



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA: ADMINISTRACION**

**TÍTULO:
RENOVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE LA BANCA
ELECTRONICA DE BANCO NACIONAL DE FOMENTO**

**AUTOR (A):
CRUZ GONZABAY LILY GRACIELA**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
INGENIERA COMERCIAL**

**TUTOR:
ING. MARCOS ESPAÑA GARCIA**

**Guayaquil, Ecuador
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA: ADMINISTRACION**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por, **Lily Graciela Cruz Gonzabay**, como requerimiento para la obtención del Título de ingeniera comercial.

TUTOR (A)

ING. MARCOS ESPAÑA GARCIA

DIRECTORA DE LA CARRERA

ING. GEORGINA BALLADARES CALDERÓN, MGS

Guayaquil, Marzo de 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA: ADMINISTRACION**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Lily Graciela Cruz Gonzabay

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento** previo a la obtención del Título **de ingeniera comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación, de tipo práctico referido.

Guayaquil, Marzo de 2016

LA AUTORA

Lily Graciela Cruz Gonzabay



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA: ADMINISTRACION**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Lily Graciela Cruz Gonzabay**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, Marzo de 2016

LA AUTORA:

Lily Graciela Cruz Gonzabay

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	1
ÍNDICE DE TABLAS	4
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	6
INDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	11
CAPITULO 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL HECHO CIENTÍFICO O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	14
1.2 LA EVIDENCIA BLANDA.....	15
1.3 POSIBLES CAUSAS O ELEMENTOS DEL HECHO CIENTÍFICO	16
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.5 LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.8 LOS OBJETIVOS.....	19
CAPITULO 2. MARCO TEORICO.....	20
2.1. ANTECEDENTES.....	20
2.2. ESTADO DEL ARTE	22
2.2.1 LA EVOLUCIÓN DE LA BANCA ELECTRÓNICA EN LATINOAMÉRICA	22
2.2.2 LA EVOLUCIÓN DE LA BANCA ELECTRÓNICA EN ECUADOR.....	23
2.2.3 LOS DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA BANCA DIGITAL EN LATINOAMÉRICA	24
2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	25
2.3.1 OBSOLESCENCIA DE LA PLATAFORMA INFORMÁTICA	25
2.3.2 INSATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES.....	26
2.3.3 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	26
2.3.4 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	26
2.3.5 ESTUDIO DE MERCADO.....	28
2.3.6 PLAN DE MARKETING.....	28
2.3.7 PLAN DE PRODUCCIÓN, ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS	29

2.3.8 PLAN DE VIABILIDAD ECONÓMICO FINANCIERO	30
2.3.9 PUESTA EN MARCHA, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN.....	30
CAPITULO 3. METODOLOGÍA, ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	32
3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	32
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	33
3.3 FORMATO DE ENCUESTA	35
36	
3.4 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	37
3.5 CONCLUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	49
3.6 ANÁLISIS FODA	50
3.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA	55
3.7.1 OFERTA	55
3.7.2 DEMANDA.....	58
CAPÍTULO 4. PROPUESTA	61
4.1 ETAPAS DEL PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA BANCA ELECTRÓNICA DE BANCO NACIONAL DE FOMENTO	61
4.1.1 ETAPA I: INVESTIGACIÓN	62
4.1.2 ETAPA II: ORGANIZACIÓN.....	69
4.1.3 ETAPA III. DISEÑO	74
4.1.4 ETAPA IV. PRUEBA	80
CAPITULO 5. ANALISIS FINANCIERO	85
5.1 INVERSIÓN	85
5.2 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS	86
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS.....	89
5.3 PROYECCIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS	91
5.3.1 PROYECCIÓN DE ESTADO DE RESULTADOS	91
5.3.2 PROYECCIÓN DE BALANCE GENERAL.....	93
5.4 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	95
5.4.1 PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA.....	95
5.4.2 ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO.....	96
5.4.3 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	97
5.4.4 ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS	100
5.4 ANÁLISIS FINANCIERO DE UN ESCENARIO DE RIESGO	103
5.5.1 DEFINICIÓN DEL ESCENARIO	103
5.6 ANÁLISIS FINANCIERO EN ESCENARIO PESIMISTA.....	103
CONCLUSIONES.....	106

RECOMENDACIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	108
ANEXOS	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Género de los encuestados	37
Tabla 2. Edades promedio de los encuestados	38
Tabla 3. Personas que tienen conocimiento de la Banca electrónica de BNF...	39
Tabla 4. Eficacia de la actual banca electrónica de BNF	40
Tabla 5. Ingresos a la banca electrónica de BNF	41
Tabla 6. Satisfacción de los clientes de la banca electrónica de BNF	42
Tabla 7. Razones de visita a la banca electrónica de BNF	44
Tabla 8. Se encuentra desactualizada la banca electrónica de BNF	45
Tabla 9. Servicios que necesitan los clientes de la banca electrónica de BNF .	46
Tabla 10. Con la renovación de la banca electrónica de BNF mejoraría el servicio.	48
Tabla 11. ANALISIS FODA.....	50
Tabla 12. ESTRATEGIAS FAFODADO	51
Tabla 13. ANÁLISIS EFE	53
Tabla 14. ANÁLISIS EFI	54
Tabla 15. Segmentación de Mercado	58
Tabla 16. Proyección de la Demanda	59
Tabla 17. Brecha de Mercado.....	60

Tabla 18. Actividades de Planificación de la renovación de la banca electrónica de BNF	66
Tabla 19. Funcionalidad de los nuevos servicios	77
Tabla 20. Evaluación de los clientes a la renovada banca electrónica de BNF .	83
Tabla 21. Resumen de la inversión.....	85
Tabla 22. Costos operativos	86
Tabla 23. Gastos de Administración	87
Tabla 24. Gastos de marketing y ventas.....	88
Tabla 25. Resumen de Gastos y Costos operacionales.....	88
Tabla 26. Costo del Servicio	89
Tabla 27. Precio y Margen.....	89
Tabla 28. Incremento anual del precio.....	90
Tabla 29. Proyección del servicio	90
Tabla 30. Proyección de Ventas Totales.....	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Género de los encuestados.....	37
Gráfico 2. Edades promedio de los encuestados.....	38
Gráfico 3. Personas que tienen conocimiento de la Banca electrónica de BNF	39
Gráfico 4. Eficacia de la actual banca electrónica de BNF.....	40
Gráfico 5. Ingresos a la banca electrónica de BNF.....	41
Gráfico 6. Satisfacción de los clientes de la banca electrónica de BNF.....	43
Gráfico 7. Razones de visita a la banca electrónica de BNF.....	44
Gráfico 8. Se encuentra desactualizada la banca electrónica de BNF.....	45
Gráfico 9. Servicios que necesitan los clientes de la banca electrónica de BNF.....	47
Gráfico 10. Con la renovación de la banca electrónica de BNF mejoraría el servicio.....	48
Gráfico 11. Representación de la brecha de mercado.....	60
Gráfico 12. Modelo clásico de aplicación web.....	63
Gráfico 13. Maquinas con las que trabaja el modelo Web 1.0.....	63
Gráfico 14. Mapa actual del sitio BNF.....	64
Gráfico 15. Gráfico de Gantt de las actividades para la renovación de la banca electrónica.....	67
Gráfico 16. Departamentos que intervienen en la renovación de la banca electrónica de BNF.....	68
Gráfico 17. Personal que interviene en la renovación de la banca electrónica de BNF.....	68
Gráfico 18. Jerarquización de la temática del contenido de la renovación de la banca electrónica de BNF.....	71

Gráfico 19. Presentación de la página principal de la renovada banca electrónica de BNF	76
Gráfico 20. Funcionalidad de servicio de la renovación de la banca electrónica de BNF	78
Gráfico 21. Etiquetado de la página principal de la banca electrónica de BNF .	79
Gráfico 22. Servicio renovado de cuentas	81
Gráfico 23. Presentación del nuevo servicio implementado	81
Gráfico 24. Servicio de consulta de comprobantes	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Banca Virtual Banco Guayaquil	57
Figura 2. Fases del Rediseño de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento	61
Figura 3. Wireframe de renovación de Banca electrónica BNF	72
Figura 4. Mapa del sitio renovado	73
Figura 5. Funcionamiento de seguridad renovación de la banca electrónica de BNF	75

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es un estudio para la renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento el cual ha sido realizado mediante las cuatro etapas de este proceso que son: Investigación, organización, diseño y pruebas; además se realizó el estudio financiero respectivo.

La Banca Electrónica se ha convertido en un componente diferenciador entre las entidades financieras de tal forma que éstas tratan de acrecentar el nivel de satisfacción de sus clientes cumpliendo con las expectativas que éstos manifiestan.

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar la incidencia de la insatisfacción de los clientes de Banco Nacional de Fomento debido a la obsolescencia de su plataforma de la banca electrónica, la cual nos permitirá realizar la renovación de la misma.

En la etapa de investigación se realizó un estudio de mercado a través de encuestas lo cual mediante sus resultados sabemos del conocimiento, la eficacia y la satisfacción de la actual banca electrónica; así como también los servicios más demandados y las expectativas de la renovación de la misma. Así como también se definió la estrategia, se analizó los recursos y se planificó el tiempo de trabajo. En la etapa de organización se estudió la estructura de la renovación de la banca electrónica. En la etapa de diseño se definió el funcionamiento de la misma. En la última etapa se probaron los prototipos, la función y comprensión a través de una evaluación.

El estudio financiero se realizó para mostrar los costos y gastos que se demandaba para la inversión de este proyecto, de esta manera pudimos

conocer la viabilidad de la renovación visualizando a la vez el crecimiento del servicio en el tiempo evaluado.

Palabras Claves: Banca electrónica, Satisfacción del Cliente, renovación, servicios de banca electrónica, evaluación financiera.

ABSTRACT

This research is a study for the renewal of the electronic banking platform of National Development Bank which has been made by the four stages of this process are: Research, organization, design and testing; plus the respective financial study.

Electronic Banking has become a differentiating component among financial institutions so that they try to increase the level of customer satisfaction fulfilling the expectations they manifest.

The aim of this paper is to analyze the impact of customer dissatisfaction National Development Bank due to the obsolescence of its electronic banking platform, which will allow us to renew it.

In the investigation phase market research was conducted through surveys which we know through their knowledge performance, effectiveness and satisfaction of current electronic banking; as well as the most requested services and expectations for the renewal of the same. And the strategy is also defined, resources are discussed and planned working time. At the stage of organizing the structure of the renewal of electronic banking it was studied. In the design stage of the operation thereof it defined. In the last stage prototypes, function and understanding through an evaluation they were tested.

The financial study to show the costs and expenses demanded for investment in this project, so we know the viability of renewal displaying both the growth of the service in time evaluated.

Keywords: Electronic Banking, Customer Satisfaction, renewal, electronic banking services, financial evaluation.

INTRODUCCIÓN

Recientemente y gracias a un gran avance que existe en la cobertura de internet muchas entidades financieras han implementado este medio de comunicación como el principal punto de contacto con su clientela. Por este medio el cliente puede informarse acerca de los diferentes productos que ofrece la entidad y de igual manera puede proceder a realizar diferentes operaciones. Antes de acceder a este servicio el usuario debe contar con una clave personal y haber firmado un contrato con la entidad. Es por ello que cada día aumenta el número de entidades que se apuntan a esta modalidad de banca a distancia, y así no perder la clientela que apuesta por este medio. (Superintendencia de bancos y seguros del Ecuador, 2012)

La banca electrónica es considerada como una herramienta decisiva para la nueva forma de realizar transacciones en línea tanto a nivel nacional como internacional. Para muchos significa, velocidad soluciones a sus problemas de tiempo, esfuerzo y sobre todo conveniencia. Algunas de las ventajas que incluye este canal es la de dejar a un lado las interminables filas en las instituciones bancarias, el buen o mal servicio que pueda ofrecer el personal de dicha institución, la comodidad de realizar las operaciones de manera fácil, confiable y segura, pero sobretodo, la posibilidad de consultar información en cualquier momento y lugar. (El Espectador, 2012)

Estas innovaciones tecnológicas, siguen su curso y son parte natural del presupuesto de los bancos, que calculan en forma tradicional los retornos sobre inversión, valor actual neto, índices de riesgo, modelos de negocios, etc. Por una parte los clientes, que son el foco de todo servicio, se verán beneficiados con una oferta cada vez más amplia de productos, más cercana y con mayor conocimiento de sus necesidades. (Heredia Ramón, 2014)

En la relación entre los clientes y sus entidades bancarias es fundamental la calidad del servicio en canales online. Ante esta situación las entidades han desarrollado servicios de banca online con un énfasis en la usabilidad y facilidad de transacción y de contratación. (CIO, 2015)

Debido a los múltiples problemas que se han venido presentando en Banco Nacional de Fomento en los últimos años actualmente el Gobierno Nacional se encuentra implementando una reforma integral en Banco Nacional de Fomento, este será reemplazado por BanEcuador, el cual tendrá procesos simplificados con mejor atención a los ciudadanos y horarios adaptados a las diferentes necesidades de sus clientes. (El Telegrafo, 2015)

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar la incidencia de la insatisfacción de los clientes de Banco Nacional de Fomento debido a la obsolescencia de su plataforma informática, la cual nos permitirá realizar la renovación de la misma.

Palabras Claves: Banca electrónica, Satisfacción del Cliente

CAPITULO 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del hecho científico o situación problemática

Actualmente los bancos de nuestro País se encuentran experimentando a nivel general un constante incremento de competencia, factor que incide a disminuir los costos y ofrecer, a la vez, mejores servicios esto implica también el análisis de sus tácticas y mecanismos utilizados para proporcionar dichos servicios bancarios.

Ventajosamente hoy en día la industria bancaria cuenta con diversos recursos y soluciones disponibles; todo esto se debe al desarrollo constante de las comunicaciones.

Debido a que el negocio bancario maneja grandes bases de datos de clientes como: cuentas, cotizaciones, transferencias, fondos y varios servicios que están ligado estrechamente con la información se hace necesario liderar constantes innovaciones, si bien es cierto que las entidades bancarias también son conservadoras estas deben ofrecer a la vez productos o servicios novedosos además de seguridad a toda prueba en un negocio en el que la confianza de los clientes es fundamental.

Banco Nacional de Fomento no se escapa de dicha realidad, hoy en día sus clientes por uno u otro motivo requieren de los servicios bancarios en línea y acceder a su información en tiempo real y en cualquier ubicación geográfica, últimamente se ha podido establecer que su banca electrónica viene presentando problemas de obsolescencia, alguna de las razones que lleva a esta determinación son las siguientes:

En la banca electrónica que posee el banco actualmente solo se puede revisar consultas de saldos y movimientos bancarios de los últimos 3 meses.

El cliente tiene que acercarse hasta un horario establecido para:

- Poder realizar consultas de saldos
- Transferencias entre cuentas propias
- Transferencias interbancarias,
- Solicitud de tablas de amortización para pagos de créditos al departamento de servicios bancarios.
- Hacer recargas a celulares
- Cancelar tarjetas, etc.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto lo que busca el presente trabajo es la renovación de la plataforma de la banca electrónica ya existente en Banco Nacional de Fomento basado en una planeación estratégica y con un modelo de calidad propio el cual contribuya a la automatización y tecnificación del banco lo cual le permitirá ofrecer mejores, rápidos y seguros servicios que se adaptan a las necesidades de los clientes, sin importar el tiempo y lugar geográfico en el que se encuentren, proporcionando un acceso continuo y permanente a las operaciones financieras y disminuyendo sus costos operativos.

1.2 La evidencia blanda

El Banco Nacional de Fomento históricamente nace con la creación del Banco Central del Ecuador que fue creado por los años veinte luego de la crisis financiera que sufrió Ecuador, junto con otros organismos de control como la Contraloría General y la Superintendencia de Bancos. (Banco Nacional de Fomento, 2009)

Tras años de actividad Banco Nacional de Fomento pasa uno de sus momentos más críticos esto debido a los diversos problemas que viene presentando, por este motivo el Gobierno Nacional ha anunciado la

implementación de una reforma integral, dicha entidad será reemplazada por BanEcuador la cual contará con procesos simplificados, con mejor atención a los ciudadanos y horarios adaptados a los mismos. (El Telegrafo, 2015)

Para respaldar el señalamiento previamente realizado, además se ha tomado en referencia el informe realizado por la calificadora de riesgos Pacific Credit Rating realizada al 23 de Junio de 2015, la misma que establece que entre los principales eventos de riesgos específicos que deben ser considerados se encuentra el proceso de transición, por lo que se debe implementar un modelo de gestión enfocado al nuevo rol de BanEcuador B.P, a través de propuestas innovadoras que se adapten a las necesidades de todos sus clientes. (Pacific Credit Rating, 2015)

1.3 Posibles causas o elementos del hecho científico

Las posibles causas que han originado la exposición del hecho científico se deben a:

La insatisfacción que manifiestan los clientes a la hora de acudir personalmente al banco a realizar alguna transacción que bien pudiere realizarse a través de una banca electrónica actualizada y moderna.

Que los sistemas bancarios son aquellos que más intentan atraer nuevos clientes, no obstante, son los que más deben valerse de técnicas de fidelización de clientes mediante estrategias de satisfacción y retención de estos, entre los distintos tipos de servicios y productos ofrecidos.

En nuestro país la tendencia del uso y la familiaridad con Internet de la población va en aumento cada vez son más los usuarios que acceden a servicios en línea como consultas de saldos, pagos de servicios básicos, transferencias de fondos entre cuentas e incluso transacciones de poco monto

como la compra de minutos de telefonía celular, esto de acuerdo al reporte anual de estadísticas sobre tecnologías de la información y comunicaciones (TIC´S) 2011 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, el cual establece un porcentaje de incremento de número de personas que han usado internet que va de 13,2% en diciembre de 2010 a 15,5% en diciembre de 2011. Por lo tanto, se hace necesario la renovación agregando mayor funcionalidad a la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento por medio de estrategias que logren atraer y fideliza a más clientes. (INEC, 2011)

1.4 Formulación del problema de investigación

¿Cómo incide la obsolescencia de la plataforma informática en la insatisfacción de los clientes de Banco Nacional de Fomento?

1.5 Las preguntas de investigación

1. ¿Cuál es la situación actual de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento?
2. ¿Qué indicadores permiten evaluar la cultura digital en relación a la banca electrónica?
3. ¿Cuál es la cultura digital en relación a la banca electrónica de los clientes del banco de fomento?
4. ¿Qué estrategias se pueden aplicar para mejorar la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento?
5. ¿Cuál es la rentabilidad de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento?

1.6 Justificación de la investigación

Teniendo en consideración el problema de Banco Nacional de Fomento en cuanto a la obsolescencia de su banca electrónica y la pésima calidad de servicio por medio de este canal de atención al cliente, y para contrarrestar dicho problema se hace necesario una renovación de la banca electrónica de dicha entidad, en esto constituye el aporte del presente trabajo.

Cabe señalar que el proceso de planeación estratégica y desarrollo de la renovación de la banca electrónica de esta institución debe incorporar, en su rediseño, la definición, el seguimiento y la evaluación de resultados mediante indicadores de desempeño y un portafolio de iniciativas estratégicas transformacionales. Los primeros tienen como objetivo evaluar la gestión, uso de los recursos y, en general, el logro de los objetivos estratégicos, mientras que las iniciativas estratégicas y programas tienen como objetivo mejorar directamente el desempeño organizacional en su conjunto.

En consideración de lo anteriormente expuesto, se trabajará cuidadosamente en la vinculación de los objetivos estratégicos con indicadores de desempeño.

1.7 Viabilidad de la investigación

Se considera que el inicio de la investigación es viable, debido a que constan estudios previamente elaborados por instituciones locales como el INEC, el cual cuenta con estadísticas oficiales de diversos sectores del país tal como es el reporte anual de estadísticas sobre tecnologías de la información y comunicaciones (TIC'S) 2011 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, el cual establece el porcentaje de incremento de número de personas

que han usado internet y las estadísticas de clientes con los que cuenta de Banco Nacional de Fomento.

De igual manera, para la ejecución de la investigación de campo se realizará un cálculo de la muestra aplicando la fórmula estadística para poblaciones finitas para hacer factible el estudio del problema, y así estudiar ideas que descubran las posibles maniobras que nos ayudarán a la planificación estratégica para la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

1.8 Los objetivos

Objetivo General:

Determinar la incidencia de la obsolescencia de la plataforma informática en la insatisfacción de los clientes de Banco Nacional de Fomento, realizando una investigación de campo, para establecer la factibilidad de renovar la mencionada plataforma electrónica.

Objetivos Específicos

1. Determinar la situación actual de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento, mediante una investigación de mercado.
2. Establecer los indicadores que permitan evaluar la cultura digital en relación a la banca electrónica, mediante una investigación de despacho.
3. Determinar la cultura digital en relación a la banca electrónica, mediante una investigación de campo
4. Establecer estrategias que se deben aplicar para mejorar la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.
5. Determinar la rentabilidad de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

CAPITULO 2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

La banca electrónica, o banca telefónica como se la conoció en sus inicios, nació a mediados de la década de los '90 e impulsó el uso de productos y servicios bancarizados a través de sistemas de consulta a distancia, tales como teléfonos y computadoras. Estos avances, que en sus inicios sólo estaban limitados a servicios de consulta, comenzaron a convertirse de la mano de la tecnología en una de las principales herramientas para el funcionamiento de la economía doméstica. Pero lo que debería haber sido una solución, hoy es un dolor de cabeza tras otro. ¿Quiénes fallan? ¿Los bancos que no resuelven los procedimientos para cerrar el círculo y convertirlo en 100% virtual o los avances tecnológicos que no consideran al rubro bancario como un socio a tener en cuenta? (Gutierrez Pablo, 2012)

En un estudio que realizó la consultora internacional PriceWaterhouseCoopers, basado en más de 3 mil usuarios consultados alrededor del mundo refleja que cerca del 70% de los clientes de los bancos prefieren realizar sus trámites por internet. Los motivos son varios: ahorro de tiempo, evitar molestias, demoras, miedo a ser asaltado, estos mismo motivos, y no por casualidad, son los mismos que encabezan las listas de quejas sobre este servicio, los cuales impiden concretar algunos trámites de manera 100% online, esta misma estadística estima que para el año 2015, la mayoría de las interacciones entre bancos y clientes será digital. No parece que estuviéramos yendo muy bien hacia esa dirección si hoy ni siquiera podemos utilizar la última versión de un navegador con altos estándares de seguridad porque los sitios web de los bancos están a duras penas optimizados para Internet Explorer 6 o 7 o un Firefox igual de obsoleto. (Gutierrez Pablo, 2012)

Según el boletín informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador de abril 2015 da a conocer que cada vez es mayor el número de usuarios en Ecuador y en Latinoamérica que utilizan los servicios de la banca virtual, que no es más que el acceso que tienen los usuarios a servicios financieros a través de aplicaciones tecnológicas desde teléfonos móviles, dispositivos electrónicos, computadoras y otros instrumentos. El propósito es agilizar las transacciones y brindarle al usuario servicios financieros más cómodos, seguros y que puedan ser utilizados desde el lugar en donde se lo necesite. Por estas razones, las instituciones financieras tienen el reto de innovar paulatinamente sus aplicaciones y servicios a la par de los adelantos tecnológicos para brindar a los usuarios herramientas que faciliten sus actividades. (Boletín Informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 2015)

Según, la consultora Pyramid Research en un estudio realizado en el año 2012 estimó que en ese año existían cerca de 18 millones de usuarios en América Latina de servicios relacionados a la banca virtual móvil. Esa misma consultora estimó que existiría un crecimiento anual de usuarios de esos servicios hasta el 2015 de cerca del 65%. Así mismo, proyectó que para ese mismo año existiría en la región más de 140 millones de usuarios de estos servicios. (Boletín Informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 2015)

Según una investigación realizada por TBI Unit, en Latinoamérica en el año 2014, cerca de un 96% de los bancos brindan el servicio de “Mobile Banking”. En ese mismo estudio se detalla que el promedio de la región es de 54 puntos sobre 100 en cuanto a uso y servicio del “Mobile Banking”. Uno de los datos interesantes que arroja este estudio y que nos pueden dar una perspectiva de cómo se maneja la banca virtual en el Ecuador es que en el año 2014 en un ranking de servicios móviles brindado por bancos de Latinoamérica,

el Banco Guayaquil se situó en tercer lugar y el Banco Bolivariano en quinto lugar. Una cifra muy alentadora ya que superó a varios bancos que han sido referentes en la región. (Boletín Informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 2015)

2.2. Estado del Arte

2.2.1 La evolución de la banca electrónica en Latinoamérica

Según un estudio realizado por la empresa Technisys y la Universidad de Stanford sobre la situación de la Banca Digital en América Latina, la gran mayoría de las entidades financieras latinoamericanas dan cada vez más importancia a la banca digital y a los cajeros automáticos, y la gran mayoría de ellas están ya invirtiendo en mejorar la relación virtual con el cliente.

En una proyección para los próximos cinco años, el 72 % de los bancos considera que sus clientes no requerirán ir personalmente a las oficinas, aun así, la mayoría de los bancos considera que necesita trabajar más para cumplir con las necesidades de sus clientes digitales y el 61% asegura estar invirtiendo en forma activa para lograrlo. Solo el 28% de los bancos entrevistados para este estudio, que incluyó entidades de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, México, Perú y Uruguay, considera que está cumpliendo adecuadamente con estas necesidades electrónicas. Por otra parte, solo el 20% de las entidades encuestadas consideró que las aplicaciones móviles están entre los canales principales de servicio, aunque lo proyectan como prioridad para el futuro. Al mismo tiempo un 17% de los bancos afirmó ofrecer una flexibilidad completa para sus clientes en la elección de los canales, mientras el 83% de las entidades depende de las agencias y las sucursales para realizar transacciones bancarias complejas. (Sipse.com, 2015)

2.2.2 La evolución de la banca electrónica en Ecuador

Un artículo recientemente publicado por Fast Developments Ecuador da cuenta que la adopción de las tecnologías digitales por las empresas de servicios financieros y compañías de seguros se está acelerando con la tendencia de los mundos corporativos centrados cada día más en la satisfacción del cliente. El mundo es cada vez más competitivo para los que operan en la banca, servicios financieros, las industrias de seguros y el desarrollo de productos, la entrega y el compromiso con el cliente están ahora siendo impulsados por una experiencia más móvil, social. Debido a todos estos cambios tecnológicos y de las expectativas de los clientes de la industria financiera estos se ven obligados a volver a imaginar cómo se posicionan en todos los canales, tanto virtuales como físicos.

Pese a que la mayoría de las instituciones globales han entendido el impacto de las tecnologías digitales y móviles en la creación de un modelo de negocio centrado en el cliente y una infraestructura que es transparente para el mismo, esta enfrenta un desafío importante como lo es la inversión que se necesita para realizar estas innovaciones. Para tratar de batallar en cuanto a este tema las empresas están empleando una serie de tácticas. Algunos bancos, por ejemplo, han formado laboratorios de innovación y fondos de inversión para apoyar y aprovechar las nuevas start-up y tecnología innovadora que puede ser utilizado para entregar nuevo tipo de servicio al cliente y la experiencia. Sin embargo, el sector financiero está todavía a años luz detrás de las empresas en los mercados de consumo.

Dado que las tecnologías digitales juegan un papel cada vez más importante en la forma en que el sector financiero interactúa con los clientes y sus empresas fuerzas de trabajo deben garantizar que se construyan las bases para el cambio digital, de no hacerlo corren el riesgo de quedar privados de sus derechos de bases de clientes y la pérdida de cuota de mercado para ellos, la

tecnología es el mejor arnés para ofrecer al cliente una experiencia más alineado con sus expectativas. (Fast Developments.net, 2015)

2.2.3 Los desafíos y oportunidades de la banca digital en Latinoamérica

En el reporte digital que Ramón Heredia escribe para Movistar detalla que hoy la Banca Electrónica nos permite realizar la mayoría de transacciones bancarias por Internet y últimamente por dispositivos móviles. Los bancos, que por décadas han sido los exclusivos proveedores de servicios financieros en Latinoamérica, han invertido sumas importantes de su presupuesto en reforzar estos nuevos canales. Por su parte los clientes, han adoptado estas tecnologías en forma tan profunda, que hemos visto en los últimos años que las caídas de los sitios web de los bancos o los problemas en la red de cajeros automáticos, son noticia nacional e incluso con cobertura en los noticieros centrales de los países.

Estas innovaciones tecnológicas, siguen su curso y son parte natural del presupuesto de los bancos, que calculan en forma tradicional los retornos sobre inversión, valor actual neto, índices de riesgo, modelos de negocio, etc. Por otro lado, la Banca Digital o las Innovaciones Digitales que son “disruptivas”, están cambiando desde la base la forma de hacer servicios financieros, dichas innovaciones no se miden con los tradicionales ROE, ROI o Modelos de Negocios Bancarios. Los actores entrantes, están creando nuevas redes de relaciones para sus servicios, servicios muchas veces con rentabilidad negativa o con muy pocos ingresos, pero que permiten a sus creadores medir el comportamiento de sus usuarios, para luego transformar este comportamiento en negocio.

Estas tendencias deben ser tomadas como oportunidades para reforzar la innovación. Por una parte los clientes, que son la luz de todo servicio, se

verán beneficiados con una oferta cada vez más amplia de productos, más cercana y con mayor conocimiento de sus necesidades.

Los bancos, deben dar cabida a espacios para este tipo de innovaciones, tomando como ejemplo a las empresas pioneras en este ámbito. La industria bancaria hoy tiene una posición privilegiada para conectarse con sus clientes, conocer sus necesidades basadas en las cada vez mayores cantidades de datos e información no explotada y cambiar la forma en que las innovaciones en Banca Digital son medidas. Las herramientas tradicionales de rentabilidad, modelos de negocios y riesgo, deben ser nuevas para la Banca Digital.

Una era como la que estamos viviendo hoy en los servicios financieros no se había visto antes en la historia. Es un camino inexplorado, en el que los desafíos de lo desconocido a veces causan temor, pero hay que tomar en cuenta que las oportunidades siempre están al alcance para los que se atreven. (Heredia Ramón, 2014)

2.3. Fundamentación Teórica

Con respecto al marco teórico referencial se realiza una descripción de las principales teorías que se utilizarán como respaldo de los temas a presentar; de tal modo que dentro de esta sección se tomarán a consideración los modelos basados en la planificación estratégica y estudios financieros.

2.3.1 Obsolescencia de la plataforma informática

Definición.- La obsolescencia tecnológica hace referencia a la necesidad de recambio de un aparato tecnológico simplemente por el hecho de que aparece una nueva versión del mismo, incluso aunque los cambios no sean significativos ni el producto anterior haya llegado al final de su vida útil. (Alegsa Leandro, 2013)

2.3.2 Insatisfacción de los clientes

Definición.- Son aquellos que percibieron el desempeño de la empresa, el producto y/o el servicio por debajo de sus expectativas; por tanto, no quieren repetir esa experiencia desagradable y optan por otro proveedor. (Thompson Ivan, 2006)

2.3.3 Definición de Variables

Variables Independientes.- Las variables independientes son las dimensiones controladas y/o manipuladas por el investigador y que representan las causas o explicaciones del comportamiento a investigar. Cuando se plantean explícitamente como diferentes categorías de la variable se denominan tratamientos experimentales, como variaciones en el precio del producto o distintos diseños de una web. Puede haber una o varias variables independientes. (Argueda Esteban, Molina Arturo, 2014)

Variables Dependientes.- También denominadas variables de criterio y miden los aspectos y comportamientos de respuesta de las unidades de prueba ante las variaciones de las variables independientes. Por tanto, consiste en conocer las consecuencias derivadas de los comportamientos de los diferentes grupos ante los tratamientos experimentales. La inclusión de múltiples variables dependientes supone un mayor esfuerzo y complejidad en la investigación, como las ventas de un producto, la actitud hacia una marca o las visitas registradas en una web. (Argueda Esteban, Molina Arturo, 2014)

2.3.4 Planificación Estratégica

La planificación estratégica –denominada en inglés strategic planning, account planning o simplemente planning – surgió como una forma de interpretar y utilizar mejor los datos obtenidos en la investigación social para

crear una plataforma estratégica más dinámica y conseguir campañas eficaces. (Cuesta Ubaldo Cambra, 2012)

Si, una vez hecho el análisis de la pre viabilidad, la idea de negocio es viable, procederemos a realizar el plan de negocios, que incluye la viabilidad técnica, económica, organizativa y de marca, así como un plan de actuación, en el que se reflejan las acciones para poner en marcha el proyecto.

El plan tiene que ser completo y está compuesto por un conjunto de apartados que están interrelacionados, cuya cuantificación, en términos monetarios, viene dada por el plan de viabilidad económica. El análisis económico nos mostrará si el proyecto es viable (los ingresos cubren los gastos) o rentable (los ingresos son superiores a los gastos y generan beneficio).

El plan de negocios es útil para observar la viabilidad, ya que previamente nos ofrecerá criterios para decidir si seguimos o no con el proyecto, y también para tener información sobre los productos y servicios, clientes, competencia y modelos de organización.

Existen numerosos formatos para su presentación los cuales son:

1. Estudio de Mercado
2. Plan de Marketing
3. Plan de Producción, organización y recursos humanos
4. Plan de Viabilidad Económico Financiero
5. Puesta en Marcha

(Mateo Daniel, 2010)

2.3.5 Estudio de Mercado

El estudio de mercado es una etapa básica en el proyecto empresarial. No podemos considerar nuestros productos o servicios sin tener en cuenta a los clientes, ya que en última instancia, todas nuestras acciones se encaminarán a ellos. Analizar quienes son esos clientes, cuáles son sus necesidades, deseos, demandas y expectativas, y cómo responder a todo ello es el objetivo prioritario del estudio de mercado a realizar. Este estudio abarca el siguiente análisis:

- **Análisis interno**
 - Recursos y capacidades
 - Productivas
 - Organizativas
 - Financieras
- **Análisis Externo**
 - Macro entorno
 - Factores demográficos, económicos, tecnológicos

(Mateo Daniel, 2010)

2.3.6 Plan de Marketing

Una vez se ha estudiado el mercado y se conoce la situación del sector, las tendencias de futuro, los clientes potenciales, sus expectativas y la competencia, es el momento de elaborar el plan de marketing.

El plan de marketing debe estar basado en las conclusiones del estudio de mercado; en él se establecen estrategias y acciones que utilizaremos en el lanzamiento del mercado.

Las políticas de marketing deben servir para explotar la oportunidad de negocio y aprovechar las posibles ventajas competitivas de nuestros productos o servicios. Para ello es necesario definir unos objetivos claros y precisos, y un plan de acción que permita alcanzar los objetivos propuestos. (Mateo Daniel, 2010)

2.3.7 Plan de Producción, Organización y Recursos humanos

El plan de producción y los procesos que conlleva es la parte más específica del plan de negocios de cada empresa, ya que las diferencias no sólo estarán en el sector de actividad económica, sino también en el tipo de producto o servicio y en las innovaciones o mejoras que la empresa introduzca.

En el plan de producción se deben tener en cuenta los siguientes cuestionamientos:

- **Procedimientos:** El plan debe fijar los pasos o fases en los que se elabora el producto o se presta servicio. Cuanto más definido y documentado esté el proceso, más posibilidades hay de detectar a tiempo los errores o defectos, de subsanarlos y de introducir mejoras.
- **Agregar valor al cliente:** Se deben revisar los procedimientos y procesos de los productos o servicios desde la perspectiva del cliente. La finalidad es eliminar aquellos aspectos que no valoren al cliente y ralenticen el proceso, y agregar las características que el cliente puede echar en falta. (Mateo Daniel, 2010)

El modelo organizativo hace referencia a la estructura, los puestos y funciones, los cauces de comunicación interna y de toma de decisiones, el estilo de dirección, el modelo de gestión de los recursos humanos, etc. Es un aspecto fundamental del negocio y condiciona los procesos de producción y,

por tanto, la calidad del producto. La atención al cliente, la percepción que éste tendrá de la empresa, su imagen e identidad también dependen de ello.

En el plan debe constar tanto la estrategia de recursos humanos, como la definición de funciones o puestos y los perfiles con los que se cubrirán desde la puesta en marcha.

El apartado de recursos humanos debe concretar el modelo organizativo con los puestos y funciones a desarrollar, los perfiles de conocimiento y competencias necesarias, y el estilo de coordinación o dirección. (Mateo Daniel, 2010)

2.3.8 Plan de Viabilidad Económico Financiero

El plan de viabilidad económico es la concreción en cifras de las acciones planteadas en el resto del plan de negocios, valorando los costes derivados de las acciones del plan de marketing y de los planes de producción y de organización de los recursos humanos.

Es importante mencionar que de este análisis se pondrán de manifiesto las necesidades de inversión y financiación (cuantía necesaria, instrumentos de financiación previstos, etc.) (Mateo Daniel, 2010)

2.3.9 Puesta en marcha, valoración y evaluación

El plan de acción y lanzamiento de la actividad servirá para planificar los pasos que se deberán seguir en el proceso de puesta en marcha del proyecto.

El plan de acción no es únicamente un plan de trabajo como conjunto de actividades y tareas que se van a realizar, sino que estas actividades y tareas están dirigidas a la consecución de unos objetivos previamente definidos. Cuándo y cómo se realizará cada actividad responde a una determinada

estrategia, a decisiones tomadas tras un análisis de mercado y de datos económicos.

Tan importante como la fijación de los objetivos, resulta la redefinición de los mismos a través de un proceso de control que compare los resultados obtenidos con los resultados previstos. El control de la gestión es un complemento indispensable para la planificación.

Para elaborar el plan de lanzamiento es necesario hacer una buena planificación. Las gestiones y trámites necesarios (legales, administrativos, con los organismos públicos, con las entidades financieras...) se tiene que realizar en primer lugar. Una vez hechas todas las formalidades hay que resolver todo lo referido a infraestructura, logística y proveedores. Además, en caso de que se vaya a contratar personal, hay que hacer la selección y decidir los tipos de contrato para hacer coincidir la contratación y el alta de seguridad social con el inicio de la actividad.

Resuelto todos los aspectos administrativos, el lanzamiento de la actividad de la empresa debe dirigirse al mercado, a los potenciales clientes. Este lanzamiento estará previamente definido en el plan de marketing elaborado. (Mateo Daniel, 2010)

CAPITULO 3. METODOLOGÍA, ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Metodología de la Investigación

En referencia a los métodos a emplearse para el desarrollo del siguiente trabajo, se hace importante efectuar un análisis conforme a los objetivos a cumplirse:

OBJETIVO	MÉTODO A APLICARSE	JUSTIFICACIÓN
1. Determinar la situación actual de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento mediante una investigación de mercado.	Científico	Realizando un análisis de los datos ya existentes en la entidad bancaria vamos a ampliar la comprensión del fenómeno en estudio, para este caso: La obsolescencia de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.
2. Establecer los indicadores que permitan evaluar la cultura digital en relación a la banca electrónica, mediante una investigación de despacho. 3. Determinar la cultura digital en relación a la banca electrónica, mediante una investigación de campo.	Deductivo – descriptivo	El cual se utilizará al momento de explicar los resultados obtenidos en una investigación de despacho y de campo, con esta representación se podrá valorar el comportamiento del cliente respecto la variable como lo es la cultura digital de la plataforma y así valorar su conocimiento de dicho problema. Además, el método descriptivo se empleará para el proceso de gráficos estadísticos y tablas, que serán la base de las conclusiones de la investigación.
4. Establecer estrategias que se deben aplicar para mejorar la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.	Inductivo	En base a las conclusiones señaladas en la investigación de campo, se realizará un análisis y categorización de los hechos para diseñar estrategias que capten el interés y la satisfacción de los clientes y el consecuente ahorro de tiempo y costos.
5. Determinar la rentabilidad de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.	Deductivo – descriptivo	La deducción y la descripción se utilizarán, para determinar si efectivamente acorde a los cálculos financieros, la propuesta de renovación de la banca electrónica es rentable o no. En este caso indicadores como la TIR y VAN son evaluados para establecer si superan las expectativas de retorno de los inversionistas.

Elaboración: Autora

Fuente: (Bernal César, 2006)

3.2 Población y muestra

Para la investigación de campo, se tomará como población objetivo al total de clientes de Banco Nacional de Fomento con datos recientemente publicados por la Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica (ANDES), en donde se establece que los clientes de dicha entidad bancaria son 320.000 (ANDES, 2015).

De esta manera, para el cálculo de la muestra se aplicará la fórmula estadística para poblaciones finitas, estableciendo las siguientes variables:

- Nivel de confianza: 90%
- Margen de Error: 10%
- Población: 320.000 Clientes

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

E = Error máximo admisible al cuadrado.

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

$$n = \frac{320.000}{(0.10)^2 (320.000 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{320.000}{0.01 (319.999) + 1}$$

$$n = \frac{320.000}{3.200,99}$$

$$n = 100 \text{ personas}$$

De acuerdo al resultado de la formula, el tamaño óptimo de la muestra es 100 personas. La encuesta será la principal técnica utilizada en este trabajo investigativo, ya que se acopla fácilmente, es breve y muy útil para determinar un criterio bastante acertado de la opinión de la muestra.

3.3 Formato de encuesta

“RENOVACIÓN DE LA BANCA ELECTRÓNICA DE BANCO NACIONAL DE FOMENTO”

Formato de Encuesta

OBJETIVO:

- Identificar la incidencia en la insatisfacción del cliente debido a la obsolescencia de la plataforma electrónica de Banco Nacional de Fomento.
- Determinar factores claves que sirvan para el desarrollo de estrategias de la renovación de la plataforma electrónica.
- Analizar el nivel de aceptación de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

A. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO:

Sexo_____

Edad_____

B. COMPORTAMIENTO DEL CLIENTE:

1. ¿Conoce usted la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento? – Si contesta no, termina la encuesta.

Sí _____

No___ Termina encuesta.

2. ¿Considera usted que esta banca electrónica brinda un servicio eficaz?

Sí _____

No___

3. ¿Cuántas veces ha ingresado a la banca electrónica en los 3 últimos meses?

- 20 veces o más
- De 10 a 19 veces
- De 4 a 9 veces
- De 1 a 3
- Nunca Termina encuesta.

4. ¿Está satisfecho con el tipo de servicios que brinda esta banca electrónica?

- Muy Satisfecho
- Satisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

5. ¿Por qué razones ha visitado últimamente la banca electrónica?

- Para información general
- Para realizar alguna transacción
- Para revisar saldos
- Todas las anteriores

C. EVALUACIÓN DEL GRADO DE ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA:

6. ¿Cree usted que la nuestra banca electrónica se encuentra desactualizada?

Sí _____

No _____

7. ¿Qué servicios de banca electrónica usted necesita actualmente?

- Transacciones interbancarias
- Consultas de Saldos de cuentas
- Compra y venta de tiempo aire
- Pagos de servicios básicos
- Pago de tarjetas de crédito
- Pago de impuestos prediales
- Pago de matrícula de vehículos
- Rol de Pagos
- Solicitud de productos
- Consulta de inversiones
- Bloqueo de tarjeta de debito

8. ¿Cree usted que con la renovación de la banca electrónica mejoraría notablemente este servicio?

Sí _____

No _____

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.

3.4 Presentación de los resultados

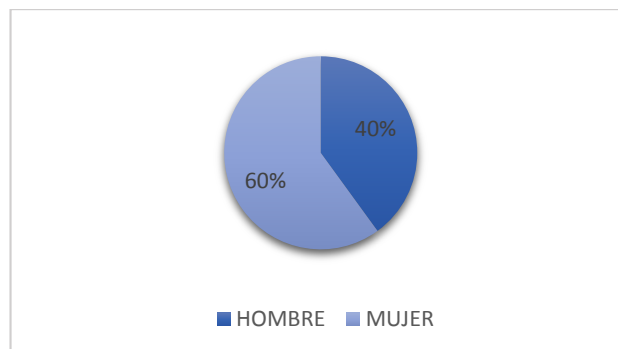
Género:

Tabla 1. Género de los encuestados

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	40	40%
Mujer	60	60%
Total	100	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 1. Género de los encuestados



Elaboración: Autora

El gráfico 1 nos muestra que el 60% de los encuestados son hombres y el 40% son mujeres.

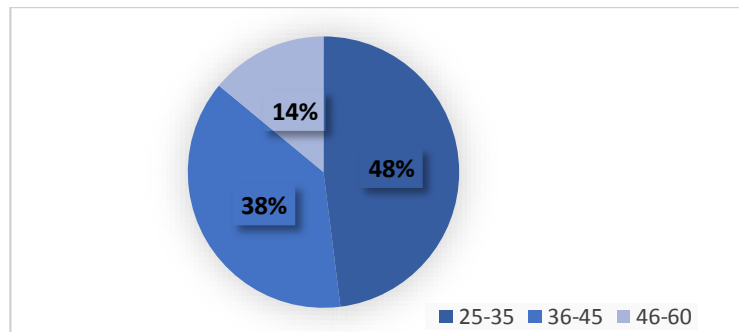
Edad:

Tabla 2. Edades promedio de los encuestados

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
25-35	38	48%
36-45	47	38%
46-60	15	14%
Total	100	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 2. Edades promedio de los encuestados



Elaboración: Autora

El gráfico 2 nos muestra que el 48% de los encuestados se encuentran entre las edades de 25 a 35 años, el 38% de 36 a 45 años, y un 14% de 46 a 60 años.

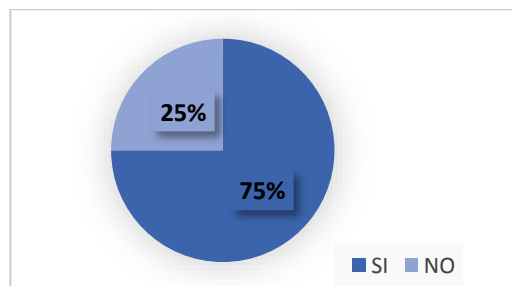
Pregunta 1.

Tabla 3. Personas que tienen conocimiento de la Banca electrónica de BNF

¿Conoce usted la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento? Si contesta no termina la encuesta.		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	75	75%
No	25	25%
Total	100	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 3. Personas que tienen conocimiento de la Banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

La primera pregunta establece a quienes tienen conocimiento acerca de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento. El 25% de los encuestados afirman que no tienen conocimiento acerca de la banca electrónica de esta entidad bancaria, mientras que un 75% indicó que si conoce de esta banca electrónica. Esto nos permite establecer la demanda que posee la página electrónica de esta entidad bancaria.

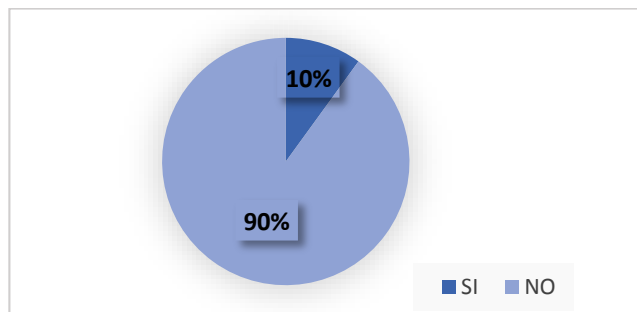
Pregunta 2

Tabla 4. Eficacia de la actual banca electrónica de BNF

¿Considera usted que esta banca electrónica brinda un servicio eficaz?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	7,5	10%
No	67,5	90%
Total	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 4. Eficacia de la actual banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

El planteamiento de la pregunta N°2 nos sirve de filtro al mismo tiempo que se segmenta a la población de la muestra encuestada. Observamos que el 90% de los encuestados expresó que la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento no es eficiente, este porcentaje sería la nueva población muestra, en tanto que un 10% declara que si es eficaz dicha banca electrónica. Como conclusión tenemos que un porcentaje elevado de los encuestados no se encuentra satisfecho con la eficacia de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

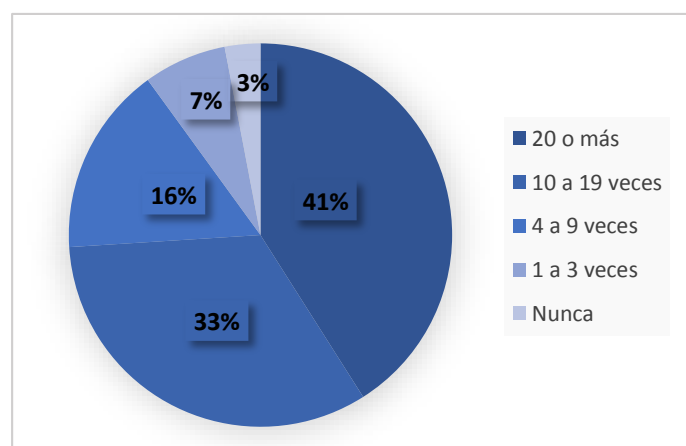
Pregunta 3

Tabla 5. Ingresos a la banca electrónica de BNF

¿Cuántas veces ha ingresado a la banca electrónica en los 3 últimos meses?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
20 veces o más	30,75	41%
De 10 a 19 veces	24,75	33%
De 4 a 9 veces	12,00	16%
De 1 a 3 veces	5,25	7%
Nunca	2,25	3%
TOTAL	75,00	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 5. Ingresos a la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

La pregunta N°3 nos da a conocer que porcentaje de los encuestados ha ingresado a la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento en los últimos 3 meses observando los resultados derivados de la encuesta tenemos que el 41% a ingresado 20 veces o más, un 33% han ingresado de a 10 a 19 veces, el 16% a ingresado de 4 a 9 veces, mientras que un 7% ha ingresado de 1 a 3 veces finalmente un 3% no ha ingresado nunca. Se concluye que el mayor porcentaje de los encuestados ha ingresado a la banca electrónica de 10 a 20 veces en los 3 últimos meses.

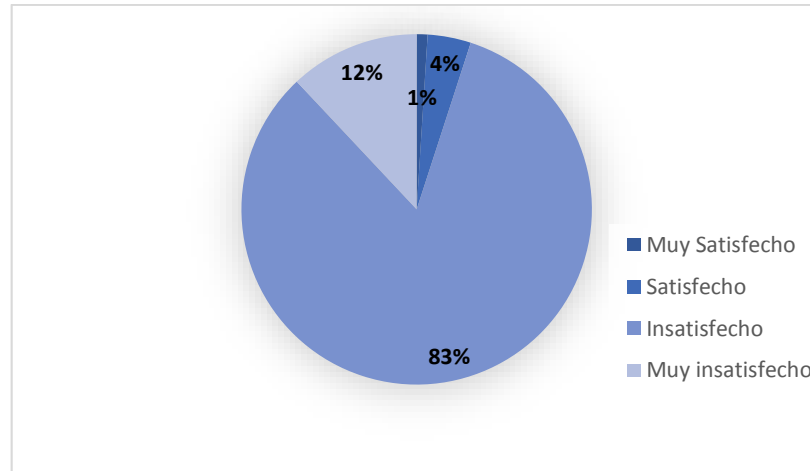
Pregunta 4.

Tabla 6. Satisfacción de los clientes de la banca electrónica de BNF

¿Está satisfecho con el tipo de servicios que brinda esta banca electrónica?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	1	1%
Satisfecho	3	4%
Insatisfecho	62	83%
Muy insatisfecho	9	12%
TOTAL	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 6. Satisfacción de los clientes de la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

La pregunta N°4 nos muestra el rendimiento percibido acerca de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento, observamos que 83% de los encuestados manifiestan estar insatisfechos y 12% muy insatisfechos, en tanto que solo un 4% y 1% manifiestan la satisfacción de este servicio. Se concluye que un 95% de los encuestados se encuentran insatisfechos del servicio que brinda dicha banca electrónica, esto es considerado un porcentaje muy significativo el cual afianza más el planteamiento de estudio de este trabajo de investigación.

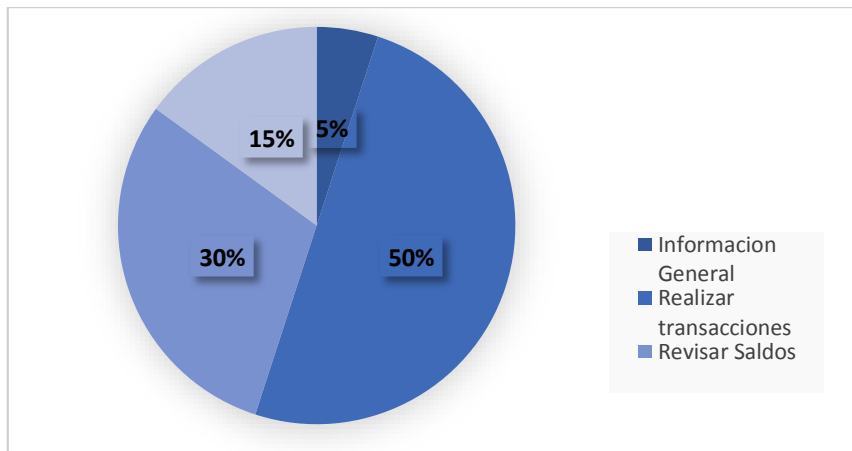
Pregunta 5

Tabla 7. Razones de visita a la banca electrónica de BNF

¿Por qué razones ha visitado últimamente la banca electrónica?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Información general	4	5%
Realizar transacción	41	55%
Revisar saldos	20	27%
Todas las anteriores	10	13%
TOTAL	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 7. Razones de visita a la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

En la pregunta N°5 observamos que del 100% de los encuestados solo un 5% visita la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento por razones de información general, mientras que el 95% visita la página por otras razones que no son más que los servicios que puede ofrecer una banca electrónica de esta naturaleza. De esta manera se concluye que un alto porcentaje de los

encuestados accede a los servicios que brinda la actual banca electrónica de esta entidad.

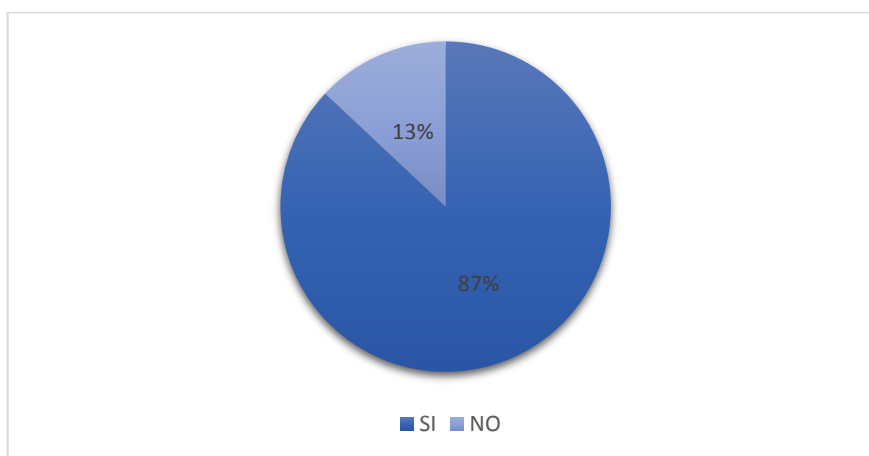
Pregunta 6

Tabla 8. Se encuentra desactualizada la banca electrónica de BNF

¿Cree usted que la nuestra banca electrónica se encuentra desactualizada?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	65	87%
No	10	13%
TOTAL	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 8. Se encuentra desactualizada la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

Se observa en la pregunta N°6 que el 87% de los encuestados manifiesta que la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento se encuentra desactualizada en tanto que solo un 13% de no lo considera así. Se concluye

que este alto porcentaje de los encuestados manifiesta la desactualización u obsolescencia de dicha banca electrónica.

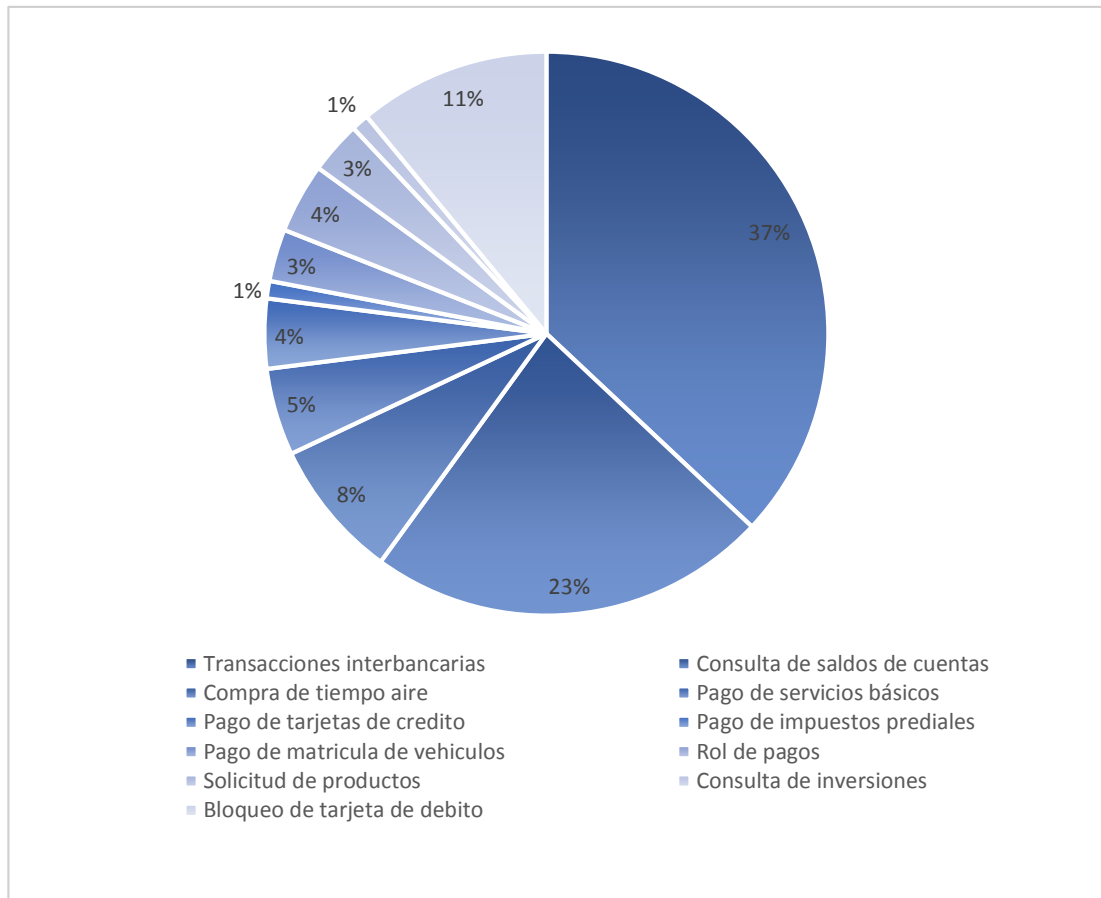
Pregunta 7

Tabla 9. Servicios que necesitan los clientes de la banca electrónica de BNF

¿Qué servicios de banca electrónica usted necesita actualmente?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Transacciones interbancarias	28	37%
Consulta de saldos de cuentas	17	23%
Compra de tiempo aire	6	8%
Pagos de servicios básicos	4	5%
Pagos de tarjetas de crédito	3	4%
Pago de impuestos prediales	1	1%
Pago de matrícula de vehículos	2	3%
Rol de pagos	3	4%
Solicitud de productos	2	3%
Consulta de inversiones	1	1%
Bloqueo de tarjeta de debito	8	11%
TOTAL	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 9. Servicios que necesitan los clientes de la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

Esta pregunta también es considerada clave para poder proyectar la demanda de los servicios que se encuentran insatisfechos, como vemos los encuestados han manifestado en un 37% que necesitan poder realizar a través de la banca electrónica transacciones interbancarias; un 23% desea realizar consultas de saldos; el 11% desea poder realizar el bloqueo de su tarjeta de débito por este medio; el 8% desea poder comprar tiempo aire; el 5% desea pagar los servicios básicos; un 4% manifiesta que también necesita realizar pago de tarjeta de crédito y Roles de pagos; un 3% desea realizar el pago de matrícula de vehículo y solicitar productos; finalmente el 1% desea consultar inversiones y

pagar los impuestos prediales por este medio. Se concluye que los servicios insatisfechos deberán ser tomados en cuenta al momento de realizar la renovación de dicha banca electrónica.

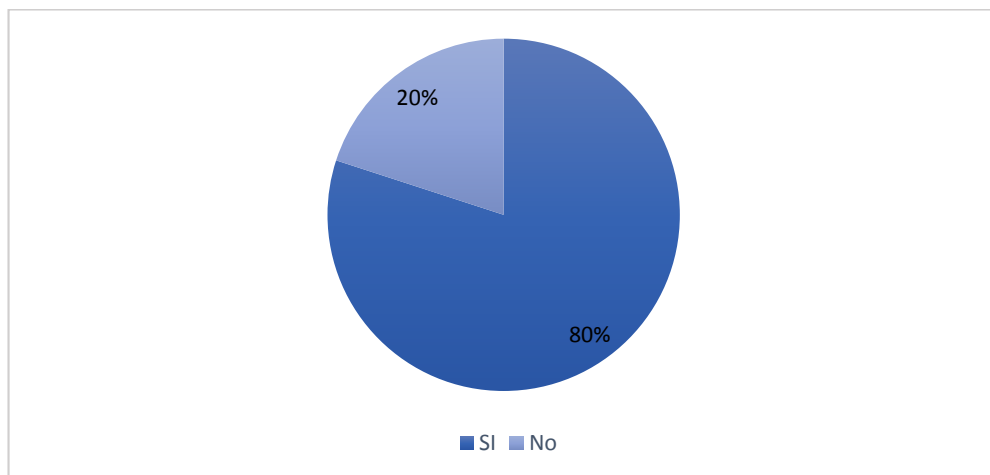
Pregunta 8

Tabla 10. Con la renovación de la banca electrónica de BNF mejoraría el servicio.

¿Cree usted que con la renovación de la banca electrónica mejoraría notablemente este servicio?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	60	80%
No	15	20%
TOTAL	75	100%

Elaboración: Autora

Gráfico 10. Con la renovación de la banca electrónica de BNF mejoraría el servicio.



Elaboración: Autora

Con esta última pregunta se busca conocer lo que esperan los clientes potenciales acerca de la mejora que tendría la renovación de la banca electrónica manifestándose de la siguiente manera, un 80% cree que con la renovación si mejoraría dicho servicio, en tanto que un 20% se manifiesta escépticos a dicha mejoría. Se concluye que el mayor porcentaje de los encuestados tienen grandes expectativas en cuanto a que mejore el servicio con la renovación de la banca electrónica.

3.5 Conclusión de los resultados

Basados en las respuestas de la encuesta realizada, se obtiene la conclusión que los clientes conocen la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento, ellos en su mayoría manifiestan que la mencionada banca electrónica no es eficaz en consecuencia en su mayoría también se sienten insatisfechos en cuanto al servicio actual esto por la causa que ellos mismo declaran que dicha banca electrónica se encuentra desactualizada. También se ha logrado determinar que la mayoría de los encuestados ha ingresado y ha hecho uso los servicios que actualmente se ofrece.

Se estableció además cuales son los servicios que los clientes de esta banca electrónica demandan en su mayoría, por los cuales se busca el beneficio y la satisfacción del servicio.

Finalmente, se puede concluir que en su mayoría los encuestados no tienen duda de la mejora que ofrecerá la renovación de la banca electrónica, debido a que ellos están demandando un mejor servicio que les facilite realizar cualquiera de estas operaciones.

3.6 Análisis FODA

El análisis FODA una de las principales herramientas estratégicas desde el punto de vista práctico del mundo empresarial. El beneficio que aporta al presente proyecto lo obtendremos con su aplicación al conocer la situación real en que se encuentra la banca electrónica actual, así como el riesgo y oportunidades que le brinda el mercado.

A continuación se presenta un gráfico que muestra a detalle el análisis FODA y cada uno de sus componentes para el presente proyecto.

Tabla 11. ANALISIS FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Presencia en el mercado financiero ecuatoriano. • Potencial de cobertura comercial a nivel nacional. • Líneas de crédito acorde a la demanda con énfasis de acceso al sector rural. • Nuevo modelo de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de cultura del servicio • Visión y modelo de gestión no ajustado a una visión general del banco. • Desconocimiento de su utilidad como herramienta estratégica. • Limitación de acceso a internet en sectores rurales.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en las preferencias dentro de la población ecuatoriana, necesidad que debe ser cubierta las 24 horas del día. • Política del Estado de transformar el Banco Nacional de Fomento en una Banca de Desarrollo Rural. • Alianzas estratégicas con entes gubernamentales y organismos internacionales. • Innovación tecnológica en el sector rural contribuirá al desarrollo de la matriz productiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconfianza en los servicios de BNF y en su gestión, creada en el entorno nacional por arrastre de problemas. • Dificultad de los clientes a la adaptación de una renovación. • Exposición de la economía por la baja del precio del petróleo.

Elaborado por: Autora

Ya identificada la situación del análisis FODA, es preciso establecer las gestiones demandadas para fortalecer las características negativas y minimizar los aspectos negativos que pudieran llegar a suceder.

Tabla 12. ESTRATEGIAS FAFODADO

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ul style="list-style-type: none"> • La presencia en el mercado financiero ecuatoriano, se aprovechará para expandir los servicios de la renovación de la banca electrónica tomando en cuenta la demanda de los mismos. • Potencial de cobertura comercial a nivel nacional, disposición de 153 oficinas donde se pondrá a conocimiento la innovación tecnológica que es la renovación de la banca electrónica de BNF. • Líneas de crédito acorde a la demanda con énfasis de acceso al sector rural, por medio del cual se han identificado las necesidades en cada territorio y en consecuencia se podrán ofertar servicios acordes. • Nuevo modelo de trabajo, se enfoca al nuevo rol de BANECUADOR siendo esta una oportunidad para contribuir con el objetivo estratégico de incrementar la satisfacción de calidad de los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • La presencia y la cobertura que tienen a nivel nacional BNF minimizará la desconfianza de los servicios y gestión. • El nuevo modelo de trabajo deberá disminuir la dificultad de los clientes a la adaptación de la renovación de la banca electrónica. • De presentarse problemas debido a la exposición de la economía se deberán tomar las decisiones más adecuadas para superar dichos obstáculos.
ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de cultura del servicio, estos podrán ser minimizados debido al potencial de cobertura y al nuevo modelo de trabajo con el que se cuenta. • Política del Estado de transformar el Banco Nacional de Fomento en una Banca de Desarrollo Rural, esto ayudará a ajustar la visión y modelo de gestión de la renovación de la banca electrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconfianza en los servicios de BNF y en su gestión, creada en el entorno nacional por arrastre de problemas. Se deberá recuperar la confianza de los clientes. • Dificultad de los clientes a la adaptación de una renovación. Se realizarán campañas de socialización de la renovación.

<ul style="list-style-type: none"> • Se incorporará a los actores que históricamente han sido excluidos del esquema de desarrollo de mercado, para lo cual la innovación tecnológica en el sector rural contribuiría al desarrollo de dicha Matriz para ello se implementarán brigadas móviles. 	
--	--

Elaborado por: Autora

Luego del análisis realizado, es importante utilizar la matriz de evaluación EFE, la cual permite sintetizar y evaluar información social, económica, cultural, ambiental, demográfica, jurídica, gubernamental, tecnológica y competitiva, otorgándoles valores que corresponden a la incidencia dentro del proyecto, los valores fluctúan entre 0.0 (nada importante) a 1.0 (totalmente importante).

Después de este primer paso se dará una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los diferentes factores, esto con el fin de indicar si las estrategias responden de manera eficaz a dicho factor, siendo una amenaza mayor calificada con 1, una menor amenaza con 2, una oportunidad menor con 3, y una oportunidad mayor con 4; esto muestra que las calificaciones se basan en la renovación, mientras que por otra parte los pesos van en función de la industria.

Tabla 13. ANÁLISIS EFE

FACTORES EXTERNOS	PESO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Cambio en las preferencias de la población ecuatoriana.	0.25	4	1.00
Políticas del estado	0.15	3	0.45
Alianzas estratégicas	0.10	4	0.40
Innovación tecnológica	0.25	4	1.00
AMENAZAS			
Desconfianza de servicios y gestión	0.15	1	0.15
Dificultad a la adaptación	0.05	2	0.10
Exposición de la economía	0.05	2	0.10
TOTAL	1.00		3.20

Elaborado por: Autora

Tabla 14. ANÁLISIS EFI

FACTORES INTERNOS	PESO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
FORTALEZAS			
Presencia en el mercado financiero ecuatoriano.	0.20	4	0.80
Potencial de cobertura comercial a nivel nacional	0.20	4	0.80
Líneas de crédito acorde a las demandas	0.15	3	0.45
Nuevo modelo de trabajo	0.15	3	0.45
DEBILIDADES			
Falta de cultura de servicio	0.05	2	0.10
Visión y modelo de gestión no ajustado	0.05	1	0.05
Desconocimiento como herramienta estratégica	0.10	1	0.10
Limitación de acceso a internet	0.10	2	0.20
TOTAL	1.00		2.95

Elaborado por: Autora

Mediante el análisis realizado a las matrices, se puede determinar qué factores externos muestran una interesante oportunidad para el desarrollo del proyecto, debido a que la ponderación obtenida es de 3.20 que se interpreta como un punto favorable dado que las oportunidades del sector son más altas que las amenazas.

Mientras que en la matriz de factores internos se establecen las debilidades de la empresa las cuales son determinantes al momento de llevar a cabo una propuesta, esto debido a la falta de cultura del servicio, la limitación de acceso a internet y el desconocimiento de esta plataforma como una herramienta estratégica, por ende, debe diseñarse estrategias que ayuden a

corregirlos, tales como aprovechar la socialización del proyecto, las brigadas que apoyan al proyecto. Es importante además destacar que los factores de mayor peso son el potencial de cobertura y la presencia en el mercado los cuales deben ser muy bien aprovechados para el desarrollo del proyecto de renovación de la plataforma electrónica de BNF.

3.7 Análisis de la oferta y demanda

3.7.1 Oferta

La presente investigación realizada a los clientes de Banco Nacional de Fomento de la agencia del Cantón General Villamil Playas, permite evidenciar la necesidad de realizar la renovación de la banca electrónica que brinde un servicio acorde a las demandas que existen actualmente, esto debido a la insatisfacción por la obsolescencia de dicha plataforma informática. Esto resulta una gran oportunidad para esta entidad bancaria de brindar a los usuarios una nueva y buena experiencia de la renovada banca electrónica y que a su vez genere la satisfacción de los mismos, debido a que actualmente las demás bancas electrónicas de los diferentes bancos existentes en el país brindan un servicio superior. La banca electrónica ecuatoriana ha presentado un crecimiento sustancial en los últimos años. Día a día se suman miles de usuarios a los servicios que proveen los bancos en sus sitios web, y que han acogido a estas plataformas como su medio para realizar transacciones en la banca, esto apalancado por la gran oferta de servicios que los bancos ponen a disposición de sus clientes, transacciones fáciles de realizar, con oportunidad y a bajos costos, en entornos seguros y confiables, este ha sido el canal de mayor crecimiento en la última década.

Una de las ofertas en cuanto a banca electrónica ecuatoriana se refiere es la que ofrece Banco Guayaquil.

La banca virtual de Banco Guayaquil ofrece realizar transacciones en línea a cualquier hora y desde cualquier lugar, disfrutando de realizarlas en la comodidad de casa u oficina, las 24 horas del día los 7 días de la semana durante todo el año.

Figura 1. Banca Virtual Banco Guayaquil

BANCO GUAYAQUIL

Banca Virtual
Personas
Empresas
Factura Electrónica

SABRAN QUE, CUENTAN CON TODOS NUESTROS SERVICIOS

Personas / Cuentas

UNA CUENTA PARA CADA NECESIDAD

Conoce tu Cuenta Ideal

Con nuestras Cuentas, accedes a una serie de beneficios especiales que te permiten administrar de mejor manera tu dinero.

<p>CUENTA DE AHORROS</p> <p>Nuestra Cuenta de Ahorros, te ofrece muchos beneficios que te permiten planear de mejor manera tu futuro y el de tu familia.</p>	<p>CUENTA CORRIENTE RENTABLE</p> <p>Disfruta de todos tus viajes y resuelve tus problemas desde cualquier lugar del mundo.</p>	<p>MASTERCARD DEBIT</p> <p>Ya no necesitas dinero en efectivo para realizar tus compras y consumos.</p>
---	---	--

Mensaje de Seguridad: Recuerde el Banco Guayaquil NUNCA solicita el ingreso de claves o tarjeta Bancontrol por correo electrónico, msn, teléfono o chat.

<p>Personas</p> <p>Cuentas Créditos Tarjetas de Crédito Accionista Servicios</p>	<p>Empresas</p> <p>Cuenta Corriente Financiamiento Comercio Exterior Inversiones Tarjetas de Crédito Servicios</p> <p>Links de interes</p> <p>Transparencia de la información Sitio de seguridad Trabaja con nosotros Sala de Prensa Revista Upgrade Superintendencia de Bancos y Seguros Banco Central del Ecuador</p>	<p>Microfinanzas</p> <p>Cuentas Créditos Servicios</p> <p>Institucional</p> <p>Conózcanos Gobierno Corporativo Transparencia de la información Accionistas Venta de Bienes</p> <p>Banco del Barrio</p> <p>Sucursales y Cajeros</p> <p>Hágase Cliente</p> <p>Contáctenos</p> <p>Trabaja con nosotros</p> <p>Preguntas Frecuentes</p>	<p>Canales de Atención</p> <p>Cajeros Automáticos Banca Virtual Banca Telefónica Oficinas Banca Virtual Móvil Banco del Barrio Accionistas</p> <p>Canales de Atención</p> <p>Banca Telefónica: 3730100 Banca Celular: 8080 Clientes en el Exterior: click aquí</p> <p>f t y i s r</p>
---	---	---	---

Banco Guayaquil - Todos los derechos reservados 2015 - Teléfono 3730100 - csf@bancoguayaquil.com

Fuente: (Banco Guayaquil, 2015)

3.7.2 Demanda

Teniendo como base el dato de los clientes de Banco nacional de Fomento a nivel nacional, es importante manifestar que para realizar el cálculo estimado de la demanda, se toman en consideración las siguientes variables:

Tabla 15. Segmentación de Mercado

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Clientes de BNF a nivel nacional	320.000
Clientes que manifiestan ineficiencia de Banca electrónica BNF	90%
Clientes promedio	288.000
Clientes que se encuentran totalmente insatisfechos	95%
POBLACIÓN OBJETIVO	304.000
% Clientes que creen que con la renovación mejoraría el servicio	80%
DEMANDA POTENCIAL	243.200

Fuente: (ANDES, 2015) – Investigación de Mercado

Según datos de ANDES, se estima el total de clientes con los que cuenta Banco Nacional de Fomento es de 320.000, mediante el análisis de las encuestas realizadas el 90% de los clientes que manifiestan que la Banca electrónica de esta entidad bancaria es ineficiente, lo cual reduce a nuestros clientes promedio en 288.000, el mismo análisis da a conocer que el 95% de los clientes se encuentran insatisfechos de este servicio; de esta forma, si se segmenta la cantidad de clientes por el porcentaje de los clientes que consideran que con la renovación de la banca electrónica mejoraría el servicio

(80%), la demanda potencial sería equivalente a 243.200 clientes, cifra que podría incrementarse debido a la estimación del 37% hasta el 2016 en el crecimiento anual de usuarios del servicio de banca online que hace la consultora PricewaterhouseCoopers, obteniendo las cifras que continuación se presentan.

Tabla 16. Proyección de la Demanda

CRECIMIENTO DE CLIENTES DE BANCA ONLINE	37%
AÑO 2015	243.200
AÑO 2016	320.854
AÑO 2017	439.570
AÑO 2018	602.211
AÑO 2019	825.029
PROMEDIO ANUAL	486.173

Fuente: (PWC, 2015) – Investigación de Mercado

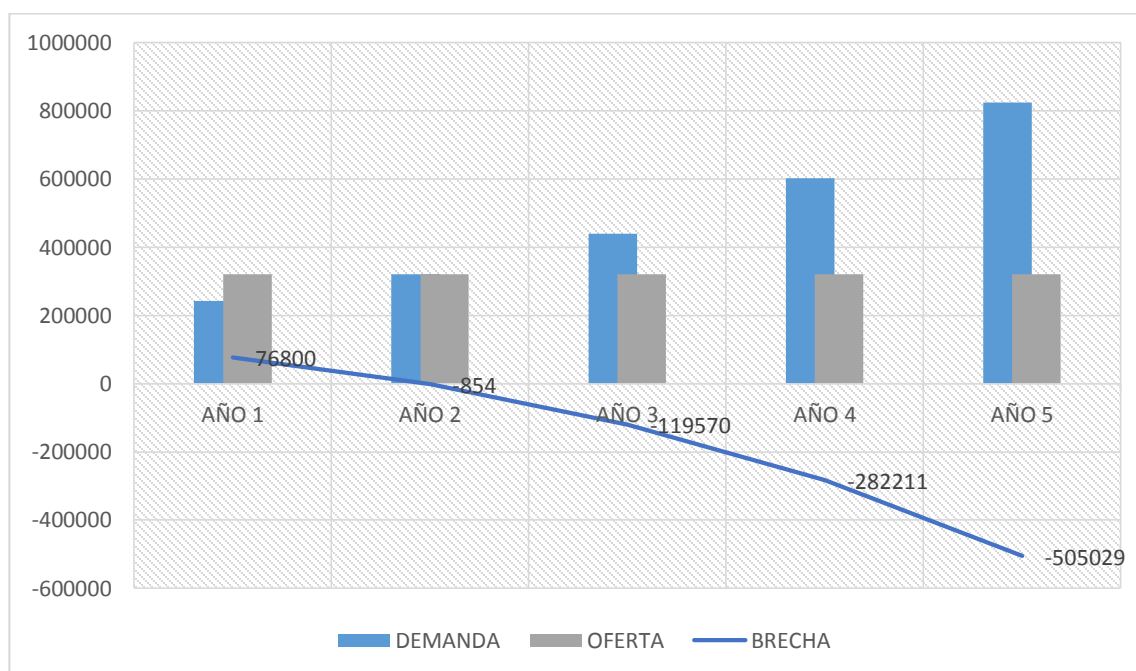
Según este contenido, si se toma como relación los clientes actuales de Banco Nacional de Fomento (320.000), encontramos una importante brecha que aún estaría siendo suplida por la oferta de la banca electrónica nacional existente.

Tabla 17. Brecha de Mercado

	DEMANDA	OFERTA	BRECHA
AÑO 1	243.200	320.000	76.800
AÑO 2	320.854	320.000	- 854
AÑO 3	439.570	320.000	- 119.570
AÑO 4	602.211	320.000	- 282.211
AÑO 5	825.029	320.000	- 505.029

Fuente: (ANDES, 2015) – Investigación de Mercado

Gráfico 11. Representación de la brecha de mercado



Fuente: (ANDES, 2015) – Investigación de Mercado

CAPÍTULO 4. PROPUESTA

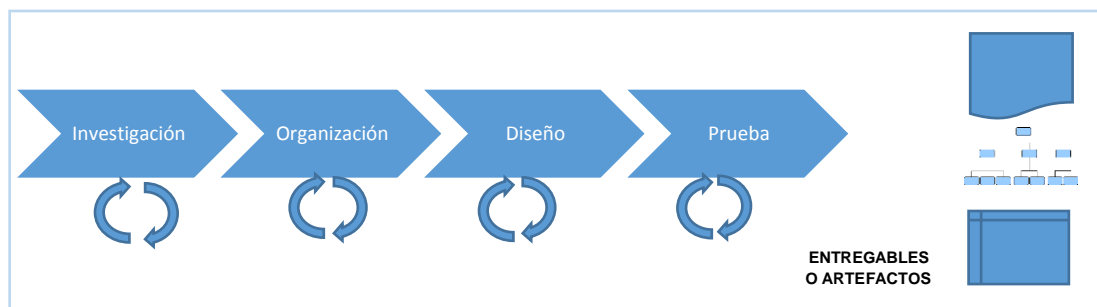
4.1 Etapas del proceso de renovación de la Banca electrónica de Banco Nacional de Fomento

Las etapas se dividen en cuatro momentos por los que acontece el rediseño de esta plataforma electrónica.

- **Etapa I: Investigación:** en la que se obtiene toda la información posible del proyecto, usuarios y producto a diseñar.
- **Etapa II: Organización:** en la que se procesa toda la información para convertirla en un producto.
- **Etapa III: Diseño:** en la que se plasma el diseño del producto a partir de lo organizado.
- **Etapa IV: Prueba:** en la que se comprueba la calidad del diseño propuesto.

El resultado de estas etapas se materializa en forma de entregables o artefactos.

Figura 2. Fases del Rediseño de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento



Elaboración: Autora

4.1.1 Etapa I: Investigación

Esta etapa abarca las acciones siguientes:

➤ **Análisis del uso y evaluación de la actual banca electrónica de BNF**

Evaluando lo anteriormente investigado y las encuestas realizadas a los clientes de Banco Nacional de Fomento se ha encontrado la siguiente situación:

Banco Nacional de Fomento se encuentra en un proceso de transición, por lo que debe implementar un nuevo modelo de gestión enfocado a su nuevo rol. Frente a ello, esta entidad bancaria cuenta con un plan estratégico el cual permite cumplir con los objetivos del nuevo Banco.

Uno de sus objetivos es el de incrementar la satisfacción de la calidad de servicio a los clientes, para cumplir con este objetivo además de otras acciones se llega a la decisión de renovar la banca electrónica actual.

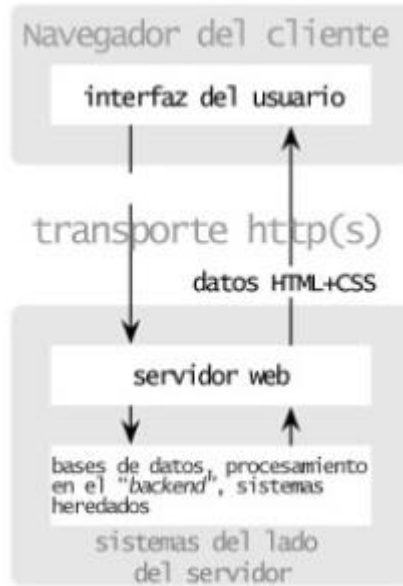
Adicionalmente, la combinación de velocidad de los cambios tecnológicos y las nuevas demandas de los clientes, hacían imprescindible también el desafío de la renovación de la banca electrónica de esta entidad bancaria, la cual otorgará mayor valor y una mejor experiencia a sus usuarios.

➤ **Estudios de los contenidos: Inventario de los recursos de información del producto**

La banca electrónica actual ha sido desarrollada por la empresa ecuatoriana EZONE la cual cuenta con la mayor experiencia en desarrollo WEB, el diseño actual es un modelo clásico cuenta con XHTML 1.0, JavaScript y hojas de estilo CSS.

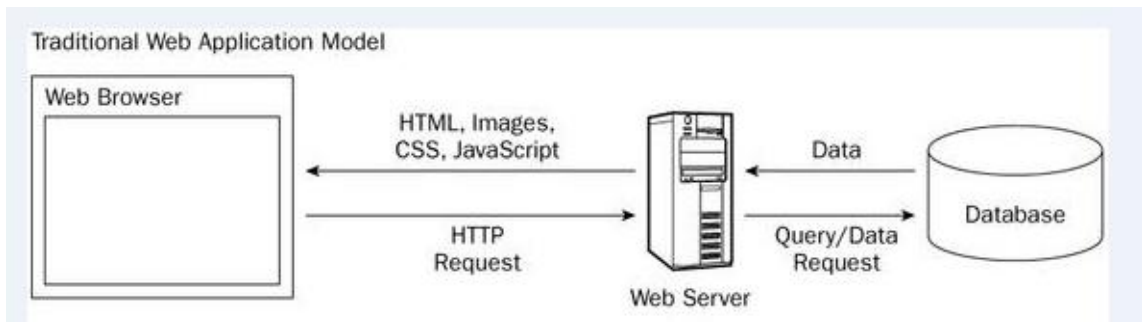
➤ **Mapa de concepto.-** Representación gráfica de la aplicación web y las herramientas que utiliza la actual banca electrónica de BNF.

Gráfico 12. Modelo clásico de aplicación web



Elaboración: Autora

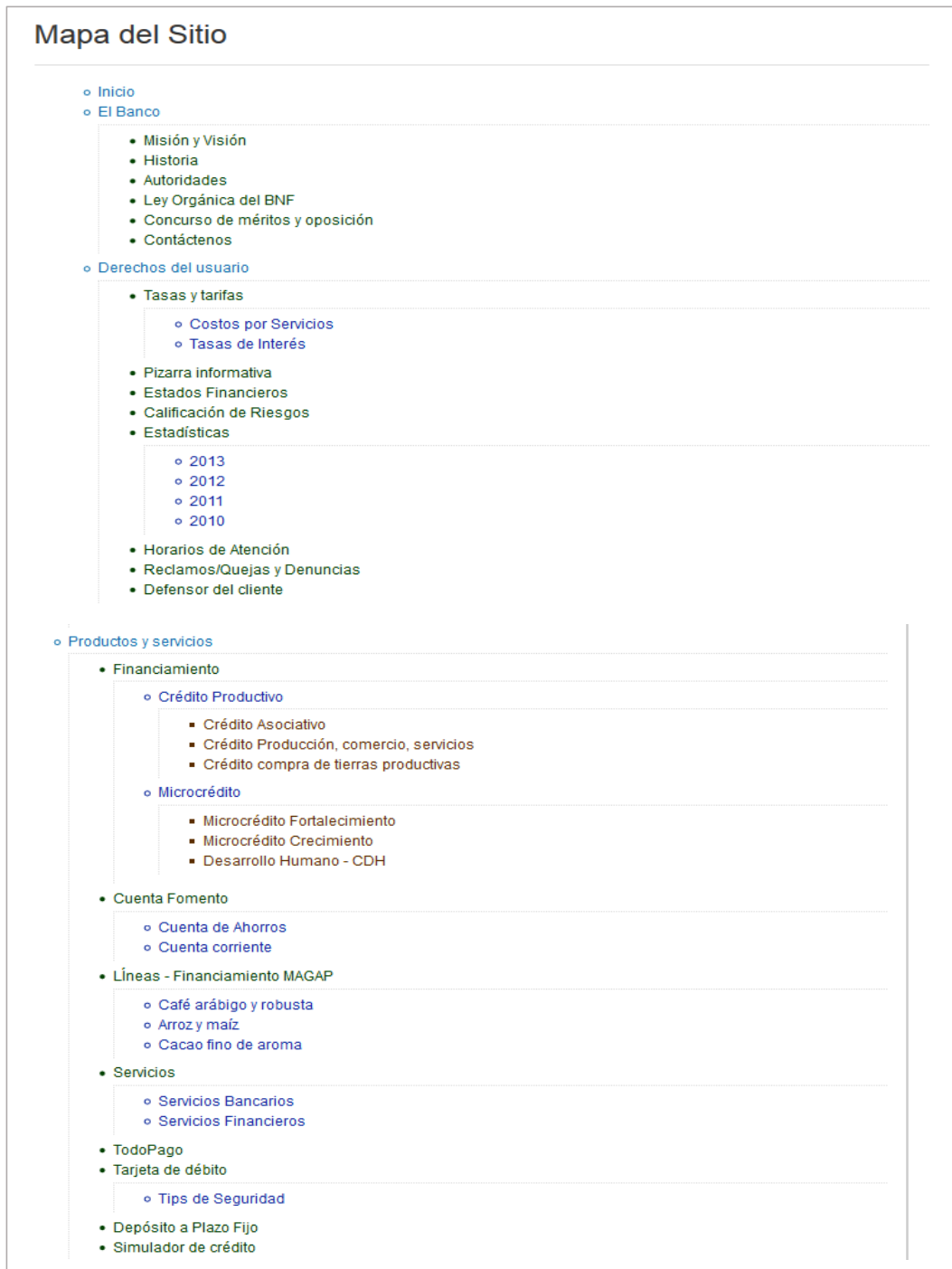
Gráfico 13. Maquinas con las que trabaja el modelo Web 1.0



Elaboración: Autora

- **Mapa de contenido:** Muestra el contenido actual de la banca electrónica

Gráfico 14. Mapa actual del sitio BNF



Fuente: (Banco Nacional de Fomento, 2009)

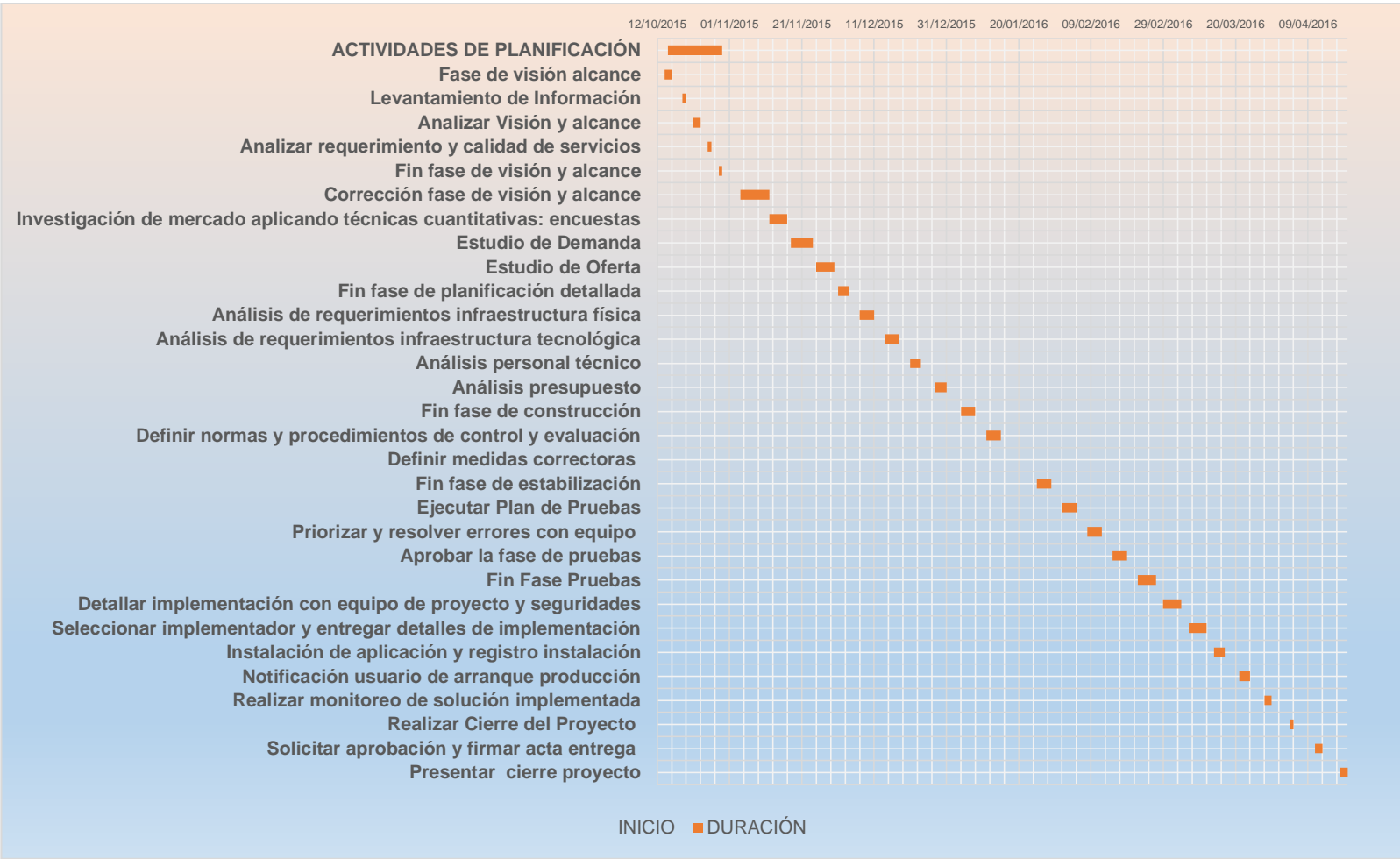
- **Estudio del proceso del rediseño:** Comprende lo siguiente:
- **Definir la estrategia de trabajo.-** La estrategia de trabajo para esta renovación será la suma de las actividades que se relacionan y se orientan hacia el objetivo final. Las estrategias se plantearán por periodos de tiempos relevantes en cuanto a la duración del plan.
 - **Analizar los recursos de trabajo con que se cuenta.-** Los recursos de trabajo serán los diferentes departamentos y el personal que intervendrán en este proyecto de renovación de la banca electrónica.
 - **Planificación del tiempo de trabajo.-** Se realizará con la estrategia de trabajo.

Tabla 18. Actividades de Planificación de la renovación de la banca electrónica de BNF

ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN	INICIO	FIN
Proyecto Renovación de la banca electrónica de BNF	12/10/2015	1/04/2016
Fase de visión alcance	15/10/2015	30/10/2015
Levantamiento de Información	14/10/2015	16/10/2015
Analizar Visión y alcance	19/10/2015	20/10/2015
Analizar requerimiento y calidad de servicios	22/10/2015	24/10/2015
Fin fase de visión y alcance	26/10/2015	27/10/2015
Corrección fase de visión y alcance	29/10/2015	30/10/2015
Fase de planificación detallada	04/11/2015	30/11/2015
Investigación de mercado aplicando técnicas cuantitativas: encuestas	04/11/2015	12/11/2015
Estudio de Demanda	12/11/2015	17/11/2015
Estudio de Oferta	18/11/2015	24/11/2015
Fin fase de planificación detallada	25/11/2015	30/11/2015
Fase de Construcción	01/12/2015	31/12/2015
Análisis de requerimientos infraestructura física	01/12/2015	04/12/2015
Análisis de requerimientos infraestructura tecnológica	07/12/2015	11/12/2015
Análisis personal técnico	14/12/2015	18/12/2015
Análisis presupuesto	21/12/2015	24/12/2015
Fin fase de construcción	28/12/2015	31/12/2015
Fase de Estabilización	04/01/2016	22/01/2016
Definir normas y procedimientos de control y evaluación	04/01/2016	08/01/2016
Definir medidas correctoras	11/01/2016	15/01/2016
Fin fase de estabilización	18/01/2016	22/01/2016
Fase de Prueba	25/01/2016	19/02/2016
Ejecutar Plan de Pruebas	25/01/2016	29/01/2016
Priorizar y resolver errores con equipo	01/02/2016	05/02/2016
Aprobar la fase de pruebas	08/02/2016	12/02/2016
Fin Fase Pruebas	15/02/2016	19/02/2016
Fase de implementación	22/02/2016	22/04/2016
Detallar implementación con equipo de proyecto y seguridades	22/02/2016	26/02/2016
Seleccionar implementador y entregar detalles de implementación	29/02/2016	04/03/2016
Instalación de aplicación y registro instalación	07/03/2016	11/03/2016
Notificación usuario de arranque producción	14/03/2016	18/03/2016
Realizar monitoreo de solución implementada	21/03/2016	25/03/2016
Realizar Cierre del Proyecto	28/03/2016	01/04/2016
Solicitar aprobación y firmar acta entrega	04/04/2016	08/04/2016
Presentar cierre proyecto	11/04/2016	15/04/2016
Fin Fase Implementación	18/04/2016	22/04/2016

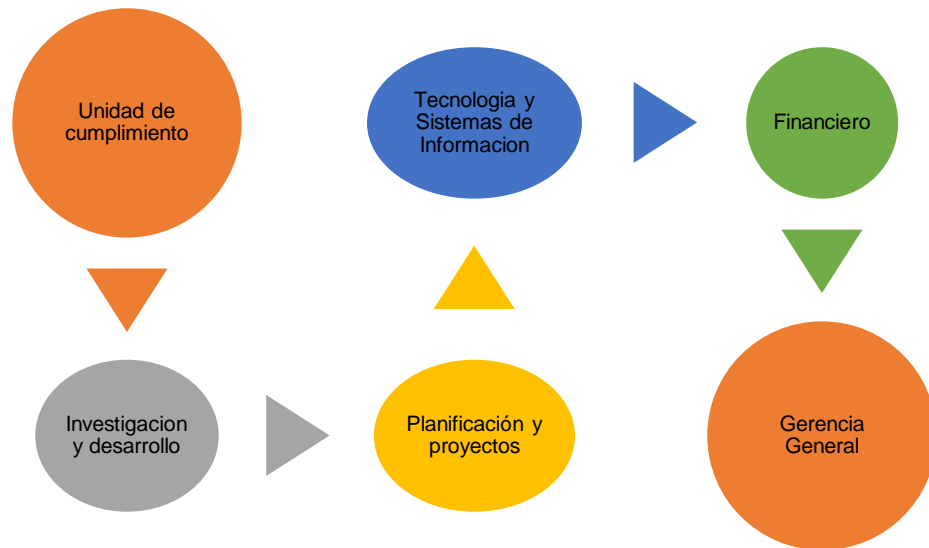
Fuente: (Banco Nacional de Fomento, 2009)

Gráfico 15. Gráfico de Gantt de las actividades para la renovación de la banca electrónica



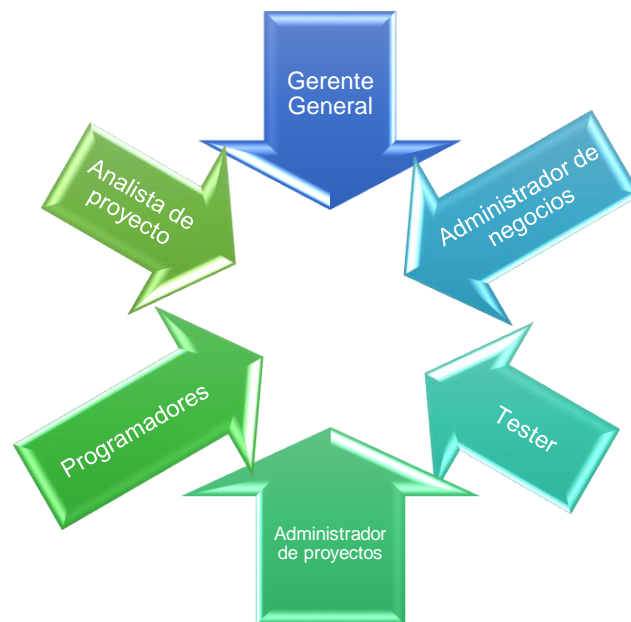
Elaboración: Autora

Gráfico 16. Departamentos que intervienen en la renovación de la banca electrónica de BNF



Fuente: (Banco Nacional de Fomento, 2009)

Gráfico 17. Personal que interviene en la renovación de la banca electrónica de BNF



Fuente: (Banco Nacional de Fomento, 2009)

4.1.2 Etapa II: Organización

Esta etapa se relaciona con la expresión artística, para el rediseño de la banca electrónica de BNF se utilizan criterios científicos-técnicos y culturales para organizar toda la información obtenida durante la etapa anterior. En este contexto se realizarán las siguientes actividades:

- **Representar todas las estructuras posibles de los contenidos, en correspondencia a las necesidades de los clientes y su contexto.**

Banco Nacional de Fomento se ha comprometido a hacer accesible su portal corporativo a todos los ciudadanos y ciudadanas, incluidos aquellos con algún tipo de discapacidad y con independencia de su contexto de navegación, en cumplimiento a lo dispuesto en el art. 7 de la Ley orgánica de transparencia y acceso a la información pública (LOTAIP). Por este motivo lleva a cabo la completa renovación de la página web de su banca electrónica con el objetivo de favorecer un acceso lo más universal posible a los contenidos. (Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 2004)

El nuevo desarrollo de la banca electrónica intenta alcanzar un nivel de facilidad según las pautas de accesibilidad al contenido en la web 2.0 establecidas por el consorcio W3C que es una asociación internacional formada por diferentes organizaciones, personal y el público en general, que trabajan conjuntamente para desarrollar estándares con el fin de favorecer y difundir las buenas prácticas en desarrollo web. (WebAIM, 2015)

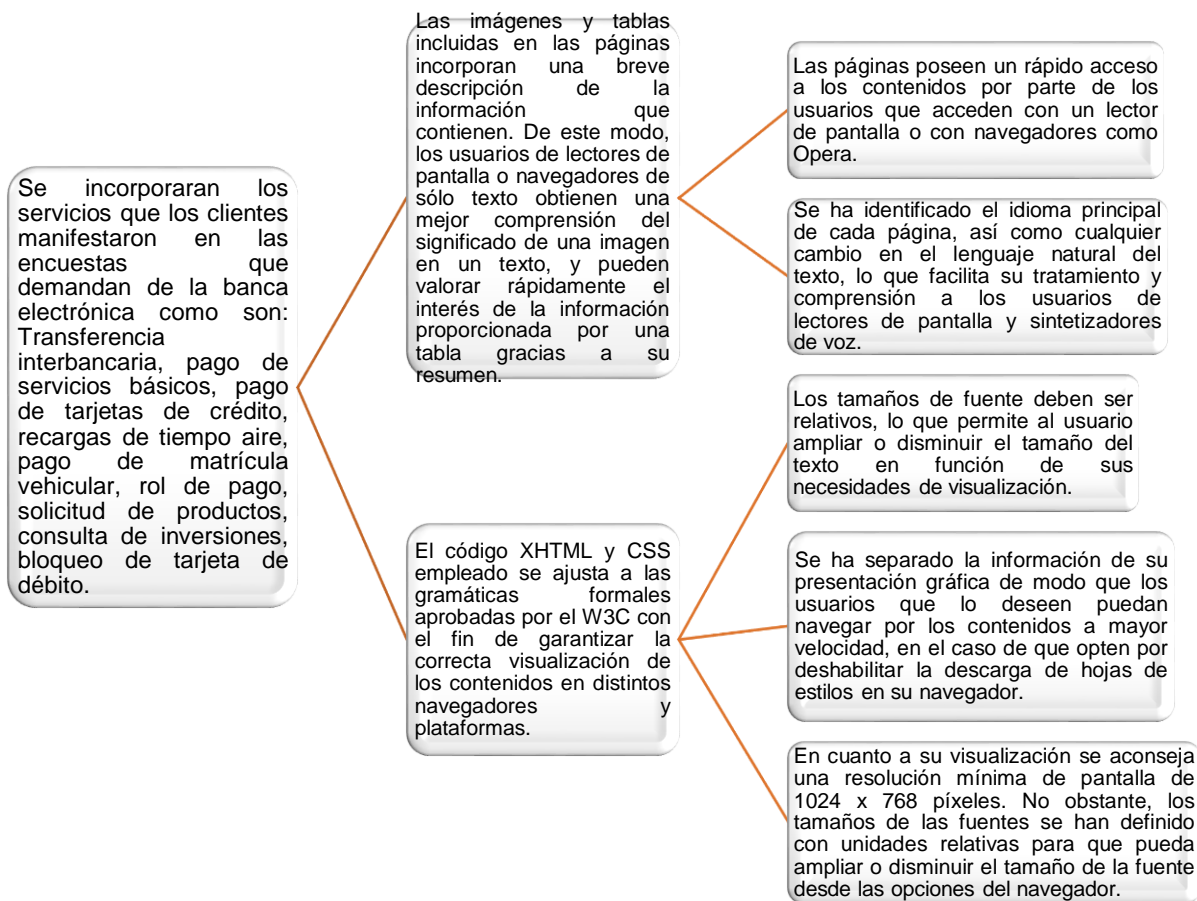
Para esta renovación se hace necesario realizar una consultoría a la empresa EZONE de manera que nos ayuden y guíen a lograr la solución que es necesaria, en este contexto, será necesario el trabajo coordinado tanto de los técnicos expertos como de los colaboradores del banco inmersos en este proyecto.

La solución deberá de ser implementada tanto para Banca Empresarial como para Banca Personal, y debe incluir las mejores prácticas y últimas tecnologías disponibles como Web 2.0, HTML5, herramienta de inclusividad, plataformas responsive y desarrollo de contenidos comunicacionales interactivos, entre otros.

Con lo anteriormente explicado se logrará un moderno Look & Feel para un entorno 2.0; óptima usabilidad del programa y nuevas funciones para mejorar la seguridad de los usuarios y transacciones.

➤ Definir todas las formas de jerarquizar las temáticas y los contenidos

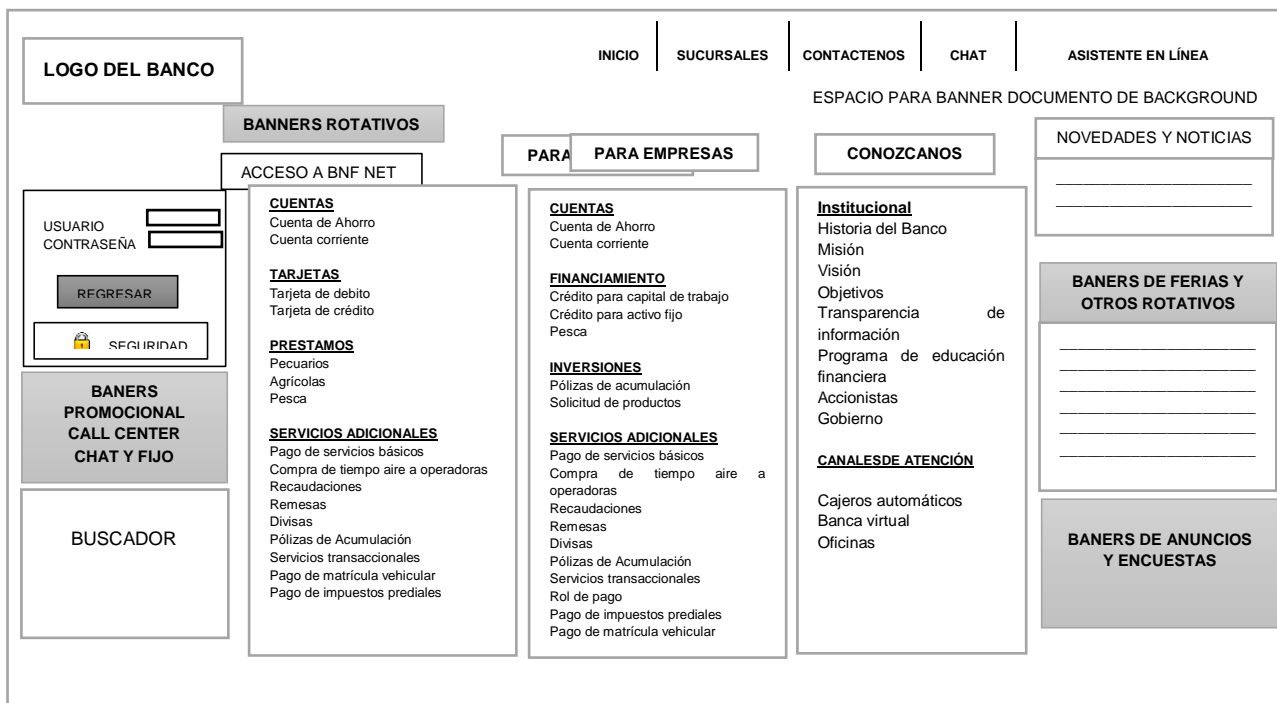
Gráfico 18. Jerarquización de la temática del contenido de la renovación de la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

- Hacer corresponder las estructuras planteadas a las necesidades de los clientes como del personal de banco nacional de fomento.

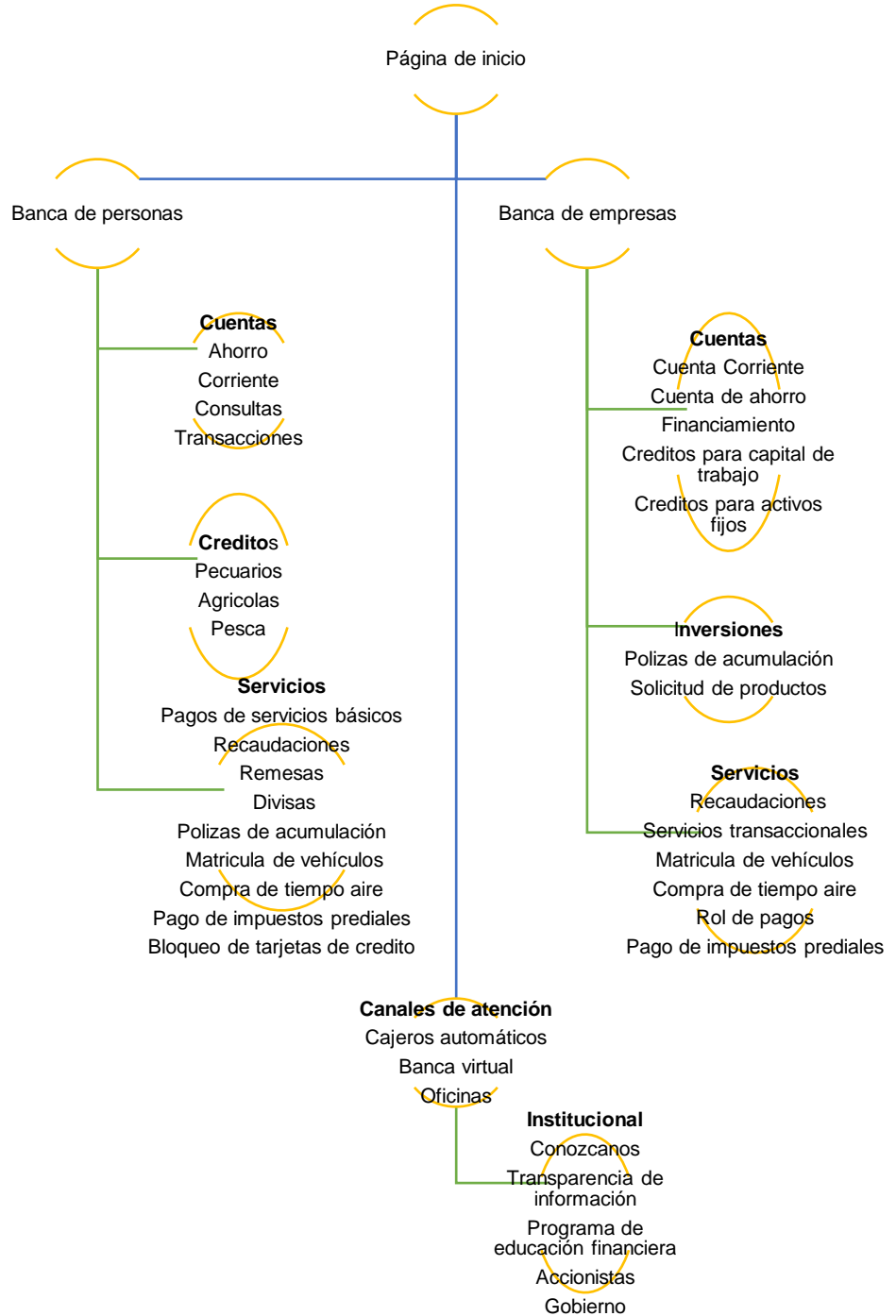
Figura 3. Wireframe de renovación de Banca electrónica BNF



Elaboración: Autora

- Definir todos los flujos funcionales que tendrá el producto de software, correspondiendo con los flujos reales de los usuarios en su contexto.

Figura 4. Mapa del sitio renovado



Elaboración: Autora

4.1.3 Etapa III. Diseño

Los resultados de la etapa anterior se verán realizados en esta que es la del diseño con el objetivo de que sean comprendidos por los cliente y los funcionarios de Banco Nacional de Fomento. Según lo antes mencionado se realizarán las siguientes actividades:

➤ **Definir la estructura del producto.**

El diseño para renovar la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento proyecta construir una estructura que utilizarán los clientes, al mismo tiempo que buscará atraer la atención de los posibles clientes potenciales, considerando lo que se ofrece como una real alternativa. Todo esto será en parte gracias al agradable impacto visual que provocará en ellos, ganando de esta manera su confianza, siendo esta un requerimiento fundamental para convencer a los visitantes de realizar las conversiones de sus objetivos.

En su conjunto se debe de pensar en la usabilidad de la banca electrónica esta tendrá que ser de fácil acceso, con una navegabilidad óptima y de absoluta comodidad para los clientes, de este modo se logrará que permanezcan más tiempo, familiarizándose además con todos los servicios ofrecidos.

➤ **Definir el funcionamiento del producto**

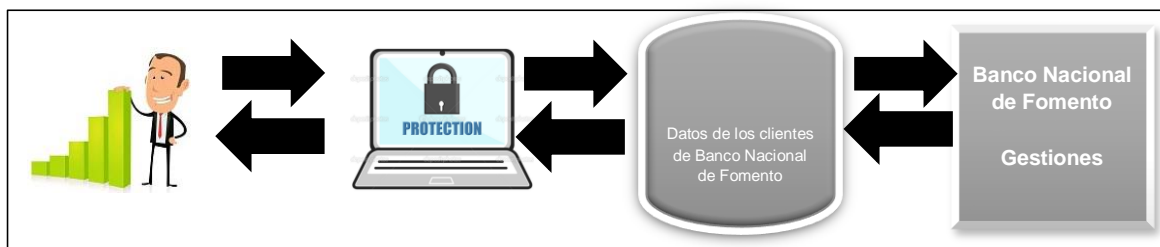
La seguridad y la confianza de los clientes de Banco Nacional de Fomento son los principales retos de la renovación de la banca electrónica.

La renovación poseerá la singularidad de controlar los accesos en función de niveles de autorización previamente definidos y de la trascendencia de las operaciones.

El uso de las aplicaciones recae, por tanto, sobre los clientes autorizados por esta entidad bancaria, para esto se dispondrá de un «login» o nombre de usuario/a y un «password» o contraseña que verifique su autorización.

Una vez producida la validación de datos, el cliente accederá al conjunto de aplicaciones, servicios e información disponibles en la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento y podrá operar con toda confianza.

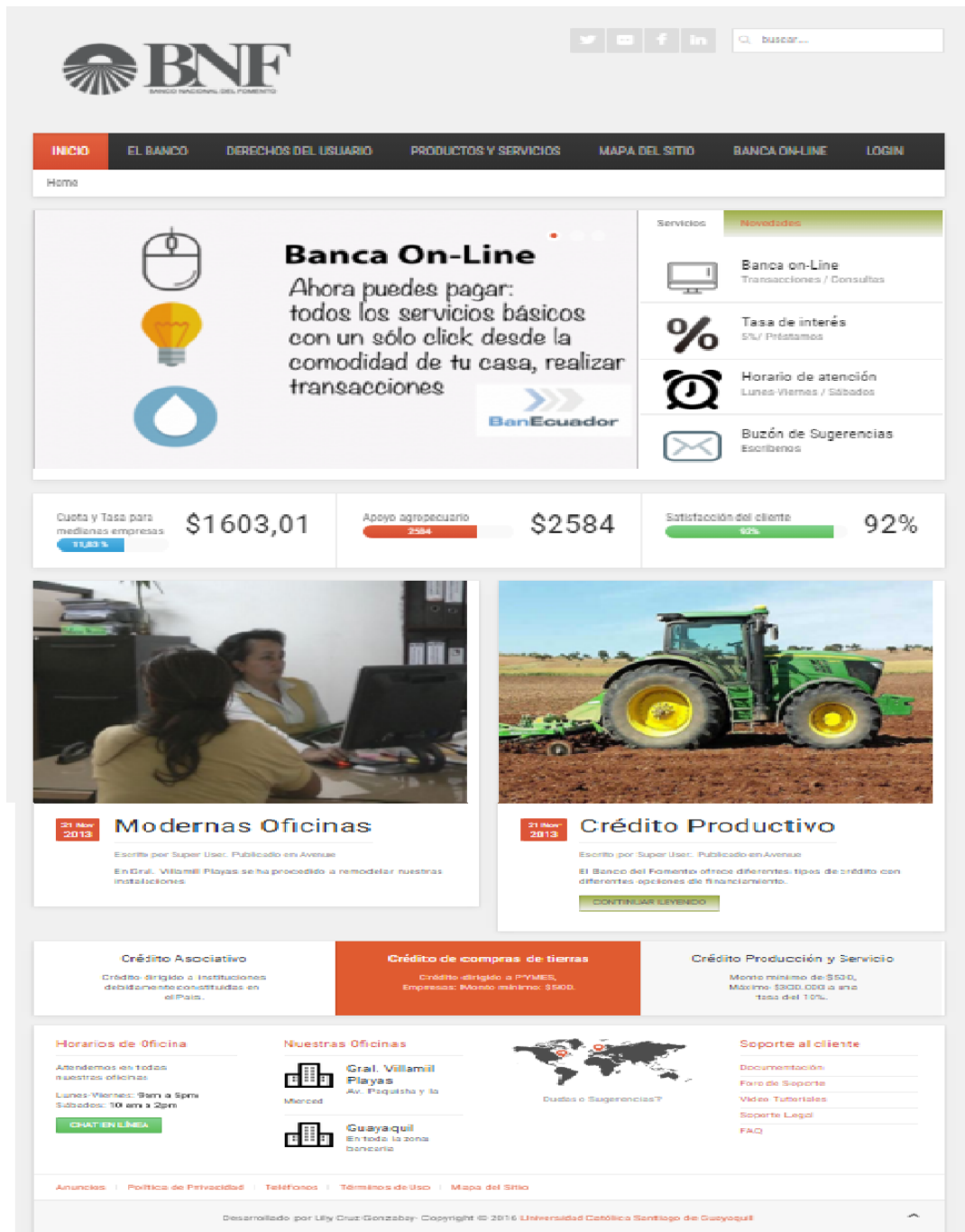
Figura 5. Funcionamiento de seguridad renovación de la banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

➤ Definir las pantallas del producto

Gráfico 19. Presentación de la página principal de la renovada banca electrónica de BNF



Elaboración: Autora

➤ **Definir los servicios y funcionalidades que tendrá el producto**

La funcionalidad deberá ajustarse perfectamente a las actividades diarias de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

Tabla 19. Funcionalidad de los nuevos servicios

FUNCIONALIDAD DE LA BANCA PARA PERSONAS Y PARA EMPRESAS

PRODUCTOS PARA PERSONAS	PRODUCTOS PARA EMPRESAS
Consulta de saldos en cuentas de ahorro y corriente lo cual permite a los clientes llevar un control y seguimiento de su situación financiera en tiempo real.	Consulta de saldos de cuentas esta opción permitirá a las empresas realizar consultas de sus cuentas y tener un control de su situación financiera en tiempo real.
Transferencias los clientes podrán realizar transferencia entre cuentas interbancarias.	Transferencias las empresas podrán realizar transferencias entre cuentas interbancarias.
Créditos pecuarios agrícolas y de pesca mediante esta opción los clientes pueden acceder a la petición de un crédito y hacer las consultas del estado del mismo.	Financiamiento las empresas mediante esta opción podrán acceder a la petición de créditos para capital de trabajo y activos fijos al mismo tiempo podrán realizar consultas del estado de los mismos.
Servicios esta opción permite a los clientes realizar los siguientes pagos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagos de servicios básicos ▪ Recaudaciones ▪ Remesas ▪ Divisas ▪ Pólizas de acumulación ▪ Matricula de vehículos ▪ Compra de tiempo aire ▪ Pago de impuestos prediales ▪ Bloqueo de tarjetas de débito 	Servicios las empresas con esta opción podrán realizar: <ul style="list-style-type: none"> • Recaudaciones • Servicios transaccionales • Matricula de vehículos • Compra de tiempo aire • Rol de pagos • Pago de impuestos prediales

Elaboración: Autora
Gráfico 20. Funcionalidad de servicio de la renovación de la banca electrónica de BNF

The image displays two screenshots of the BNF (Banco Nacional del Fomento) website, illustrating the functionality for basic services payment. Both screenshots feature the BNF logo at the top left and a search bar at the top right. The navigation menu includes 'INICIO', 'EL BANCO', 'DERECHOS DEL USUARIO', 'PRODUCTOS Y SERVICIOS' (highlighted in red), 'MAPA DEL SITIO', 'BANCA ON-LINE', and 'LOGIN'. Below the navigation, a breadcrumb trail reads 'Home / Productos y Servicios / Para Personas / Pago de Servicios Básicos' in the first screenshot and 'Home / Productos y Servicios / Para Empresas / Pago de Servicios Básicos' in the second.

First Screenshot: Recaudación de Servicios Básicos
 The main heading is 'Recaudación de Servicios Básicos' with a date stamp '15 Ene 2016'. The text states: 'Olvidate del estrés de pagar tus servicios básicos. Ahora gracias al Banco de Fomento cancelas luz, agua, teléfono, celular y televisión por cable; a través de nuestro servicio de Recaudación de pagos básicos.' It lists the following payment channels:

- VENTANILLA PROPIA de las diferentes sucursales del banco, ubicadas en todo el país.
- VENTANILLAS EXTENDIDAS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS en las instalaciones proveen el servicio básico.
- DÉBITO AUTOMÁTICO en la cuenta de clientes de mayor consumo.
- BANCA VIRTUAL, tanto para los abonados que tengan Cuenta Corriente o Ahorro, como para los tarjetahabientes de American Express, Visa Privilegios o Mastercard Prima.
- BANCA CELULAR, haz tus pagos a cualquier hora del día, a través de mensajes escritos, desde tu celular.

 A note at the bottom mentions: 'Nuestro ágil sistema de comunicación nos permite estar siempre en línea con cada unas de las Empresas de servicio público, de tal forma que el pago total o parcial de tu planilla, se actualizará inmediatamente, dando paso a la emisión de la factura o comprobante de pago.'

Second Screenshot: Recaudación de Servicios Básicos - Empresas
 The main heading is 'Recaudación de Servicios Básicos - Empresas' with a date stamp '15 Ene 2016'. The text states: 'Olvidate del estrés de pagar tus servicios básicos para tu Empresa. Ahora gracias al Banco del Fomento cancelas luz, agua, teléfono.' It lists the following payment channels:

- VENTANILLA PROPIA de las diferentes sucursales del banco, ubicadas en todo el país.
- VENTANILLAS EXTENDIDAS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS en las instalaciones proveen el servicio básico.
- DÉBITO AUTOMÁTICO en la cuenta de clientes de mayor consumo.
- BANCA VIRTUAL, tanto para los abonados que tengan Cuenta Corriente o Ahorro

 A note at the bottom mentions: 'Nuestro ágil sistema de comunicación nos permite estar siempre en línea con cada unas de las Empresas de servicio público, de tal forma que el pago total o parcial de tu planilla, se actualizará inmediatamente, dando paso a la emisión de la factura o comprobante de pago.'

At the bottom of the second screenshot, logos for 'Cnt' and 'ELÉCTRICA DE GUAYAQUIL' are displayed.

Elaboración: Autora

- Definir las etiquetas del producto

Gráfico 21. Etiquetado de la página principal de la banca electrónica de BNF

The image shows a screenshot of the BNF website home page with several callout boxes pointing to specific features:

- Logotipo de la entidad:** Points to the BNF logo at the top left.
- Enlaces para otros servicios:** Points to the navigation menu at the top.
- Menú principal:** Points to the main navigation bar.
- Acceso a la banca electrónica:** Points to the 'Banca On-Line' section.
- Informativo de la entidad:** Points to the 'Banca On-Line' promotional banner.
- Publicidad:** Points to the 'Crédito Productivo' advertisement.

The website content includes:

- Navigation Menu:** INICIO, EL BANCO, DERECHOS DEL USUARIO, PRODUCTOS Y SERVICIOS, MAPA DEL SITIO, BANCA ON-LINE, LOGIN.
- Banca On-Line Section:** "Ahora puedes pagar: todos los servicios básicos con un sólo click desde la comodidad de tu casa, realizar transacciones". Services listed: Banca on-Line, Tasa de interés (5% Plátanos), Horario de atención (Lunes-Viernes / Sábados), Buzón de Sugerencias.
- Key Metrics:** Cuota y Tasa para medianas empresas: \$1603,01; Apoyo agropecuario: \$2584; Satisfacción del cliente: 92%.
- Articles:** "Modernas Oficinas" and "Crédito Productivo".
- Footer:** Horarios de oficina, Nuestras Oficinas (Grat. Villamil Playas, Guayaquil), Soporte al cliente, and contact information.

Elaboración: Autora

4.1.4 Etapa IV. Prueba

En esta etapa se corrobora y comprueban las propuestas de diseño, de acuerdo al cumplimiento de los requerimientos de calidad y expectativas de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento, esta actividad se llevará a cabo con los usuarios y el personal de la entidad bancaria, el objetivo de esta fase es conocer si se ha alcanzado a cubrir las demandas que los clientes manifestaron en las encuestas, en cuanto a la entidad bancaria se confirma el haber resuelto los requerimientos que se plantearon en la etapa de investigación. Las actividades a realizarse en esta etapa son:

- **Pruebas de prototipo:** Comprenden pruebas de función

Prueba de función.- Esta prueba permite asegurarse que el sistema tiene la funcionalidad deseada y que cumple con las especificaciones esperadas del sistema. La funcionalidad de la renovada banca electrónica de Banco Nacional de Fomento se puede evaluar desde el punto de vista de la administración de la información y desde el punto de vista de la utilización de la información.

Desde la visión de la administración de la información la funcionalidad se centra en altas modificaciones y consultas a través de accesos a bases de datos y presentaciones en páginas web ligadas respecto a la relación que hay en la estructura de la base de datos de tal modo que se muestren la relación que existe en la presentación, edición y modificación de los datos principales y los datos relacionados que se encuentran en la renovada banca electrónica de BNF.

Gráfico 22. Servicio renovado de cuentas

The screenshot shows the BNF website interface. On the left is a dark sidebar with a 'MAIN' menu containing 'Cuentas', 'Tarjetas', 'Préstamos', 'Servicios Adicionales', and 'Comprobante' (with a red notification badge). The top navigation bar includes the BNF logo, a search bar, and links for 'Recorrido', 'Soporte', and 'Cuenta'. The main content area is titled 'Detalle de Cuentas de Ahorros' and displays a table with account information.

N° de Cuenta	Saldo	Disponible	
13092xxxx23	\$940,78	\$940,78	Transferir

Elaboración: Autora
Gráfico 23. Presentación del nuevo servicio implementado

The screenshot shows the BNF website interface for a payment service. The sidebar and top navigation are consistent with the previous screenshot. The main content area is titled 'Pago de Servicios / Pago de teléfono' and contains a form with the following details:

- Empresa: CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICA
- Número de identificación: CRUZ GONZABAY LILY
- Fecha de emisión: 17/01/2016
- Año mes: 2016 / 01
- Número de factura: 000000001
- Valor: 10.91
- Valor a pagar:
- Comisión: 0.50
- Cuenta a debitar: Selección cuenta ▼

Buttons for 'Atrás' and 'Pagar' are located at the bottom of the form.

Elaboración: Autora

Gráfico 24. Servicio de consulta de comprobantes

The screenshot shows the BNF website interface for a receipt query service. The sidebar and top navigation are consistent with the previous screenshots. The main content area is titled 'Consulta de Comprobantes' and contains a form with the following fields:

- Número de cuenta: Selección cuenta ▼
- Tipo de Documento: Selección tipo de documento ▼
- Fecha desde- Hasta:

A 'Continuar' button is located below the form.

Elaboración: Autora

Con respecto a la funcionalidad del sistema, lo importante es la correcta utilización de la información centrada básicamente en la base de datos y en la presentación de la información en la pantalla a la que se acceda, de tal manera que el cliente no necesite seleccionar demasiadas opciones para llegar a reunir su información.

En la renovada banca electrónica de BNF las dos pruebas de funcionalidad se realizaron correctamente, llegando a la conclusión de que los accesos a datos y el proceso de datos se realizan de manera aceptable.

➤ **Comprensión de los servicios rediseñados por parte de los clientes.**

Las pruebas de aceptación se realizan con los clientes cuando el sistema se entrega para su evaluación formal de funcionamiento y cumplimiento de requerimientos del cliente. Para el caso de la renovación de la banca electrónica de BNF se presenta como un prototipo al modelo propuesto, sin embargo se realizaron algunas pruebas con usuarios y datos reales. Al ser un prototipo no se realizaron otras pruebas que pudieran utilizar métricas definidas en tiempo de respuesta o proceso.

Se realizaron pruebas con un total de 20 clientes interactuando con los servicios de la renovada banca, se utilizó el sistema instalado en un servidor con acceso a través de internet. Las pruebas consistieron en la evaluación por parte de los clientes con respecto a la viabilidad del modelo propuesto determinando con esto la aceptación del modelo, el soporte que se puede lograr con la renovación respecto a los objetivos esperados, la forma en que se promueve la asistencia a través de medios remotos y la disponibilidad de realizar transacciones de esa manera, la evaluación previa al sistema formal con respecto a la interfaz de usuario, facilidad de uso, navegación y acceso a datos, etc.

Tabla 20. Evaluación de los clientes a la renovada banca electrónica de BNF

Desempeño de la renovada banca electrónica de BNF	Malo	Regular	Aceptable	Bueno	Muy bueno
Modelo.- ¿Cómo considera que funciona el modelo?		2	10	5	3
Eficacia.- ¿Facilita el logro de sus objetivos?		1	13	4	2
Facilidad de uso.- ¿Cómo considera la manera de utilizar la herramienta?			14	4	2
Facilidad de acceso.- ¿Cómo considera el acceso al sistema?		1	10	6	3
Interfaz.- ¿La interfaz gráfica es comprensible?		1	13	4	2
Estructura y Navegación.- ¿Los enlaces funcionan correctamente y apuntan a la información adecuada?		1	14	3	2
Ejecución fiable.- ¿velocidad de proceso adecuada?			14	4	2
Viabilidad.- ¿El sistema es viable para el uso que se propone?			13	4	3
Presentación.- ¿La presentación de estructura e información es adecuada?			14	4	2
ACEPTACIÓN	0%	3%	75%	19%	3%

La tabla anterior nos muestra un resumen de la evaluación obtenida. En general los clientes evaluaron el desempeño del sistema como aceptable.

Algunas otras observaciones que los clientes expresaron fuera de formato fueron entre otras, que se requieren de implementación de herramientas de seguridad como claves biométricas y teclados virtuales.

CAPITULO 5. ANALISIS FINANCIERO

5.1 Inversión

En los proyectos de implementación de tecnologías las inversiones constituyen un cimiento fundamental, para el presente trabajo estas se obtienen a partir de los estudios realizados para la renovación de la banca electrónica de la entidad en estudio.

Cabe recalcar que la caída de los precios del petróleo expone a la economía, siendo Banco Nacional de Fomento una entidad pública debe ceñirse al manejo fiscal, el cual entre algunas opciones que el gobierno ha planteado para mitigar el impacto fiscal es la reducción de las inversiones de capital y además mantener el gasto corriente.

Debido a lo anteriormente expuesto se ha considerado incurrir en inversiones de bajo costo para poder cumplir con las opciones antes señaladas.

Para el presente proyecto se estima una inversión inicial de \$10.590.47 dólares, los cuales corresponden en un 51,93% a la adquisición de activos fijos, y el 48,07% para lo que corresponde a capital de trabajo.

Tabla 21. Resumen de la inversión

Resumen de la Inversión		
Descripción	Valor Total	% participación
Activos Fijos	\$ 5,500.00	51.93%
Capital de Trabajo	\$ 5,090.47	48.07%
INVERSIÓN TOTAL	\$ 10,590.47	100.00%

Elaboración: Autora

5.2 Presupuesto de costos y gastos operativos

En lo relativo al presupuesto de costos y gastos operativos, estos se han especificado de la siguiente manera:

- **Costos operativos o de producción.-** Abarca el conjunto de valores implícitos en la obtención de los servicios de la banca electrónica, se analizará tomando en cuenta la tasa de inflación actual que es de 3,53%.

Tabla 22. Costos operativos

COSTOS OPERATIVOS	MENSUAL	Año 1
Sueldos y beneficios personal operativo	\$ 522,87	\$ 6.274,38
Mantenimiento	\$ 200,00	\$ 2.400,00
SUBTOTAL	\$ 722,87	\$ 8.674,38

Elaboración: Autora

- **Gastos de Administración.-** Involucra todos los gastos del área administrativa del proyecto, tales como sueldos, beneficios sociales, servicios básicos y demás.

Tabla 23. Gastos de Administración

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	MENSUAL	Año 1
Sueldos y beneficios personal administrativo	\$ 1.079,19	\$ 12.950,26
Luz	\$ 80,00	\$ 960,00
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00
Gastos de constitución	\$ 500,00	\$ 500,00
Gastos de instalación y adecuación del negocio	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
Teléfono + Internet CNT	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Suministros de Oficina	\$ 30,00	\$ 360,00
Materiales de limpieza	\$ 30,00	\$ 360,00
Impuesto (1,5 x mil)	\$ 0,55	\$ 6,60
SUBTOTAL	\$ 3.164,74	\$ 18.176,86

Elaboración: Autora

- **Gastos de Marketing y Ventas.-** comprende todos los valores relacionados con la parte promocional del proyecto.

Tabla 24. Gastos de marketing y ventas

GASTOS DE VENTAS	MENSUAL	Año 1
Trípticos	\$ 80,00	\$ 960,00
Banners	\$ 250,00	\$ 3.000,00
Publicaciones en prensa escrita	\$ 150,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL	\$ 480,00	\$ 5.760,00

Elaboración: Autora

Tabla 25. Resumen de Gastos y Costos operacionales

Descripción	Mensual	Anual
Costos operativos	\$ 722.87	\$ 8,674.38
Gastos de administración	\$ 3,164.74	\$ 18,176.86
Gastos de marketing y ventas	\$ 480.00	\$ 5,760.00
TOTAL DE COSTO DE OPERACIONES	\$ 4,367.60	\$ 32,611.24

Elaboración: Autora

5.3 Presupuesto de ingresos

Para el cálculo del presupuesto de ventas, es importante realizar la fijación del precio del servicio por unidad tomando en cuenta tanto los costos operativos o de producción, así como también el costo de distribución, con la finalidad de establecer un precio capaz de cubrir el costo total y así definir una rentabilidad adecuada.

De esta forma, con los cálculos realizados se pudo establecer que el costo del producto sería de \$ 0.44, para lo cual se ha decidido que el precio al cliente será de \$ 0.45, para dejar un margen bruto de al menos el 2.31%.

Tabla 26. Costo del Servicio

TIPO DE COSTO	MENSUAL	ANUAL	PROMEDIO
COSTO OPERATIVO	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,24
COSTO DE DISTRIBUCIÓN	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20
COSTO TOTAL	\$ 0,44	\$ 0,44	\$ 0,44

Elaboración: Autora

Tabla 27. Precio y Margen

DETALLE	COSTO	PVP.	MARGEN	% MARGEN
SERVICIOS DE BANCA ELECTRONICA DE BNF	\$ 0,44	\$ 0,45	\$ 0,01	2,31%

El precio del servicio será de \$ 0.45 por cada transacción, pero sufrirá un incremento a partir del segundo año de operaciones, en función a la tasa de inflación promedio de los dos últimos años (2012- 2014) la cual se ubica en 3.53%. De esta forma, el precio fluctuará entre \$ 0.47 hasta \$ 0.52 para el quinto período. Por otra parte, la proyección de ventas se hará tomando en cuenta el precio y la proyección del servicio calculada anteriormente, es decir 103.680 servicios para el primer año y su evolución hasta el quinto año sería de

365.239 servicios, proyectando un crecimiento de las ventas en 37% en 2016 como resultado del crecimiento anual de usuarios del servicio de banca online que hace la consultora PricewaterhouseCoopers.

Tabla 28. Incremento anual del precio

DETALLE	PVP.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios de banca electrónica de BNF	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52

Elaboración: Autora

Tabla 29. Proyección del servicio

DETALLE	CAPACIDAD MES	% META	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios de banca electrónica de BNF	10800	80%	103680	142042	194597	266598	365239

Elaboración: Autora

Tabla 30. Proyección de Ventas Totales

DESCRIPCIÓN	PRECIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios generales	0.45	\$ 46,656.00	\$ 66,175.25	\$ 93,860.11	\$ 133,127.52	\$ 188,822.88

Elaboración: Autora

5.3 Proyección de Estados Financieros

5.3.1 Proyección de Estado de Resultados

PROYECCION DE ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas	\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88
Costos Operativos	\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Utilidad Bruta	\$ 37.981,62	\$ 57.194,46	\$ 84.562,51	\$ 123.501,71	\$ 178.857,28
Gastos de Operación					
Gastos Administrativos	\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta	\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Depreciaciones	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Total Gastos de Operación	\$ 24.336,86	\$ 23.318,29	\$ 24.127,31	\$ 24.964,88	\$ 25.832,02
Utilidad Operacional	\$ 13.644,76	\$ 33.876,17	\$ 60.435,20	\$ 98.536,83	\$ 153.025,26
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de Participación	\$ 13.644,76	\$ 33.876,17	\$ 60.435,20	\$ 98.536,83	\$ 153.025,26
Participación de Trabajadores (15%)	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52	\$ 22.953,79
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 11.598,04	\$ 28.794,74	\$ 51.369,92	\$ 83.756,31	\$ 130.071,47
Impuesto a la Renta (22%)	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39	\$ 28.615,72
Utilidad Neta	\$ 9.046,47	\$ 22.459,90	\$ 40.068,54	\$ 65.329,92	\$ 101.455,75

Elaboración: Autora

Los resultados obtenidos en el Estado de Pérdidas y Ganancias, reflejan la situación financiera del proyecto, basado en los ingresos y gastos que se manejarán para los próximos cinco años. Acorde a esta información, se puede observar que los ingresos fluctuarían entre \$ 46,656.00 y \$ 188,822.88. De esta forma, al descontar los costos de operación, se obtendría una utilidad bruta entre \$ 37,981.62 y \$ 178,857.28 para los primeros cinco años de operaciones.

El total de Gastos de Operación, sería de \$ 24,336.86 para el año 1 y de \$ 25,832.02 para el quinto año. Es significativo, señalar que si bien a partir del segundo año se observa un incremento continuo en base al índice de inflación, el año 1 se ve un presupuesto más elevado porque dentro de este período se consideraron los gastos de constitución, instalación y adecuación de la compañía.

Posteriormente, una vez descontados los gastos de operación, gastos financieros, participación de utilidades a los trabajadores (15%) y pago de impuesto a la renta (22%), la utilidad neta generada al término del ejercicio contable es de \$ 9,046.47 para el primer año y de \$ 101,455.75 para el quinto año de funcionamiento. Situación que es muy importante, porque en base a las utilidades netas se puede establecer si el proyecto es capaz de generar una rentabilidad adecuada que permita la recuperación de la inversión dentro del horizonte de tiempo establecido.

5.3.2 Proyección de Balance General

ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja/Bancos	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 297.020,56
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 297.020,56
ACTIVOS FIJOS						
Hardware	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Software	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
(-) Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (400,00)	\$ (800,00)	\$ (1.200,00)	\$ (1.600,00)	\$ (2.000,00)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 5.500,00	\$ 5.100,00	\$ 4.700,00	\$ 4.300,00	\$ 3.900,00	\$ 3.500,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 10.590,47	\$ 24.235,23	\$ 53.513,11	\$ 102.532,04	\$ 180.702,21	\$ 300.520,56
PASIVOS						
Pasivos Corto Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuesto a la renta por pagar	\$ -	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52	\$ 22.953,79
Participación de trabajadores por pagar	\$ -	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39	\$ 28.615,72
Pasivos a Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE PASIVOS	\$ -	\$ 4.598,28	\$ 11.416,27	\$ 20.366,66	\$ 33.206,91	\$ 51.569,51
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 9.046,47	\$ 22.459,90	\$ 40.068,54	\$ 65.329,92	\$ 101.455,75
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 9.046,47	\$ 31.506,37	\$ 71.574,91	\$ 136.904,83
TOTAL PATRIMONIO	\$ 10.590,47	\$ 19.636,94	\$ 42.096,84	\$ 82.165,38	\$ 147.495,30	\$ 248.951,05
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 10.590,47	\$ 24.235,23	\$ 53.513,11	\$ 102.532,04	\$ 180.702,21	\$ 300.520,56

Elaboración: Autora

Por otra parte, en lo concerniente a los resultados del Balance General, se puede determinar que el saldo final en caja sería de \$ 5,090.47 para el año 1 y de \$ 297,020.56 para el año 5. En el mismo sentido, los activos fijos irán disminuyendo su valor contable, en la medida que se va descontando la depreciación acumulada. De esta forma, el valor de salvamento o desecho del quinto año sería de \$ 3,500.00 en lo que respecta a los activos fijos.

Los pasivos de corto plazo corresponden a la porción de la deuda de corto plazo, que se debe pagar para el primer año inmediato. Adicionalmente, en esta parte se consideran los pagos de impuestos y utilidades a trabajadores que se deben pagar para el respectivo período contable. Los pasivos a largo plazo abarcan los valores del préstamo bancario, en el caso del primer período contable esto se resume en los pagos del capital de los años 2, 3, 4 y 5. De esta manera, el total de pasivos oscilaría entre \$ 4,598.28 y \$ 51,569.51.

El patrimonio de la empresa, se compone del capital social de la compañía, el mismo que es de \$ 10,590.47. Asimismo, se consideran las utilidades generadas cada año y las utilidades retenidas, razón por la cual el patrimonio de la empresa sería de \$ 24,235.23 para el primer año y luego, en el quinto año sería de \$ 300,520.56, lo cual es positivo porque no existe tanto apalancamiento financiero.

5.4 Evaluación financiera del proyecto

5.4.1 Proyección de flujo de caja

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>Ingresos Operativos:</u>						
Ventas Netas		\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88
<u>Egresos Operativos:</u>						
Costos Operativos		\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Gastos Administrativos		\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta		\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Participación de Trabajadores		\$ -	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52
Impuesto a la Renta		\$ -	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39
Subtotal		\$ 32.611,24	\$ 36.497,16	\$ 44.441,18	\$ 54.557,35	\$ 68.604,53
Flujo Operativo		\$ 14.044,76	\$ 29.677,89	\$ 49.418,93	\$ 78.570,17	\$ 120.218,35
<u>Ingresos No Operativos:</u>						
Inversión Fija	\$ (5.500,00)					
Inversión Corriente	\$ (5.090,47)					
Valor de Desecho del Proyecto						\$ 8.590,47
<u>Egresos No Operativos:</u>						
Pago de Capital del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de Intereses del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo Neto Generado	\$ (10.590,47)	\$ 14.044,76	\$ 29.677,89	\$ 49.418,93	\$ 78.570,17	\$ 128.808,82
Saldo Inicial de Caja	\$ 5.090,47	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21
Saldo Final de Caja	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 305.611,03

Elaboración: Autora

5.4.2 Análisis de la rentabilidad del proyecto

Para el análisis de rentabilidad se han considerado los flujos operativos del negocio (ingresos y egresos operativos) con la finalidad de establecer el período de tiempo en que será recuperada la inversión

Tal como se aprecia en la tabla descrita en la parte inferior, el aporte de los fondos propios es de \$ 10,590.47, de esta forma, con los flujos netos se puede apreciar que en el año 1 ya existe un payback o retorno positivo. Con esta información se va a calcular la tasa de descuento del inversor para establecer su porcentaje de retorno.

ANALISIS TIR Y VAN DEL PROYECTO		
DESCRIPCION	FLUJOS OPERATIVOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$10.590,47	-\$10.590,47
AÑO 1	\$14.044,76	\$3.454,29
AÑO 2	\$29.677,89	\$33.132,17
AÑO 3	\$49.418,93	\$82.551,10
AÑO 4	\$78.570,17	\$161.121,27
AÑO 5	\$120.218,35	\$281.339,62

Elaboración: Autora

El método que se utilizó para calcular la tasa de descuento del inversor, fue el Capital Asset Pricing Model (CAPM) el cual utiliza las siguientes variables:

CÁLCULO DEL CAPM		
$Kr = Krf + \beta (Km - Krf) + i$		
Krf (tasa libre de riesgo)=		1,70%
Km (rendimiento de mercado) =		5,08%
β (beta del mercado) =		0,56
Tasa Riesgo País		1,70%
Kr (tasa esperada de retorno) =		5,29%

Elaboración: Autora

Esto significa que la tasa de descuento o expectativa de retorno debe ser como mínimo 5.29%; y de esta forma, todo retorno superior establece que el proyecto rentable para el inversionista. Por esta razón, según los flujos operativos es posible determinar que el proyecto sería rentable, puesto que la TIR es de 209.39% y de la misma manera, el Valor Actual Neto (VAN) sería de \$ 228,667.95 lo que significa que el proyecto sería capaz de recuperar su inversión total y adicionalmente generaría un retorno de \$ 228 mil dólares.

ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	5,29%
TIR	209,39%
VAN	\$228.667,95

Elaboración: Autora

5.4.3 Análisis del punto de equilibrio

El análisis del punto de equilibrio determina las cantidades mínimas que debería comercializar el proyecto con la finalidad que los ingresos equiparen a los costos y así no exista ni pérdida ni ganancias. Es por ello, que considerando que esta situación varía cada año, se ha calculado un punto de equilibrio por cada año.

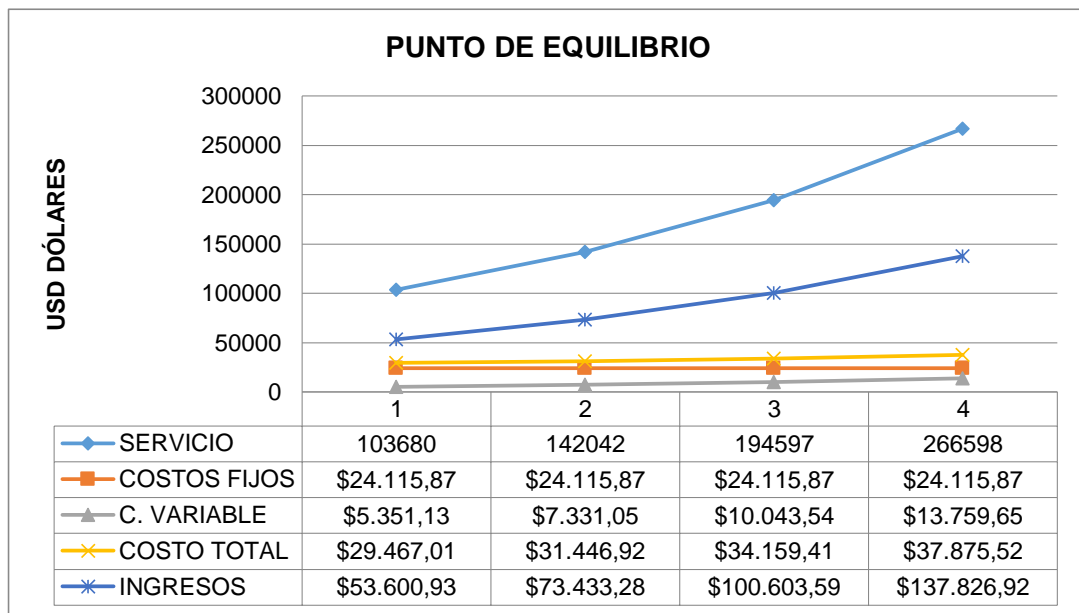
ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CANTIDADES	103680,00	142041,60	194596,99	266597,88	365239,09
COSTOS FIJOS TOTALES	\$ 23.936,86	\$ 22.918,29	\$ 23.727,31	\$ 24.564,88	\$ 25.432,02
COSTOS VARIABLES	\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PRECIO DE VENTA	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52
COSTOS VARIABLE UNITARIO	\$ 0,08	\$ 0,06	\$ 0,05	\$ 0,04	\$ 0,03

Elaboración: Autora

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1		
PCQ (unidades) =	<u>\$ 23.936,86</u>	
	\$ 0,37	
PCQ (unidades) =	65.341,44	
PC (Ingresos) =	\$ 29.403,65	
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2		
PEQ (unidades) =	<u>\$ 22.918,29</u>	
	\$ 0,40	
PEQ (unidades) =	56.917,24	
PE (Ingresos) =	\$ 26.516,89	
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3		
PEQ (unidades) =	<u>\$ 23.727,31</u>	
	\$ 0,43	
PEQ (unidades) =	54.601,77	
PE (Ingresos) =	\$ 26.336,11	
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 4		
PEQ (unidades) =	<u>\$ 24.564,88</u>	
	\$ 0,46	
PEQ (unidades) =	53.027,16	
PE (Ingresos) =	\$ 26.479,48	
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5		
PEQ (unidades) =	<u>\$ 25.432,02</u>	
	\$ 0,49	
PEQ (unidades) =	51.933,97	
PE (Ingresos) =	\$ 26.849,05	

Elaboración: Autora

Si establece un promedio de los puntos de equilibrio calculados, es posible determinar que al menos deberían comercializarse 103.680 servicios por año para que el proyecto sea capaz de cubrir sus costos.



Elaboración: Autora

5.4.4 Análisis de los índices financieros

INDICES FINANCIEROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
<u>INDICE DE RENTABILIDAD</u> Margen Bruto	81,41%	86,43%	90,09%	92,77%	94,72%	89,08%
Margen Neto	19,39%	33,94%	42,69%	49,07%	53,73%	39,76%
<u>INDICE DE GESTION</u> Impacto de Gastos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	52,16%	35,24%	25,71%	18,75%	13,68%	29,11%
Carga Financiera	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<u>INDICE DE LIQUIDEZ</u> Liquidez Corriente	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	4,16	4,28	4,82	5,32	5,76	4,87
<u>INDICE DE ENDEUDAMIENTO</u> Endeudamiento del Activo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	18,97%	21,33%	19,86%	18,38%	17,16%	19,14%
ROA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	37,33%	41,97%	39,08%	36,15%	33,76%	37,66%
ROE	85,42%	53,35%	48,77%	44,29%	40,75%	54,52%

Elaboración: Autora

Fuente: (De la A Kelly, 2015)

Para concluir los indicadores financieros del proyecto hacen un resumen de las principales variables del proyecto, enfocados específicamente en los siguientes aspectos:

- **Rentabilidad.-** Este indicador explica que el margen bruto promedio de la empresa es equivalente al 89.08% de su total de ventas, mientras que el margen neto es 39.76%. Es decir, que por cada dólar vendido como resultado de la comercialización de los servicios de la banca electrónica, Banco Nacional de Fomento recibe \$ 0.40 como ganancia neta.

- **Gestión.** - El índice de gestión básicamente sirve para interpretar qué tan eficiente es la empresa en la asignación de sus gastos de operación, y del impacto que estos tuvieron sobre el total de las ventas. Por esta razón, si se aprecia nivel de gastos se ha incrementado en menos del medio por ciento durante los primeros cinco años, alcanzado así un promedio de 29.11%. Esto quiere decir que por cada dólar vendido la empresa destinó USD 0.29 para la cobertura de sus gastos operativos.

- **Liquidez.-** Como se conoce, la liquidez es uno de los aspectos más relevantes del negocio, ya que esto hará posible la operatividad del negocio, razón por lo que la liquidez corriente (a corto plazo) debe ser considerada. Acorde a los datos, se puede observar que la liquidez corriente de la empresa va mejorando durante los primeros cinco períodos, alcanzado así un índice de 4.87; es decir, que el nivel de dinero disponible es 4.8 veces mayor que las deudas de corto plazo, y por tanto, se pueden cubrir sin ningún problema.

- **Endeudamiento.-** Guardando relación con el índice anterior, el nivel de endeudamiento de la empresa es bajo, ya que en los primeros cinco años apenas representaría el 19.14% del total de activos. Por tanto, la empresa mantendría una economía saludable, basada en una liquidez

amplia y una rentabilidad bastante aceptable al inicio de sus operaciones.

- **ROA – ROE:** Acorde a estos indicadores, se puede establecer que la rentabilidad sobre los activos muestran una tendencia creciente, cuyo promedio es 37.66%, mientras que el rendimiento sobre el patrimonio es mayor, al dejar una rentabilidad promedio de 54.52%, lo que significa que la empresa no estaría tan apalancada en los primeros cinco años de operación.

5.4 Análisis financiero de un escenario de riesgo

Considerando el hecho de que los flujos netos de caja que se generan en un proyecto de inversión, o incluso la duración de los mismos, no sean variables seguras; debido a que su cálculo se basa en estimaciones, hace que el análisis de los proyectos de inversión en condiciones de certeza no sea suficiente y deba ser completado teniendo en consideración el riesgo.

5.5.1 Definición del escenario

Para completar el análisis financiero con la consideración del riesgo para el presente proyecto tomaremos como base una concreción que podría darse a lo largo de la vida del proyecto, variables que pueden verse afectadas por factores ajenos externos al proyecto, definiremos entonces un escenario pesimista que a continuación mostraremos.

5.6 Análisis financiero en escenario pesimista

En un escenario pesimista consideraremos que las variables que se mantienen constantes son: Los activos fijos, los gastos de constitución y adecuación, los costos operativos, los gastos de administración se mantienen constantes. Y que la variable que se afectaría será la demanda la cual se reduciría a un 40%, es decir a la mitad, esto incidiría en la proyección de las ventas lo cual afectaría al flujo de caja, el mismo se presenta a continuación:

PROYECCION DE FLUJO DE CAJA - PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>Ingresos Operativos:</u>						
Ventas Netas		\$ 23.328,00	\$ 33.087,53	\$ 46.930,06	\$ 66.563,76	\$ 94.411,44
<u>Egresos Operativos:</u>						
Costos Operativos		\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Gastos Administrativos		\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta		\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Participación de Trabajadores		\$ -	\$ (1.452,49)	\$ 118,30	\$ 2.025,77	\$ 4.795,96
Impuesto a la Renta		\$ -	\$ (1.810,77)	\$ 147,48	\$ 2.525,46	\$ 5.978,96
Subtotal		\$ 32.611,24	\$ 28.635,63	\$ 33.290,68	\$ 38.741,92	\$ 46.172,55
Flujo Operativo		\$ (9.283,24)	\$ 4.451,90	\$ 13.639,37	\$ 27.821,84	\$ 48.238,90
<u>Ingresos No Operativos:</u>						
Inversión Fija	\$ (5.500,00)					
Inversión Corriente	\$ (5.090,47)					
Valor de Desecho del Proyecto						\$ 8.590,47
<u>Egresos No Operativos:</u>						
Pago de Capital del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de Intereses del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo Neto Generado	\$ (10.590,47)	\$ (9.283,24)	\$ 4.451,90	\$ 13.639,37	\$ 27.821,84	\$ 56.829,36
Saldo Inicial de Caja	\$ 5.090,47	\$ 5.090,47	\$ (4.192,78)	\$ 259,12	\$ 13.898,49	\$ 41.720,33
Saldo Final de Caja	\$ 5.090,47	\$ (4.192,78)	\$ 259,12	\$ 13.898,49	\$ 41.720,33	\$ 98.549,69

Para el análisis de rentabilidad se consideran los flujos operativos del negocio los cuales en el escenario pesimista se han visto afectados como lo muestra el cuadro anterior.

Tal como se aprecia en la siguiente tabla del análisis TIR y VAN, el aporte de los fondos propios es de \$ 10,590.47, de esta forma, con los flujos netos afectados se puede apreciar que existe un payback o retorno positivo en el año 4.

ANALISIS TIR Y VAN DEL PROYECTO

DESCRIPCION	FLUJOS OPERATIVOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$10.590,47	-\$10.590,47
AÑO 1	-\$9.283,24	-\$19.873,71
AÑO 2	\$4.451,90	-\$15.421,82
AÑO 3	\$13.639,37	-\$1.782,44
AÑO 4	\$27.821,84	\$26.039,39
AÑO 5	\$48.238,90	\$74.278,29

Como ya hemos calculado la tasa de descuento o expectativa de retorno que es de 5.29%; viéndose afectados los flujos en el escenario pesimista el cálculo de TIR y VAN quedarían como se muestra a continuación.

ANALISIS DE RENTABILIDAD

TMAR	5,29%
TIR	52,69%
VAN	\$56.202,07

Por esta razón, según los flujos operativos es posible determinar que el proyecto sería factible y rentable aun en un escenario pesimista en el que nuestra demanda se vea reducida a la mitad, puesto que la TIR es positiva de 52.69% y de la misma manera, el Valor Actual Neto (VAN) sería positivo de \$ 56.202,07 lo que significa que el proyecto sería capaz de recuperar su inversión total y adicionalmente generaría una ganancia de \$ 56.202,07 dólares.

CONCLUSIONES

Por medio de los estudios realizados se concluye, que debido a que las instituciones financieras tienen el reto de innovar paulatinamente sus aplicaciones y servicios a la par de los adelantos tecnológicos para brindar a los clientes herramientas que faciliten sus actividades se hace necesario la implementación del presente proyecto de renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento

Además podemos concluir que se ha cumplido con los objetivos específicos planteados al inicio del proyecto de la siguiente manera:

Se logró determinar la situación actual, los indicadores y la determinación de la cultura digital de la plataforma electrónica de Banco Nacional de Fomento, así como también se logró establecer las estrategias que se aplicarían para mejorar dicha banca electrónica.

Se comprueba además que el proyecto es factible debido a que el estudio realizado reveló una aceptación muy favorable y al realizar el análisis de los resultados presentados por la evaluación financiera evidencia un VAN positivo de \$ 228.667,95 y una TIR 209.39% mayor a la TREMA de 5.29%.

Lo antes mencionado se ha podido conocer mediante el trabajo de investigación realizado, el cual a través de datos reales, análisis de la competencia y encuestas realizadas dan como resultado la viabilidad del proyecto cumpliendo de esta manera con el objetivo general planteado inicialmente en este proyecto debido a que cada vez es mayor el número de usuarios en Ecuador que utilizan los servicios de la banca electrónica, a la par del aumento de la utilización de dispositivos electrónicos, cuyo propósito final es agilizar las transacciones y brindarle al cliente servicios financieros más cómodos, seguros y que puedan ser utilizados desde el lugar en donde se les necesite.

RECOMENDACIONES

Al ejecutar la renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento se recomienda lo siguiente:

- Brindar información a los clientes sobre el uso y beneficio de los nuevos productos y servicios financieros de la renovada banca electrónica.
- Promover los servicios para lograr incrementar clientes de la renovada banca electrónica.
- Mediante el estudio financiero realizado podemos observar que la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento tiene extensa perspectiva, que es factible, rentable y viable, por esta razón se recomienda su realización.

BIBLIOGRAFÍA

- Alegsa Leandro. (15 de 10 de 2013). *Alegsa.com.ar*. Obtenido de Diccionario de Informatica y tecnologia: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/obsolescencia%20tecnol%C3%B3gica.php>
- ANDES. (13 de Mayo de 2015). Gobierno ecuatoriano crea BanEcuador en reemplazo del Banco Nacional de Fomento. *Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramerica*. Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/gobierno-ecuadoriano-crea-banecuador-reemplazo-banco-nacional-fomento.html>
- Argueda Esteban, Molina Arturo. (2014). *Investigación de Mercados*. Madrid: ESIC. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=dKTIAGAAQBAJ&pg=PA192&dq=variables+dependiente+e+independiente+en+una+investigacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiErrfY7uvJAhWKHxoKHT2DAPg4FBDoAQgzMAQ#v=onepage&q=variables%20dependiente%20e%20independiente%20en%20una%20inves>
- Banco Guayaquil. (2015). *Banca Virtual*. Obtenido de <http://www.bancoguayaquil.com/responsive/personas/cuentas/cuentapersonal.asp>
- Banco Nacional de Fomento. (2 de 11 de 2009). Obtenido de http://web.bancosdesarrollo.org/fp_cont_869_ESP.html
- Bernal César. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Education, Segunda edición. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=h4X_eFai59oC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Boletín Informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador. (2015). *La banca privada ecuatoriana y la banca virtual*. Quito. Obtenido de http://www.asobancos.org.ec/ABPE_INFORMA/52.pdf
- CIO. (26 de 5 de 2015). *CIO SPAIN.ES*. Obtenido de <http://www.ciospain.es/industria-y-utilities/como-fidelizar-a-los-clientes-con-su-banco>

- Cuesta Ubaldo Cambra. (2012). *Planificación Estrategia y Creatividad*. Madrid: ESIC. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=EQyX44OSfMYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- De la A Kelly. (2015). <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/123456789/3909>. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/3909/1/T-UCSG-PRE-ECO-MD-ADM-25.pdf>
- El Espectador. (30 de 10 de 2012). Obtenido de <http://www.elespectador.com/tecnologia/banca-electronica-un-aliado-optimizar-el-tiempo-articulo-384257>
- El Telegrafo. (9 de 5 de 2015). *BanEcuador reemplazará al Banco Nacional de Fomento*. Ecuador. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/banecuador-reemplazara-al-banco-nacional-de-fomento.html>
- Fast Developments.net. (6 de Junio de 2015). Innovación digital en la Banca. Ecuador. Obtenido de <http://www.fastdevelopments.net/innovacion-digital-en-la-banca/>
- Gutierrez Pablo. (27 de 2 de 2012). *Fayerwayer*. (B. N. S.A, Productor) Obtenido de <https://www.fayerwayer.com/2012/02/columna-que-tan-electronica-es-la-banca-electronica-en-latinoamerica/>
- Heredia Ramón. (2014). Los desafíos y oportunidades de la banca digital en Latinoamérica. *Reporte Digital*, 1. Obtenido de <http://reportedigital.com/transformacion-digital/desafios-oportunidades-banca-digital-latinoamerica/>
- INEC. (2011). *Reporte anual sobre Tecnologías de la información y comunicación TIC'S*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/sitio_tics/presentacion.pdf
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (18 de Mayo de 2004). *Transparencia*, *grupofaro.com*. Obtenido de <http://transparencia.grupofaro.org/wp-content/uploads/2010/11/LOTAIP-Ley.pdf>

- Mateo Daniel. (2010). *Cómo gestionar y planificar un proyecto en la empresa*. España: Ideas propias. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=vi9aSvw27awC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Pacific Credit Rating. (2015). *Informe con Estados Financieros a 31 de Marzo de 2015*. Quito. Obtenido de http://www.ratingspcr.com/uploads/2/5/8/5/25856651/ec_bnf_ff-201503_fn.pdf
- PWC. (2015). *PricewaterhouseCoopers*. Obtenido de <http://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero-seguros/encuesta-mundial-banca-digital.html>
- Sipse.com. (13 de 3 de 2015). Banca digital, tendencia en Latinoamérica. Los Angeles, California, Estados Unidos. Obtenido de <http://sipse.com/mundo/banca-digital-cada-vez-mas-importante-para-los-bancos-latinos-141772.html>
- Superintendencia de bancos y seguros del Ecuador. (2012). Obtenido de http://portaldelusuario.sbs.gob.ec/contenido.php?id_contenido=69
- Thompson Ivan. (7 de 2006). *Promonegocios.net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/clientes/tipos-clientes.html>
- WebAIM. (2015). The Web Content Accessibility Guidelines. *web accessibility in mind*. Obtenido de <http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=pautas-accesibilidad-contenido-web>

ANEXOS

ANEXO 1. Formato de Encuesta

“RENOVACIÓN DE LA BANCA ELECTRÓNICA DE BANCO NACIONAL DE FOMENTO”

Formato de Encuesta

OBJETIVO:

- Identificar la incidencia en la insatisfacción del cliente debido a la obsolescencia de la plataforma electrónica de Banco Nacional de Fomento.
- Determinar factores claves que sirvan para el desarrollo de estrategias de la renovación de la plataforma electrónica.
- Analizar el nivel de aceptación de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.

A. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO:

Sexo_____

Edad_____

B. COMPORTAMIENTO DEL CLIENTE:

1. ¿Conoce usted la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento? – Si contesta no, termina la encuesta.

Sí _____

No___ Termina encuesta.

2. ¿Considera usted que esta banca electrónica brinda un servicio eficaz?

Sí _____

No___

3. ¿Cuántas veces ha ingresado a la banca electrónica en los 3 últimos meses?

- 20 veces o más
- De 10 a 19 veces
- De 4 a 9 veces
- De 1 a 3

4. ¿Está satisfecho con el tipo de servicios que brinda esta banca electrónica?

- Muy Satisfecho
- Satisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

5. ¿Por qué razones ha visitado últimamente la banca electrónica?

- Para información general
- Para realizar alguna transacción
- Para revisar saldos
- Todas las anteriores

C. EVALUACIÓN DEL GRADO DE ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA:

6. ¿Cree usted que la nuestra banca electrónica se encuentra desactualizada?

Sí _____

No _____

7. ¿Qué servicios de banca electrónica usted necesita actualmente?

- Transacciones interbancarias
- Consultas de Saldos de cuentas
- Compra y venta de tiempo aire
- Pagos de servicios básicos
- Pago de tarjetas de crédito
- Pago de impuestos prediales
- Pago de matrícula de vehículos
- Rol de Pagos
- Solicitud de productos
- Consulta de inversiones
- Bloqueo de tarjeta de debito

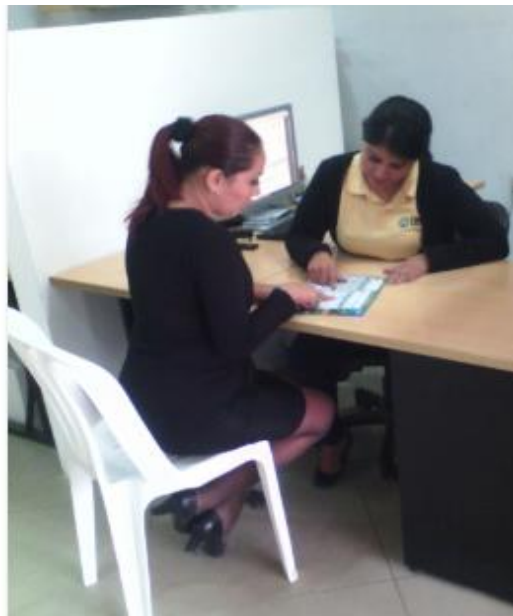
8. ¿Cree usted que con la renovación de la banca electrónica mejoraría notablemente este servicio?

Sí _____

No _____

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.

ANEXO 2. Encuestas realizadas



ANEXO 3. Pruebas de evaluación y aceptación de la renovación de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento



ANEXO 4. Análisis Financiero

CALCULO DE LA CAPACIDAD INSTALADA / DEMANDA PROYECTADA

Descripción	Cantidad	Horas trabajadas	Total Horas	Servicios por hora	Capacidad Instalada
<u>Maquinarias y equipos de operación</u> Hardware y Software	1	24	24	15	360

Descripción	Capacidad Instalada		
	DIA	MES	AÑO
Servicios de banca electrónica BNF	360	10800	129600

DEMANDA PROYECTADA	MUESTRA	MERCADO OBJETIVO	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO TOTAL MES
ENCUESTADOS	320000	240.000,00	12	2880000
TOTAL DEMANDA MENSUAL				2880000

PERIODO	CAPACIDAD	DEMANDA	% COBERTURA
MES	10800	2880000	0,38%
AÑO 1	129600	34560000	0,38%

PROYECCION SERVICIOS DE LA RENOVADA BANCA ELECTRÓNICA DE BNF

PERIODO	CAPACIDAD MAX.	META	DEMANDA	% COBERTURA
AÑO 1	129600	103.680,00	243200,00	42,63%
AÑO 2	129600	108.345,60	320854,00	33,77%
AÑO 3	129600	113.221,15	439570,00	25,76%
AÑO 4	129600	118.316,10	602211,00	19,65%
AÑO 5	129600	123.640,33	825029,00	14,99%
PROM.	129600	113440,64	486172,80	27,36%

DESCRIPCIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS DEL PROYECTO			
Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
<u>Equipos de operación</u>			
Hardware	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
SUBOTAL			\$ 4.000,00
<u>Sistemas operacionales</u>			
Software	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
TOTAL			\$ 1.500,00

Gastos de constitución, instalación y adecuación

Descripción	Cantidad	V. Unitario	Subtotal
<u>Gastos de Investigación y desarrollo</u>			
Encuestas de investigación	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Consultoría a empresa Ezone	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Encuesta de pruebas	1	\$ 50,00	\$ 50,00
			\$ -
Subtotal			\$ 500,00
<u>Gastos de Instalación y Adecuación</u>			
Mantenimiento del sistema de aire acondicionado de las instalaciones	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Mantenimiento de los equipos computacionales existentes	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Diseño de la renovación	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Subtotal			\$ 1.300,00
Total Gastos de Pre Operación			\$ 1.800,00

CAPITAL DE TRABAJO

DETALLES	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>	\$ 722,87	\$ 722,87	\$ -	\$ 1.445,73
Mano de Obra	\$ 522,87	\$ 522,87		\$ 1.045,73
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	\$ 200,00	\$ 200,00		\$ 400,00
				\$ -
<u>GASTOS DE OPERACIÓN</u>	\$ 3.644,74	\$ -	\$ -	\$ 3.644,74
Gastos de Administración	\$ 3.164,74			\$ 3.164,74
Gastos de Marketing y Ventas	\$ 480,00			\$ 480,00
<u>GASTOS NO OPERATIVOS</u>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Financieros	\$ -	\$ -		\$ -
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.367,60	\$ 722,87	\$ -	\$ 5.090,47

INVERSION INICIAL DEL PROYECTO

Descripción	Valor	% participación
<u>Inversión en Activos Fijos</u>		
Hardware	\$ 4.000,00	37,77%
Software	\$ 1.500,00	14,16%
SUBTOTAL	\$ 5.500,00	51,93%
<u>Inversión en Activos Corrientes</u>		
Capital de Trabajo	\$ 5.090,47	48,07%
Inversión Inicial Total del Proyecto	\$ 10.590,47	100,00%

CUADRO DE DEPRECIACIONES

ACTIVO FIJO	VALOR USD	VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Hardware	\$ 4.000,00	10	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
DEPRECIACION TOTAL			\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
DEPRECIACION ACUMULADA				\$ 400,00	\$ 800,00	\$ 1.200,00	\$ 1.600,00	\$ 2.000,00

CUADRO DE SUELDOS Y SALARIOS

Incremento Salarial: 3,53%

PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO	Cantidad	Sueldo Base	Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente Administrativo	1	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 10.200,00	\$ 10.560,06	\$ 10.932,83	\$ 11.318,76	\$ 11.718,31
Subtotal	1	\$ 850,00	\$ 850,00	\$ 10.200,00	\$ 10.560,06	\$ 10.932,83	\$ 11.318,76	\$ 11.718,31
<u>Beneficios Sociales</u>								
XIII Sueldo			\$ 70,83	\$ 850,00	\$ 880,01	\$ 911,07	\$ 943,23	\$ 976,53
XIV Sueldo			\$ 28,33	\$ 340,00	\$ 352,00	\$ 364,43	\$ 377,29	\$ 390,61
Fondo de Reserva			\$ 70,81	\$ 849,66	\$ 879,65	\$ 910,70	\$ 942,85	\$ 976,14
Vacaciones			\$ 35,42	\$ 425,00	\$ 440,00	\$ 455,53	\$ 471,61	\$ 488,26
Aporte Patronal (12.15%)			\$ 103,28	\$ 1.239,30	\$ 1.283,05	\$ 1.328,34	\$ 1.375,23	\$ 1.423,77
Aporte Personal IESS (9.35%)			\$ 79,48	\$ 953,70	\$ 987,37	\$ 1.022,22	\$ 1.058,30	\$ 1.095,66
Total Sueldo + Beneficios Sociales		\$ 850,00	\$ 1.079,19	\$ 12.950,26	\$ 13.407,40	\$ 13.880,69	\$ 14.370,67	\$ 14.877,96

PERSONAL OPERATIVO

CARGO	Cantidad	Sueldo Base	Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal	1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00	\$ 4.969,44	\$ 5.144,86	\$ 5.326,47	\$ 5.514,50
Subtotal	1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00	\$ 4.969,44	\$ 5.144,86	\$ 5.326,47	\$ 5.514,50
<u>Beneficios Sociales</u>								
XIII Sueldo			\$ 33,33	\$ 400,00	\$ 414,12	\$ 428,74	\$ 443,87	\$ 459,54
XIV Sueldo			\$ 28,33	\$ 340,00	\$ 352,00	\$ 364,43	\$ 377,29	\$ 390,61
Fondo de Reserva			\$ 33,33	\$ 399,98	\$ 414,10	\$ 428,72	\$ 443,86	\$ 459,52
Vacaciones			\$ 16,67	\$ 200,00	\$ 207,06	\$ 214,37	\$ 221,94	\$ 229,77
Aporte Patronal (12.15%)			\$ 48,60	\$ 583,20	\$ 603,79	\$ 625,10	\$ 647,17	\$ 670,01
Aporte Personal IESS (9.35%)			\$ 37,40	\$ 448,80	\$ 464,64	\$ 481,04	\$ 498,03	\$ 515,61
Total Sueldo + Beneficios Sociales		\$ 400,00	\$ 522,87	\$ 6.274,38	\$ 6.495,87	\$ 6.725,17	\$ 6.962,57	\$ 7.208,35

COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS

Inflación: 3,53%

	MENSUAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>COSTOS OPERATIVOS</u>						
-						
Sueldos y beneficios personal operativo	\$ 522,87	\$ 6.274,38	\$ 6.495,87	\$ 6.725,17	\$ 6.962,57	\$ 7.208,35
Mantenimiento	\$ 200,00	\$ 2.400,00	\$ 2.484,72	\$ 2.572,43	\$ 2.663,24	\$ 2.757,25
SUBTOTAL	\$ 722,87	\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60

	MENSUAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</u>						
-						
Sueldos y beneficios personal administrativo	\$ 1.079,19	\$ 12.950,26	\$ 13.407,40	\$ 13.880,69	\$ 14.370,67	\$ 14.877,96
Luz	\$ 80,00	\$ 960,00	\$ 993,89	\$ 1.028,97	\$ 1.065,29	\$ 1.102,90
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00	\$ 310,59	\$ 321,55	\$ 332,90	\$ 344,66
Gastos de constitución	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de instalación y adecuación del negocio	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Telefono + Internet CNT	\$ 120,00	\$ 1.440,00	\$ 1.490,83	\$ 1.543,46	\$ 1.597,94	\$ 1.654,35
Suministros de Oficina	\$ 30,00	\$ 360,00	\$ 372,71	\$ 385,86	\$ 399,49	\$ 413,59
Materiales de limpieza	\$ 30,00	\$ 360,00	\$ 372,71	\$ 385,86	\$ 399,49	\$ 413,59
Impuesto (1,5 x mil)	\$ 0,55	\$ 6,60	\$ 6,83	\$ 7,07	\$ 7,32	\$ 7,58
SUBTOTAL	\$ 3.164,74	\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62

	MENSUAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>GASTOS DE VENTAS</u>						
Tripticos	\$ 80,00	\$ 960,00	\$ 993,89	\$ 1.028,97	\$ 1.065,29	\$ 1.102,90
Banners	\$ 250,00	\$ 3.000,00	\$ 3.105,90	\$ 3.215,54	\$ 3.329,05	\$ 3.446,56
Publicaciones en prensa escrita	\$ 150,00	\$ 1.800,00	\$ 1.863,54	\$ 1.929,32	\$ 1.997,43	\$ 2.067,94
SUBTOTAL	\$ 480,00	\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40

DETERMINACIÓN DEL COSTO Y PRECIO DE LOS SERVICIOS

COSTO DE PRODUCCIÓN

Descripción	Costo Operativo		Capacidad Instalada			Costo Unitario	
	Mensual	Anual	Diaria	Mensual	Anual	Mensual	Anual
<u>COSTOS OPERATIVOS</u>							
Gastos de pre operación	\$ 1.800,00	\$ 21.600,00	360	10800	129600	\$ 0,17	\$ 0,17
Sueldos y beneficios personal operativo	\$ 522,87	\$ 6.274,38	360	9360	112320	\$ 0,06	\$ 0,06
Mantenimiento	\$ 187,20	\$ 2.246,40	360	9360	112320	\$ 0,02	\$ 0,02
SUBTOTAL	\$ 2.510,07	\$ 30.120,78				\$ 0,24	\$ 0,24

COSTO DE DISTRIBUCIÓN

Descripción	Costo Operativo		Capacidad Instalada			Costo Unitario	
	Mensual	Anual	Diaria	Mensual	Anual	Mensual	Anual
<u>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</u>							
Sueldos y beneficios personal administrativo	\$ 1.079,19	\$ 12.950,26	360	9360	112320	\$ 0,12	\$ 0,12
Luz	\$ 80,00	\$ 960,00	360	9360	112320	\$ 0,01	\$ 0,01
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00	360	9360	112320	\$ 0,00	\$ 0,00
Teléfono + Internet CNT	\$ 120,00	\$ 1.440,00	360	9360	112320	\$ 0,01	\$ 0,01
Suministros de Oficina	\$ 30,00	\$ 360,00	360	9360	112320	\$ 0,00	\$ 0,00
Materiales de limpieza	\$ 30,00	\$ 360,00	360	9360	112320	\$ 0,00	\$ 0,00
Impuesto (1,5 x mil)	\$ 0,55	\$ 6,60	360	9360	112320	\$ 0,00	\$ 0,00
SUBTOTAL	\$ 1.364,74	\$ 16.376,86				\$ 0,15	\$ 0,15

Descripción	Costo Operativo		Capacidad Instalada			Costo Unitario	
	Mensual	Anual	Diaria	Mensual	Anual	Mensual	Anual
<u>GASTOS DE VENTAS</u>							
Tripticos	\$ 80,00	\$ 960,00	360	9360	112320	\$ 0,01	\$ 0,01
Banners	\$ 250,00	\$ 3.000,00	360	9360	112320	\$ 0,03	\$ 0,03
Publicaciones en prensa escrita	\$ 150,00	\$ 1.800,00	360	9360	112320	\$ 0,02	\$ 0,02
SUBTOTAL	\$ 480,00	\$ 5.760,00				\$ 0,05	\$ 0,05

ANÁLISIS DEL COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO

TIPO DE COSTO	MENSUAL	ANUAL	PROMEDIO
COSTO OPERATIVO	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,24
COSTO DE DISTRIBUCIÓN	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20
COSTO TOTAL	\$ 0,44	\$ 0,44	\$ 0,44

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

DETALLE	COSTO	PRECIO	PVP.	MARGEN	% MARGEN
SERVICIOS DE BANCA ELECTRONICA DE BNF	\$ 0,44	\$ 0,44	\$ 0,45	\$ 0,01	2,31%
PROMEDIO	\$ 0,44	\$ 0,44	\$ 0,45	\$ 0,01	2,31%

PROYECCION DE VENTAS

incremento en la utilización de la Banca electrónica: 37,00%
 inflación 3,53%

DETALLE	PVP.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios de banca electrónica de BNF	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52
PROMEDIO		\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52

DETALLE	CAPACIDAD MES	% META	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios de banca electrónica de BNF	10800	80%	103680	142042	194597	266598	365239
PROMEDIO	10800	80%	103680	142042	194597	266598	365239

PROYECCIÓN DE VENTAS TOTALES						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Servicios de banca electrónica de BNF	\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88	
Venta Total	\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88	

PROYECCION DE ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas	\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88
Costos Operativos	\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Utilidad Bruta	\$ 37.981,62	\$ 57.194,46	\$ 84.562,51	\$ 123.501,71	\$ 178.857,28
Gastos de Operación					
Gastos Administrativos	\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta	\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Depreciaciones	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Total Gastos de Operación	\$ 24.336,86	\$ 23.318,29	\$ 24.127,31	\$ 24.964,88	\$ 25.832,02
Utilidad Operacional	\$ 13.644,76	\$ 33.876,17	\$ 60.435,20	\$ 98.536,83	\$ 153.025,26
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de Participación	\$ 13.644,76	\$ 33.876,17	\$ 60.435,20	\$ 98.536,83	\$ 153.025,26
Participación de Trabajadores (15%)	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52	\$ 22.953,79
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 11.598,04	\$ 28.794,74	\$ 51.369,92	\$ 83.756,31	\$ 130.071,47
Impuesto a la Renta (22%)	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39	\$ 28.615,72
Utilidad Neta	\$ 9.046,47	\$ 22.459,90	\$ 40.068,54	\$ 65.329,92	\$ 101.455,75

BALANCE GENERAL FINAL PROYECTADO

ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja/Bancos	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 297.020,56
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 297.020,56
ACTIVOS FIJOS						
Hardware	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Software	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
(-) Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (400,00)	\$ (800,00)	\$ (1.200,00)	\$ (1.600,00)	\$ (2.000,00)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 5.500,00	\$ 5.100,00	\$ 4.700,00	\$ 4.300,00	\$ 3.900,00	\$ 3.500,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 10.590,47	\$ 24.235,23	\$ 53.513,11	\$ 102.532,04	\$ 180.702,21	\$ 300.520,56
PASIVOS						
Pasivos Corto Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuesto a la renta por pagar	\$ -	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52	\$ 22.953,79
Participación de trabajadores por pagar	\$ -	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39	\$ 28.615,72
Pasivos a Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE PASIVOS	\$ -	\$ 4.598,28	\$ 11.416,27	\$ 20.366,66	\$ 33.206,91	\$ 51.569,51
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47	\$ 10.590,47
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 9.046,47	\$ 22.459,90	\$ 40.068,54	\$ 65.329,92	\$ 101.455,75
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 9.046,47	\$ 31.506,37	\$ 71.574,91	\$ 136.904,83
TOTAL PATRIMONIO	\$ 10.590,47	\$ 19.636,94	\$ 42.096,84	\$ 82.165,38	\$ 147.495,30	\$ 248.951,05
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 10.590,47	\$ 24.235,23	\$ 53.513,11	\$ 102.532,04	\$ 180.702,21	\$ 300.520,56

PROYECCION DE FLUJO DE CAJA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>Ingresos Operativos:</u>						
Ventas Netas		\$ 46.656,00	\$ 66.175,05	\$ 93.860,11	\$ 133.127,52	\$ 188.822,88
<u>Egresos Operativos:</u>						
Costos Operativos		\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Gastos Administrativos		\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta		\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Participación de Trabajadores		\$ -	\$ 2.046,71	\$ 5.081,43	\$ 9.065,28	\$ 14.780,52
Impuesto a la Renta		\$ -	\$ 2.551,57	\$ 6.334,84	\$ 11.301,38	\$ 18.426,39
Subtotal		\$ 32.611,24	\$ 36.497,16	\$ 44.441,18	\$ 54.557,35	\$ 68.604,53
Flujo Operativo		\$ 14.044,76	\$ 29.677,89	\$ 49.418,93	\$ 78.570,17	\$ 120.218,35
<u>Ingresos No Operativos:</u>						
Inversión Fija	\$ (5.500,00)					
Inversión Corriente	\$ (5.090,47)					
Valor de Desecho del Proyecto						\$ 8.590,47
<u>Egresos No Operativos:</u>						
Pago de Capital del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de Intereses del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo Neto Generado	\$ (10.590,47)	\$ 14.044,76	\$ 29.677,89	\$ 49.418,93	\$ 78.570,17	\$ 128.808,82
Saldo Inicial de Caja	\$ 5.090,47	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21
Saldo Final de Caja	\$ 5.090,47	\$ 19.135,23	\$ 48.813,11	\$ 98.232,04	\$ 176.802,21	\$ 305.611,03

Valor de Desecho del Proyecto	
Recuperación de activos al año 5	\$ 3.500,00
Recuperación de capital de trabajo al año 5	\$ 5.090,47
Total	\$ 8.590,47

ANALISIS TIR Y VAN DE LA INVERSION

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$10.590,47	-\$10.590,47
AÑO 1	\$14.044,76	\$3.454,29
AÑO 2	\$29.677,89	\$33.132,17
AÑO 3	\$49.418,93	\$82.551,10
AÑO 4	\$78.570,17	\$161.121,27
AÑO 5	\$128.808,82	\$289.930,09

CÁLCULO DEL CAPM	
$Kr = Krf + \beta (Km - Krf) + i$	
Krf (tasa libre de riesgo)=	1,70%
Km (rendimiento de mercado) =	5,08%
β (beta del mercado) =	0,56
Tasa Riesgo País	1,70%
Kr (tasa esperada de retorno) =	5,29%
ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	5,29%
TIR	209,82%
VAN	\$235.305,74

ANALISIS TIR Y VAN DEL PROYECTO

DESCRIPCION	FLUJOS OPERATIVOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$10.590,47	-\$10.590,47
AÑO 1	\$14.044,76	\$3.454,29
AÑO 2	\$29.677,89	\$33.132,17
AÑO 3	\$49.418,93	\$82.551,10
AÑO 4	\$78.570,17	\$161.121,27
AÑO 5	\$120.218,35	\$281.339,62

ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	5,29%
TIR	209,39%
VAN	\$228.667,95

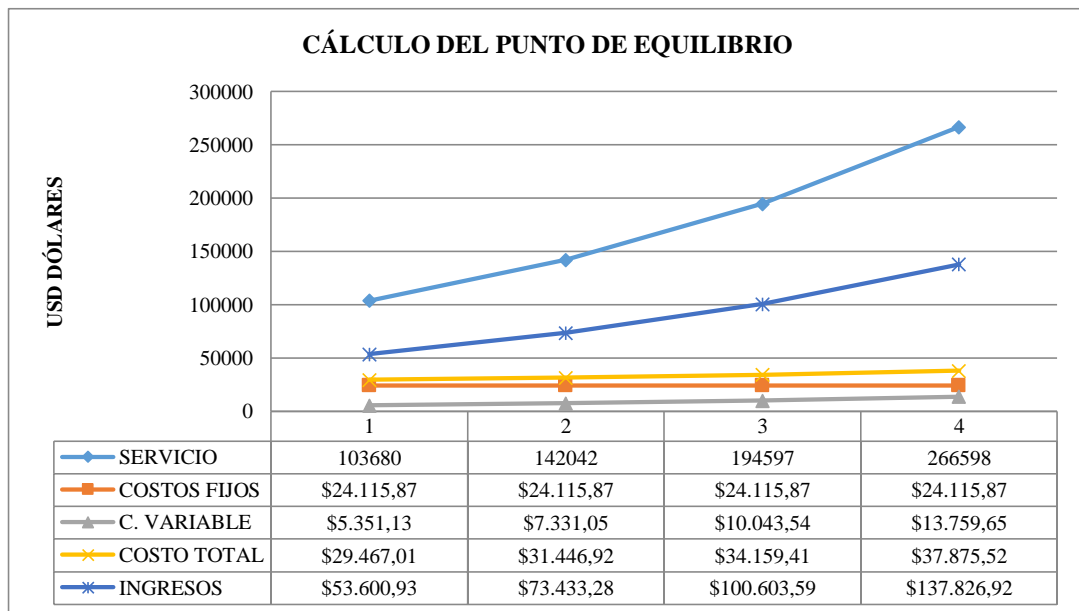
CALCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

FUENTE	INVERSION	PESO	TASA	PONDERACION
Recursos Propios	\$ 10.590,47	100,00%	5,29%	5,29%
TMAR				5,29%

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	103680,00	142041,60	194596,99	266597,88	365239,09
\$	23.936,86	\$ 22.918,29	\$ 23.727,31	\$ 24.564,88	\$ 25.432,02
\$	8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
\$	0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52
\$	0,45	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52
\$	0,08	\$ 0,06	\$ 0,05	\$ 0,04	\$ 0,03

PUNTO DE EQUILIBRIO		
	UNIDADES	INGRESO
AÑO 1	65.340,22	\$ 29.403,10
AÑO 2	56.916,08	\$ 25.612,24
AÑO 3	54.600,66	\$ 24.570,30
AÑO 4	53.026,08	\$ 23.861,74
AÑO 5	51.932,91	\$ 23.369,81
promedio	56.363,19	25.363,44



RATIOS FINANCIEROS						
INDICES FINANCIEROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
<u>INDICE DE RENTABILIDAD</u> Margen Bruto	81,41%	86,43%	90,09%	92,77%	94,72%	89,08%
Margen Neto	19,39%	33,94%	42,69%	49,07%	53,73%	39,76%
<u>INDICE DE GESTION</u> Impacto de Gastos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	52,16%	35,24%	25,71%	18,75%	13,68%	29,11%
Carga Financiera	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<u>INDICE DE LIQUIDEZ</u> Liquidez Corriente	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	4,16	4,28	4,82	5,32	5,76	4,87
<u>INDICE DE ENDEUDAMIENTO</u> Endeudamiento del Activo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	18,97%	21,33%	19,86%	18,38%	17,16%	19,14%
ROA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	37,33%	41,97%	39,08%	36,15%	33,76%	37,66%
ROE	85,42%	53,35%	48,77%	44,29%	40,75%	54,52%

PROYECCION DE FLUJO DE CAJA - PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>Ingresos Operativos:</u>						
Ventas Netas		\$ 23.328,00	\$ 33.087,53	\$ 46.930,06	\$ 66.563,76	\$ 94.411,44
<u>Egresos Operativos:</u>						
Costos Operativos		\$ 8.674,38	\$ 8.980,59	\$ 9.297,60	\$ 9.625,81	\$ 9.965,60
Gastos Administrativos		\$ 18.176,86	\$ 16.954,96	\$ 17.553,47	\$ 18.173,11	\$ 18.814,62
Gastos de Venta		\$ 5.760,00	\$ 5.963,33	\$ 6.173,83	\$ 6.391,77	\$ 6.617,40
Participación de Trabajadores		\$ -	\$ (1.452,49)	\$ 118,30	\$ 2.025,77	\$ 4.795,96
Impuesto a la Renta		\$ -	\$ (1.810,77)	\$ 147,48	\$ 2.525,46	\$ 5.978,96
Subtotal		\$ 32.611,24	\$ 28.635,63	\$ 33.290,68	\$ 38.741,92	\$ 46.172,55
Flujo Operativo		\$ (9.283,24)	\$ 4.451,90	\$ 13.639,37	\$ 27.821,84	\$ 48.238,90
<u>Ingresos No Operativos:</u>						
Inversión Fija	\$ (5.500,00)					
Inversión Corriente	\$ (5.090,47)					
Valor de Desecho del Proyecto						\$ 8.590,47
<u>Egresos No Operativos:</u>						
Pago de Capital del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de Intereses del Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo Neto Generado	\$ (10.590,47)	\$ (9.283,24)	\$ 4.451,90	\$ 13.639,37	\$ 27.821,84	\$ 56.829,36
Saldo Inicial de Caja	\$ 5.090,47	\$ 5.090,47	\$ (4.192,78)	\$ 259,12	\$ 13.898,49	\$ 41.720,33
Saldo Final de Caja	\$ 5.090,47	\$ (4.192,78)	\$ 259,12	\$ 13.898,49	\$ 41.720,33	\$ 98.549,69

**ESCENARIO PESIMISTA
ANALISIS TIR Y VAN DEL PROYECTO**

DESCRIPCION	FLUJOS OPERATIVOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$10.590,47	-\$10.590,47
AÑO 1	-\$9.283,24	-\$19.873,71
AÑO 2	\$4.451,90	-\$15.421,82
AÑO 3	\$13.639,37	-\$1.782,44
AÑO 4	\$27.821,84	\$26.039,39
AÑO 5	\$48.238,90	\$74.278,29

ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	5,29%
TIR	52,69%
VAN	\$56.202,07

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Cruz Gonzabay Lily Graciela, con C.C: # 0925015216 autor/a del trabajo de titulación: Renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento previo a la obtención del título de **INGENIERA COMERCIAL** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, Marzo de 2016

f. _____
Nombre: Cruz Gonzabay Lily Graciela
C.C: 0925015216



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Cruz Gonzabay, Lily Graciela		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	España García, Marcos Vinicio		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniera Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	Marzo de 2016	No. DE PÁGINAS:	133
ÁREAS TEMÁTICAS:	Estudio de mercado, plan de producción, plan de viabilidad económica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	BANCA ELECTRÓNICA, SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, RENOVACIÓN DE SERVICIOS.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo de investigación es un estudio para la renovación de la plataforma de la banca electrónica de Banco Nacional de Fomento el cual ha sido realizado mediante las cuatro etapas de este proceso que son: Investigación, organización, diseño y pruebas; además se realizó el estudio financiero respectivo. En la etapa de investigación se realizó un estudio de mercado a través de encuestas lo cual mediante sus resultados sabemos del conocimiento, la eficacia y la satisfacción de la actual banca electrónica; así como también los servicios más demandados y las expectativas de la renovación de la misma. También se definió la estrategia, se analizó los recursos y se planificó el tiempo de trabajo. En la etapa de organización se estudió la estructura de la renovación de la banca electrónica. En la etapa de diseño se definió el funcionamiento de la misma. En la última etapa se probaron los prototipos, la función y comprensión a través de una evaluación. El estudio financiero se realizó para mostrar los costos y gastos que se demandaba para la inversión de este proyecto, de esta manera pudimos conocer la viabilidad de la renovación visualizando a la vez el crecimiento del servicio en el tiempo evaluado.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0999264341	E-mail: lily.cruz@cu.ucsg.edu.ec / gracacruz1986@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Traverso Holguin, Paola Alexandra		
	Teléfono: 0999406190		
	E-mail: ptraverso2008@hotmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	