con mayor claridad la decisión de realizar el proyecto. Las tres actividades principales son: Identificación, presentación y justificación del problema, evaluación de objetivos (prefactibilidad) y formulación y preparación de las alternativas de solución (Factibilidad). En esta fase la evaluación que se realiza es la denominada Ex-ante y centra su análisis principalmente en los objetivos y las alternativas de solución.
- **Inversión:** También llamada de ejecución, es la segunda dentro del ciclo. En ella se realizan todas las inversiones y adquisiciones para poner en marcha el proyecto. En esta se realiza la evaluación de tipo seguimiento o monitoreo físico - financiero de los proyectos, el cual busca garantizar el buen uso de los recursos de inversión asignados.
- **Operación:** Es el último ciclo del proyecto y en esta se generan los beneficios para los cuales el proyecto fue diseñado, en algunos proyectos esta etapa se lleva a cabo simultáneamente con la de inversión. Para esta fase se recomienda la evaluación de resultados o impacto, así como la eficiencia y eficacia del cumplimiento de los objetivos trazados en el diseño del proyecto.

2.1.17. Tasa interna de rendimiento (TIR)

La tasa interna de rendimiento (TIR) es la tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero. La TIR es, pues, una medida de la rentabilidad relativa de una inversión.

Por lo que se define la TIR con mayor propiedad que es la tasa de interés compuesto al que permanecen invertidas las cantidades no retiradas del proyecto de inversión.

Esta es la alternativa más utilizada después del VAN. Como se verá la tasa interna de rendimiento (TIR) tiene una relación íntima con el VAN. Esta técnica trata de expresar una sola tasa de rendimiento que resuma las bondades de la inversión. La palabra "interna" significa que dicha tasa será inherente a un solo proyecto, debido a que depende únicamente, al igual que el VAN, de los parámetros propios del proyecto de que se trate. Mascareñas (2008)

La TIR, sin dejar de reconocer su efectividad en la mayoría de los casos, presenta a menudo graves problemas que, si no se reconocen a tiempo, podrían inducir a una decisión errada, sobre todo para la decisión que se deriva de proyectos mutuamente excluyentes.

Un primer problema se presenta cuando los flujos presentan más de un cambio de signo. En tales casos puede que existan tantas tasas de retorno como cambios de signo haya, aunque otras veces varios cambios de signo solo exhiben una TIR o ninguna.

El máximo número de tasas diferentes será igual al número de cambios de signos que tenga el flujo del proyecto, aunque el número de cambios de signos no es condicionante del número de tasas internas de retorno calculables.

Las decisiones también pueden complicarse cuando no se pueden obviar en la evaluación de la inversión, por su importancia, la variabilidad de las tasas de descuento, dado cambios en la diferencia del interés o la rentabilidad a corto y a largo plazo. ¿Qué hacer entonces?

La solución en estos casos la da el criterio VAN, más constante y consistente, o una combinación de criterios de decisión para las ocasiones en que esto sea factible.

2.1.18. Cálculo de la tasa de descuento

La tasa de descuento es otro aspecto sobre el que es necesario profundizar en el objetivo de comprender el contenido económico del VAN. Esta requiere de análisis tanto en su aspecto cuantitativo como cualitativo.

Mientras que, en su aspecto cualitativo, una de las principales dificultades para el cálculo del VAN es, precisamente, la de definir la tasa de descuento a utilizar. El proyecto supuesto teórico parte de la hipótesis de la existencia de un mercado financiero, y postula que esta tasa viene determinada por la tasa de interés que rige en el mercado financiero, tasa ésta a la que se podría lo mismo pedir que prestar dinero, y que no variaría para cualquiera que fuera el monto solicitado. Pero, como se sabe, esta no es una hipótesis realista, pues son diversas las tasas de interés existentes en el mercado, tampoco es la misma tasa de interés a la que se presta que a la que se puede pedir prestado y, además; esta tasa está asociada al nivel de riesgo que tenga cada inversión en particular.

Por tanto, el cálculo del VAN no sólo comportará algunas dificultades, sino que dará sólo un valor aproximado al valor del activo aunque -según la experiencia- útil para la toma de decisiones.

Otro criterio generalmente aceptado para determinar la tasa de descuento es el del costo de oportunidad del capital. Al respecto, si se parte del principio de la escasez de los recursos, resulta mucho más comprensible y factible, establecer como tasa de descuento el costo de oportunidad del capital, entendiéndose por éste, el de la mejor alternativa de utilización de los recursos, es decir, la rentabilidad a la que se renuncia en una inversión de riesgo similar por colocar los recursos en el proyecto.

Es frecuente encontrar que la tasa de interés activa (a la que presta dinero la banca nacional) es sumamente alta, es costoso y difícil obtener créditos

externos, debido al llamado riesgo país, lo que repercute en el incremento de la tasa de interés a que se obtienen estos recursos. Ello, se suma a que las economías del tercer mundo, caracterizadas, básicamente, por la alta participación del sector agropecuario y de la pequeña y mediana industria, sectores donde -en general- es baja la tasa de rentabilidad

En situaciones en que la tasa de interés es mayor que la tasa de rentabilidad. En este contexto, podrían también existir ramas de la economía cubana, en que el costo del dinero sea mayor que el costo de oportunidad del capital (dadas las restricciones que se enfrentan en los mercados de capitales), por tanto, en que habría que calcular la tasa de descuento a partir de la tasa de interés.

Estas y otras razones explican que, en el cálculo de k , estén presentes componentes objetivos y subjetivos, por lo que se coincide con aquellos autores que afirman que esta debe representar la rentabilidad mínima que se le exige al proyecto, para cuyo cálculo se considera que se deberán tener en cuenta factores objetivos, tales como: las tasas de interés, los niveles de rentabilidad, riesgo financiero, etcétera.

En resumen, el VAN no se puede concebir sólo como un resultado numérico para seleccionar proyectos de inversión, sino que su empleo se sustenta en el hecho de que esté en correspondencia con los objetivos de los inversionistas, con los objetivos financieros de la empresa.

2.1.19. Herramientas para evaluación de proyectos de inversión

- **Valor actual neto (VAN)**

El método del Valor Presente Neto (VAN) es muy utilizado por dos razones, la primera porque es de muy fácil aplicación y la segunda porque todos los ingresos y egresos futuros se transforman a pesos de hoy y así puede verse, fácilmente, si los ingresos son mayores que los egresos.

La condición indispensable para comparar alternativas es que siempre se tome en la comparación igual número de años, pero si el tiempo de cada uno es diferente, se debe tomar como base el mínimo común múltiplo de los años de cada alternativa. (Escalona (2011)).

Para aceptar un proyecto su VAN debe ser mayor que cero.

$VAN > 0$ Se acepta el proyecto

$VAN < 0$ Se rechaza el proyecto

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión.

La Tasa Interna de Retorno es aquella tasa que está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto. En la medida de las condiciones y alcance del proyecto estos deben evaluarse de acuerdo a sus características, con unos sencillos ejemplos se expondrán sus fundamentos. Esta es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones financiera dentro de las organizaciones. (Escalona (2011)).

El proyecto se acepta si la TIR es mayor a la tasa de descuento.

$TIR >$ tasa de descuento: Se acepta el proyecto

$TIR <$ tasa de descuento: Se rechaza el proyecto

- **Relación beneficio costos B/C**

La relación beneficio/costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad.

Un ejemplo de precios sombra: la mano de obra calificada en una población con el mayor índice de desempleo, es mucho menor que la mano de obra calificada en otra ciudad con ofertas laborales mínimas. En consecuencia, el precio sombra de la mano de obra calificada en una ciudad, será igual a la mano de obra calificada de la ciudad que tiene menores tasas de desempleo. Visto de otra forma: La mano de obra de la ciudad que presenta ofertas laborales mínimas es el costo de oportunidad para la mano de obra calificada de una población con un alto índice de desempleo. (Váquiro, 2010).

- **Período de recuperación de la inversión (PRI)**

El plazo de recuperación simple es un método de valoración de proyectos de inversión de tipo estático debido a que no tiene en cuenta el momento del tiempo en el que vencen sus flujos de caja. Se define como el tiempo que se tarda en recuperar el desembolso inicial realizado en una inversión. (Mascareñas, 2008).

2.1.20. Familia

La familia es el núcleo principal, la base de nuestra sociedad, el artículo 67 de nuestra constitución manifiesta que deberá recibir apoyo y protección del Estado con el fin de que cada uno de sus miembros asuma con diligencia tanto sus derechos como sus deberes. (Cevallos, 2011).

De ahí su importancia, ya que dentro de una familia se consolidan las buenas las buenas costumbres y el desarrollo tanto físico como intelectual de sus miembros, es una tarea de cada uno de los que forman parte de ella para que puedan salir adelante ayudándose los unos a los otros en perfecta unión y armonía.

El modelo de familia se construyó sobre la fusión entre el matrimonio romano y el derecho canónico, debiendo señalar que solamente la Iglesia Católica, a través del Concilio de Trento en el año de 1563, impuso la obligación de formalizar las uniones entre varón y mujer ante la autoridad eclesiástica, como único medio de legitimación de las familias.

La familia es un grupo de personas unidas por vínculos de parentesco, ya sea consanguíneo, por matrimonio o adopción que viven juntos por un período indefinido de tiempo. Constituye la unidad básica de la sociedad.

En la actualidad, destaca la familia nuclear o conyugal, la cual está integrada por el padre, la madre y los hijos a diferencia de la familia extendida que incluye los abuelos, suegros, tíos, primos, etc.

2.1.21. Migrante

Se aplica a la persona que deja su lugar de origen para establecerse en otro país o región, especialmente por causas económicas o sociales. (Diccionario de la lengua Española, 2008)

Anteriormente en los textos se usaba más la palabra inmigrante, ahora al parecer la que la mayoría usa es migrante. Para salir de dudas se consulta a la Real Academia Española (RAE) y con la finalidad de buscar los tres verbos, encontrándose.

Inmigrar: Dicho del natural de un país: Llegar a otro para establecerse en él, especialmente con idea de formar nuevas colonias o domiciliarse en las ya formadas.

Emigrar: Dicho de una persona, de una familia o de un pueblo: Dejar o abandonar su propio país con ánimo de establecerse en otro extranjero.

Migrar: Emigrar o inmigrar.

En otras palabras más simples, Emigrante es que sale de su país, de adentro para afuera. Inmigrante es el que llega a un país, de afuera para adentro. Migrante es el que hace ambos.

Según lo que se puede precisar, la palabra migrante fue recientemente agregada al diccionario de la RAE y se puede usar para referirse a una persona que emigra o inmigra, es por eso que vemos su uso con más frecuencia en noticieros y textos.

2.1.22. Cantón La Maná

La Maná, cantón ubicado estratégicamente en la zona alta de la Cuenca del Guayas, parte de la provincia de Cotopaxi.

Según el vocablo La Maná, proviene de “LANG MANA ATTI”, que significa mina del Gran Rey, por existir en el subsuelo abundancia de oro y otros minerales, teoría que se fortalece con el hallazgo de objetos arqueológicos en especial en el sector de Estero Hondo. Según el vocablo colorado MANA significa “HERMOSO, GRANDE”, que se atribuye a la fertilidad y a la generosidad de su suelo, ya que es apto para todo tipo de cultivo. (Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón La Maná, 2014).

2.2. Fundamentación conceptual

2.2.1 Infocentro

“Los infocentros son espacios de aprendizaje donde se desarrollan capacitaciones en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), de manera continua y gratuita, para las personas interesadas en aprender sobre los avances tecnológicos” (CC-Info Centro de Capacitación Computación- Informática, 1996).

2.2.2 Dinero

“Instrumento de cambio representado en papel o moneda, que cumple cuatro funciones: medio de cambio; patrón de pago; unidad de cuenta. Su característica esencial es ser medio de pago generalmente aceptado a cambio de bienes y servicios y en la cancelación de deudas” (Miranda Miranda, 2012, pág. 452).

2.2.3 Inversión

“Es la aplicación de recursos económicos a un actividad determinada con el fin de obtener ganancias en un futuro” (Miranda Miranda, 2012, pág. 464).

2.2.4 Interés

“Es el pago que se hace q un tercero por la utilización que se hace de los recursos de su propiedad” (Miranda Miranda, 2012, pág. 464).

2.2.5 Sistema financiero

“Conjunto de instituciones o intermediarios financieros, relacionados entre sí directa o indirectamente, que recogen el ahorro transitoriamente ocioso y se lo ofrecen a los demandantes de crédito” (Miranda Miranda, 2012, pág. 478).

2.2.6 Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad es un trabajo inteligente en el que concurren talentos diferentes especializados en las más diversas áreas de su magnitud y complejidad, lo que supone altos costos y tiempo suficiente para su realización, por lo tanto solamente una alternativa seleccionada en el nivel anterior se somete a estudio de factibilidad. Claramente se puede observar relación directa entre el tiempo y costos incurridos y la profundidad del estudio de preinversión (Miranda Miranda, 2012, pág. 19).

Además agrega que: “Sigue al estudio de prefactibilidad y se profundiza en aquellos aspectos que se consideren relevantes para tomar la decisión de asignar recursos hacia un objetivo determinado” (Miranda Miranda, 2012, pág. 455).

2.2.7 Mercado

“Un mercado es la suma de todos los compradores reales y potenciales de un producto” (Hernández Garnica & Maubert Viveros, 2009, pág. 31).

2.2.8 Mercadeo

“Es mercadeo es el proceso de planeación y ejecución de la concepción, de políticas de producto, precios, promoción, plaza, personas, presencia, proceso de productos o servicios con base en las preferencias del consumidor que permitan crear un intermediario que satisfaga los objetivos del cliente y de la organización” (Palacios Acero, 2012, pág. 119).

2.2.9 Evaluación económica

“Es la evaluación que se realiza para garantizar una asignación óptima de los recursos económicos disponibles, y el logro de los objetivos propuestos a nivel nacional (plan de desarrollo); teniendo en cuenta el costo de los insumos y la magnitud del impacto que produce en el medio económico donde se inserta (Miranda Miranda, 2012, pág. 456).

2.2.10 Evaluación técnica

“Hace referencia a la viabilidad desde el punto de vista técnico para adelantar un proyecto” (Miranda Miranda, 2012, pág. 457).

2.2.11 Activo

“Representa los bienes y derechos que posee una empresa, tales como dinero, edificios, maquinaria, cuentas por cobrar, inversiones en papeles de mercado, valorizaciones, inventarios, etc.” (Miranda Miranda, 2012, pág. 441).

2.2.12 Activo fijo

“Inversión permanente necesaria para garantizar la operación de la empresa” (Miranda Miranda, 2012, pág. 441).

2.2.13 Pasivo

“Representa las obligaciones totales (bancarias, con proveedores, cuentas por pagar, etc.), y sea a corto o a largo plazo” (Miranda Miranda, 2012, pág. 471).

2.2.14 Patrimonio

“Es el valor total neto de los bienes de una persona jurídica o natural. Contablemente es la diferencia entre los activos que posee una persona o sociedad y los pasivos u obligaciones contraídas con terceros” (Miranda Miranda, 2012, pág. 471).

2.2.15 Balance

“Demostrativo contable de la situación económica y financiera de una empresa, en un momento determinado” (Miranda Miranda, 2012, pág. 442).

2.2.16 Estado de pérdidas y ganancias

“Muestra los ingresos y gastos, así como las utilidades o pérdidas resultantes de las operaciones de la compañía durante un período determinado” (Miranda Miranda, 2012, pág. 455).

2.2.17 Valor presente neto

“Es el valor presente de los ingresos menos el valor presente de los egresos, calculado a una tasa de oportunidad seleccionada” (Miranda Miranda, 2012, pág. 482).

2.2.18 Análisis financiero

“Es la presentación en forma procesada de la información de los estados financieros de una empresa y que sirve para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones, fusiones, concesión de crédito, etc.” (Miranda Miranda, 2012, pág. 441).

2.2.19 Rentabilidad

“Es la relación entre la utilidad proporcionada por un título y el capital invertido para su obtención. Es el beneficio económico o cuantificado de dinero obtenido por el tenedor de una acción” (Miranda Miranda, 2012, pág. 476).

2.2.20 Rendimiento

“Ganancia en dinero o dinero apreciable en dinero (cuantificable), que un inversionista obtiene de transacciones mercantiles. Remuneración por el uso del dinero” (Palacios Acero, 2012, pág. 476).

2.3. Fundamentación legal

Esta investigación se sustenta en los siguientes cuerpos legales:

La Constitución de la República del Ecuador, aprobada en Montecristi en el año 2008.

Sección quinta. Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 277.-Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado:

1. Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza.
2. Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.
3. Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento.
4. Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.
5. Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley.
6. Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa, comunitaria, asociativa, cooperativa y privada.

Ordenanza Municipal del Cantón La Maná sobre las telecomunicaciones

Art. 1. La cobertura del servicio de telefonía convencional, telefonía celular e Internet, es muy limitado en la cabecera cantonal y deficitaria en los sectores rurales. Se recomienda:

- Impulsar los programas de gobierno, a través de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones y dirigidos principalmente a ampliar la cobertura de las Tecnologías de la Información y Comunicación –TIC’s- especialmente a los sectores rurales.
- Crear mecanismos desde el GAD Cantonal para impulsar la democratización del acceso a las TIC’s a la población, especialmente la rural.

- Propender a la conexión vía fibra óptica o satelital desde la cabecera cantonal hacia las cabeceras parroquiales, de cara a incrementar la cobertura de todos los servicios de transmisión de voz y datos, internet y telecomunicaciones hacia las zonas rurales.
- Iniciar al interior del GAD Cantonal un programa de Gobierno Electrónico, creando paulatinamente servicios en línea de acceso a la población en general.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Materiales y métodos

3.1.1. Localización de la investigación

Esta investigación se implementará en el cantón La Maná, el cual se encuentra asentado sobre 66.258 hectáreas, entre las coordenadas 0°56'S 79°13'0. Según el Instituto Geográfico Militar el cantón La Maná cuenta con los siguientes límites: Norte: Con la parroquia Alluriquín, cantón Santo Domingo, al Sur: El río Calope es el accidente geográfico que la separa de la parroquia Moraspungo, cantón Pangua, Este: La parroquia La Esperanza del cantón Pujilí y Sigchos y Oeste: El cantón Valencia y Quinsaloma de la provincia de Los Ríos.

3.1.2. Materiales

En la presente investigación se utilizarán los siguientes materiales:

- Computadores de última tecnología
- Impresoras multifunción: scanner, copiadora, e impresora
- Reguladores de voltajes
- Internet
- Cámara fotográfica
- Discos Duros, y flexibles DC, DVD
- Suministros de oficina
- Memory flash
- Escritorios y archivadores
- Carpetas

3.1.3. Métodos

Los métodos utilizados fueron los siguientes:

Método histórico

Se utilizó para obtener la información respecto de las organizaciones encargadas de ofrecer innovaciones tecnológicas y la evolución a través del tiempo de la migración experimentada en el cantón La Maná.

Método sintético

A través de este método se estudiaron cada una de las partes del problema relacionado con los infocentros y se determinó las soluciones posibles vinculadas con la necesidad de la proximidad entre migrantes y familias, de tal manera que se plantea una solución inteligente a un problema social.

Método Deductivo

La deducción como método permitió inferir que los hechos suscitados con el problema de la migración y las familias del cantón La Maná, son hechos idénticos a los ocurridos en otras ciudades, donde existen un importante grupo poblacional con migrantes en otros países y la falta de comunicación entre ellos.

Método estadístico

Se lo aplicó con la finalidad de ordenar el manejo secuencial de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación; en esta etapa, el método estadístico se empleó en la medición de las variables, tabulación de datos, proceso que permitió realizar la presentación de cuadros y gráficos con su respectiva explicación y que se constituyó en la parte fundamental de esta investigación.

3.2. Tipo de investigación

En esta tesis se recurrió a dos tipos de investigación:

Investigación aplicada

Por medio de este proceso investigativo se realizaron las encuestas a las familias y habitantes del cantón La Maná, con la finalidad de identificar la aplicabilidad y viabilidad de implementar un infocentro en esta ciudad.

Investigación descriptiva

A través de esta clase de investigación se analizaron y describieron detenidamente la estructura del mercado y los aspectos técnicos, económicos y financieros necesarios para implementar el infocentro en el cantón La Maná, lo cual permitió conocer la factibilidad de llevar a cabo esta inversión.

3.3. Diseño de investigación

Esta investigación se inicia con la identificación de los consumidores y demandantes potenciales del infocentro en el cantón y se determinó el segmento beneficiario del proyecto.

Definido el segmento, el paso siguiente consistió en diseñar el formato de la encuesta a las familias de los migrantes y habitantes de La Maná, para conocer la demanda y las necesidades técnicas y tecnológicas, el tipo de producto y de servicios.

El conocimiento de los recursos necesarios para implementar el proyecto, está acompañado de la determinación de los ingresos y costos del proyecto, los cuales fueron sometidos al uso de indicadores de evaluación financiera la viabilidad de llevar a cabo la inversión en un infocentro para el bienestar de la sociedad del cantón La Maná.

Estos antecedentes contribuyeron a elaborar la propuesta de solución en esta tesis.

3.4. Población y muestra

La población de esta investigación, fue obtenida considerando la población total del cantón La Maná la misma que asciende a 42216 habitantes..

Siendo que la investigación está dirigida a los familiares de los migrantes y que el número de integrantes por familia es de 4, tendremos 10554 familias en el cantón La Maná.

Fórmula utilizada para calcular el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Con el nivel de confianza del 95% y un margen de error de estimación del 5%, se tiene:

Dónde:

N = 10554

Z = 95%

P = 50%

Q = 50%

E = 5%

$$n = \frac{10554(1.96)^2 - (0.5 \times 0.5)}{(0.05)^2(10554 - 1) + (1.96)^2(0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 371$$

Se debería entrevistar a 371 personas cabeza de familia.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Investigación de campo

Pregunta 1. ¿Tiene usted claro las ventajas que proporciona contar con un infocentro en el cantón La Maná?

Cuadro 1. Ventajas de contar con un infocentro

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Estoy claro	287	77.36%
Tengo idea	69	18.60%
No conozco	15	4.04%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

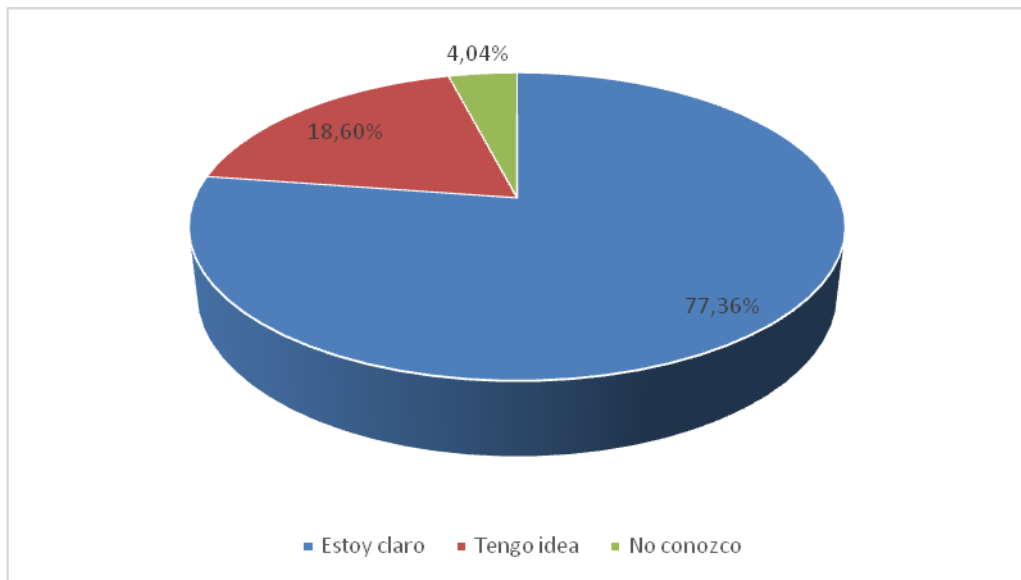


Gráfico 1. Infocentro en el cantón La Maná

Análisis

Según el gráfico 1, el 77.36% considera que está claro sobre las ventajas de contar con un infocentro en el cantón La Maná, mientras que el 18.6% tiene idea de esta ventaja y beneficio.

Pregunta 2. ¿Según su criterio, hasta ahora ha recibido los beneficios del desarrollo tecnológico?

Cuadro 2. Beneficio recibido del desarrollo tecnológico

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Si he recibido	76	20.49%
Lo estoy gestionando	182	49.06%
No he recibido	113	30.46%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

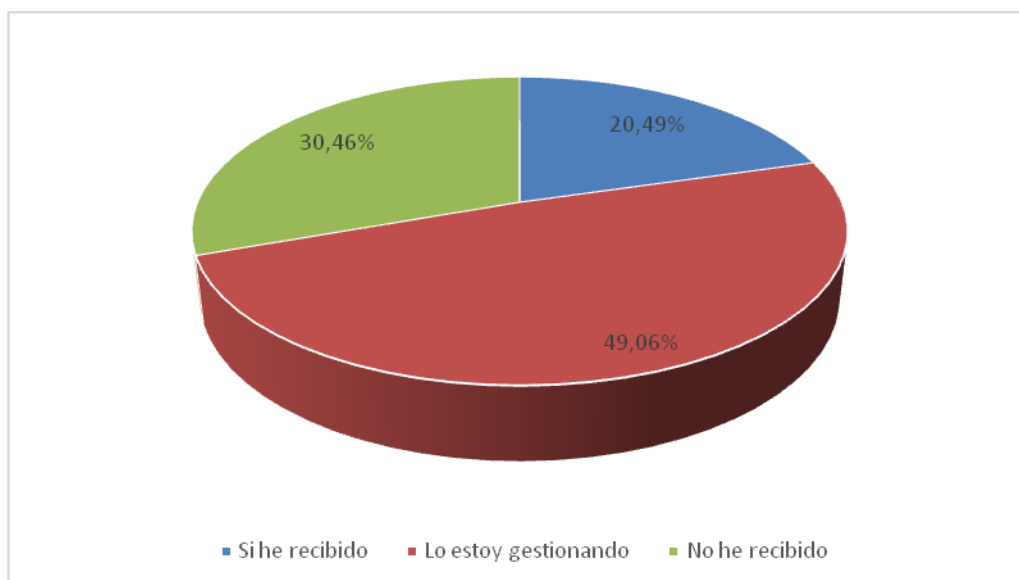


Gráfico 2. Beneficios del desarrollo tecnológico

Análisis

De acuerdo al gráfico 2, el 49.06% de los encuestados, considera que está gestionando el uso y la adquisición tecnológica, en tanto que el 20.49% si ha recibido los beneficios de la tecnología. Según el 30.46% no ha recibido el beneficio del desarrollo tecnológico.

Pregunta 3. ¿Considera que existen suficientes familiares de migrantes en el cantón La Maná, como para justificar la existencia de un Infocentro?

Cuadro 3. Suficiencia de familiares de migrantes en el cantón La Maná

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Hay en cantidades suficientes	273	73.58%
No lo sabe	23	6.20%
No hay en cantidades suficientes	75	20.22%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

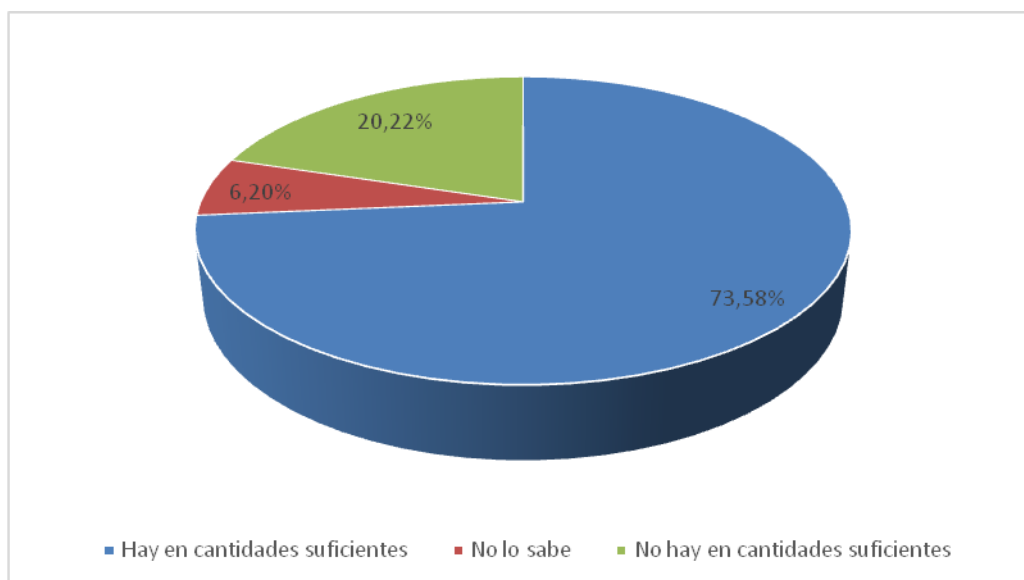


Gráfico3. Familiares de migrantes y justificación del infocentro

Análisis

Según el gráfico 3, el 73.58% de la población encuestada en el cantón La Maná existen suficientes familiares de los migrantes, lo cual permite la creación del infocentro. El 20.22% considera que no hay familiares en cantidades suficientes.

Pregunta 4. ¿El infocentro a implementarse en el cantón La Maná contribuirá a incorporarlo al proceso de globalización y mantenerlo informado con sus familiares en el exterior?

Cuadro 4. Infocentro e incorporación al proceso de globalización

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Estoy muy seguro	280	75.68%
Puede ser posible	39	10.54%
No estoy seguro	51	13.78%
Total	370	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

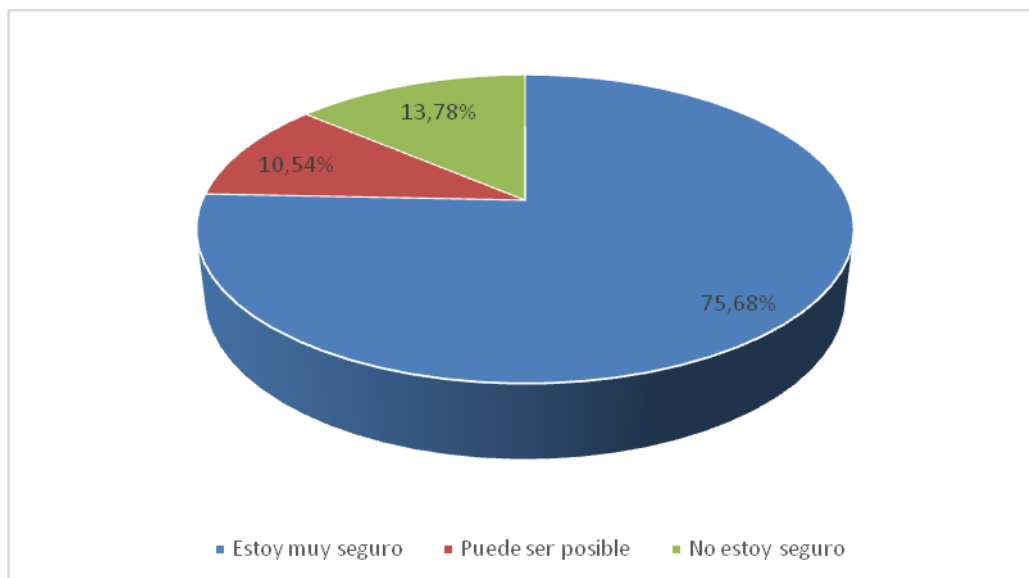


Gráfico4. Infocentro e incorporación al proceso de globalización de la información

Análisis

De acuerdo a la información del gráfico anterior se puede conocer que para el 75.68% el infocentro que se implemente contribuirá a incorporarlo al proceso de globalización de la información y el conocimiento de tal manera que puede estar en contacto con sus familiares. El 13.78% no está seguro de que esto ocurra.

Pregunta 5. ¿Considera que dentro de las funciones del infocentro no solo se cuenta el incorporarlo al desarrollo tecnológico, sino también capacitarlos para actividades productivas económicas y sociales?

Cuadro 5. Incorporación al desarrollo tecnológico y capacitación en actividades productivas y sociales

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Si	308	83.02%
No	63	16.98%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

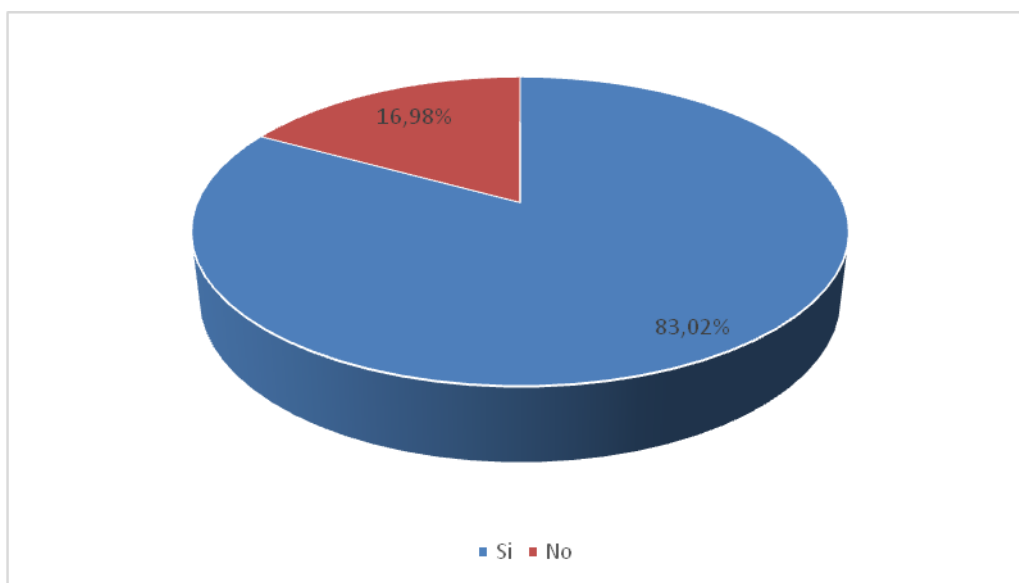


Gráfico5. Función del infocentro. Capacitación y tecnología

Análisis

Según el gráfico 5, el 83.02% de los encuestados considera que el infocentro si los incorporará al desarrollo tecnológico, a más de la capacitación en actividades productivas y sociales. El 16.98% considera que esto no ocurrirá, mostrando escepticismo sobre la implementación del infocentro.

Pregunta 6. ¿Hasta ahora el desarrollo tecnológico ha llegado a la gran mayoría de la población del cantón La Maná?

Cuadro 6. Alcance del desarrollo tecnológico en el cantón La Maná

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Totalmente	78	21.02%
Ha llegado en parte	94	25.34%
No ha llegado aún	199	53.64%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

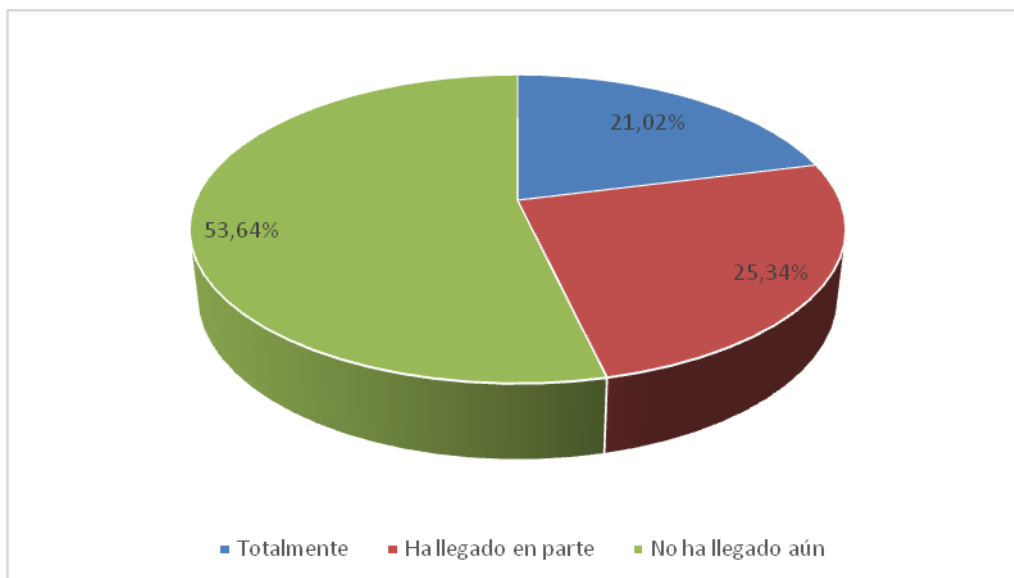


Gráfico6. Desarrollo tecnológico en la gran mayoría del cantón La Maná

Análisis

Según el gráfico 6, hasta ahora para el 53.64% el desarrollo tecnológico no ha llegado a la gran mayoría de los habitantes del cantón La Maná. Sin embargo para el 25.34%, este ha llegado en parte. Según el 21.02% el desarrollo tecnológico ha llegado de manera total.

Pregunta 7. ¿Considera que la iniciativa privada ha contribuido a que la gran mayoría de la población del cantón La Maná tenga acceso al desarrollo tecnológico?

Cuadro 7. Iniciativa privada y acceso al desarrollo tecnológico

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Si	192	51.75%
No	179	48.25%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

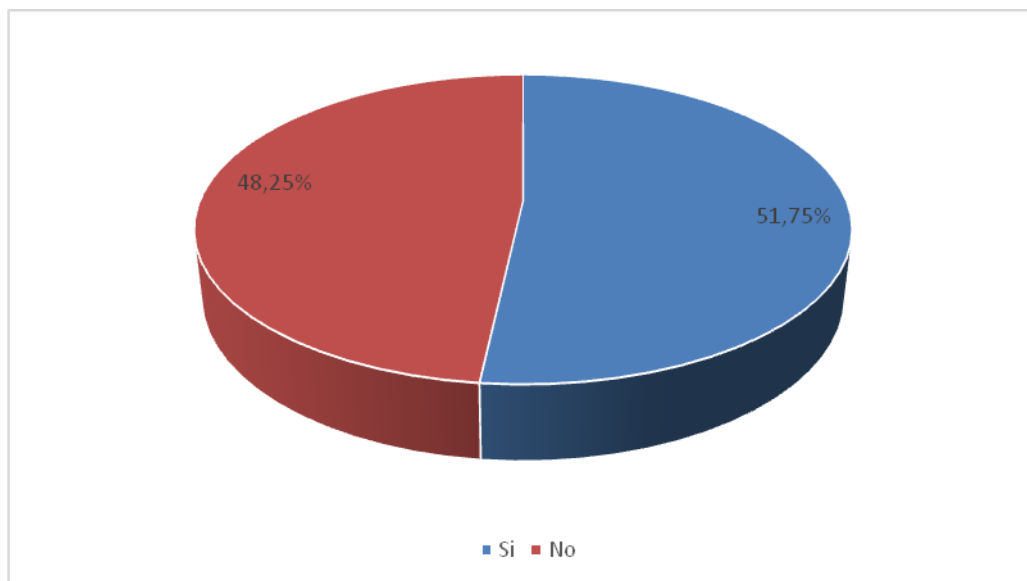


Gráfico7. Contribución de la iniciativa privada al desarrollo tecnológico del cantón La Maná

Análisis

Como se puede apreciar en el cuadro y gráfico 7, el 51.75% de la población encuestada, considera que la iniciativa privada si ha permitido que la gran mayoría de la población pueda acceder al desarrollo tecnológico, en tanto que el 48.25% no cree que esto haya sido posible.

Pregunta 8. ¿Según su criterio el Estado ha realizado todas las acciones necesarias para que los familiares de los migrantes del cantón La Maná tengan acceso a la innovación tecnológica?

Cuadro 8. Acciones del Estado para el desarrollo tecnológico de los familiares de los migrantes

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Si lo ha realizado	138	37.20%
No lo ha realizado	134	36.12%
Está esforzándose	99	26.68%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

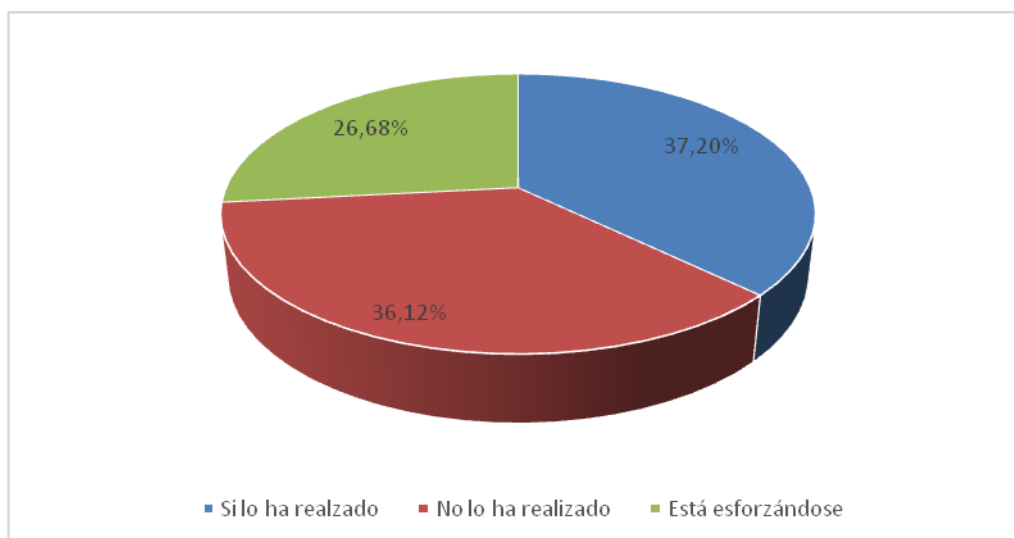


Gráfico 8. Acciones del Estado para el desarrollo tecnológico de las familias de los migrantes

Análisis

Según el gráfico 8, el 37.2% de los encuestados manifestó que el Estado si ha desarrollado las acciones necesarias para que los familiares de los migrantes puedan tener acceso al desarrollo tecnológico. Según el 36.12% el Estado no ha realizado ninguna acción, mientras que para el 26.68% éste se está esforzándose.

Pregunta 9. ¿Considera usted que el infocentro para los familiares de los migrantes del cantón La Maná debe contar con una o varias fuentes de financiamiento?

Cuadro 9. Fuentes de financiamiento del infocentro

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Financiamiento privado	75	20.22%
Financiamiento público	221	59.57%
Financiamiento comunitario	10	2.70%
El sector público y el privado	65	17.52%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

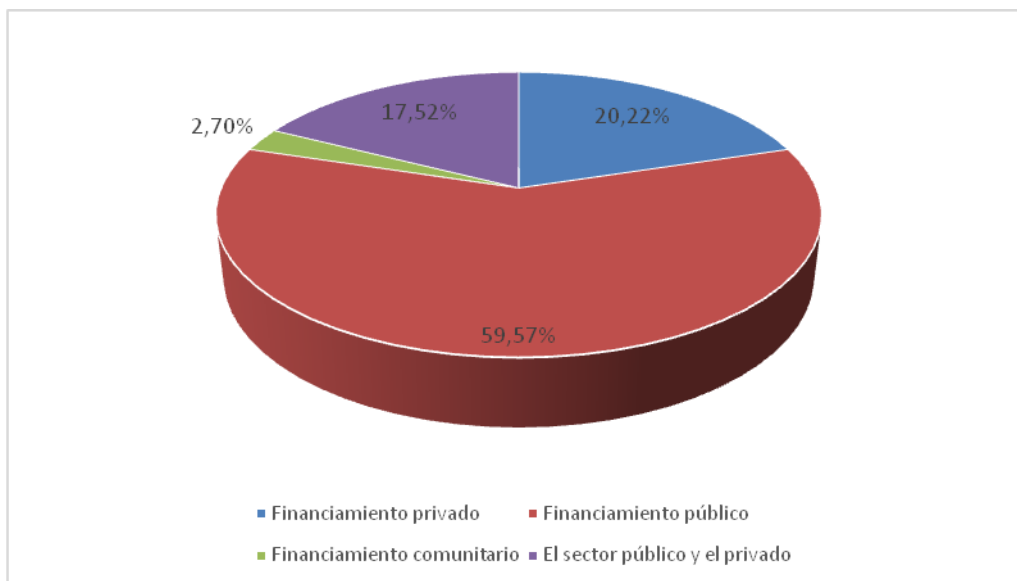


Gráfico9. Infocentro de los familiares de los migrantes y fuentes de financiamiento

Análisis

De acuerdo al gráfico 9, para el 59.57% la fuente principal para el funcionamiento del infocentro, este debe ser público, en tanto que para el 20.22%, este debe financiarse con recursos privados. El 2.7% estima que el financiamiento principal debe ser comunitario.

Pregunta 10. ¿Considera que el cantón La Maná debería contar con un infocentro para los familiares de los migrantes?

Cuadro 10. La Maná y el infocentro para los familiares de los migrantes

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Estoy de acuerdo	320	86.25%
No estoy de acuerdo	51	13.75%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

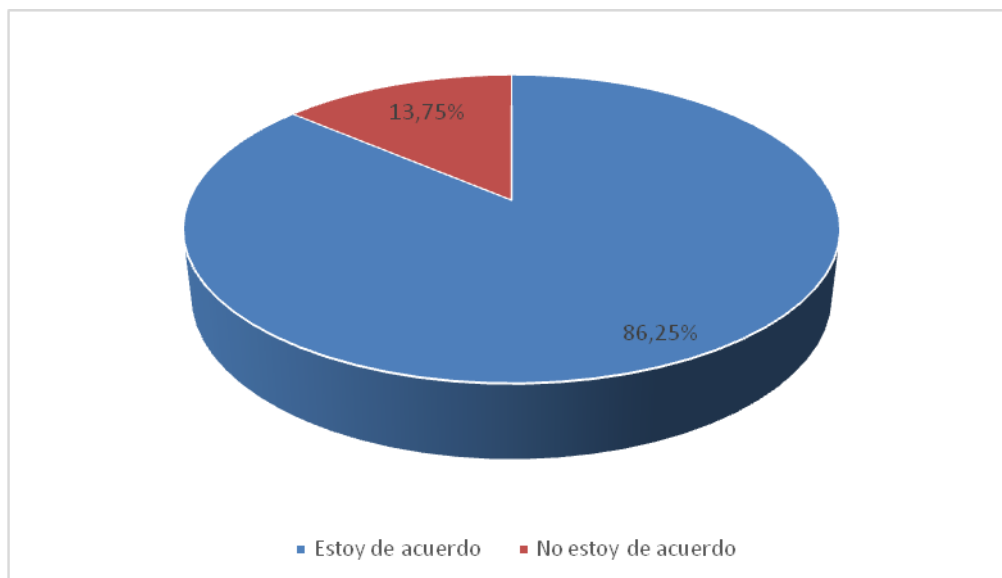


Gráfico10. Cantón La Maná y el infocentro para los familiares de los migrantes.

Análisis

En el cuadro y gráfico 10, se aprecia que el 86.25% está de acuerdo en que en el cantón La Maná si debería existir un infocentro para los familiares de los migrantes. El 13.75% no está de acuerdo de que en La Maná existe este infocentro.

Pregunta 11. ¿Estaría usted dispuesto a preferir la existencia de un infocentro financiado por el estado, para los familiares de los migrantes del cantón La Maná, frente a otros centros informáticos?

Cuadro 11. Preferencia de un infocentro financiado por el Estado

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Preferiría totalmente	305	82.21%
Utilizaría otros medios	45	12.13%
No los preferiría	21	5.66%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

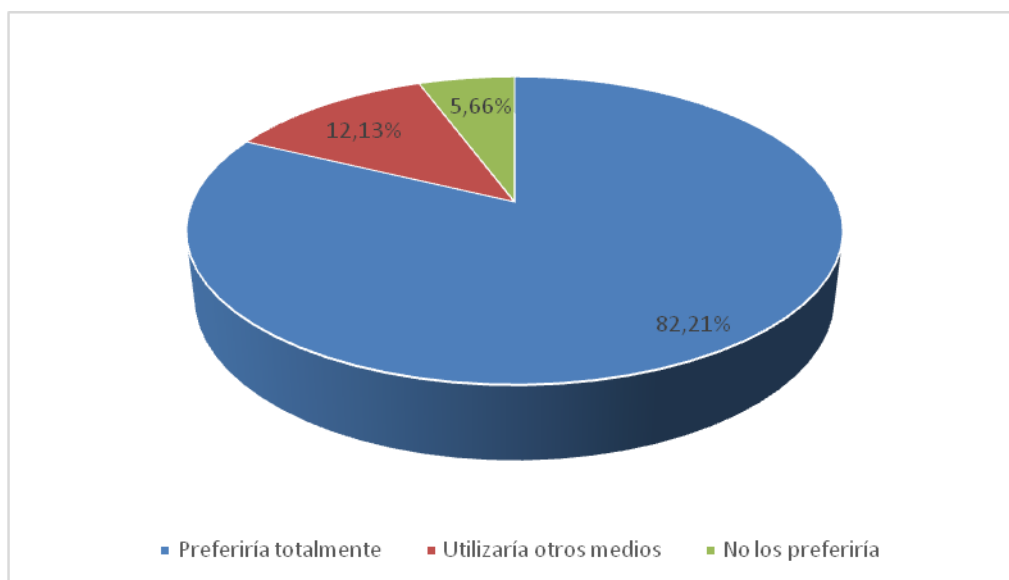


Gráfico11. Predisposición frente al infocentro financiado por el Estado frente a otros centros informáticos

Análisis

Según el gráfico 11, la gran mayoría de los familiares de los migrantes, representada por el 82.21% preferiría la existencia de un infocentro financiado por el Estado, frente a otros centros informáticos. El 12.13% señaló que utilizaría otros medios.

Pregunta 12. ¿Cuál considera usted que debería ser el costo por el uso del servicio del infocentro?

Cuadro 12. Costo del servicio del infocentro

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	%
Más caro que en un cyber	2	0.54%
Igual que en un cyber	78	21.02%
Al costo del servicio público de internet	109	29.38%
Sin costo para los usuarios	182	49.06%
Total	371	100.00%

Fuente. Investigación de campo
Elaboración. Autora

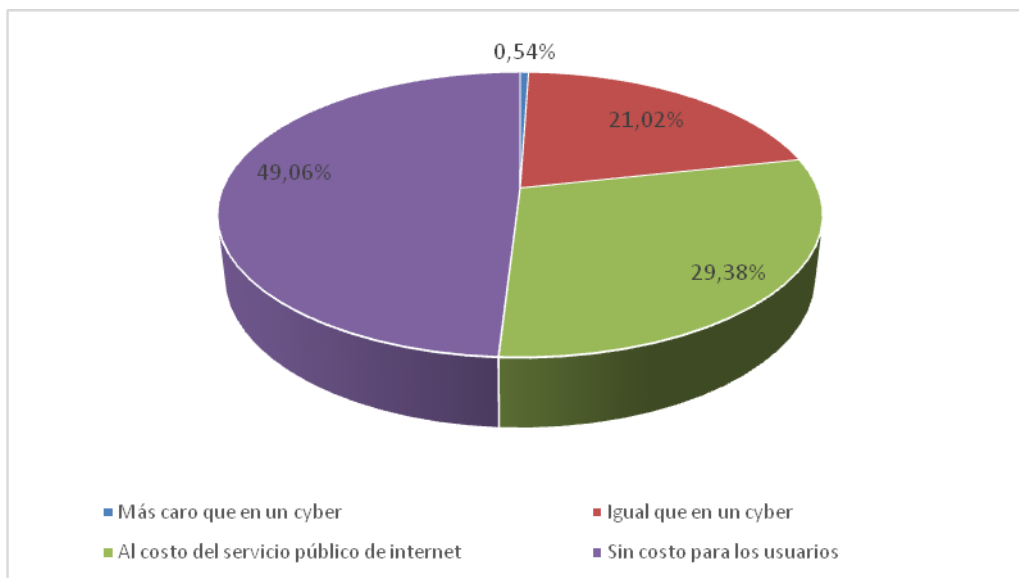


Gráfico12. Costo del servicio del infocentro

Análisis

De acuerdo al gráfico 12, el 49.06% de los encuestados, el uso del servicio del infocentro no debería tener costo para los usuarios, debido al servicio social que presta, mientras que el 29.38% este debería ser igual al servicio público de internet, en tanto que el 21.02% señaló que el costo tiene que ser igual al de un cyber.

4.1.2. Estudio de Mercado

4.1.2.1. Demanda

- **Demanda actual**

La demanda actual se calcula atendiendo al número de familias existentes en el cantón La Maná la cual asciende a 10554, considerando el número de miembros por familias, tenemos que en el cantón hay 42216 personas que son parte de las familias de los migrantes.

En la investigación de campo se pudo conocer que el 82.21% preferiría utilizar los servicios de un infocentro financiado por el estado, con lo que la demanda quedaría estructurada de la siguiente manera.

Cuadro 13. Demanda actual

Años	Demanda
2005	28485
2006	29197
2007	29927
2008	30675
2009	31442
2010	32228
2011	33033
2012	33859
2013	34706
2014	35573

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

En el año 2014 existen 35573 familiares de los migrantes que están en condiciones de utilizar los servicios del infocentro, de tal manera que esto los conectaría con sus familiares en cualquier país del mundo, además los pondría en contacto con los beneficios del desarrollo tecnológico y de la globalización

En el año 2005, la demanda fue de 28485 familiares.

▪ **Demanda futura**

Para la determinación de la demanda futura, se utilizó la tasa de crecimiento promedio de población, la misma que según datos del INEC, es de 2.5% aproximadamente.

Cuadro 14. Demanda futura

Años	Demanda
2015	36463
2016	37374
2017	38309

2018	39266
2019	40248
2020	41254
2021	42286
2022	43343
2023	44426
2024	45537

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

En el año 2015 se prevé que la demanda alcance la cifra de 36463 familiares, mientras que para el año 2024, esta ascenderá a 45537 personas con necesidades del servicio del infocentro.

4.1.2.2. Oferta

- **Oferta actual**

La oferta está constituida por los distintos cyber que existen en el cantón La Maná, los cuales asciende a 5, estos atienden en promedio a un total de 15 personas por día cada uno aproximadamente y 27375 en el año.

El costo del servicio de la hora de internet usualmente oscila entre USD 0.4 y USD 0.5 aproximadamente.

La investigación de campo permitió identificar que los familiares del cantón La Maná recurren a los cyber existentes en el cantón y en muchos de los casos utilizan el servicio público brindado por el estado.

La oferta actual estaría estructurada de la siguiente forma:

Cuadro 15. Oferta actual

Años	Oferta
2005	20981
2006	21610
2007	22258
2008	22926

2009	23614
2010	24322
2011	25052
2012	25804
2013	26578
2014	27375

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

- **Oferta futura**

La tasa de proyección empleada para calcular la oferta futura es de 3%, según se estima crecerá en promedio la economía en el año 2014.

Cuadro 16. Oferta futura

Años	Oferta
2015	28196
2016	29042
2017	29913
2018	30811
2019	31735
2020	32687
2021	33668
2022	34678
2023	35718
2024	36790

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

En el año 2015, la oferta alcanzará a 28470 personas y subirá a 29324 en el 2016. Se estima que al final del año de la proyección en el 2024, la oferta atenderá a 37147 habitantes.

4.1.2.3. Demanda insatisfecha

- **Demanda insatisfecha presente**

Cuadro 17. Demanda insatisfecha presente

Años	Oferta	Demanda	Demanda Insatisfecha
2005	20981	28485	-7504

2006	21610	29197	-7587
2007	22258	29927	-7668
2008	22926	30675	-7749
2009	23614	31442	-7828
2010	24322	32228	-7905
2011	25052	33033	-7981
2012	25804	33859	-8056
2013	26578	34706	-8128
2014	27375	35573	-8198

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

- **Demanda insatisfecha futura**

Cuadro 18. Demanda insatisfecha futura

Años	Oferta	Demanda	Demanda Insatisfecha
2015	28196	36463	-8267
2016	29042	37374	-8332
2017	29913	38309	-8395
2018	30811	39266	-8456
2019	31735	40248	-8513
2020	32687	41254	-8567
2021	33668	42286	-8618
2022	34678	43343	-8665
2023	35718	44426	-8708
2024	36790	45537	-8747

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Autora

4.1.3. ESTUDIO TÉCNICO

4.1.3.1. Localización

- **Macrolocalización**

Este proyecto se implementará en el cantón La Maná. Cuenta con una importante contribución económica dentro de la provincia y cuenta con una superficie de 66.258 hectáreas. Es el sexto cantón de la provincia de Cotopaxi.

Ubicación geográfica WGS 84: Latitud S0° 56' 27" Longitud W 79° 13' 25", altura 220 msnm



Figura 1. Cantón La Maná

▪ Microlocalización

El presente proyecto estará localizado en la zona céntrica del cantón La Maná en las calles Av. 19 de Mayo y Velasco Ibarra, en las proximidades del sistema financiero de la ciudad.

4.1.3.2. Tamaño

El presente proyecto cubrirá el 100% de la demanda insatisfecha, la misma que en el año 2014 es de 8198, ascendiendo a 8267 en el año 2015.

4.1.3.3. Selección de la tecnología

- El infocentro a implementarse en el cantón La Maná, deberá con un espacio de setenta metros cuadrados para las computadoras, con acceso a Internet, así como el espacio que servirá de aula para las capacitaciones, talleres u otros eventos importantes.
- Servicio de internet brindado por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones, CNT.
- Se requerirán los siguientes equipos y muebles:
 - Treinta computadoras con acceso a Internet. Marca LG touchamd 1,4ghz-6gb-1tb-dvdr-20 6GB de memoria DDR3 con lector de tarjetas multimedia con sus reguladores de corriente
 - Un proyector marca epon.
 - Una videograbadora marca Sony.
 - Una impresora multifunción epon.
 - Una pizarra de tiza líquida.
 - Cuatro cabinas con servicio telefónico para toda operadora
 - Treinta muebles para computadoras y sala de capacitación
 - Treinta mesas y sillas para computadoras
 - Veinte sillas para sala de capacitación
 - Cinco sillas de espera
 - Dos aires acondicionados marca Samsung Split de 24000 BTU
 - Cinco teléfonos Samsung
 - Dos archivadores
- Se estima que la presente inversión no invertirá en la adquisición de terrenos. La edificación a utilizar será arrendada, la cual se modificará según las necesidades del infocentro.

4.1.3.4. Proceso de producción del servicio

Las personas proceden a registrarse en el infocentro en calidad de familiar de migrantes que se encuentran en el exterior.

Posterior al registro, utilizan las máquinas y las instalaciones por el tiempo que se estime necesario. Estos en ese tiempo podrán navegar por la red con fines de investigación para desarrollar sus actividades educativas por un lado y para participar en las capacitaciones que se prepararán para ellos.

Al término de la utilización del servicio firmarán el registro como evidencia del uso de las instalaciones.

Al finalizar las capacitaciones previstas para los familiares de los migrantes, estos recibirán un diploma de participación.

4.1.3.5. Proceso de producción del servicio en diagrama

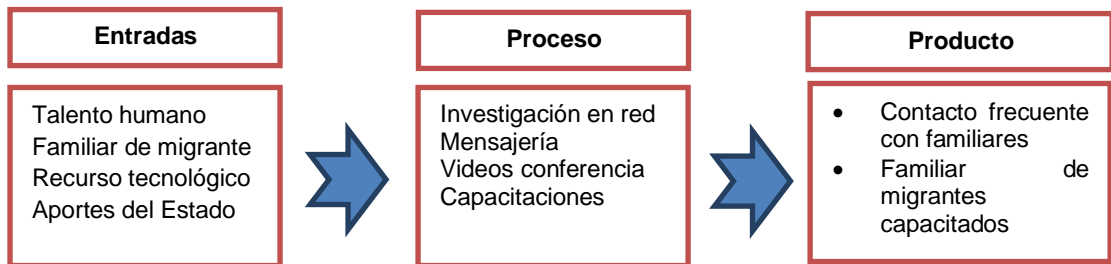


Figura 2. Proceso de prestación del servicio

4.1.3.6. Talento humano del proyecto

Para el desarrollo normal del infocentro, se requerirá del siguiente talento humano

1. Una administradora del infocentro
2. Un auxiliar de servicios
3. Tres capacitadores

4.1.3.7. Identificación de la prestación del servicio

En el cantón La Maná existe un determinado número de cybers que son los que atienden a todos los habitantes del cantón y constituyen la oferta del servicio, significando para ello el desembolso de una suma de dinero que podría ser mínima, sin embargo en el período de un mes, esta cantidad podría considerarse como significativa.

El servicio del infocentro resolverá un grave problema de la sociedad moderna, motivado por el fenómeno migratorio. Esta inversión facilitará el contacto de las familias de los migrantes con el familiar que se encuentre en cualquier país del mundo. El costo del servicio y de las capacitaciones que se programen no tendrá valor alguno para los usuarios.

El uso de las instalaciones y los equipos, justificará la existencia del infocentro, como un ente que une en el tiempo y el espacio a las familias que se encuentran separadas, debido a las equivocadas políticas y a la falta de oportunidades imperantes en el Ecuador hasta antes del año 2007.

El funcionamiento del infocentro está vinculado al Estado Ecuatoriano, el mismo que dispondrá a las instituciones públicas, como: Ministerio de Inclusión Económica y Social, Corporación Nacional de Telecomunicaciones y la Secretaría Nacional del Migrante (SENAMI), faciliten la organización, funcionamiento y la transferencia de recursos, como condición para el desarrollo normal de las operaciones de este proyecto de relevancia social.

4.1.3.8. Acuerdo ministerial sobre la ampliación de la Red de Infocentros

Nº 061-2013

**EL MINISTRO DE TELECOMUNICACIONES
Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

Considerando:

Que, el numeral 2 del artículo 16, de la Carta Magna, determina: “Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 2. El acceso universal a las tecnologías de la información y comunicación”;

Que, el artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: “El estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.- Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.- Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley”;

Que, conforme lo dispone el artículo 314, de la Constitución de la República del Ecuador, el estado es el responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y las demás que determine la ley;

Que, el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, aprobado por el Consejo Nacional de Planificación mediante Resolución No. CNP-002-2013, en su Objetivo 4, señala: “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”; Políticas y lineamientos estratégicos 4.3. Promover espacios no formales y de educación permanente para el intercambio de conocimientos y saberes para la sociedad aprendiente”;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 8, de 13 de agosto de 2009, publicado en el **Registro Oficial No. 10, de 24 de agosto de 2009**, el Presidente Constitucional de la República resolvió crear el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, como órgano rector

del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, que incluye las telecomunicaciones y el espectro radioeléctrico;

Que, el numeral 2 del artículo 2 del referido Decreto, establece que corresponderá al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, formular, dirigir, coordinar y evaluar las políticas, planes y proyectos para la promoción de la Sociedad de la Información y del Conocimiento y de las Tecnologías de la Información y Comunicación;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 195, publicado en el **Suplemento del Registro Oficial No. 111, de 19 de enero de 2010**, reformado con Decreto Ejecutivo No. 689, publicado en el Registro Oficial No. 410 de 22 de marzo de 2011, se emitieron los lineamientos estructurales para organizar las unidades administrativas en los niveles de dirección, asesoría, apoyo y operativo, de los ministerios de coordinación y sectoriales, secretarías e institutos nacionales pertenecientes a la Función Ejecutiva;

Que, la Disposición General Octava del antedicho Decreto, determina: “Los ministerios de coordinación, sectoriales y secretarías nacionales, identificarán sus proyectos emblemáticos, luego de lo cual podrán designar el cargo de Gerente de Proyecto, bajo la modalidad de contrato de servicios ocasionales, para atender las necesidades de continuidad, seguimiento, operatividad y ejecución de dichos proyectos, con atribuciones y responsabilidades específicas, para lo cual el Ministerio de Relaciones Laborales emitirá la resolución correspondiente, siempre que se cuente con el informe presupuestario del Ministerio de Finanzas”;

Que, mediante Acuerdo Ministerial No. 56, publicado en el **Registro Oficial No. 172, de 15 de abril de 2010**, el Ministerio de Relaciones Laborales reglamentó la contratación de Gerentes de Proyectos, en el cual se determinó que los ministerios de coordinación, sectoriales y secretarías nacionales podrán contratar gerentes de proyectos, para aquellos proyectos calificados como emblemáticos, bajo la modalidad de contrato de servicios ocasionales;

Que, el artículo 2 del referido Acuerdo Ministerial, señala: “Los proyectos emblemáticos deben ser representativos y considerados producto estrella de las instituciones establecidas en el artículo 1 de la presente resolución. Además, deberán estar considerados en el Plan Nacional de Desarrollo-PND, Plan Plurianual Institucional-PPI, Plan Operativo Anual-POA, y/o calificados como tales por la Presidencia de la República a través del Sistema de Información de Gobernabilidad Democrática-SIGOB”;

Que, mediante memorando No. MINTEL-SID-2013-0537- M, de 09 de septiembre de 2013, suscrito por el Subsecretario de Inclusión Digital, dirigido al Viceministro de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, remite el Informe Técnico de 29 de agosto de 2013, para calificar al proyecto “AMPLIACIÓN DE RED DE INFOCENTROS”, como proyecto emblemático; y solicita que, de ser procedente, la documentación sea aprobada y remitida a la Coordinación General de Planificación para la continuidad del trámite; autoridad que con sumilla inserta en el referido documento autorizó la continuidad de dicho procedimiento;

Que, mediante memorando No. MINTEL-CGP-2013- 0221-M, de 11 de septiembre de 2013, el Coordinador General de Planificación, Subrogante, solicita a la Coordinadora General Jurídica, Directora Financiera, Encargada, Director de Talento Humano, Director de Acceso Universal, Director de Planificación e Inversión, se designe a los delegados para la conformación del Equipo Multidisciplinario para la calificación de Proyecto Emblemático;

Que, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, mediante Oficio No. SENPLADES-SGPBV-2013-1113- OF, de 24 de septiembre de 2013, priorizó la propuesta “AMPLIACIÓN DE LA RED INFOCENTROS”, “(...) considerando que la propuesta se enmarca dentro del Plan Nacional de Desarrollo, denominado para este periodo de Gobierno 'Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017', concretamente con el Objetivo 4 'Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía', Política 4.3. 'Promover espacios no formales

y de educación permanente para el intercambio de conocimientos y saberes para la sociedad aprendiente' (...)",

Que, el Equipo Multidisciplinario, mediante Informe de 27 de septiembre de 2013, señala entre otros aspectos, que el proyecto cuenta con dictamen de prioridad emitido mediante Oficio No. SENPLADES-SGPBV-2013-1113- OF, de 24 de septiembre de 2013. El proyecto está contemplado en los planes plurianuales PPPP, PAPP, POA, PAI del año 2013. El proyecto está alineado al objetivo 4 Fortalecer las Capacidades y Potencialidades de la Ciudadanía del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017;

Que, el Equipo Multidisciplinario, en dicho Informe concluye que: "(...) que el Proyecto de inversión AMPLIACIÓN DE LA RED INFOCENTROS cumple con las condiciones legales y técnicas para considerarse emblemático"; adicionalmente recomienda: "(...) calificar al proyecto de inversión AMPLIACIÓN DE LA RED INFOCENTROS como emblemático para el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, por lo cual, se recomienda la contratación del Gerente de Proyecto, bajo la modalidad de contrato de servicios ocasionales, para atender las necesidades de continuidad, seguimiento, operatividad y ejecución de dicho proyecto";

Que, el Coordinador General de Planificación, Subrogante, mediante memorando No. MINTEL-CGP-2013-0233-M, de 01 de octubre de 2013, dirigido al Viceministro de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, informa que realizado el análisis correspondiente, "(...) el proyecto de inversión AMPLIACIÓN DE LA RED DE INFOCENTROS, cumple con las condiciones legales y técnicas para considerarse emblemático. Por consiguiente, recomendamos se lo califique de tal manera para el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (Sic)"; por otro lado sugiere que la Coordinación General Administrativa Financiera inicie el proceso de contratación de un perfil idóneo para el cargo de Gerente de Proyecto; autoridad que con sumilla de 02 de octubre de 2013, inserta en el referido documento aprobó dicho procedimiento; así mismo, el Ministro de

Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, mediante sumilla de 03 de octubre de 2013, autorizó y aprobó el inicio de dicho procedimiento;

Que, el Subsecretario de Inclusión Digital, con memorando No. MINTEL-SID-2013-0576-M, de 07 de octubre de 2013, dirigido a la Coordinadora General Jurídica, señala: “En función del informe emitido por la Coordinación General de Planificación, mediante Memorando Nro. MINTEL-CGP-2013-0233-M, debidamente aprobado por el Señor Ministro mediante sumilla inserta en dicho documento, solicito por su intermedio, se proceda a la elaboración del Acuerdo Ministerial mediante el cual se califique al Proyecto Ampliación de la Red Infocentros, como Proyecto Emblemático del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información”;

En ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador y artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

Acuerda:

Artículo 1.- Calificar al proyecto “AMPLIACIÓN DE LA RED INFOCENTROS”, como proyecto emblemático del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Artículo 2.- Disponer al Coordinador General Administrativo Financiero, para que de acuerdo con el ordenamiento legal vigente, inicie el proceso de contratación bajo la modalidad de servicios ocasionales del Gerente para el Proyecto “AMPLIACIÓN DE LA RED INFOCENTROS”, quien será administrativa, civil y penalmente responsable de los actos inherentes a su cargo.

El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, a los 15 días del mes de octubre de 2013.

f.) Ing. Jaime Guerrero Ruiz, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

MINTEL.- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.- Fiel copia del original.- f.) Ilegible.

4.1.4. Estudio Económico y Financiero

4.1.4.1. Inversiones del infocentro

- **Fijas**

Cuadro 19. Inversiones fijas del proyecto

BIENES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
OBRA CIVIL DEL LOCAL ARRENDADO 70 m²	200	70.00	14000
EQUIPOS INFORMÁTICOS			30850
Computadora marca LG	30	1000	30000
Proyector marca Epson	1	600	600
Impresora multifunción Epson	1	250	250

EQUIPOS DE OFICINA			3600
Teléfono Samsung	5	40	200
Aire acondicionado Samsung Split 24000 BTU	2	1400	2800
Videograbadora marca Sony	1	400	400
Pizarra de tiza líquida	1	200	200
MUEBLES DE OFICINA			5710
Cabinas para servicio telefónico	3	180	540
Mesas y sillas para computadoras	30	150	4500
Sillas para capacitación	20	15	300
Sillas para sala de espera	5	14	70
Archivadores	2	150	300
SUBTOTAL			54160
Imprevistos (3%)			1625
TOTAL INVERSIÓN FIJA			55785

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

El monto total de la presente inversión asciende a USD 55785, de los citados, USD 14000 es la cantidad destinada a adecuar el local arrendado.

Se considera debido a su importancia, que la inversión en equipos informáticas será de USD 30850, de los cuales, las inversiones en computadoras absorberán la mayor cantidad de recursos. En equipos de oficina se emplearán USD 3600, mientras que en muebles de oficina USD 5710.

- **Diferidas**

Cuadro 20. Inversión diferida

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Gastos legales de constitución	800
Permisos de funcionamiento local	150
Estudio de factibilidad	600
SUBTOTAL	1550
Imprevistos (2%)	31
INVERSIÓN DIFERIDA TOTAL	1581

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

- **Capital de trabajo**

Cuadro 21. Capital de trabajo

DESCRIPCIÓN	MESES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
REMUNERACIONES			4978
Administradora del infocentro	3	982	2947
Auxiliar de servicios	3	477	1431
Capacitadores	3	200	600
INSUMOS BÁSICOS			375
Energía eléctrica	3	40	120
Agua potable	3	5	15
Teléfono	3	30	90
Internet	3	50	150
SUMINISTROS DE OFICINA			225
Papelería y útiles	3	60	180
Lapiceros, lápices, borradores, etc.	3	15	45
OTROS			2070
Limpieza de oficina	3	40	120
Arrendamiento de local	3	600	1800
Mantenimiento de computadoras	3	50	150
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA			165
Radio, prensa y televisión varios medios	3	55	165
SUBTOTAL			7813
Imprevistos (3%)			234
CAPITAL DE TRABAJO TOTAL			8047

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

- Inversión total del proyecto de infocentro

Cuadro 22. Inversión total del proyecto

DESCRIPCIÓN	TOTAL
FIJAS	55785
INVERSIÓN DIFERIDA	1581
CAPITAL DE TRABAJO	8047
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	65413

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

La inversión total en el infocentro es de USD 65413 integrada por inversión fija por USD 55785, diferida USD 1581 y capital de trabajo USD 8047.

4.1.4.2. Financiamiento

Cuadro 23. Fuentes de financiamiento

DESCRIPCIÓN	%	TOTAL
CAPITAL PÚBLICO		
Recursos provenientes del Estado	100.0%	65413
FINANCIAMIENTO TOTAL DEL PROYECTO	100%	65413

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

Debido a su importancia social y pública, los recursos para el financiamiento de la presente inversión provendrán en un 100% del Estado Ecuatoriano, en la cantidad de USD 65413.

El financiamiento se enmarca dentro de las acciones del estado, encaminadas al promover el desarrollo humano de todos sus actores, especialmente del migrante y de sus familiares residentes en Ecuador.

Este proyecto servirá de enlace en las acciones de atención, protección y desarrollo del migrante, conforme a los objetivos del Estado Ecuatoriano.

4.1.4.3. Vida útil del proyecto

La vida útil del presente proyecto de infocentro será de diez años.

4.1.4.4. Tasa de oportunidad exigida al proyecto

La tasa de descuento utilizado para efectuar la evaluación económica se deriva de la siguiente ecuación:

Fórmula:

$$T_o = i_r + f + i_r * f$$

Donde:

Td = Tasa de descuento

Ir = Tasa de interés real

f = Tasa de inflación

La información para el cálculo de la tasa de descuento, fue obtenida de la página web del Banco Central del Ecuador (BCE) en www.bce.fin.ec y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en www.inec.gob.ec, en abril del 2014:

Tasa de interés activa referencial (mayo 2014)	:8.17%
Tasa de inflación anual (diciembre 2013)	: 2.70%

$$Td = 0.0547 + 0.027 + (0.027*0.0547)$$

$$Td= 8.32\%$$

4.1.4.5. Presupuesto de Ingresos y Egresos

- **Presupuesto de ingresos**

Los ingresos del proyecto de infocentro están medidos a través de los beneficios que este genera.

Los beneficios o beneficios valorados provienen de dos fuentes principales:

- a) La primera fuente proviene del uso del servicio. Su cálculo se lo obtiene de la demanda insatisfecha de 8198 personas familiares de los migrantes, quienes en un año en forma individual demandan 23 horas, dando un total

de 188564 horas de tiempo aire, a un costo de 0.5 ctvs./hora, se produce un beneficio para la población de USD 94282 anualmente.

- b) La segunda fuente proviene de la capacitación. Se prevé que en el año se realizarán 3. El costo promedio de un seminario por persona es de USD 0.3 ctvs., resultando en USD 2460 de beneficio para la comunidad.

Los ingresos del proyecto son los siguientes:

Cuadro 24. Beneficios valorados del proyecto

CONCEPTO	CANTIDAD ANUAL				
	2015 = 1	2016 = 2	2017 = 3	2018-23= 4-9	2024 = 10
BENEFICIOS	96741	96741	96741	96741	96741
Uso del servicio. Tiempo aire	94282	94282	94282	94282	94282
Beneficio por capacitación	2459	2459	2459	2459	2459
VALOR RESIDUAL(*)					1116
TOTAL INGRESO ANUAL	96741	96741	96741	96741	97857

(*) En el anexo 3, consta el cálculo del valor residual y la depreciación

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

- **Presupuesto de egresos**

Cuadro 25. Presupuesto de egresos

CONCEPTO	EGRESOS ANUALES				
	2015 = 1	2016 = 2	2017 = 3	2018-23= 4-9	2024 = 10
REMUNERACIONES(*)	19911	19911	19911	19911	19911
Administradora del infocentro	11786	11786	11786	11786	11786
Auxiliar de servicios	5725	5725	5725	5725	5725
Capacitadores (3 al año)	2400	2400	2400	2400	2400
SERVICIOS BÁSICOS	1500	1500	1500	1500	1500
Energía eléctrica	480	480	480	480	480
Agua potable	60	60	60	60	60
Teléfono	360	360	360	360	360
Internet	600	600	600	600	600
SUMINISTROS DE OFICINA	810	810	810	810	810

Papelería y útiles	720	720	720	720	720
Lapiceros, lápices, borradores, etc.	90	90	90	90	90
OTROS	7830	7830	7830	7830	7830
Limpieza de oficina	480	480	480	480	480
Arrendamiento de local	7200	7200	7200	7200	7200
Mantenimiento de computadoras	150	150	150	150	150
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	660	660	660	660	660
Radio, prensa y televisión varios medios	660	660	660	660	660
SUBTOTAL	30711	30711	30711	30711	30711
Imprevistos (3%)	921	921	921	921	921
TOTAL EGRESOS ANUALES	31632	31632	31632	31632	31632

(*) En el anexo 4, se puede observar el cálculo de las remuneraciones en detalle

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

Esta investigación se ha realizado en términos reales, aislando la influencia nociva de los precios para el cálculo de la evaluación económica.

En el año 2015, se han estimado egresos por USD 31632, los cuales se mantienen vigentes durante toda la vida útil.

- **Punto de equilibrio**

Cuadro 26. Punto de Equilibrio del proyecto del Infocentro en dólares

CONCEPTO	2015	2016	2017	2018-2023
	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4-9</i>
INGRESOS DEL PROYECTO	96741	96741	96741	96741
Ingresos	96741	96741	96741	96741
COSTOS VARIABLES	19911	19911	19911	19911
Remuneraciones	19911	19911	19911	19911
COSTOS FIJOS	12892	12892	12892	12892
Servicios básicos	1500	1500	1500	1500
Suministros de oficina	810	810	810	810
Publicidad y Propaganda	660	660	660	660
Depreciación	1171	1171	1171	1171

Otros	7830	7830	7830	7830
Gastos varios	921	921	921	921
COSTOS TOTALES	32803	32803	32803	32803
UNIDADES PRODUCIDAS	188564	188564	188564	188564
PRECIO UNITARIO DE VENTA	0.40	0.40	0.40	0.40
Beneficio uso del servicio. Tiempo aire	0.50	0.50	0.50	0.50
Beneficio por capacitación	0.30	0.30	0.30	0.30
COSTO VARIABLE UNITARIO	0.11	0.11	0.11	0.11
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	43791	43791	43791	43791
PUNTO DE EQUILIBRIO BENEFICIOS TOTALES EN USD	17516	17516	17516	17516

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

Este proyecto alcanzará el equilibrio en unidades cuando se hayan solicitado 43791 horas de servicio de internet en el infocentro.

A nivel monetario, el equilibrio se habrá alcanzado cuando el beneficio que haya recibido la comunidad sea de USD 17516.

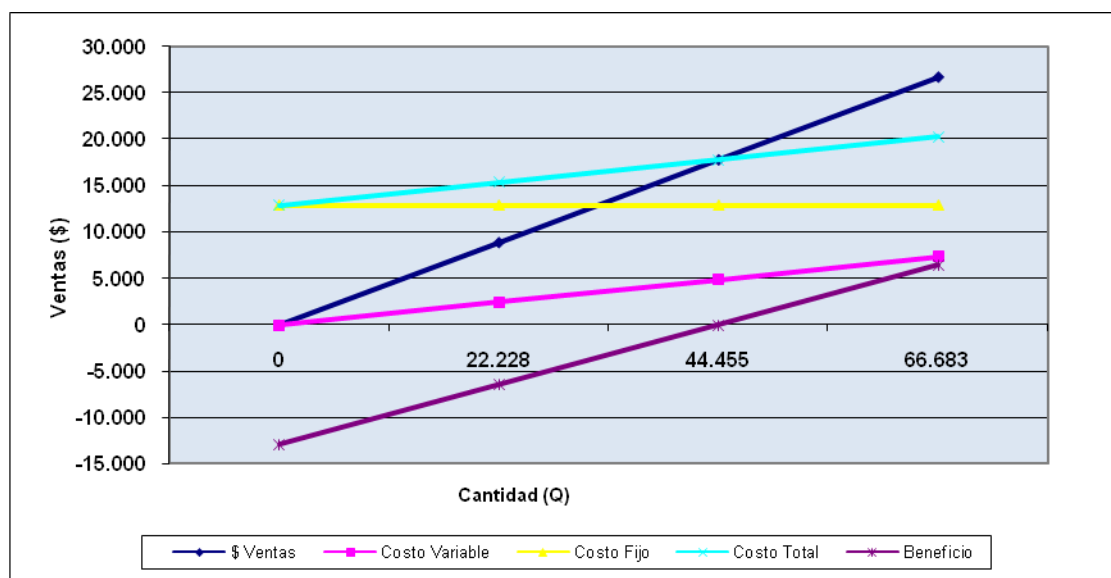


Gráfico13. Punto de equilibrio del infocentro

4.1.4.6. Evaluación económica del proyecto

- Flujos económicos del proyecto

Cuadro 27. Flujos de efectivo del proyecto en dólares

RUBROS	AÑOS					
	2014 = 0	2015 = 1	2016 = 2	2017 = 3	2018-23= 4-9	2024 = 10
BENEFICIOS						
BENEFICIOS DEL PROYECTO		96741	96741	96741	96741	96741
VALOR RESIDUAL						1116
BENEFICIOS ANUALES	0	96741	96741	96741	96741	97857
EGRESOS						
INVERSIONES	65413					
EGRESOS		31632	31632	31632	31632	31632
EGRESOS ANUALES	65413	31632	31632	31632	31632	31632
FLUJO NETO DE CAJA	-65413	65109	65109	65109	65109	66225

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

En el año 2014 la inversión asciende a USD 65413. A partir del año 2015 hasta el año 2023, el proyecto generará un flujo neto de caja de USD 65109, mientras que para el año 2024 este será de USD 66225, debido al valor de rescate de los bienes que conforman la inversión.

- **Valor actual neto**

Fórmula de aplicación:

$$VAN = \frac{\sum_{t=1}^M FEN}{(1+i)^n}$$

Desarrollo:

$$VAN = -65413 + \frac{66225}{(1.0832)^{10}} + 65109 \left[\frac{(1.0832)^9 - 1}{0.0832(1.0832)^9} \right] \left[\frac{1}{(1.0832)^1} \right]$$

$$VAN = + 365739.29$$

El cálculo a través del VAN manifiesta que este proyecto es muy conveniente para la sociedad.

- Tasa interna de retorno

Fórmula:

$$TIR = TIR_1 + \left[\frac{VAN_1 \times TIR_{(\Delta=2-1)}}{VAN_{(\Delta=1-2)}} \right]$$

En dónde:

TIR = Tasa interna de retorno

TIR₁ = Tasa interna de retorno que genera un VAN negativo

TIR₂ = Tasa interna de retorno que genera un VAN positivo

TIR_(Δ=2-1) = Variación porcentual de la TIR, diferencia entre 0.5% y 1%

VAN₁ = Valor actual neto negativo con TIR₁

VAN₂ = Valor actual neto positivo con TIR₂

VAN_(Δ=1-2) = Diferencia monetaria entre el VAN₁ y el VAN₂

$$TIR_1 = 99\%$$

$$VAN = -65413 + \frac{66225}{(1.99)^{10}} + 65109 \left[\frac{(1.99)^9 - 1}{0.99(1.99)^9} \right] \left[\frac{1}{(1.99)^1} \right]$$

$$VAN_1 = + 287.29$$

$$TIR_2 = 99.5\%$$

$$VAN = -65413 + \frac{66225}{(1.995)^{10}} + 65109 \left[\frac{(1.995)^9 - 1}{0.995(1.995)^9} \right] \left[\frac{1}{(1.995)^1} \right]$$

$$VAN_2 = -41.22$$

$$TIR = 0.99 + \left[\frac{287.29 \times (0.995 - 0.99)}{287.29 - (-328.51)} \right]$$

Tasa Interna de Retorno (TIR) = 99.44%.

Por medio del indicador de la tasa interna de retorno (TIR), se demuestra que el proyecto es conveniente, puesto que se excede en gran magnitud a la tasa exigida a la inversión, la misma que se ubica en 8.32%.

- **Relación beneficio costo**

Fórmula de aplicación:

$$R_{b/c} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Yt}{(1+i)^n}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct}{(1+i)^n}}$$

Desarrollo:

$$R_{\frac{b}{c}} = \frac{\frac{97857}{(1.0832)^{10}} + 96741 \left[\frac{(1.0832^9 - 1)}{0.0832(1.0832^9)} \right]}{65413 + 31632 \left[\frac{(1.0832^{10} - 1)}{0.0832(1.0832^{10})} \right]}$$

$$R_{b/c} = 2.33$$

La relación beneficio costo obtenida demuestra que esta inversión es económica y socialmente viable, puesto que el resultado supera a la unidad, razón por la cual es muy conveniente.

- **Período de recuperación de la inversión**

Fórmula de aplicación:

$$PRI_{(TD)} = T_1 + \left(\frac{FNC_{AA(T1)}}{FNC_{AA(T1)} + FNC_{AA(T2)}} \right)$$

En dónde:

PRI = Período de recuperación de la inversión

TD = Tasa de descuento

T₁ = Año próximo a recuperar la inversión

FNC_{AA(T1)} = Flujo neto de caja actualizado acumulado próximo al año de recuperación de la inversión, menos negativo, conocido como T₁

FNC_{AA(T2)} = Flujo neto de caja actualizado acumulado localizado en el año de recuperación de la inversión, conocido como T₂

Cuadro 28. Flujos actualizados y acumulados

AÑOS	FLUJOS	FNActualizados	FNAAcumulados	TIEMPOS
0	-65413	0	-65413	T1 T2
1	65109	60108	-5305	
2	65109	55491	50186	
3	65109	51229	101415	
4	65109	47294	148709	
5	65109	43661	192370	
6	65109	40308	232678	
7	65109	37212	269890	
8	65109	34354	304243	
9	65109	31715	335958	
10	66225	29781	365739	

Fuente: Cuadro 25

Elaboración: Autora

$$PRI_{(TD)} = 1 + \left(\frac{5305}{5305 + 50186} \right)$$

PRI = 1 año, 1 mes

Esta inversión es recuperable en el corto plazo, lo que demuestra la razonabilidad y factibilidad del proyecto del infocentro en el cantón La Maná.

4.1.4.7. Equidad de género

El presente proyecto promueve la equidad de género. En el cuadro siguiente se puede apreciar que el personal requerido para ocupar los cargos, está integrado por: 3 personas de género femenino y 2 del género masculino.

Cuadro 29. Equidad de género

CARGO	Género	%
Administradora del Infocentro	Femenino	60%
Capacitadora	Femenino	
Capacitadora	Femenino	
Capacitador	Masculino	40%
Auxiliar de Servicios	Masculino	
TOTAL	5	100%

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Autora

Como se puede apreciar el 60% de los cargos que se deberán ocupar para el desarrollo del proyecto está integrado por personas de género femenino, en tanto que el 40% restante, estará ocupado por personas del género masculino. De aquí se desprende la importancia del proyecto para toda la colectividad.

4.1.4.8. Impacto ambiental

Este proyecto no genera ningún tipo de impacto ambiental, pues utiliza energía limpia y renovable, en razón que se obtiene de fuentes naturales, como es el caso del aire.

Debido a su naturaleza y aplicación, este proyecto no requiere el diseño de un estudio de impacto ambiental.

4.2. DISCUSIÓN

Los Infocentros que hasta la actualidad existen en el Ecuador, son espacios comunitarios de interacción en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), según el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

En el Ecuador hasta el año 2013, el Gobierno Nacional ha desarrollado y ejecutado 473 infocentros comunitarios a nivel nacional, priorizando sectores rurales y urbano marginales. La finalidad del estado ha consistido en alcanzar el nexo conectivo con el mundo por medio del servicio de telefonía y el Internet, difundir información y servicios de las entidades del Gobierno y el alistamiento digital para uso de computadores, aplicaciones Web y la disponibilidad del primer correo electrónico por parte de la población.

Múltiples han sido los beneficios producidos hasta ahora, entre los que se destacan: el acceso a la información y posterior pago de las planillas de servicios básicos, transferencias bancarias, operaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Servicio de Rentas Internas. La contribución también ha permitido comunicarse con otros infocentro del país, en una red virtual y contar con un lugar para capacitación en artes y oficios en convenios con otras entidades del sector público.

Es importante destacar también el nexo y el vínculo existente por medio de la web a través de videoconferencias de los migrantes en el exterior, con sus familias residentes en el país.

El cantón La Maná, no se encuentra exento de estas actividades, pues hay un gran número de personas que recurren a estas entidades de carácter privado, para realizar una serie acciones que complementan su vida personal, profesional y familiar. Entre las que se destacan la búsqueda de la comunicación con sus familiares residentes en el exterior.

El cantón La Maná cuenta con varios cybers, donde los habitantes asisten de manera regular para satisfacer sus necesidades de comunicación a través de la red, motivo por el cual existe una importante demanda insatisfecha, la misma que asciende a 8198 habitantes en el año 2014, lo que demuestra la importancia de implementar el servicio del infocentro. El 53.64% de la población manifestó que el desarrollo tecnológico no ha llegado a la gran mayoría de la población. El análisis previo permite comprobar la primera hipótesis de la investigación.

La obtención de los niveles óptimos de eficiencia en la prestación del servicio del infocentro a través de capacitaciones o del uso del tiempo aire a través del internet, requiere de la utilización de una serie de recursos que derivan en una inversión total de USD 65413. Entre las inversiones se destacan la adquisición de computadoras modernas, equipos, muebles y el capital de trabajo, así como las inversiones diferidas. La satisfacción de las necesidades de recursos,

permitirán atender los requerimientos de la población lo que contribuye a demostrar la segunda hipótesis planteada en esta tesis.

El estudio económico financiero señala que esta inversión obtendrá importantes beneficios debido a su implementación. En promedio los beneficios anuales serán de USD 96741, al compararse estos con los gastos que conllevan la ejecución del proyecto y aplicando, los indicadores económicos, como: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo y Período de Recuperación de la inversión, se demuestra y comprueba la tercera hipótesis de la presente investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El proceso de investigación desplegado a través de un programa ordenado y planificado, nos ayuda a concluir lo siguiente:

1. Existe un importante mercado, caracterizado por una demanda insatisfecha que representa el 25.53% de la población del cantón La Maná, esta demanda está compuesta por los familiares de los migrantes, quienes recurren siempre a cabinas y cyber privados para establecer contacto con sus familiares en el exterior o realizar cualquier tipo de actividad económica, financiera o social.
2. El proyecto para su implementación requiere de una inversión de USD 65413, entre sus necesidades se destacan la localización en la zona céntrica del cantón, la adecuación del local que se arrendará para

atender a los usuarios y la tecnología moderna que servirá para capacitar a los familiares de los migrantes y utilizar las máquinas y los equipos para su desarrollo personal y familiar.

3. Los beneficios económicos que producirá el proyecto ascienden a USD 96741 anualmente, mientras que se han obtenido importantes índices financieros, destacándose: El Valor Actual Neto, + 365739.29, Tasa Interna de Retorno (TIR), 99.44%, Relación Beneficio Costo (Rb/c), 2.33 y Período de Recuperación de la Inversión 1 año, 1 mes, demostrándose la factibilidad de ejecutar la inversión.

5.2. Recomendaciones

A partir de las conclusiones previas, nos permitimos recomendar.

1. Atender al 100% de la demanda insatisfecha, puesto que es una cantidad que es posible atender en el período de un año. De manera complementaria el servicio prestado por el Infocentro no deberá tener costo alguno, debido a su finalidad social. La gran mayoría de la población encuestada, afirmó que no debería cobrarse por el servicio.
2. La inversión del proyecto debe provenir de los recursos del Estado, puesto que ya se encuentran desarrollando otros proyectos en el país, con la participación del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información; para tales efectos se deberá presentar y gestionar el proyecto ante el ministerio citado.

3. Los indicadores económicos alcanzados, como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación beneficio costo y Período de recuperación de la inversión justifican el desarrollo de este proyecto con características sociales, por lo que se debe impulsar la ejecución del proyecto del Infocentro en el cantón La Maná, de tal manera que se beneficie a un importante grupo poblacional que tiene familiares en el exterior, a través de un servicio sin costo, eficiente y modernamente equipado.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

6.1. Literatura citada

Arboleda, G. "2008". Proyectos formulación evaluación y control, Cali Colombia, 6ª edic. 4-175 y 338-404.

ASAMBLEA CONSTITUYENTE, "2008". Constitución de la República, Montecristi.

Baca, Gabriel. "2009". Evaluación de proyectos. Naucalpan de Juárez, 7ª edic. pp 36-93 y 185. México.

Bacalla, Carlos. "2013". Tamaño del proyecto, Formulación y Evaluación de Proyectos, Universidad de Chiclayo, Perú.

Cevallos, Jazmín. “2011”. Tipos de familia en el Ecuador, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, Ecuador

Diccionario manual de la lengua española. “2008”. Emigrante, editorial Larousse, España.

Escalona, Iván. “2011”. Métodos de evaluación financiera en evaluación de proyectos. Estudios Universitarios: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (U.P.I.I.C.S.A.) del Instituto Politécnico Nacional (I.P.N.), México.

Figuroa, Ana, “2010”. Estados de Flujo de Efectivo, Universidad Don Bosco, San Salvador.

Galván, A. “2008”. Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión. Nacional Financiera, pp 29-33 y 88. México.

Gambau, Vicente “2010”. Manual básico de elaboración y evaluación de proyectos. Inef Galicia, España.

Mascareñas, Juan. “2008”. La valoración de proyectos de inversión productivos. Universidad Complutense de Madrid, España.

Mayorga, Daniel. “2011”. Definición de ingeniería de proyectos, Attribution Non Commercial.

Peñalver, Pablo. “2009”. Estudio de Mercado, BY, NC, ND

Ramírez, Danyaris; VidaAiblis; Domínguez, Yasleni. “2009”. Etapas del análisis de factibilidad. Compendio Bibliográfico, Eumed, Centro Universitario Vladimir Lenin, Cuba.

Reyes, Juan. “2013”. Proyectos de inversión, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

Rivero, Luis. "2010". El mercadeo: Su concepción moderna y enseñanza, Economía XV, 5. Universidad de Los Andes, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.

Sapag Chain, Assin, Sapag Chain, Reinaldo. "2009". Preparación y Evaluación de Proyectos, de inversión.

Toro, Jairo. "2008". Formulación y evaluación de proyectos, editorial Eumed, España.

Unid, "2013". Elaboración de un flujo de efectivo. Análisis y proyección de un flujo de caja. Universidad Interamericana para el Desarrollo. México-

Vallejo, Héctor. "2008". Proyectos de Inversión. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

6.2. Linkografía

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón La Maná. "2014". Historia del cantón, disponible en www.lamana.gob.ec.

Herrera, J. Evaluación de proyectos de inversión definición de proyectos economía de empresa (en línea). Consultado el 3 de diciembre del "2008". Loreto – Perú. <http://riie.com.pe>.

Ibarra, Lito. "2011", Infocentros: un proyecto ejemplar adelantado a su época. Disponible en blogs.laprensagrafica.com., conversación en línea.

Lezama, C. Componentes de un proyecto de inversión (en línea). Consultado el 2 de noviembre del "2008". Venezuela. <http://www.monografias.com/>. "2008".

Ministerio de Telecomunicaciones del Ecuador.El proyecto infocentro. ¿Qué son los infocentros?, disponible en www.infocentros.gob.ec, consultado en febrero del “2014”.

Rocha, William. “2014”. Clasificación de los proyectos, disponible en <http://proyectosdeinversionwr.bligoo.com.co/media/users>, consultado en junio del “2014”.

Santos, T.: Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio, en contribuciones a la Economía, noviembre “2008” en <http://www.eumed.net/ce/2008b/>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, “2014”. Comuna El Palmar tendrá Escuela del Milenio, UPC e Infocentro, disponible en www.planificacion.gob.ec.

Váquiro José Didier Copyright. Relación Beneficio Costos, disponible en <http://www.pymesfuturo.com/index.php>, “2010”.

Varela, Rodrigo. “2010”. La decisión de inversión y sus complejidades, Universidad ICESI, Colombia.

CAPÍTULO VII

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO PARA CONOCER LA FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTAR UN INFOCENTRO PARA LOS FAMILIARES DE LOS MIGRANTES DEL CANTÓN LA MANÁ

1. ¿Tiene usted claro las ventajas que proporciona contar con un infocentro en el cantón La Maná?
Estoy claro () Tengo idea () No conozco ()
2. ¿Según su criterio, hasta ahora ha recibido los beneficios del desarrollo tecnológico?
Si he recibido () Lo estoy gestionando () No he recibido ()
3. ¿Considera que existen suficientes familiares de migrantes en el cantón La Maná, como para justificar la existencia de un Infocentro?
Hay en cantidades suficientes () No lo sabe ()
No hay en cantidades suficientes ()

4. ¿El infocentro a implementarse en el cantón La Maná contribuirá a incorporarlo al proceso de globalización y mantenerlo informado con sus familiares en el exterior?

Estoy muy seguro () Puede ser posible () No estoy seguro ()

5. ¿Considera que dentro de las funciones del infocentro no solo se cuenta el incorporarlo al desarrollo tecnológico, sino también capacitarlos para actividades productivas económicas y sociales?

Si () No ()

6. ¿Hasta ahora el desarrollo tecnológico ha llegado a la gran mayoría de la población del cantón La Maná?

Totalmente () Ha llegado en parte () No ha llegado aún ()

7. ¿Considera que la iniciativa privada ha contribuido a que la gran mayoría de la población del cantón La Maná tenga acceso al desarrollo tecnológico?

Si () No ()

8. ¿Según su criterio el Estado ha realizado todas las acciones necesarias para que los familiares de los migrantes del cantón La Maná tengan acceso a la innovación tecnológica?

Si lo ha realizado () No lo ha realizado () Está esforzándose ()

9. ¿Considera usted que el infocentro para los familiares de los migrantes del cantón La Maná debe contar con una o varias fuentes de financiamiento?

Financiamiento privado () Financiamiento público ()

Financiamiento comunitario () El sector privado y el público ()

10. ¿Considera que el cantón La Maná debería contar con un infocentro para los familiares de los migrantes?

Estoy de acuerdo () No estoy de acuerdo ()

11. ¿Estaría usted dispuesto a preferir la existencia de un infocentro financiado por el estado, para los familiares de los migrantes del cantón La Maná, frente a otros centros informáticos?

Preferiría totalmente () Utilizaría otros medios () No los preferiría ()

12. ¿Cuál considera usted que debería ser el costo por el uso del servicio del infocentro?

Más caro que en un cyber () Igual que en un cyber ()

Al costo del servicio público de internet () Sin costo para los usuarios ()

Gracias

ANEXO 2
IMÁGENES DEL INFOCENTRO





ANEXO 3 VALOR RESIDUAL Y DEPRECIACIÓN

BIENES	Total USD	Vida Útil	Valor de Salvamento	Depreciación anual
OBRA CIVIL DEL LOCAL ARRENDADO 70 m2	14000	20	1400	630
EQUIPOS INFORMÁTICOS				
Computadora marca LG	1000	5	100	180
Proyector marca Epson	600	5	60	108
Impresora multifunción Epson	250	5	25	45
EQUIPOS DE OFICINA				
Teléfono Samsung	200	10	20	18
Aire acondicionado Samsung Split 24000 BTU	2800	10	280	252
Videograbadora marca Sony	400	10	40	36
Pizarra de tiza líquida	200	10	20	18
MUEBLES DE OFICINA Y SALONES				
Cabinas para servicio telefónico	540	10	54	49
Mesas y sillas para computadoras	4500	10	450	405
Sillas para sala de capacitación	300	10	30	27
Sillas de espera	70	10	7	6
Archivadores	300	10	30	27
SUBTOTAL			1116	1171

Fuente: Inversión fija
 Elaboración. Autora

ANEXO 4 REMUNERACIONES

DENOMINACION DEL PUESTO	No.	SUELDO	DÉCIMO CUARTO	DÉCIMO TERCERO	FONDOS DE RESERVA	VACIONES	TOTAL REM. MENSUAL	APORTE PATRONAL	TOTAL DE REMUNERACION MENSUAL	TOT.RE M. ANUAL USS
Administradora del infocentro	1	700	58	58	58	29	904	78	982	11786
Auxiliar de servicios	1	340	28	28	28	14	439	38	477	5725
Capacitadores	3	700	58	58	58	29	904	78	982	11786
TOTAL	5	1740	145	145	145	73	2247	194	2441	29297

Fuente: Remuneraciones vigentes en el mercado laboral del cantón La Maná
 Elaboración. Autora