



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE
ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “BASE DE TAURA”.**

AUTOR:

Héctor López

DIRECTOR:

Xavier Ordeñana

**Guayaquil – Ecuador
Noviembre-2019**

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada:

A Dios por ser mi guía.

A mis padres Blanca, Gloria y Héctor, quienes jamás permitieron que abandone mis sueños ni pierda el rumbo, con su ejemplo de constancia y esfuerzo permanente han demostrado que cualquier objetivo es alcanzable, a ellos mi eterno amor y admiración.

A mis hermanos Patricio, Ana, Jorge, Christian, Verónica, Jessica y en especial a Mayra quien sin decir una palabra me motivo a embarcarme en esta travesía, su fortaleza, resiliencia y alegría frente a lo injusta y cruel que suele ser la vida, ha demostrado que a pesar de las dificultades debemos seguir avanzando.

A mi sobrina y sobrinos, quienes me motivan a ser, si no un ejemplo, al menos una buena persona en quien puedan confiar.

Finalmente quiero dedicar este trabajo, a todas las personas que siendo más brillantes que el autor de estas letras, por motivos socioeconómicos no han tenido la oportunidad de demostrar y aportar a la sociedad su capacidad.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento:

A las autoridades, docentes y personal de apoyo de la mejor Escuela de Postgrado en Administración de Empresas del Ecuador, por hacer de mi paso por sus aulas, pasillos y oficinas, un verdadero paseo lleno de aprendizaje, fraternales amigos y experiencias inolvidables, que al recordar hacen que, escribiendo este agradecimiento, desee volver a empezar este proceso que ha sido para mí un aporte insuperable en lo personal y profesional.

Al Consejo de Administración de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura”, por permitirme desarrollar este tema y facilitarme la información necesaria.

A los amigos y familiares quienes siempre están apoyando y motivando el cumplimiento de mis objetivos, a ellos gracias por ser parte de mis tristezas y alegrías.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera de la implementación de un departamento de administración integral de riesgos en la cooperativa de ahorro y crédito “Base de Taura”, y para el cumplimiento del mismo la investigación fue desglosada en un total de 8 capítulos comenzando con la presentación del departamento administrativo y los servicios que este presentará, continuando con el análisis de las características de los socios, así como la definición del problema y el diseño de la investigación.

En el tercer capítulo se establecen las características técnicas del proyecto, como la ubicación, sus principales procesos y recursos requeridos para la puesta en marcha. Posteriormente, se establece la estructura administrativa del departamento y con ello las líneas de autoridad, los mecanismos de dirección y control, así como el manual de funciones de los recursos humanos necesarios.

La investigación concluye con el establecimiento de los presupuestos de ingresos y gastos, así como el flujo de caja, dando paso a los indicadores de rentabilidad, determinado para cada uno de los posibles escenarios en lo que se puede encontrar el departamento, cuyos resultados se muestran de forma general favorables, alcanzándose valores positivos del Valor Actual de los flujos de efectivos futuros, además de una Tasa Interna de Rentabilidad superior al 10% exigido por los socios, así como una recuperación de la inversión inferior a los 4 años en la mayoría de los escenarios. Finalizando con el análisis de los riesgos a los cuales se puede enfrentar el departamento.

Palabras Claves: Modelo de Negocio, Departamento de Administración Integral de Riesgo, Cooperativa.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN EJECUTIVO.....	III
TABLA DE CONTENIDO.....	IV
INDICE DE TABLAS.....	VII
INDICE DE FIGURAS.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO Y SU SERVICIO.....	3
1.1. Diseño Estratégico.....	3
1.1.1. Misión.....	3
1.1.2. Visión.....	3
1.1.3. Valores Corporativos.....	3
1.2. Servicios.....	4
CAPITULO II.....	6
ANÁLISIS DEL MERCADO.....	6
2.1. Características de los Socios.....	6
2.1.1. Características demográficas.....	6
2.1.2. Factores conductuales.....	12
2.1.3. Tendencia de crecimiento.....	13
2.2. Definición del Problema.....	14
2.2.1. Problema de Decisión gerencial.....	14
2.2.2. Preguntas de investigación.....	15
2.2.3. Diseño de la Investigación.....	15
CAPITULO III.....	25
ANÁLISIS TÉCNICO.....	25
3.1. Ubicación geográfica del departamento.....	25
3.2. Especificaciones del proceso.....	25
3.3. Diagrama de flujo de proceso.....	26
3.4. Recursos requeridos para el desarrollo.....	27
3.4.1. Maquinaria y equipos.....	27

	V
3.4.2. Insumos.....	28
3.5. Personal necesario.....	28
3.6. Distribución física del departamento	29
CAPITULO IV	30
ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	30
4.1. Estructura básica.	30
4.2. Líneas de autoridad	30
4.3. Mecanismos de dirección y control	31
4.4. Estilo de dirección	32
4.5. Manual de Funciones	34
4.6. Necesidades cualitativas del personal.....	35
CAPITULO V	36
ANÁLISIS ECONÓMICO.....	36
5.1. Inversión en Activos fijos	36
5.2. Inversión en capital de trabajo	36
5.3. Presupuesto de ahorros	37
5.4. Presupuesto de Gastos	38
5.4.1. Presupuesto de personal	38
5.4.2. Presupuesto de otros gastos	39
5.4.3. Resumen de Gastos.....	40
CAPITULO VI.....	41
ANÁLISIS FINANCIERO.....	41
6.1. Flujo de caja.....	41
6.2. Balance general.....	41
6.3. Estado de resultados.....	42
6.4. Indicadores de rentabilidad	43
6.4.1. Valor Actual Neto (VAN)	43
6.4.2. Tasa Interno de Rentabilidad (TIR).....	44
6.4.3. Periodo de Recuperación (PR)	44
6.4.4. Relación Costo Beneficio	45
CAPITULO VII.....	46
ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES	46
7.1. Riesgos de mercado	46
7.2. Riesgos técnicos.....	46

	VI
7.3. Riesgos económicos.....	47
7.4. Riesgos financieros.....	48
CAPITULO VIII	49
EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO	49
8.1. Evaluación de contado	49
8.2. Evaluación con financiamiento.....	49
8.3. Análisis de sensibilidad	54
CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO	59
CONCLUSIONES.....	60
REFERENCIAS	61
ANEXOS.....	62

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características demográficas	6
Tabla 2: Estado Civil	7
Tabla 3: Instrucción de los socios	8
Tabla 4: Edad de los socios	9
Tabla 5: Ingresos de los socios	10
Tabla 6: Grado de los socios.....	11
Tabla 7: Años como socio de la cooperativa.....	12
Tabla 8: Socios de la cooperativa periodo 2015-2018	13
Tabla 9: Género de los encuestados	16
Tabla 10: Edad de los encuestados	17
Tabla 11: Consejo al que pertenecen.....	18
Tabla 12: Gestión de riesgo en la cooperativa.....	19
Tabla 13: Necesidad de la gestión de riesgo en la cooperativa	20
Tabla 14: Como cubrir las necesidades de gestión de riesgo	21
Tabla 15: Riesgos que más repercuten en la cooperativa.....	21
Tabla 16: Beneficios a recibir por la gestión de riesgos.....	22
Tabla 17: Recursos Humanos necesarios	23
Tabla 18: Activos fijos	28
Tabla 19: Recursos Humanos necesarios	28
Tabla 20: Manual de Funciones de Director de Departamento.....	34
Tabla 21: Manual de Funciones de los Especialista de Gestión.....	34
Tabla 22: Inversión en Activos.....	36
Tabla 23: Capital de Trabajo	36
Tabla 24: Inversión inicial.....	37
Tabla 25: Presupuesto de ahorros.....	38
Tabla 26: Mano de Obra Directa	39
Tabla 27: Otros gastos	39
Tabla 28: Gastos de Depreciación	40
Tabla 29: Resumen de Gastos	40
Tabla 30: Flujo de Caja	41
Tabla 31: Balance General Inicial	42
Tabla 32: Estado de Resultado	42

	VIII
Tabla 33: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	43
Tabla 34: Saldos acumulados del flujo de caja	44
Tabla 35: Relación Costo Beneficio	45
Tabla 36: Amortización del préstamo	50
Tabla 37; Flujo de caja con financiamiento.....	51
Tabla 38: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) con financiamiento	51
Tabla 39: Saldos acumulados del flujo de caja	53
Tabla 40: Relación Costo Beneficio	53
Tabla 41: Flujo de Caja del Escenario Optimista	54
Tabla 42: Saldos acumulados del flujo de caja	56
Tabla 43: Relación Costo Beneficio	56
Tabla 44: Flujo de caja del escenario pesimista	57
Tabla 45: Saldos acumulados del flujo de caja	58
Tabla 46: Relación Costo Beneficio	59

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Características demográficas	7
Figura 2: Estado Civil.....	8
Figura 3: Instrucción de los socios	9
Figura 4: Edad de los socios	10
Figura 5: Ingresos de los socios.....	11
Figura 6: Grado de los socios	12
Figura 7: Años como socio de la cooperativa	13
Figura 8: Tasa de Crecimiento de los socios de la cooperativa.....	14
Figura 9: Género de los encuestados	17
Figura 10: Edad de los encuestados.....	18
Figura 11: Consejo al que pertenecen.....	19
Figura 12: Gestión de riesgo en la cooperativa	20
Figura 13: Necesidad de la gestión de riesgo en la cooperativa.....	20
Figura 14: Como cubrir las necesidades de gestión de riesgo.....	21
Figura 15: Riesgos que más repercuten en la cooperativa.....	22
Figura 16: Beneficios a recibir por la gestión de riesgos	23
Figura 17: Recursos Humanos necesarios	24
Figura 18: Ubicación geográfica de la casa matriz de la cooperativa	25
Figura 19: Flujo de procesos del departamento de administración integral de riesgos.....	27
Figura 20: Distribución espacial del departamento	29
Figura 21: Organigrama del departamento	30
Figura 22: Cronograma de implementación	59

INTRODUCCIÓN

Los bancos y las instituciones financieras asumen riesgos durante el ejercicio de la intermediación financiera con el propósito de obtener rendimientos económicos. Es obvio, que estos riesgos pueden potencialmente eliminar los retornos esperados e implicar pérdidas para estas instituciones, algunos son esperados mientras que otros pueden ser inesperados. Los bancos e instituciones financieras suelen tener reservas para las pérdidas esperadas, pero eventos impredecibles como las crisis económicas o la caída de las tasas de interés, hacen que estas instituciones tomen medidas para aliviar las pérdidas relacionadas, en estas circunstancias, un marco de gestión de riesgos efectiva en los bancos y las instituciones financieras son cruciales para su supervivencia. Utilizando eficientemente sistemas de gestión de riesgos, estas instituciones serán competentes en la optimización de su riesgo al minimizar las pérdidas.

Dado que tomar riesgos es una parte integral de la intermediación financiera, no es sorprendente que los bancos hayan practicado la gestión de riesgos desde los inicios de la banca, la intermediación financiera no podría haber sobrevivido sin esta práctica. En la actualidad el grado de sofisticación de este sector requiere un análisis integral del entorno en el que se desarrolla, el cual cada vez es más complejo y vertiginoso.

La crisis financiera asiática de 1997 ilustra, que ignorar la gestión básica de riesgos también puede contribuir a dificultades en toda la economía. El largo período de notable crecimiento económico y la prosperidad en Asia, enmascaró las debilidades en la gestión del riesgo en muchas instituciones financieras.

Muchos bancos asiáticos no evaluaron el riesgo ni realizaron un análisis de flujo de efectivo antes de otorgar préstamos, más bien, los préstamos se otorgaban por la relación con el prestatario y la presentación de garantías, a pesar de que a menudo era difícil hacer efectivas las garantías en caso de incumplimiento. El resultado fue que los préstamos en general, incluidos los préstamos de bancos extranjeros, crecieron más rápido que la capacidad de los prestatarios para pagar. Además, debido a que muchos bancos no tenían o no respetaban los límites de concentraciones de préstamos en empresas individuales o sectores comerciales, los préstamos a ciertos prestatarios solían ser altos en relación al capital bancario, de modo que cuando empeoraron las condiciones económicas de estos prestatarios, los bancos se debilitaban más. (Safari & Shateri, 2016).

Aunque evitar el fracaso, es una razón principal para gestionar el riesgo, las instituciones financieras mundiales también tienen el objetivo de maximizar su tasa de rendimiento, ajustada al riesgo sobre el capital, o RAROC. Esto significa no sólo evitar exposiciones de riesgo excesivas, sino también medir y administrar riesgos relativos a los rendimientos y al capital. Al centrarse en los rendimientos ajustados al riesgo del capital, las instituciones evitan poner demasiado énfasis en actividades e inversiones que tienen altos retornos esperados, pero igualmente alto o más alto riesgo. Esto ha llevado a mejores decisiones de gestión y asignación más eficiente de capital y otros recursos. De hecho, los accionistas del banco y los acreedores esperan recibir una tasa de rendimiento apropiada ajustada al riesgo, ya que están conscientes, que un mayor rendimiento implica mayor riesgo.

Sin embargo, un punto que a menudo se pasa por alto es que, al centrarse en los rendimientos ajustados al riesgo, la administración de éste también contribuye a la fortaleza y eficiencia de la economía. Lo hace proporcionando un mecanismo que está diseñado para asignar recursos, inicialmente recursos financieros, pero en última instancia, recursos reales para un uso más eficiente. La ganancia final de la gestión del riesgo es un mayor crecimiento económico; sin buena gestión del riesgo, ninguna economía puede crecer a su potencial. Estabilidad y mayor crecimiento económico, a su vez, conduce a un mayor ahorro privado, una mayor retención de ese ahorro, mayor capital de trabajo y más inversión real. Sin él, no sólo se pierden estas ganancias, sino que también se incurren en los considerables costos de las interrupciones y fallas de la intermediación financiera que se derivan de riesgos no administrados eficientemente.

CAPITULO I

PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO Y SU SERVICIO

1.1. Diseño Estratégico

El departamento de administración integral de riesgos a crear, formará parte de una institución particular como es la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura”, por lo que dicho departamento debe regirse de acuerdo al diseño estratégico establecido por dicha cooperativa, el cual se muestra a continuación.

1.1.1. Misión

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Base de Taura, es una Institución Financiera que trabaja con responsabilidad social para el desarrollo socioeconómico de sus socios, prestándoles servicios financieros y satisfaciendo sus necesidades crediticias, bajo los preceptos del ahorro y auto sustentabilidad, brindando confianza, transparencia y honestidad en cada uno de sus servicios.

1.1.2. Visión

En el 2030 ser una institución financiera sólida que trabaje con lineamientos estratégicos definidos y procesos estandarizados, para incrementar nuestros servicios, satisfacer las necesidades de nuestros clientes, dentro de los parámetros de una sana y acertada gestión.

1.1.3. Valores Corporativos

Honestidad: Expresado a través de la realización del trabajo diario, que se basa en el respeto a los valores éticos, a través de la transparencia en las operaciones con los socios y la pulcritud en el manejo de dinero de nuestros socios.

Responsabilidad: Sustentada en la experiencia, capacitación y profesionalismo de empleados y directivos, con el afán de ayudar en el mejoramiento de sus condiciones de vida.

Capacidad: En el desempeño de las actividades que tienen el respaldo de las habilidades personales y de trabajo en equipo, para generar los servicios y productos que requieren sus socios.

Integridad: Verticalidad de carácter, firmeza de principios morales, cualidad de la verdad y honestidad absoluta.

Disciplina: Actitud individual o colectiva que asegura una pronta obediencia a las órdenes y a la iniciación de una acción apropiada en ausencia de órdenes.

Los principios que representan a la cooperatividad de los valores son:

- ✓ Calidad humana;
- ✓ Excelencia en atención al cliente;
- ✓ Calidad total en provisión de servicios y productos;
- ✓ Superación constante;
- ✓ Profesionalismo.

1.2. Servicios

La esencia del Departamento de Administración Integral de Riesgo radica en establecer los niveles de riesgo financiero, operacional, de crédito y de liquidez de la institución. A continuación, se mostrará la propuesta de los servicios o funciones que se realizarán en el departamento de administración integral de riesgo:

- ✓ Velar por la rentabilidad de la cartera de crédito de la cooperativa, optando por mantener en niveles bajos los riesgos crediticios de la misma.
- ✓ Mantener un personal capacitado y actualizado en las tendencias económicas del Ecuador.
- ✓ Velar por una correcta gestión de cartera basada en las últimas tendencias financieras en materia de finanzas y banca.
- ✓ Mantener actualizado los estudios de segmentos y sectores que conforman el mercado objetivo de la cooperativa.
- ✓ Establecer y monitorear las alertas tempranas.

- ✓ Preparar periódicamente los informes correspondientes a los riesgos para los directivos de la cooperativa.
- ✓ Establecer las políticas y sistemas estándares para el otorgamiento de crédito, así como la gestión de cobranza.
- ✓ Generalizar una cultura de riesgo en la cooperativa.

CAPITULO II

ANÁLISIS DEL MERCADO

2.1. Características de los Socios

2.1.1. Características demográficas

De acuerdo a los 5.812 socios que posee la cooperativa en estos momentos, la mayor representatividad la tienen las ciudades de Quito y Guayaquil con el 28% y 25% respectivamente, seguido por Manta y Latacunga con el 8% y 7% respectivamente y en menor medida Durán y Milagro con el 5% y 4%. Las restantes ciudades muestran representaciones inferiores al 3%.

Tabla 1: Características demográficas

Ciudad	No.	%
Ambato	98	2%
Daule	54	1%
Duran	278	5%
Guayaquil	1.447	25%
Ibarra	76	1%
Latacunga	435	7%
Manta	478	8%
Milagro	256	4%
Pujili	33	1%
Quito	1.650	28%
Riobamba	71	1%
Salcedo	35	1%
Salinas	183	3%
San Jacinto de Yaguachi	108	2%
Tena	30	1%
Otra	580	10%
Total	5.812	100%

Elaborador por: El autor

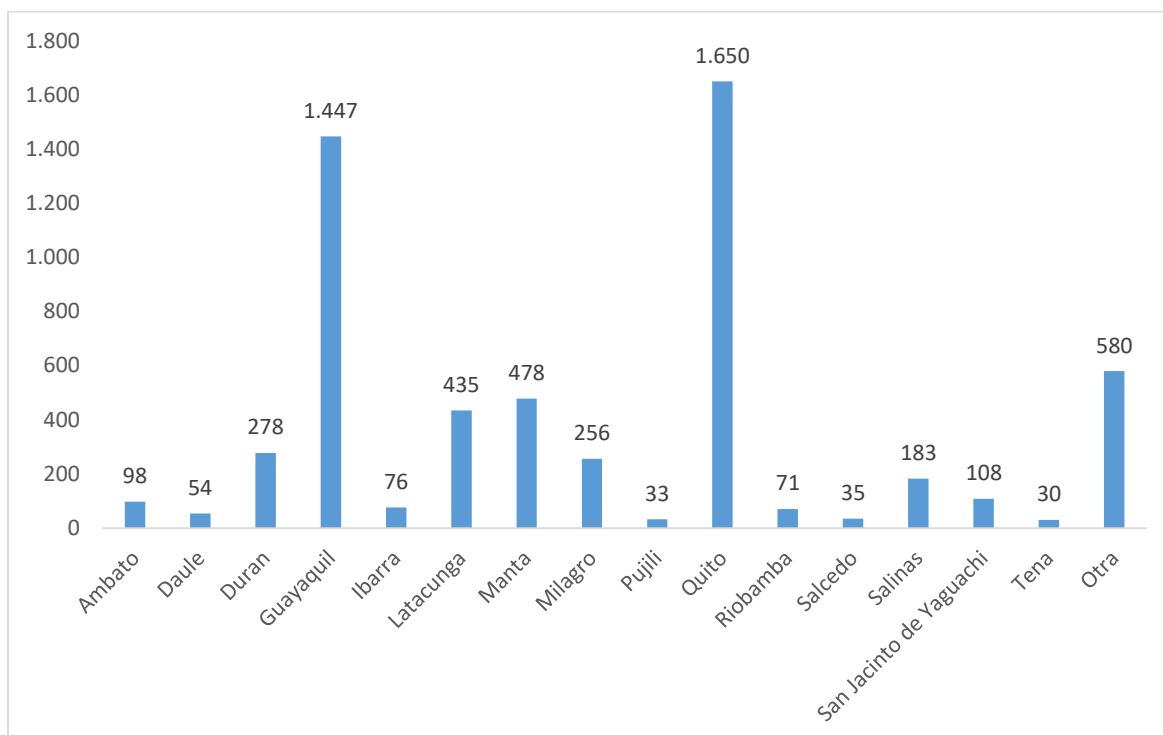


Figura 1: Características demográficas

Elaborador por: El autor

Con respecto al estado civil de los socios, el 68% de ellos son casados, seguido por un 23% solteros y en menor medida los divorciados, unión libre y viudo con un 5%, 2% y 1% respectivamente.

Tabla 2: Estado Civil

Estado Civil	No.	%
Casado	3.988	68%
Divorciado	317	5%
Soltero	1.331	23%
Unión Libre	134	2%
Viudo	52	1%
Total	5.822	100%

Elaborador por: El autor

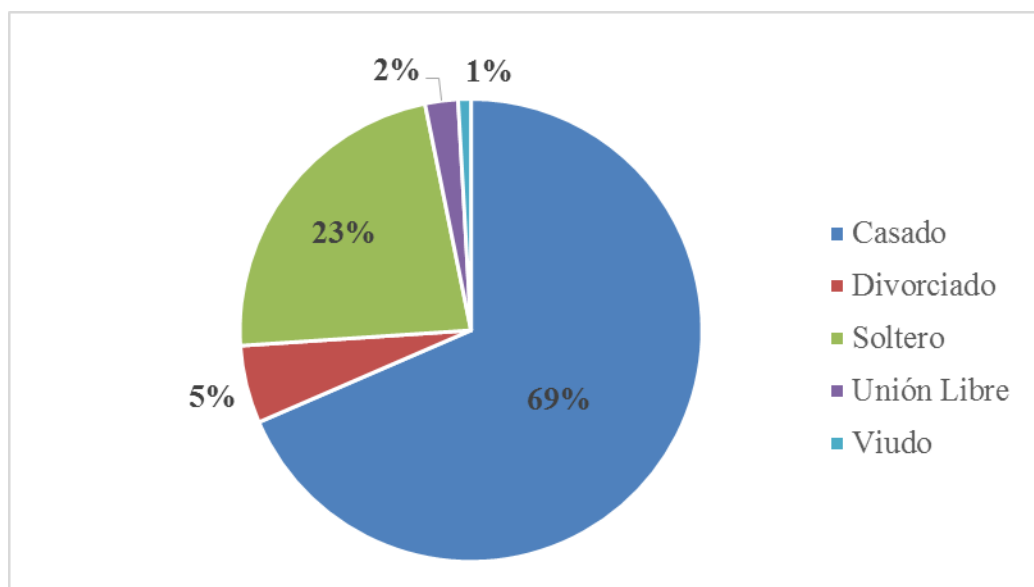


Figura 2: Estado Civil
Elaborador por: El autor

En cuanto al nivel instrucción de los socios el 58% tiene educación secundaria, mientras que el 31% ha alcanzado un título superior y tan solo el 1% ha realizado un postgrado o maestría, los restantes niveles de instrucción muestran una representatividad inferior al 3%, además de que un 5% de los socios no ha registrado su nivel de instrucción en la cooperativa.

Tabla 3: Instrucción de los socios

Instrucción	No.	%
Primaria	147	3%
Secundaria	3.367	58%
Técnica	185	3%
Superior	1.793	31%
Postgrado	6	0%
Masterado	46	1%
No Definida	278	5%
Total	5.822	100%

Elaborador por: El autor

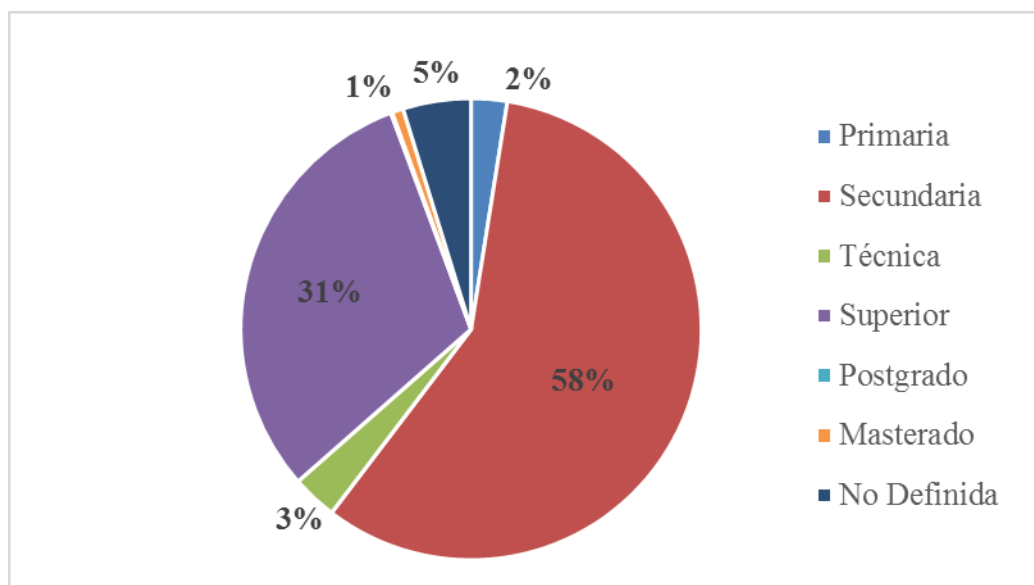


Figura 3: Instrucción de los socios

Elaborador por: El autor

Los resultados de las edades de los socios muestran una mayor representatividad en las edades comprendidas entre 41 y 50 años con el 33% de los socios, seguido por las comprendidas entre 31 a 40 años y 51 a 60 años con el 27% y 19% respectivamente.

Tabla 4: Edad de los socios

Edad	No.	%
De 10 a 20 años	10	0%
De 21 a 30 años	908	16%
De 31 a 40 años	1.552	27%
De 41 a 50 años	1.936	33%
De 51 a 60 años	1.081	19%
De 61 a 70 años	234	4%
De 71 a 80 años	19	0%
Mas de 80 años	82	1%
Total	5.822	100%

Elaborador por: El autor

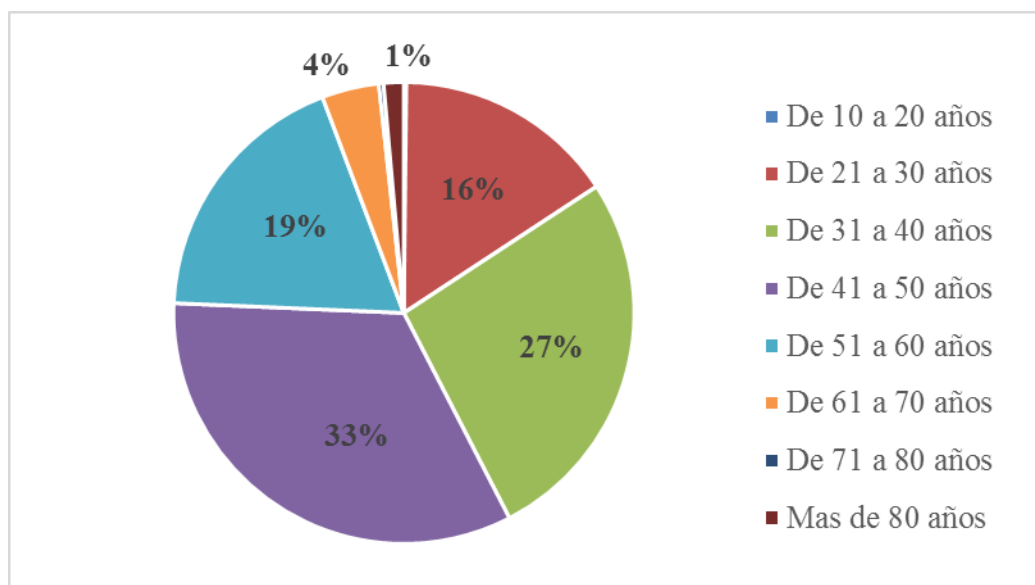


Figura 4: Edad de los socios

Elaborador por: El autor

En cuanto a los ingresos de los socios el 72% de los mismos superan los 1.000,00 USD, mientras que 8% superan los 2.500,00 USD.

Tabla 5: Ingresos de los socios

Ingresos	No.	%
De 0 a 500 USD	860	15%
De 501 a 1.000 USD	747	13%
De 1.001 a 1.500 USD	2.209	38%
De 1.501 a 2.000 USD	1.297	22%
De 2.001 a 2.500 USD	173	3%
De 2.501 a 3.000 USD	406	7%
De 3.001 a 3.500 USD	63	1%
De 3.501 a 4.000 USD	17	0%
De 4.001 a 4.500 USD	28	0%
De 4.501 a 5.000 USD	12	0%
Mas de 5.000 USD	10	0%
Total	5.822	100%

Elaborador por: El autor

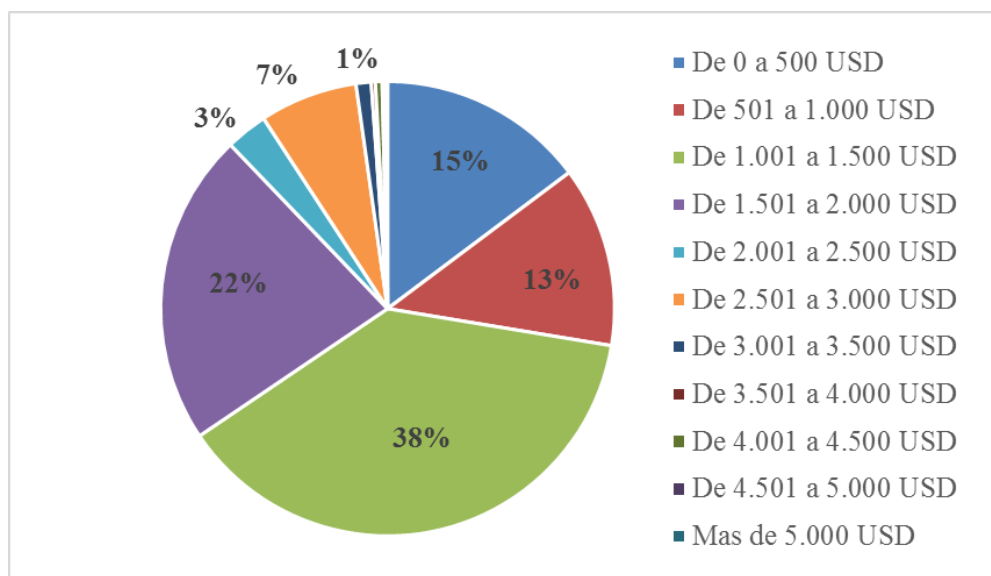


Figura 5: Ingresos de los socios

Elaborador por: El autor

Por último, se ha analizado el grado de los socios en la institución a la que pertenecen, en el que la mayor representatividad tiene los sargentos primero y segundo con el 19% y 16%, seguido por el cabo primero con el 13%. El resto de los grados muestran una representatividad inferior al 10%.

Tabla 6: Grado de los socios

Grado	No.	%
Brigadier General	10	0%
Cabo Primero	739	13%
Cabo Segundo	461	8%
Capitan	217	4%
Coronel	76	1%
Empleado Civil	58	1%
General del Aire	1	0%
Mayor	228	4%
Sargento Primero	1.113	19%
Sargento Segundo	947	16%
Soldado	400	7%
Sub Oficial Mayor	31	1%
Sub Oficial Primero	502	9%
Sub Oficial Segundo	587	10%
Sub Teniente	149	3%
Teniente	134	2%
Teniente Coronel	125	2%
Teniente General	3	0%
Varios	40	1%
Total	5.821	100%

Elaborador por: El autor

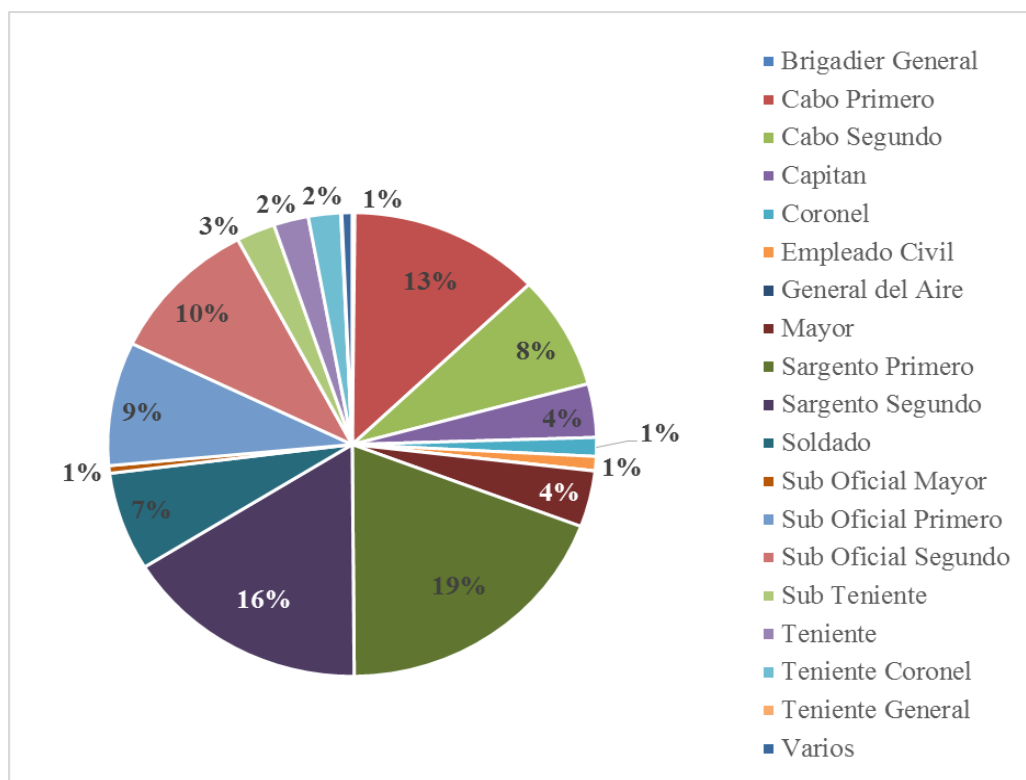


Figura 6: Grado de los socios
Elaborador por: El autor

2.1.2. Factores conductuales

Entre los factores conductuales de los socios de la cooperativa se analizó la fidelidad a la cooperativa por lo que se examinan los años de ser socios en la cooperativa, donde se identifica que el 27% de los socios llevan entre 11 y 15 años en la cooperativa, mientras que un 22% permanecen en la cooperativa entre 6 y 10. Con más de 21 años se encuentra el 17% de los socios. De forma general se evidencia que al menos el 65% de los socios llevan más de 11 años en la cooperativa.

Tabla 7: Años como socio de la cooperativa

Edad	No.	%
De 0 a 5 años	759	13%
De 6 a 10 años	1.274	22%
De 11 a 15 años	1.573	27%
De 16 a 20 años	1.210	21%
De 21 a 25 años	581	10%
De 26 a 30 años	425	7%
Mas de 31 años	0	0%
Total	5.822	100%

Elaborador por: El autor

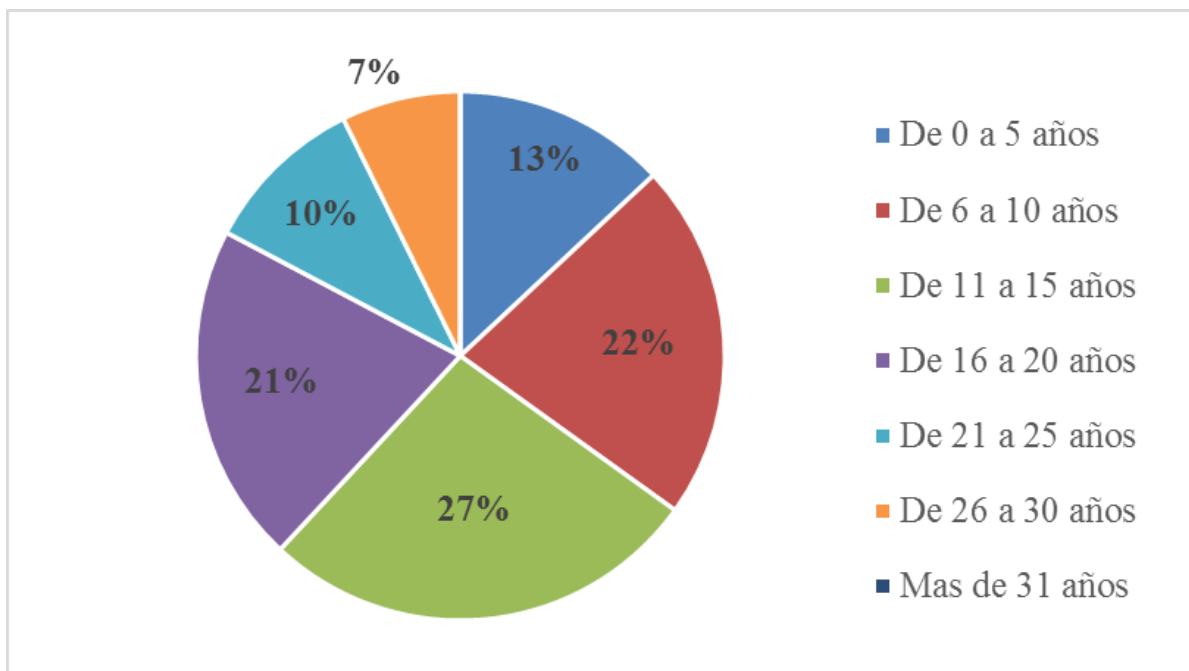


Figura 7: Años como socio de la cooperativa
Elaborador por: El autor

2.1.3. Tendencia de crecimiento

El periodo 2015-2018 muestra un constante decrecimiento de socios, disminuyendo de 6.199 en el 2015 a 5.831 en el 2018. El decrecimiento más pronunciado ocurrió en el 2016 en el que decayó un 4,5%. En los siguientes años aun cuando sigue la disminución de socios, la tasa de decrecimiento se ha reducido.

Tabla 8: Socios de la cooperativa periodo 2015-2018

HISTORICO DE NÚMERO DE SOCIOS				
	2015	2016	2017	2018
Socios	6199	5932	5877	5831
Tasa de Crecimiento		-4,50%	-0,94%	-0,79%

Elaborador por: El autor

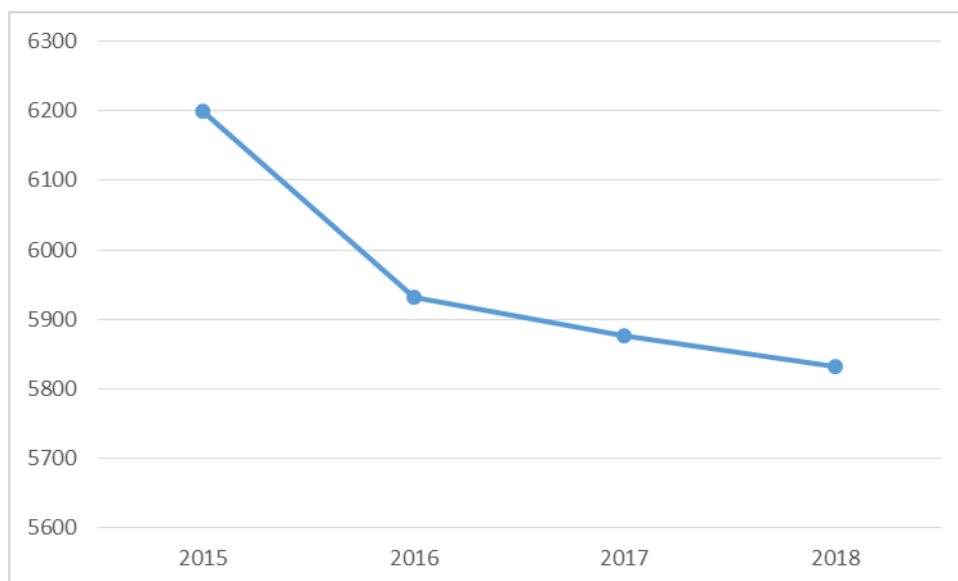


Figura 8: Número de socios de la cooperativa
Elaborador por: El autor

2.2. Definición del Problema

2.2.1. Problema de Decisión gerencial

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “BASE DE TAURA” no cuenta con un Departamento encargado de la Administración Integral de Riesgos para monitorear los riesgos financieros, operacionales, de crédito y de liquidez que promueva una imagen más sólida y de confianza ante sus socios, se oriente a captar nuevos socios y cumplir con lo que la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria sugiere para las cooperativas del segmento 3, al cual pertenece hace un par de años. Este departamento le permitirá a la Cooperativa Base de Taura, tener una posición superior a las demás cooperativas del mismo sector ante dicha superintendencia y garantizará su propio funcionamiento con una gestión de riesgos adecuada que impulse la toma de decisiones en el corto y largo plazo, para cumplir con sus objetivos estratégicos de forma efectiva y eficiente.

Con la implementación del Departamento de Administración Integral de Riesgos y con ello la administración de los riesgos financieros, operacionales, de crédito y de liquidez acorde a las necesidades y características particulares y específicas de la cooperativa logrará en el corto plazo obtener mayor beneficio por el manejo adecuado de las tasas de interés para créditos e inversiones y en largo plazo conquistar nuevos socios, incrementar las alianzas interinstitucionales y mejorar el ranking de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “BASE DE

TAURA” ante la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. De acuerdo a la situación se plantea como interrogante: ¿la implementación de un Departamento de Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura” es financieramente viable?

2.2.2. Preguntas de investigación

Partiendo de la problemática anteriormente expuesta se proponen las siguientes preguntas de investigación.

- ✓ ¿Cuáles son los requerimientos técnicos para la puesta en marcha de un departamento de administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura”?
- ✓ ¿Cuál sería el esquema organizativo y funcional del departamento de administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura”?
- ✓ ¿Qué resultados económicos – financieros se obtendrían de la puesta en marcha del departamento de administración integral de riesgos?
- ✓ ¿Qué resultados pudiera arrojar el departamento ante posibles escenarios pesimistas y optimistas del entorno?

2.2.3. Diseño de la Investigación

2.2.3.1. Tipo de Investigación que realizare

La presente investigación se afirma del tipo no-experimental. De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista Lucio (2014), precisan la investigación no-experimental como “los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su entorno natural para que sean analizados posteriormente” (pág. 269).

Además, se realiza un estudio del tipo explicativo, pues en la investigación se analizará la relación causal; en la cual no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas de este.

2.2.3.2. *Herramientas*

Como técnica para la recopilación de la información se empleará la entrevista, aplicando como herramienta la guía de entrevista. Se utilizará además, la revisión documental para la cual se manejarán como herramientas las fichas de contenido.

2.2.3.3. *El Plan muestral*

Los beneficiarios de la puesta en marcha del departamento de administración integral de riesgo, suman un total de 14 personas distribuidas en 9 socios que conforman el Consejo de Administración y 5 socios en el Consejo de Vigilancia para la toma de decisiones. Éstos conforman el mercado objetivo del departamento y por ende la población a estudiar, dado que el volumen de este es pequeño, por lo tanto, no se requiere muestra.

A continuación, se muestra los resultados de la encuesta realizada a los mismos.

2.2.3.4. *Resultados de la encuesta*

Datos generales

Género:

Tabla 9: Género de los encuestados

Respuestas	Frecuencia	%
Femenino	2	14%
Masculino	12	86%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

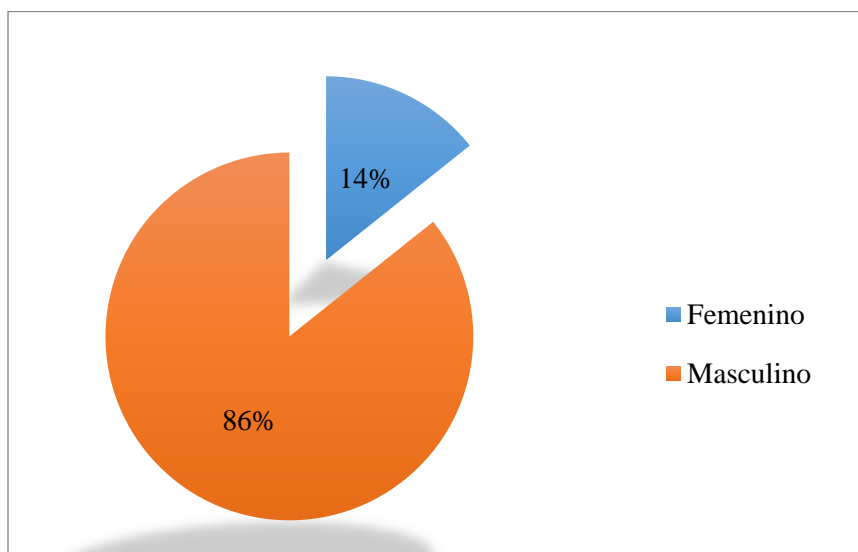


Figura 9: Género de los encuestados

Elaborador por: El autor

En cuanto al género de los encuestados el 86% de los mismos corresponden a sexo masculino lo que equivale a 12 de los 14 encuestados en total.

Edad:

Tabla 10: Edad de los encuestados

Respuestas	Frecuencia	%
De 15 a 24 años		0%
De 25 a 35 años	2	14%
De 36 a 45 años	11	79%
De 46 a 55 años	1	7%
De 56 o más años		0%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

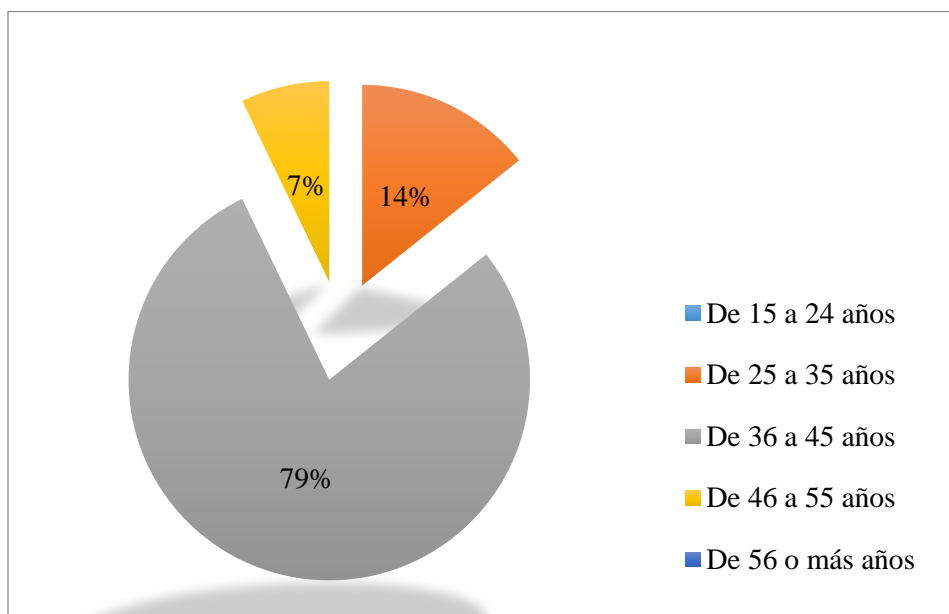


Figura 10: Edad de los encuestados

Elaborador por: El autor

Los resultados de la edad de los encuestados muestran que el 79% de los mismos se encuentra entre los 36 y 45 años, seguido por las edades comprendidas entre 25 y 35 años con un 14% y en menor medida con solamente 1 encuestado, que se halla en el rango de 46 años a 55 años que corresponde al 7%.

A que consejo pertenece:

Tabla 11: Consejo al que pertenecen

Respuestas	Frecuencia	%
Consejo de Administración	9	64%
Consejo de Vigilancia	5	36%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

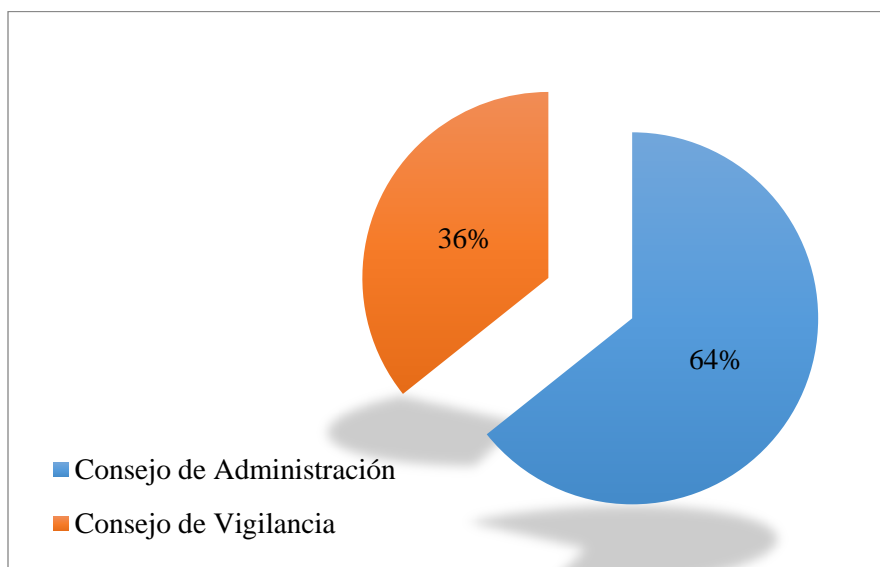


Figura 11: Consejo al que pertenecen

Elaborador por: El autor

Del total de 14 encuestados, 9 conforman el consejo de administración mientras los restantes 5 conforman el consejo de vigilancia.

Preguntas

1. ¿La cooperativa realiza una gestión adecuada de sus riesgos?

Tabla 12: Gestión de riesgo en la cooperativa

Respuestas	Frecuencia	%
Si	2	14%
No	12	86%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

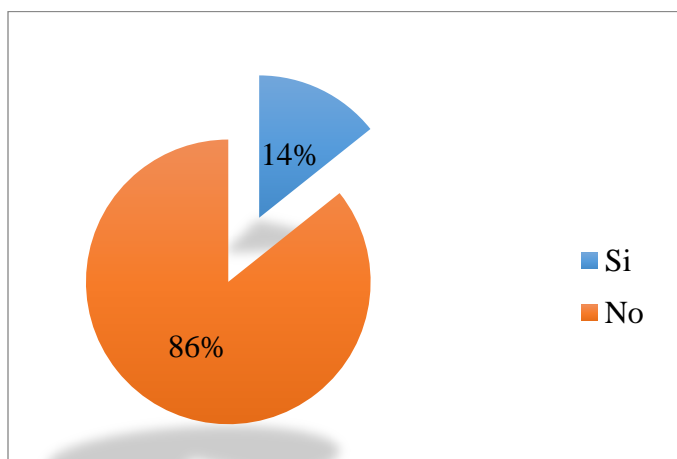


Figura 12: Gestión de riesgo en la cooperativa
Elaborador por: El autor

Con respecto a la gestión de riesgo de la cooperativa el 86% de los encuestados manifiestan que la misma no se lleva a cabo.

2. ¿Cree usted necesaria la gestión de los riesgos de la cooperativa?

Tabla 13: Necesidad de la gestión de riesgo en la cooperativa

Respuestas	Frecuencia	%
Si	14	100%
No		0%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

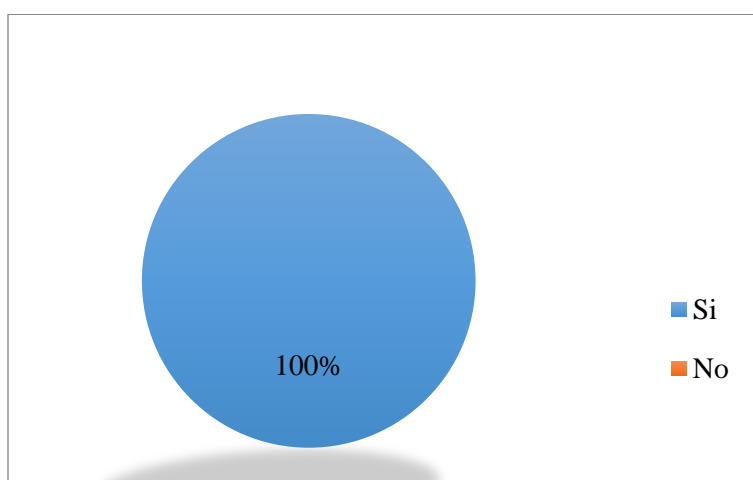


Figura 13: Necesidad de la gestión de riesgo en la cooperativa
Elaborador por: El autor

En cuanto al criterio sobre la necesidad de que se gestionen los riesgos en la cooperativa la totalidad de los encuestados coinciden en que la misma se debe realizar

3. ¿Cómo piensa usted que se deben cubrir dichas necesidades de gestión?

Tabla 14: Como cubrir las necesidades de gestión de riesgo

Respuestas	Frecuencia	%
Subcontratación a terceros	3	21%
Implementación de un Departamento	11	79%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

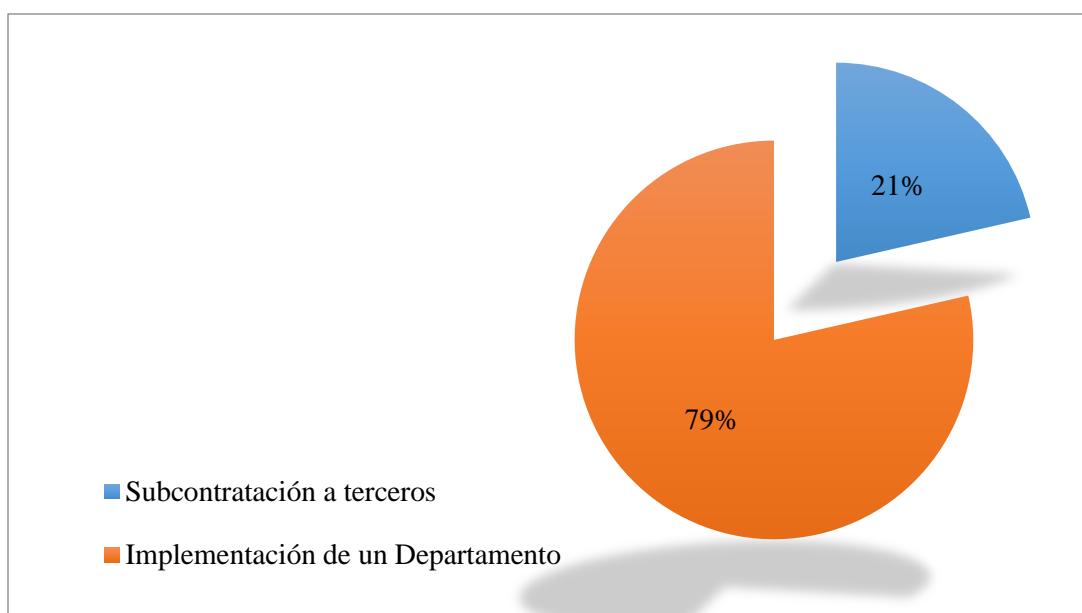


Figura 14: Como cubrir las necesidades de gestión de riesgo

Elaborador por: El autor

La necesidad de gestionar los riesgos de acuerdo al 79% de los encuestados se debe cubrir mediante la implementación de un departamento de administración integral de riesgos.

4. ¿Cuál de los siguientes riesgos cree usted que más repercute en la cooperativa?

Tabla 15: Riesgos que más repercuten en la cooperativa

Respuestas	Frecuencia	%
Riesgos financieros	7	50%
Riesgos operacionales	2	14%

Riesgos de créditos	3	21%
Riesgos de liquidez	2	14%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

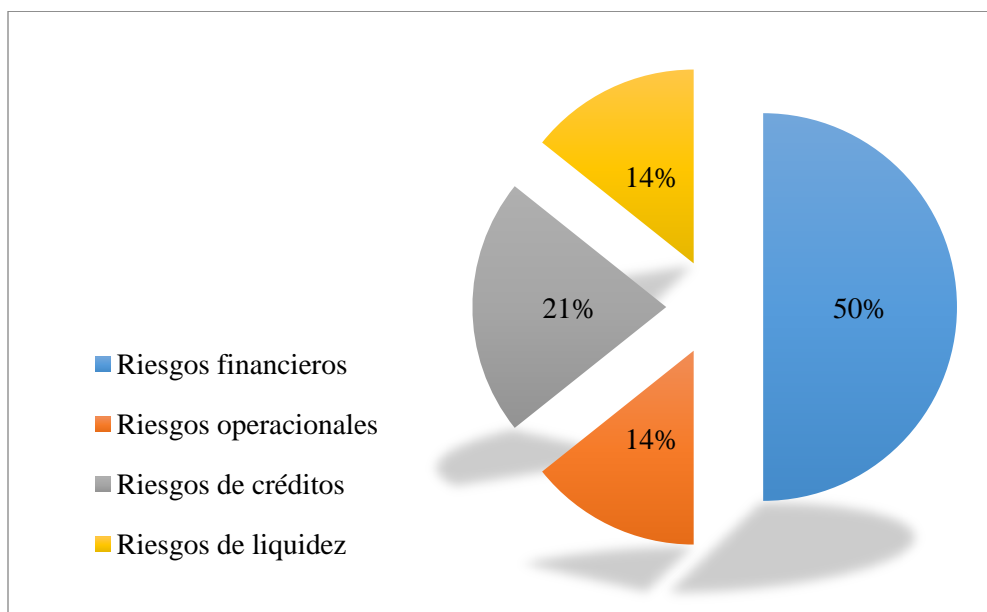


Figura 15: Riesgos que más repercuten en la cooperativa
Elaborador por: El autor

De acuerdo con los criterios de los encuestados los riesgos que más repercuten en la cooperativa se encuentran los riesgos financieros y de créditos con el 50% y 21% respectivamente, y en menor medida con el 14%, cada uno los riesgos de liquidez y operacionales.

5. ¿Cuál es a su consideración el mayor beneficio que se adquiere con dicho departamento?

Tabla 16: Beneficios a recibir por la gestión de riesgos

Respuestas	Frecuencia	%
Incremento en la calificación de Riesgo de Instituciones Financieras	8	57%
Mayor seguridad para los socios	1	7%
Incremento del volumen de crédito	2	14%
Reducción de los riesgos de la cooperativa	3	21%

TOTAL	14	100%
--------------	-----------	-------------

Elaborador por: El autor

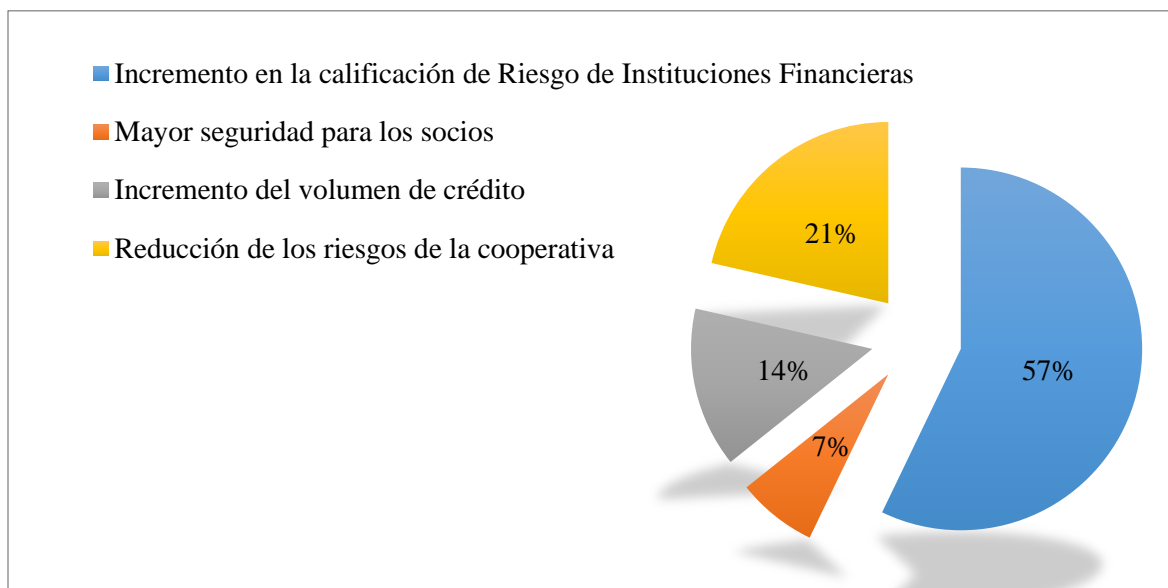


Figura 16: Beneficios a recibir por la gestión de riesgos

Elaborador por: El autor

Entre los mayores beneficios que se obtendrían con la implementación del departamento se encuentra el incremento en la calificación de Riesgo de Instituciones Financieras y la reducción de los riesgos de la cooperativa con el 57% y el 21% respectivamente, de los criterios encuestados, mientras que el 14% manifiesta que el beneficio sería el incremento del volumen de crédito y tan solo el 7% asume que habrá mayor seguridad para los socios.

6. *¿Cuáles son los recursos humanos que a su consideración necesita el departamento?*

Tabla 17: Recursos Humanos necesarios

Respuestas	Frecuencia	%
Director y 1 especialista	3	21%
Director y 2 especialistas	4	29%
Director y 3 especialistas	5	36%
Director y 4 especialistas	2	14%
TOTAL	14	100%

Elaborador por: El autor

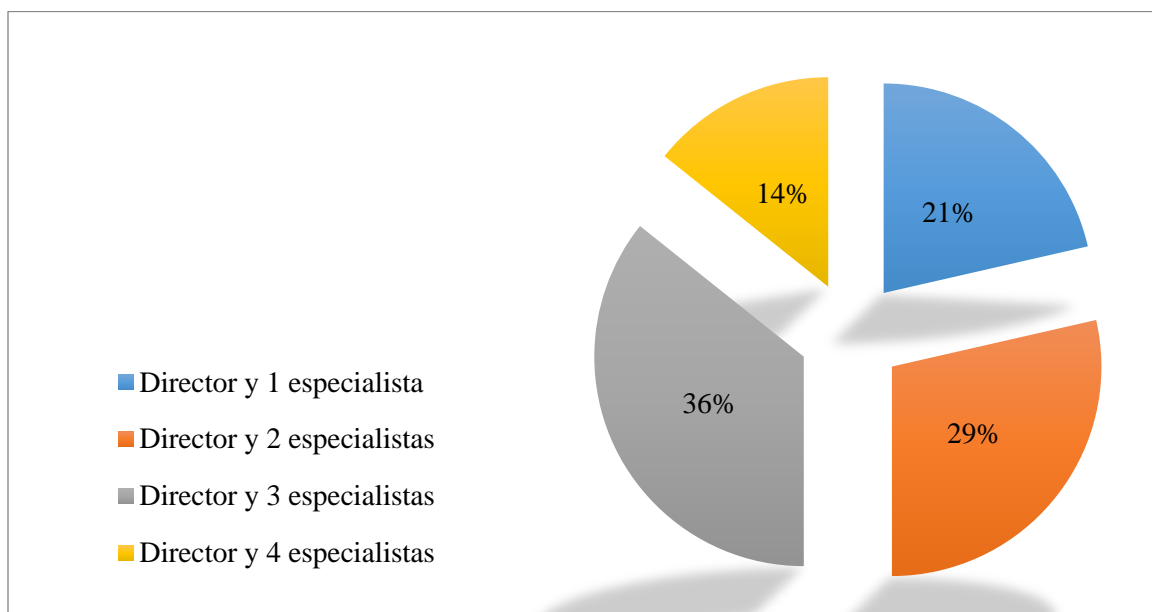


Figura 17: Recursos Humanos necesarios

Elaborador por: El autor

Por último, el 36% de los encuestados manifiesta que los recursos humanos necesarios para el departamento sería 1 director y 3 especialistas mientras que el 29% exponen contratar un especialista menos.

CAPITULO III

ANÁLISIS TÉCNICO

3.1. Ubicación geográfica del departamento

El departamento de administración integral de riesgo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “BASE DE TAURA”, se ubicará en la casa matriz de esta, cuya dirección es Km. 24 ½ Vía Durán Tambo.



Figura 18: Ubicación geográfica de la casa matriz de la cooperativa

Fuente: Página web de la cooperativa

3.2. Especificaciones del proceso

Todos los procesos de gestión de riesgos siguen los mismos pasos básicos. En conjunto, estos 5 pasos del proceso de gestión de riesgos se combinan para ofrecer un proceso de gestión de riesgos simple y eficaz.

- ✓ Paso 1: Identifica el riesgo. Se deben reconocer los riesgos que podrían afectar a la institución o sus resultados. Durante este paso, se deben preparar los registros de riesgos de la empresa.

- ✓ Paso 2: Análisis del riesgo. Una vez identificados los riesgos, se debe determinar la probabilidad y la consecuencia de cada riesgo. Desarrollar una comprensión de la naturaleza del riesgo y su potencial para afectar las metas y objetivos del proyecto. Esta información también se ingresa en el registro de riesgos del proyecto.
- ✓ Paso 3: Evaluación o clasificación el riesgo. Evaluar o clasificar el riesgo determinando la magnitud del riesgo, que es la combinación de probabilidad y consecuencia. Posteriormente, se determina si el riesgo es aceptable o si es lo suficientemente grave como para justificar el tratamiento. Estas clasificaciones de riesgo también se agregan al registro de riesgos del proyecto.
- ✓ Paso 4: Tratamiento al riesgo. También se conoce como planificación de respuesta al riesgo. Durante este paso, se evalúan los riesgos mejor clasificados y se establece un plan para tratar o modificar estos riesgos para alcanzar niveles aceptables de riesgo. En este paso, se crean estrategias de mitigación de riesgos, planes preventivos y planes de contingencia. Se agrega las medidas de tratamiento de riesgo para los riesgos más importantes o de mayor clasificación en el Registro de Riesgos de Proyectos.
- ✓ Paso 5: Control y revisión del riesgo. En este paso se monitorean los registros de riesgos y la evolución de los mismos.

3.3. Diagrama de flujo de proceso

Partiendo de las especificaciones de los procesos anteriormente mencionados se propone el siguiente flujo de proceso.



Figura 19: Flujo de procesos del departamento de administración integral de riesgos
Elaborador por: El autor

3.4. Recursos requeridos para el desarrollo

3.4.1. Maquinaria y equipos

Para la puesta en marcha del departamento de administración integral de riesgos se requiere de la adquisición de los siguientes activos.

Tabla 18: Activos fijos

INVERSIÓN EN ACTIVOS	
DESCRIPCIÓN	No.
Activos Fijos	
Equipos de Computo	
Computador, HP ALL IN ONE +4GB+500GB+ 19” + DVDWR + W8.1	4
Impresora HP Deskjet 1515 Multifuncional	2
Mobiliario	
Escritorio, Dimensiones: 1,50 x 1.50m x 0.60m	4
Silla, Giratoria neumáticos con espaldar alto y ergonómica	4
Mesa de Reuniones, Tipo Senegal	1
Silla Eurostyle Vista	8
Archivador Vertical 4 Gavetas Tipo Passport	2

Elaborador por: El autor

3.4.2. Insumos

Los insumos necesarios son lo que generalmente se requieren para el funcionamiento de cualquier departamento administrativo como son:

- ✓ Resmas de Hoja
- ✓ Grapas
- ✓ Grapadora
- ✓ Esferos
- ✓ Cuño

3.5. Personal necesario

En el caso específico de los recursos humanos del departamento sus necesidades son las siguientes:

Tabla 19: Recursos Humanos necesarios

MANO DE OBRA	
Puestos de Trabajo	Trabajadores
Director del Departamento	1
Especialistas	3
Total	4

Elaborador por: El autor

Unidad de Análisis y Evaluación

Analista encargado del análisis de cálculos estadísticos cualitativos y cuantitativos, de realizar la lista de riesgos priorizados y clasificados para su evaluación.

Unidad de Monitoreo

Analista encargado de realizar revisiones periódicas en la administración de riesgos.

Unidad de Respuesta a Eventos

Analista encargado de elaborar planes ante el suceso de los riesgos potenciales.

3.6. Distribución física del departamento

A continuación, se muestra la distribución espacial del departamento de administración integral de riesgos.

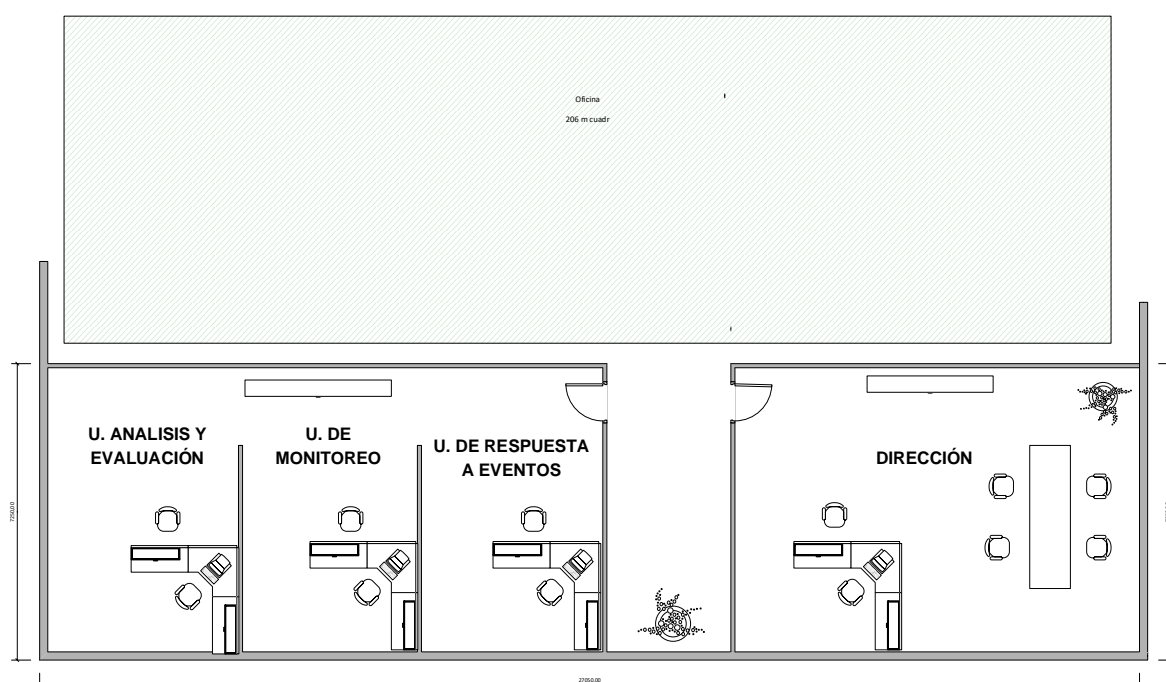


Figura 20: Distribución espacial del departamento
Elaborador por: El autor

CAPITULO IV

ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

4.1. Estructura básica.

Basado en los requerimientos de los recursos humanos anteriormente descritos, se propone el siguiente organigrama del departamento.



Figura 21: Organigrama del departamento

Elaborador por: El autor

4.2. Líneas de autoridad

La cadena de mando dentro de una organización le confiere el poder de ordenar a los subordinados que realicen una tarea dentro de la descripción de su trabajo. La línea de autoridad dentro de una empresa establece quién está a cargo, y contribuye al logro eficiente de los objetivos de la empresa cuando se utiliza la propiedad. En el caso particular del departamento de administración integral de riesgo será el director del departamento de administración integral de riesgo el mismo que se subordina a la gerencia de la cooperativa. Dicha línea de autoridad debe cumplir con las siguientes características:

- ✓ El director debe usar canales formales de comunicación que sean familiares para todos los miembros del departamento.

- ✓ La línea de comunicación entre el director y el subordinado debe ser lo más directa posible.
- ✓ La cadena de mando completa se usa para emitir órdenes.
- ✓ El director debe poseer habilidades de comunicación adecuadas, como elegir el momento y lugar adecuados, ser congruente y haber reflexionado sobre qué se quiere decir y utilizar mensajes claros, precisos, consistentes y útiles.

4.3. Mecanismos de dirección y control

De forma general las cuatro funciones de la administración son: Planificar, Dirigir, Organizar y Controlar y en cada una de ellas se pueden llevar a cabo diferentes mecanismos de dirección y control como son:

✓ Planificación

La creación y el mantenimiento de un proyecto obligan a la gerencia a pensar en los principales problemas que afectan la capacidad de una empresa para tener éxito. Estos factores incluyen un análisis de mercado, una matriz de organización, el establecimiento de una estrategia de marketing y ventas, y una descripción de los productos o servicios ofrecidos. La gerencia debe revisar y actualizar periódicamente el plan a medida que cambien las condiciones.

✓ Dirección

Un buen líder se comunica con su personal y alienta a los miembros del personal a maximizar su productividad. Las reuniones regulares del personal son un medio útil de comunicación; incluso un buzón de quejas funciona en ciertas circunstancias. Otorgar incentivos a los empleados (bonificaciones, aumentos salariales, tiempo compensatorio) son formas efectivas para mejorar la moral y la lealtad de la empresa. Proporcionar a los empleados clases de capacitación adicionales y la posibilidad de avanzar es un factor crítico en el establecimiento de una fuerza de trabajo estable.

✓ Organización

Maximizar la rentabilidad de una empresa es la clave para una estructura organizativa óptima. Un proyecto describe la organización inicial del mismo, pero es probable que esto cambie a medida que la empresa cambia y se beneficia del conocimiento adquirido por fallas y éxitos. La distribución de informes tanto financieros, como de cumplimiento de objetivos mantiene informado al personal y alienta las discusiones sobre formas de aumentar la eficiencia y eficacia de los trabajadores.

✓ Control

Existen muchos mecanismos de control en una organización, como los presupuestos financieros y las auditorías en los departamentos contables, los departamentos de cumplimiento que controlan el riesgo legal y monitorean las operaciones para garantizar que la compañía cumpla con las normas estatales y federales. En el caso específico del departamento de administración integral de riesgo las medidas de control se orientan en las revisiones e incentivos de desempeño de los empleados, así como el estado de carteras vencidas.

4.4. Estilo de dirección

Una de las cosas interesantes, es que los gerentes con la mayor flexibilidad de estilo obtienen los mejores resultados de sus empleados. El estilo de liderazgo no se trata de bueno / malo, correcto / incorrecto: el estilo de liderazgo depende de la tarea, las personas y la situación a gestionar.

Según Hay-McBer, (2013), hay seis estilos clave de liderazgo o gestión.

✓ Directiva

El estilo directivo (Coercitivo) tiene el objetivo principal de cumplimiento inmediato por parte de los empleados. El directivo controla de cerca a los empleados y motiva por las amenazas y la disciplina. El líder de la directiva ordena al equipo, establece altos estándares y disciplina a aquellos que no cumplen con el estándar.

✓ Autoritario

El estilo autorizado (Visionario) tiene el objetivo principal de proporcionar dirección y visión a largo plazo para los empleados. El directivo da a los empleados una dirección clara y motiva por persuasión y retroalimentación sobre el desempeño de la tarea. El líder Autorizador (Visionario) establece la visión para el equipo, clara y convincentemente, luego da un paso atrás y permite que el equipo trabaje. El líder interviene de vez en cuando para reiterar la visión si es necesario, pero eso es todo lo que hace.

✓ Afiliativo

El estilo Afiliativo tiene el objetivo principal de crear armonía entre los empleados y entre el gerente y los empleados. Dicho directivo evita los conflictos y enfatiza las buenas relaciones personales entre los empleados, además debe motivar tratando de mantener a la gente feliz. El líder de afiliación necesita tiempo para ayudar al equipo a vincularse.

✓ Participativo

El estilo Participativo (Democrático) tiene el objetivo principal de construir compromiso y consenso entre los empleados. El directivo debe alentar la participación de los empleados en la toma de decisiones y motivar recompensando el esfuerzo del equipo. El líder participativo (Demócrata) comienza preguntando a todos los miembros del equipo qué les gustaría hacer y luego votando sobre las opciones.

✓ Pacesetting

El estilo Pacesetting tiene el objetivo principal de llevar a cabo tareas con un alto nivel de excelencia, en la que el directivo debe realizar muchas tareas personalmente y espera que los empleados sigan su ejemplo, estableciendo altos estándares y espera la autodirección de los empleados. El líder de pacesetting establece un ritmo de trabajo desde el principio. El equipo opera con mucha energía, compromiso y motivación. El líder establece tareas para los miembros, pero luego les quita la tarea si "no funcionan" y se la da a otra persona.

✓ Entrenamiento

El estilo Coaching tiene el objetivo principal de desarrollo profesional a largo plazo de los empleados. El directivo ayuda y alienta a los empleados a desarrollar sus fortalezas y mejorar su desempeño y motiva al brindar oportunidades para el desarrollo profesional. El

líder de Coaching se centra en la experiencia de aprendizaje. Cuando un miembro del equipo demuestra ser particularmente bueno en un aspecto de la tarea, el líder hace que demuestre y enseñe a los demás.

En el caso particular del departamento se establecerán las condiciones para que el etilo de dirección sea el Participativo democrático.

4.5. Manual de Funciones

Tabla 20: Manual de Funciones de Director de Departamento

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
JEFE INMEDIATO SUPERIOR:	Director de Departamento
SUPERVISAR:	Gerente
SUPERVISAR:	Especialista en Gestión de Riesgos
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
Colaborar en todo lo necesario con los especialistas de su unidad funcional asegurando que los mismos reciban formación adecuada para desempeñar sus funciones y lograr el cumplimiento de los objetivos.	
III. FUNCIONES:	
Teniendo en cuenta la política preventiva fijará los objetivos anuales de Prevención de Riesgos, además de establecer las competencias preventivas de cada trabajador. Revisará periódicamente las condiciones de trabajo. Promoverá y participará en la elaboración de planes y procedimientos.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
TÍTULO PROFESIONAL:	Gestión de Riesgos
EXPERIENCIA:	5 años
HABILIDADES:	Evaluar el desempeño de sus trabajadores, así como los estándares para la medición del desempeño. Liderazgo y comunicación.
FORMACIÓN:	Superior

Elaborador por: El autor

Tabla 21: Manual de Funciones de los Especialista de Gestión

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
JEFE INMEDIATO SUPERIOR:	Especialista en Gestión de Riesgos
SUPERVISAR:	Director de Departamento
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de cumplir las tareas y objetivos establecidos.	
III. FUNCIONES:	
Participará en las actividades preventivas planificadas, así como en la investigación de la cartera de negocio. Mantener actualizado los estudios de segmentos y sectores que conforman el mercado objetivo de la cooperativa. Establecer y	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
TÍTULO PROFESIONAL:	Gestión de Riesgos, Finanzas
EXPERIENCIA:	2 años
HABILIDADES:	Proactividad, Trabajo en equipo
FORMACIÓN:	Superior

Elaborador por: El autor

4.6. Necesidades cualitativas del personal

A continuación, se muestran las principales características cualitativas de los trabajadores que opten por los puestos de director del departamento de administración integral de riesgos, así como el de especialista en gestión de riesgo.

Director del departamento de administración integral de riesgos

- ✓ Familiaridad y/o experiencia directa con investigación primaria y consultoría.
- ✓ Capacidad de gestionar con éxito proyectos múltiples con diversos interesados y fechas límite estrictas para su finalización, a tiempo y con un alto nivel de calidad.
- ✓ Facilidad para interpretar conceptos complejos y ambiguos y destilarlos en aprendizajes y perspectivas nítidas.
- ✓ Aptitud para presentar hallazgos cualitativos en formatos visualmente atractivos.
- ✓ Fuerte ética de trabajo.

Especialista en gestión de riesgo

- ✓ Un nivel alto de competencia con Microsoft Office.
- ✓ Habilidades para la creación de documentos de selección y guías de discusión para grupos de enfoque y entrevistas.
- ✓ Ejecutar trabajo de campo cualitativo y cuantitativo
- ✓ Habilidades de investigación, analizar los datos de los socios para diseñar e interpretar la investigación personalizada que se basa tanto en su trabajo de campo como en otra investigación secundaria
- ✓ Habilidades de trabajo en equipo, al ocuparse en proyectos de consultoría estratégica con interacción significativa con otros departamentos.

CAPITULO V

ANÁLISIS ECONÓMICO

5.1. Inversión en Activos fijos

Para la puesta en marcha del departamento de administración integral de riesgo se requiere de una inversión de 4.173,76 USD en activos desglosados en equipos de cómputo y mobiliario como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 22: Inversión en Activos

INVERSIÓN EN ACTIVOS			
DESCRIPCIÓN	No.	PRECIO	IMPORTE
Activos Fijos			
Equipos de Computo			
Computador, HP ALL IN ONE +4GB+500GB+ 19" + DVDWR + W8.1	4	528,12	2.112,48
Impresora HP Deskjet 1515 Multifuncional	2	80,64	161,28
Mobiliario			
Escritorio, Dimensiones: 1,50 x 1.50m x 0.60m	4	185,00	740,00
Silla, Giratoria neumáticos con espaldar alto y ergonómica	4	80,00	320,00
Mesa de Reuniones, Tipo Senegal	1	170,00	170,00
Silla Eurostyle Vista	8	45,00	360,00
Archivador Vertical 4 Gavetas Tipo Passport	2	155,00	310,00
Total de Inversion en Activos			4.173,76

Elaborador por: El autor

5.2. Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo estará conformado por los gastos que se incurrirán en el departamento en los dos primeros meses de la puesta en marcha de este, los mismos que se desglosan a continuación.

Tabla 23: Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
DESCRIPCIÓN	IMPORTE
Sueldos y salarios	7.824,47
Suministros de oficina	60,00
Servicios Básicos	54,00
Total de Inversion en Activos	7.938,47

Elaborador por: El autor

Como resumen de la adquisición de los activos y del capital de trabajo se identifica que la inversión inicial del proyecto es de un total de 12.112,23 USD los cuales serán financiados en un 100% por la cooperativa de ahorro y crédito “BASE DE TAURA”.

Tabla 24: Inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Activos	Valor Total
Capital de Trabajo	
Capital de Trabajo	7.938,47
Sub Total	7.938,47
Activos Fijos	
Equipos de Computo	
Computador, HP ALL IN ONE +4GB+500GB+ 19” + DVDWR + W8.1	2.112,48
Impresora HP Deskjet 1515 Multifuncional	161,28
Mobiliario	
Escritorio, Dimensiones: 1,50 x 1.50m x 0.60m	740,00
Silla, Giratoria neumáticos con espaldar alto y ergonómica	320,00
Mesa de Reuniones, Tipo Senegal	170,00
Silla Eurostyle Vista	360,00
Archivador Vertical 4 Gavetas Tipo Passport	310,00
Total Activos	4.173,76
Total de Inversión	12.112,23

Elaborador por: El autor

5.3. Presupuesto de ahorros

Para la estimación de los ahorros o ingresos que se obtendrán con la implementación del departamento de administración integral de riesgos se tendrán en cuenta los siguientes supuestos:

- ✓ Se estima una mejor calificación de Riesgo de Instituciones Financieras realizado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con lo que a su vez se incrementará la captación de nuevos socios en al menos el 3% anual.
- ✓ Se tomará como punto de partida el historial de socios de la cooperativa siendo en el 2018 un total de 5.831, por lo que el incremento del 3% equivale a 175 nuevos socios.

- ✓ Se estima que al menos el 70% de los nuevos socios soliciten un crédito a la cooperativa, con un promedio de 3.100 USD pagadero a 2 años, de acuerdo con las características de crédito de consumo prioritario superior.
- ✓ Los resultados de los intereses obtenidos por dichos créditos de acuerdo con el simulador de la cooperativa corresponden a unos ingresos por cada crédito de 343,78 USD en el primer año y de 128,38 USD en el segundo año.

Los resultados a obtener de acuerdo con dichos supuestos se muestran a continuación:

Tabla 25: Presupuesto de ahorros

Ítems	2019	2020	2021	2022	2023
Incremento de socios (3%)	175	180	186	191	197
Solicitud de Créditos (70%)	122	126	130	134	138
Créditos por socio	3.100,00	3.100,00	3.100,00	3.100,00	3.100,00
Intereses Primer año	343,78	343,78	343,78	343,78	343,78
Intereses Segundo año		128,38	128,38	128,38	128,38
Total Intereses Ganados por socio	343,78	472,16	472,16	472,16	472,16
Total de Intereses Ganados	42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94

Tasa interés crédito: 11% anual

Elaborador por: El autor

5.4. Presupuesto de Gastos

Con respecto a los presupuestos de gastos los mismos se determinaron bajo los siguientes supuestos:

5.4.1. Presupuesto de personal

Se contratará un total de cuatro trabajadores los mismos que recibirán todos los beneficios de ley, siendo su salario el siguiente:

- Director del Departamento: 950,00 USD
- Especialistas: 700,00 USD

Tabla 26: Mano de Obra Directa

Mano de Obra Directa									
Puestos de Trabajo	Trabajadores	Salarios	Salarios Año					RRHH	
			Mes	Año	13ro	14to	Fond. Res		IESS
Director del Departamento	1	950,00	950,00	11.400,00	980,50	366,00	949,62	1.076,16	14.772,28
Especialistas	3	700,00	2.100,00	25.200,00	2.130,50	366,00	2.099,16	2.378,88	32.174,54
Total	4		3.050,00	36.600,00					46.946,82

Elaborador por: El autor

5.4.2. Presupuesto de otros gastos

Con respecto a los gastos administrativos los supuestos son los siguientes:

- ✓ Se incurrirán en gastos de oficina de por valor de 30,00 USD mensuales.
- ✓ Se estima un incremento en los servicios básicos de la cooperativa por un valor de 27,00 USD mensuales.
- ✓ Los gastos asociados al suministro de oficina se incrementarán en un 0,5% por concepto de inflación teniendo en cuenta que según el Banco Central de Ecuador (2018) dichos valores en el transcurso del 2017 se han mantenido entre 1.10% y -0.2%.

Tabla 27: Otros gastos

Items	Costo Mensual	Costo Año 1	Costo Año 2	Costo Año 3	Costo Año 4	Costo Año 5
Suministros de oficina	30,00	360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos	27,00	324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Total		684,00	685,80	687,61	689,43	691,25

Elaborador por: El autor

La depreciación de los activos se realizará según el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno del SRI (2016) las tasas para depreciación de activos son los siguientes:

- ✓ Equipos y muebles, Instalaciones, maquinarias, 10% anual.

- ✓ Equipo informático (computadoras) y software 33% anual.
- ✓ Inmueble (excepto terrenos), aeronaves, naves, barcasas y similares 5% anual.
- ✓ Vehículos, equipo caminero móvil y equipos de transporte 20% anual.

Tabla 28: Gastos de Depreciación

Activos	Valor Total	% Depreciar	DEPRECIACIÓN					Valor Residual
			Depreciación Año 1	Depreciación Año 2	Depreciación Año 3	Depreciación Año 4	Depreciación Año 5	
Activos Fijos								
Computador, HP	2.112,48	33%	697,12	697,12	697,12	21,12	0,00	0,00
Impresora HP	161,28	33%	53,22	53,22	53,22	1,61	0,00	0,00
Escritorio	740,00	10%	74,00	74,00	74,00	74,00	74,00	370,00
Silla, Giratoria	320,00	10%	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	160,00
Mesa de Reuniones, Tipo Senegal	170,00	10%	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	85,00
Silla Eurostyle Vista	360,00	10%	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	180,00
Archivador Vertical 4 Gavetas	310,00	10%	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	155,00
	4.173,76		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00	
Depreciación			940,34	940,34	940,34	212,73	190,00	950,01

Elaborador por: El autor

5.4.3. Resumen de Gastos

A continuación, se muestra un resumen de los gastos que se incurrirán en el departamento a lo largo de los 5 años de análisis del proyecto.

Tabla 29: Resumen de Gastos

	DETALLE DE LOS GASTOS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Venta					
Mano de Obra Directa	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Sub Total	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Gastos de Administración					
Suministros de oficina	360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos	324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Depreciación	940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Sub Total	1.624,34	1.626,14	1.627,95	902,16	881,25
Gastos Totales	48.571,16	48.572,96	48.574,77	47.848,98	47.828,07

Elaborador por: El autor

CAPITULO VI

ANÁLISIS FINANCIERO

6.1. Flujo de caja

Tomando como punto de partida los presupuestos de ahorro y de gastos anteriormente analizados, se establece el siguiente flujo de caja para los cinco años en los que se analiza el proyecto.

Tabla 30: Flujo de Caja

	FLUJO DE CAJA					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-7.938,47					
Compra de Activos	-4.173,76					
Flujos Operacionales						
Ventas o Ahorro		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
(-) Costo de ventas		-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82
(-) Gastos de Administración		-1.624,34	-1.626,14	-1.627,95	-902,16	-881,25
Utilidades antes de Interese e Impuesto		-6.474,96	10.978,00	12.762,72	15.328,63	17.244,87
(-) Aporte a los Trabajadores		0,00	-1.646,70	-1.914,41	-2.299,30	-2.586,73
Utilidades antes de Impuesto		-6.474,96	9.331,30	10.848,31	13.029,34	14.658,14
(-) Impuestos		0,00	-2.052,89	-2.386,63	-2.866,45	-3.224,79
Utilidades después de Impuesto		-6.474,96	7.278,41	8.461,68	10.162,88	11.433,35
(+) Readición de la Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Flujos de Efectivo Operacionales		-5.534,62	8.218,75	9.402,02	10.375,61	11.623,35
Flujos Finales						
(+) Valor de Salvamento						950,01
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						7.938,47
Flujo de Efectivo Total	-12.112,23	-5.534,62	8.218,75	9.402,02	10.375,61	20.511,82
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor Actual del Flujo de Efectivo	28.647,68	-5.031,47	6.792,36	7.063,88	7.086,68	12.736,23
Inversión Inicial	-12.112,23					
Valor Actual Neto (VAN)	16.535,45					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	34,527%					
Periodo de Recuperación (Payback)	3,00					

Elaborador por: El autor

6.2. Balance general

El departamento de administración integral de riesgos no es una entidad independiente, su composición de capital forma parte de la cooperativa, por lo que a modo de visualización se realizará el balance general solamente a inicio del proyecto.

Tabla 31: Balance General Inicial

BALANCE GENERAL	
ACTIVO	
Activos Corrientes	
Caja y Banco	7.938,47
Total de Activos Corrientes	7.938,47
Activos no Corrientes	
Equipos	2.273,76
Mobiliario	1.900,00
Total de Activos no Corrientes	4.173,76
Total de Activos	12.112,23
PASIVO	
Pasivos Corrientes	
Obligaciones Bancarias	0,00
Total de Pasivos Corrientes	0,00
Pasivos no Corrientes	
Total de Pasivos	0,00
PATRIMONIO	
Capital Social	12.112,23
Total de Patrimonio	12.112,23
Total de Pasivo + Patrimonio	12.112,23

Elaborador por: El autor

6.3. Estado de resultados

Como resultado de las diferencias entre el presupuesto de ahorros y el de gastos, así como los impuestos establecidos, el Estado de resultado del departamento para los cinco años de su análisis es el siguiente:

Tabla 32: Estado de Resultado

ESTADO DE RESULTADO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales					
Ventas	42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
(-) Costo de ventas	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Utilidad Bruta en Ventas	(4.850,62)	12.604,14	14.390,67	16.230,79	18.126,12
(-) Gastos de Ventas	-	-	-	-	-
Utilidad Neta en Ventas	(4.850,62)	12.604,14	14.390,67	16.230,79	18.126,12
(-) Gastos de Administración	1.624,34	1.626,14	1.627,95	902,16	881,25
Utilidad (Pérdida) Operacional	(6.474,96)	10.978,00	12.762,72	15.328,63	17.244,87
(-) Gastos Financieros	-	-	-	-	-
Utilidad (Pérdidas) antes de Participación	(6.474,96)	10.978,00	12.762,72	15.328,63	17.244,87
(-) Aporte a los Trabajadores	-	1.646,70	1.914,41	2.299,30	2.586,73
Utilidad (Pérdidas) antes de Impuestos	(6.474,96)	9.331,30	10.848,31	13.029,34	14.658,14
(-) Impuesto a la Renta	-	2.052,89	2.386,63	2.866,45	3.224,79
UTILIDAD DEL EJERCICIO	(6.474,96)	7.278,41	8.461,68	10.162,88	11.433,35

Elaborador por: El autor

6.4. Indicadores de rentabilidad

6.4.1. Valor Actual Neto (VAN)

Para calcular el Valor Actual Neto (VAN) se estableció primeramente la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) como resultado de la constitución del capital y el costo de adquisición de este, mostrando un valor de 10% el cálculo se expone a continuación.

Tabla 33: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

COMPOSICIÓN DEL CAPITAL	%	COSTO DEL CAPITAL	PONDERACIÓN
PROPIETARIO	100%	10,00%	10,00%
INSTITUCIÓN	0%	0,00%	0,00%
TMAR	100%		10,00%

Elaborador por: El autor

Partiendo de los resultados de la TMAR, se calculó el VAN según la siguiente fórmula.

$$VAN = -I + Fc_1 / (1 + k)^1 + Fc_2 / (1 + k)^2 \dots Fc_n / (1 + k)^n$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

I = valor total de la inversión en el período 0.

Fc n = saldo del flujo neto anual de caja en el año n.

k = tasa de descuento planteada para la inversión.

n = año del período de vida útil económico.

$$VAN = -12.112,23 + -5.534,62x1/(1+0,10)^1 + 8.218,75x1/(1+0,10)^2 + \dots + 20.511,82x1/(1+0,10)^5$$

$$VAN = 16.535,45$$

6.4.2. Tasa Interno de Rentabilidad (TIR)

Para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Interna se toma como la tasa en que la rentabilidad absoluta neta del proyecto se hace cero ($VAN = 0$).

Tomando como punto de partida la formula mostrada para el cálculo del VAN, los resultados arrojados son los siguientes:

$$0 = -I + Fc_1 / (1 + r) + Fc_2 / (1 + r)^2 \dots Fc_n / (1 + r)^n$$

$$0 = -12.112,23 + -5.534,62x1/(1+0,34527)^1 + 8.218,75x1/(1+0,34527)^2 + \dots$$

$$20.511,82x1/(1+ 0, 34527) ^5$$

$$= 0$$

$$\mathbf{TIR = 34,527\%}$$

6.4.3. Periodo de Recuperación (PR)

El plazo o período de recuperación (payback) no es más que el número de años que han de pasar para que se logre recuperar la inversión inicial del negocio. Partiendo de los saldos acumulados de cada año como se muestra en la siguiente tabla, se determina el periodo de recuperación.

Tabla 34: Saldos acumulados del flujo de caja

Años	Inversión	Flujo de Caja	Saldo Acumulado
0	-12.112,23		-12.112,23
1		-5.534,62	-17.646,85
2		8.218,75	-9.428,09
3		9.402,02	-26,07
4		10.375,61	10.349,54
5		20.511,82	30.861,37

Elaborador por: El autor

$$PR = 3 + (9.428,09 / (9.428,09 + -26.07)) - 1$$

PR = 3,003 (La inversión se recupera en 3 años aproximadamente)

6.4.4. Relación Costo Beneficio

Tabla 35: Relación Costo Beneficio

	Razón Beneficio Costo (B/C)					
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
Total de Ingresos		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
Valor Actual de los Ingresos Futuros	212.136,77	37.972,40	48.455,05	45.019,57	41.827,67	38.862,08
Mano de Obra Directa		46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Suministros de oficina		360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos		324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Total de Costos		48.571,16	48.572,96	48.574,77	47.848,98	47.828,07
Valor Actual de los Gastos Futuros	179.230,22	43.813,06	39.522,54	35.652,18	31.679,12	28.563,31
Razón Beneficio Costo (B/C)		1,18				

Elaborador por: El autor

Los resultados de la relación costo beneficio son favorables al obtenerse 1,18 dólares de ingresos por cada dólar de gastos que se incurren en la empresa

A modo de resumen los resultados del VAN, TIR, durante el Periodo de Recuperación y relación costo- beneficio, muestran que el proyecto de implementación del departamento de administración integral de riesgos es factible, dado que el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 16.535,45 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 34,527% superior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 3 años aproximadamente, además de obtener 1,18 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

CAPITULO VII

ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES

7.1. Riesgos de mercado

El riesgo de mercado es la posibilidad de que un inversor experimente pérdidas debido a factores que afectan el rendimiento general de los mercados financieros en los que participa. El riesgo de mercado, también llamado " riesgo sistemático ", no se puede eliminar a través de la diversificación, aunque se puede proteger contra ella.

Las fuentes de riesgo de mercado incluyen recesiones, agitación política, cambios en las tasas de interés, desastres naturales y ataques terroristas. En el caso particular de la cooperativa los riesgos más comunes de mercado son:

✓ *El riesgo de tasa de interés*

El riesgo de tasa de interés cubre la volatilidad que puede acompañar a las fluctuaciones de las tasas de interés debido a factores fundamentales, tales como los anuncios del banco central relacionados con los cambios en la política monetaria.

✓ *El riesgo de Capital*

El riesgo de capital es el riesgo financiero involucrado en mantener el capital en una inversión particular.

✓ *El riesgo de cambio*

El riesgo cambiario, o riesgo de tipo de cambio, surge del cambio en el precio de una moneda en relación con otra.

7.2. Riesgos técnicos

El riesgo técnico es el posible impacto que los cambios podría tener en un proyecto, sistema o infraestructura completa cuando una implementación no funciona como se anticipó. Si no se identifican o no se gestionan adecuadamente estas amenazas, se degradará el rendimiento. Es esencial tener una solución de análisis confiable para la gestión de riesgos técnicos para asegurar la detección temprana de estos problemas. Esto

evitará que ocurran problemas sin previo aviso y reducirá drásticamente los esfuerzos necesarios para aliviar la infraestructura repentina o los problemas del sistema. En el caso particular del departamento administrativo los riesgos técnicos que este estaría expuesto son:

- ✓ Pérdida de activos, o deterioro de estos y con ello la información que estos contienen.
- ✓ Vulnerabilidad de la información
- ✓ Inversiones en tecnologías de la información (TI) que no logran el retorno de la inversión proyectada.
- ✓ Fallas en la administración de la capacidad, como una conexión de red sobrecargada que causa ineficiencias, como fallas en los procesos.
- ✓ Fallas de servicios básicos tales como redes, energía y recursos informáticos.

7.3. Riesgos económicos

El riesgo económico es la posibilidad de que las condiciones macroeconómicas, como los tipos de cambio, la regulación gubernamental o la estabilidad política, afecten a una inversión. Es un término para describir el impacto potencial de las fluctuaciones económicas globales, nacionales o regionales en su capacidad para lograr sus objetivos. En el caso particular del departamento los riesgos económicos del mismo pueden ser.

- ✓ Recesión económica nacional
- ✓ Inestabilidad política en el país
- ✓ Decrecimiento de los niveles de empleo
- ✓ Disminución del poder adquisitivo de la población
- ✓ Incremento de las tasas de impuestos

7.4. Riesgos financieros

El riesgo financiero es cualquiera de los varios tipos de riesgo asociados con el financiamiento, incluidas las transacciones financieras que incluyen préstamos de empresas en riesgo de incumplimiento. Hay muchos tipos de riesgos financieros. Los más comunes incluyen:

- ✓ Riesgo de crédito
- ✓ Riesgo de liquidez
- ✓ Riesgo respaldado por activos

CAPITULO VIII

EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO

8.1. Evaluación de contado

Los resultados de contado son los determinados anteriormente en los que el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 16.535,45 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 34,527% superior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 3 años aproximadamente y obtener 1,18 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

8.2. Evaluación con financiamiento

El análisis del escenario en la que se necesite financiamiento de al menos el 70% del monto de inversión, muestra los siguientes resultados:

Teniendo en cuenta que el monto de inversión de la puesta en marcha del departamento es de 12.112,23 USD, el 70% del mismos será financiado por una institución financiera específicamente el Banco de Pichincha, con una tasa de interés del 11,23% a un periodo de 3 años y con una amortización trimestral lo que equivale a un total de 12 periodos pagos. A continuación, se muestra la amortización del préstamo y con ello los gastos financieros asociados al financiamiento:

Tabla 36: Amortización del préstamo

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
BENEFICIARIO				
INSTIT. FINANCIERA		Pichincha		
MONTO EN USD		8.478,56		
TASA DE INTERES		11,23%		
PLAZO		3	Años	
AMORTIZACION CADA		90	Días	
NUMERO DE PERIODOS		12		

No.	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0	8.478,56			
1	7.874,58	238,04	603,98	842,02
2	7.253,64	221,08	620,94	842,02
3	6.615,27	203,65	638,37	842,02
4	5.958,98	185,72	656,29	842,02
5	5.284,27	167,30	674,72	842,02
6	4.590,61	148,36	693,66	842,02
7	3.877,47	128,88	713,13	842,02
8	3.144,32	108,86	733,16	842,02
9	2.390,58	88,28	753,74	842,02
10	1.615,68	67,12	774,90	842,02
11	819,02	45,36	796,66	842,02
12	0,00	22,99	819,02	842,02
		1.625,63	8.478,56	10.104,19

Elaborador por: El autor

En el presente escenario de financiamiento se mantienen los mismos gastos analizados con anterioridad a los cuales se les adiciona los gastos financieros producto del interés cobrado por el banco. A continuación, se muestra el flujo de caja del escenario asociado a dicho financiamiento.

Tabla 37: Flujo de caja con financiamiento

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-7.938,47					
Compra de Activos	-4.173,76					
Flujos Operacionales						
Ventas o Ahorro		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
(-) Costo de ventas		-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82
(-) Gastos de Administración		-1.624,34	-1.626,14	-1.627,95	-902,16	-881,25
(-) Gastos Financieros		-848,48	-553,40	-223,75		
Utilidades antes de Interese e Impuesto		-7.323,44	10.424,60	12.538,97	15.328,63	17.244,87
(-) Aporte a los Trabajadores		0,00	-1.563,69	-1.880,85	-2.299,30	-2.586,73
Utilidades antes de Impuesto		-7.323,44	8.860,91	10.658,13	13.029,34	14.658,14
(-) Impuestos		0,00	-1.949,40	-2.344,79	-2.866,45	-3.224,79
Utilidades después de Impuesto		-7.323,44	6.911,51	8.313,34	10.162,88	11.433,35
(+) Readicción de la Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Flujos de Efectivo Operacionales		-6.383,10	7.851,85	9.253,68	10.375,61	11.623,35
Flujos Finales						
(+) Valor de Salvamento						950,01
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						7.938,47
Flujo de Efectivo Total	-12.112,23	-6.383,10	7.851,85	9.253,68	10.375,61	20.511,82
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor Actual del Flujo de Efectivo	26.590,09	-5.757,80	6.388,84	6.839,89	6.869,33	12.249,83
Inversión Inicial	-12.112,23					
Valor Actual Neto (VAN)	14.477,86					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	32,28%					
Periodo de Recuperación (Payback)	3,13					

Elaborador por: El autor

A continuación, se muestran los resultados de los indicadores de factibilidad para dicho escenario:

Valor Actual Neto (VAN)

Para calcular el Valor Actual Neto (VAN) se estableció primeramente la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) como resultado de la constitución del capital y el costo de adquisición de este, mostrando un valor de 10,86% el cálculo se expone a continuación.

Tabla 38: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) con financiamiento

COMPOSICIÓN DEL CAPITAL	%	COSTO DEL CAPITAL	PONDERACIÓN
PROPIETARIO	30%	10,00%	3,00%
INSTITUCIÓN	70%	11,23%	7,86%
TMAR	100%		10,86%

Elaborador por: El autor

Partiendo de los resultados de la TMAR, se calculó el VAN según la siguiente fórmula.

$$VAN = -I + Fc_1 / (1 + k) + Fc_2 / (1 + k)^2 \dots Fc_n / (1 + k)^n$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

I = valor total de la inversión en el período 0.

Fc n = saldo del flujo neto anual de caja en el año n.

k = tasa de descuento planteada para la inversión.

n = año del período de vida útil económico.

$$\text{VAN} = -12.112,23 + \frac{-6.383,10}{(1+0,1086)^1} + \frac{7.851,85}{(1+0,1086)^2} + \dots + \frac{20.511,82}{(1+0,1086)^5}$$

$$\text{VAN} = 14.429,84$$

Tasa Interno de Rentabilidad (TIR)

Para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Interna se toma como la tasa en que la rentabilidad absoluta neta del proyecto se hace cero (VAN = 0).

Tomando como punto de partida la formula mostrada para el cálculo del VAN, los resultados arrojados son los siguientes:

$$0 = -I + \frac{Fc_1}{(1+r)^1} + \frac{Fc_2}{(1+r)^2} \dots + \frac{Fc_n}{(1+r)^n}$$

$$0 = -12.112,23 + \frac{-6.383,10}{(1+0,32282)^1} + \frac{7.851,85}{(1+0,32282)^2} + \dots + \frac{20.511,82}{(1+0,32282)^5}$$

$$= 0$$

$$\text{TIR} = 32,282\%$$

Periodo de Recuperación (PR)

El plazo o período de recuperación (payback) no es más que el número de años que han de pasar para que se logre recuperar la inversión inicial del negocio. Partiendo de los saldos acumulados de cada año como se muestra en la siguiente tabla, se determina el periodo de recuperación.

Tabla 39: Saldos acumulados del flujo de caja

Años	Inversión	Flujo de Caja	Saldo Acumulado
0	-12.112,23		-12.112,23
1		-6.383,10	-18.495,33
2		7.851,85	-10.643,48
3		9.253,68	-1.389,80
4		10.375,61	8.985,82
5		20.511,82	29.497,64

Elaborador por: El autor

$$PR = 4 + (1.389,80 / (1.389,80 + 8.985,82)) - 1$$

PR = 3,1339 (La inversión se recupera en 3 años, 1 mes y 18 días aproximadamente)

Relación Costo Beneficio

Tabla 40: Relación Costo Beneficio

	Razón Beneficio Costo (B/C)					
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
Total de Ingresos		42.096,20	59.550,96	61.337,49	63.177,61	65.072,94
Valor Actual de los Ingresos Futuros	212.136,77	37.972,40	48.455,05	45.019,57	41.827,67	38.862,08
Mano de Obra Directa		46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Suministros de oficina		360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos		324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Gastos Financieros		848,48	553,40	223,75		
Total de Costos		49.419,65	49.126,36	48.798,52	47.848,98	47.828,07
Valor Actual de los Gastos Futuros	180.610,09	44.578,43	39.972,82	35.816,41	31.679,12	28.563,31
Razón Beneficio Costo (B/C)		1,17				

Elaborador por: El autor

Los resultados de la relación costo beneficio son favorables al obtenerse 1,17 dólares de ingresos por cada dólar de gastos que se incurren en el departamento.

De forma general, se observan resultados igualmente favorables pues el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 14.429,84 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 32,282% superior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 3 años, 1 mes y 18 días aproximadamente y obtener 1,17 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

8.3. Análisis de sensibilidad

En el análisis de sensibilidad se tendrán en cuenta dos escenarios uno con un entorno más optimista y favorable para el desarrollo del departamento y otro pesimista o más desfavorable en los resultados del departamento. Dichos escenarios se tendrán en cuenta con una financiación 100% realizada por la cooperativa por lo que no se tendrán gastos financieros.

Escenario Optimista

Para el caso del escenario optimista se tendrá en cuenta que las ventas estimadas se incrementen en un 10%, dichos resultados se muestran a continuación.

Tabla 41: Flujo de Caja del Escenario Optimista

	FLUJO DE CAJA					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-7.938,47					
Compra de Activos	-4.173,76					
Flujos Operacionales						
Ventas		46.305,83	65.506,05	67.471,24	69.495,37	71.580,23
(-) Costo de ventas		-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82	-46.946,82
(-) Gastos de Administración		-1.624,34	-1.626,14	-1.627,95	-902,16	-881,25
Utilidades antes de Interese e Impuesto		-2.265,34	16.933,09	18.896,47	21.646,40	23.752,16
(-) Aporte a los Trabajadores			-2.539,96	-2.834,47	-3.246,96	-3.562,82
Utilidades antes de Impuesto		-2.265,34	14.393,13	16.062,00	18.399,44	20.189,34
(-) Impuestos			-3.166,49	-3.533,64	-4.047,88	-4.441,65
Utilidades después de Impuesto		-2.265,34	11.226,64	12.528,36	14.351,56	15.747,68
(+) Readicción de la Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Flujos de Efectivo Operacionales		-1.324,99	12.166,98	13.468,70	14.564,29	15.937,68
Flujos Finales						
(+) Valor de Salvamento						950,01
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						7.938,47
Flujo de Efectivo Total	-12.112,23	-1.324,99	12.166,98	13.468,70	14.564,29	24.826,16
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor Actual del Flujo de Efectivo	44.332,75	-1.204,54	10.055,36	10.119,23	9.947,61	15.415,09
Inversión Inicial	-12.112,23					
Valor Actual Neto (VAN)	32.220,52					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	58,762%					
Periodo de Recuperación (Payback)	2,09					

Elaborador por: El autor

A continuación, se muestran los resultados de los indicadores de factibilidad para dicho escenario:

Valor Actual Neto (VAN)

Partiendo de los resultados de la TMAR de un 10% establecido para los escenarios sin financiamiento, se calculó el VAN como se muestra a continuación.

$$VAN = -I + Fc_1 / (1 + k)^1 + Fc_2 / (1 + k)^2 \dots Fc_n / (1 + k)^n$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

I = valor total de la inversión en el período 0.

Fc_n = saldo del flujo neto anual de caja en el año n.

k = tasa de descuento planteada para la inversión.

n = año del período de vida útil económico.

$$VAN = -12.058,23 + -1.324,99x1/(1+0,10)^1 + 12.166,98x1/(1+0,10)^2 + \dots + 24.826,16x1/(1+0,10)^5$$

$$VAN = 32.220,52$$

Tasa Interno de Rentabilidad (TIR)

Para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Interna se toma como la tasa en que la rentabilidad absoluta neta del proyecto se hace cero ($VAN = 0$).

Tomando como punto de partida la formula mostrada para el cálculo del VAN, los resultados arrojados son los siguientes:

$$0 = -I + Fc_1 / (1 + r)^1 + Fc_2 / (1 + r)^2 \dots Fc_n / (1 + r)^n$$

$$0 = -12.058,23 + -1.324,99x1/(1+0,58762)^1 + 12.166,98x1/(1+0,58762)^2 + \dots + 24.826,16x1/(1+0,58762)^5$$

$$= 0$$

$$TIR = 58,762\%$$

Periodo de Recuperación (PR)

Partiendo de los saldos acumulados de cada año como se muestra en la siguiente tabla, se determina el periodo de recuperación (payback).

Tabla 42: Saldos acumulados del flujo de caja

Años	Inversión	Flujo de Caja	Saldo Acumulado
0	-12.112,23		-12.112,23
1		-1.324,99	-13.437,22
2		12.166,98	-1.270,24
3		13.468,70	12.198,45
4		14.564,29	26.762,74
5		24.826,16	51.588,90

Elaborador por: El autor

$$PR = 3 + (1.270,24 / (1.270,24 + 12.198,45)) - 1$$

PR = 2,09 (La inversión se recupera en 2 años, 1 mes y 2 días aproximadamente)

Relación Costo Beneficio

Tabla 43: Relación Costo Beneficio

	Razón Beneficio Costo (B/C)					
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		46.305,83	65.506,05	67.471,24	69.495,37	71.580,23
Total de Ingresos		46.305,83	65.506,05	67.471,24	69.495,37	71.580,23
Valor Actual de los Ingresos Futuros	233.350,45	41.769,64	53.300,55	49.521,53	46.010,44	42.748,29
Mano de Obra Directa		46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82	46.946,82
Suministros de oficina		360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos		324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Total de Costos		48.571,16	48.572,96	48.574,77	47.848,98	47.828,07
Valor Actual de los Gastos Futuros	179.230,22	43.813,06	39.522,54	35.652,18	31.679,12	28.563,31
Razón Beneficio Costo (B/C)		1,30				

Elaborador por: El autor

Los resultados de la relación costo beneficio son favorables al obtenerse 1,30 dólares de ingresos por cada dólar de gastos que se incurren en el departamento.

De forma general, se observan resultados favorables pues el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 32.220,52 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 58,741% superior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 2 años, 1 mes y 2 días aproximadamente, además de obtener 1,30 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

Escenario Pesimista

Para el escenario pesimista se tendrán en cuenta una disminución del 5% de las ventas, así como un incremento del 10% de los costos de venta. A continuación, se muestran los resultados de dicho escenario.

Tabla 44: Flujo de caja del escenario pesimista

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-7.938,47					
Compra de Activos	-4.173,76					
Flujos Operacionales						
Ventas		39.991,39	56.573,41	58.270,61	60.018,73	61.819,29
(-) Costo de ventas		-51.641,50	-51.641,50	-51.641,50	-51.641,50	-51.641,50
(-) Gastos de Administración		-1.624,34	-1.626,14	-1.627,95	-902,16	-881,25
Utilidades antes de Interese e Impuesto		-13.274,45	3.305,77	5.001,16	7.475,07	9.296,54
(-) Aporte a los Trabajadores			-495,87	-750,17	-1.121,26	-1.394,48
Utilidades antes de Impuesto		-13.274,45	2.809,90	4.250,99	6.353,81	7.902,06
(-) Impuestos			-618,18	-935,22	-1.397,84	-1.738,45
Utilidades después de Impuesto		-13.274,45	2.191,72	3.315,77	4.955,97	6.163,60
(+) Readición de la Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Flujos de Efectivo Operacionales		-12.334,11	3.132,06	4.256,11	5.168,70	6.353,60
Flujos Finales						
(+) Valor de Salvamento						950,01
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						7.938,47
Flujo de Efectivo Total	-12.112,23	-12.334,11	3.132,06	4.256,11	5.168,70	15.242,08
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor Actual del Flujo de Efectivo	7.567,76	-11.212,82	2.588,48	3.197,68	3.530,29	9.464,13
Inversión Inicial	-12.112,23					
Valor Actual Neto (VAN)	-4.544,47					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	3,584%					
Periodo de Recuperación (Payback)	4,78					

Elaborador por: El autor

Valor Actual Neto (VAN)

Partiendo de los resultados de la TMAR de un 10% establecido para los escenarios sin financiamiento, se calculó el VAN como se muestra a continuación.

$$VAN = - I + Fc_1 / (1 + k)^1 + Fc_2 / (1 + k)^2 \dots Fc_n / (1 + k)^n$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

I = valor total de la inversión en el período 0.

Fc n = saldo del flujo neto anual de caja en el año n.

k = tasa de descuento planteada para la inversión.

n = año del período de vida útil económico.

$$\text{VAN} = -12.112,23 - 12.334,11x1/(1+0,10)^1 + 3.132,06x1/(1+0,10)^2 + \dots + 15.242,08x1/(1+0,10)^5$$

$$\text{VAN} = -4.544,47$$

Tasa Interno de Rentabilidad (TIR)

Para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Interna se toma como la tasa en que la rentabilidad absoluta neta del proyecto se hace cero (VAN = 0).

Tomando como punto de partida la fórmula mostrada para el cálculo del VAN, los resultados arrojados son los siguientes:

$$0 = -I + Fc_1 / (1 + r) + Fc_2 / (1 + r)^2 \dots Fc_n / (1 + r)^n$$

$$0 = -12.112,23 - 12.334,11x1/(1+0,03548)^1 + 3.132,06x1/(1+0,03548)^2 + \dots + 15.242,08x1/(1+0,03548)^5$$

$$= 0$$

$$\text{TIR} = 3.584\%$$

Periodo de Recuperación (PR)

Partiendo de los saldos acumulados de cada año como se muestra en la siguiente tabla, se determina el periodo de recuperación (payback).

Tabla 45: Saldos acumulados del flujo de caja

Años	Inversión	Flujo de Caja	Saldo Acumulado
0	-12.112,23		-12.112,23
1		-12.334,11	-24.446,34
2		3.132,06	-21.314,27
3		4.256,11	-17.058,16
4		5.168,70	-11.889,46
5		15.242,08	3.352,62

Elaborador por: El autor

$$\text{PR} = 5 + (11.889,46 / (11.889,46 + 3.352,62)) - 1$$

PR = 4,78 (La inversión se recupera en 4 años, 9 mes y 10 días aproximadamente)

Relación Costo Beneficio

Tabla 46: Relación Costo Beneficio

Razón Beneficio Costo (B/C)						
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		39.991,39	56.573,41	58.270,61	60.018,73	61.819,29
Total de Ingresos		39.991,39	56.573,41	58.270,61	60.018,73	61.819,29
Valor Actual de los Ingresos Futuros	201.529,93	36.073,78	46.032,29	42.768,59	39.736,29	36.918,98
Mano de Obra Directa		51.641,50	51.641,50	51.641,50	51.641,50	51.641,50
Suministros de oficina		360,00	361,80	363,61	365,43	367,25
Servicios Básicos		324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Depreciación		940,34	940,34	940,34	212,73	190,00
Total de Costos		53.265,84	53.267,64	53.269,45	52.543,66	52.522,76
Valor Actual de los Gastos Futuros	196.642,56	48.047,85	43.342,48	39.097,92	34.787,31	31.367,01
Razón Beneficio Costo (B/C)	1,02					

Elaborador por: El autor

Los resultados de la relación costo beneficio son favorables al obtenerse 1,02 dólares de ingresos por cada dólar de gastos que se incurren en el departamento.

De forma general, se observan resultados desfavorables pues el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros no es positivo con un valor de -4.544,47 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 3,584% inferior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 4 años, 9 meses y 10 días aproximadamente y obtener 1,02 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO

A continuación, se muestra el cronograma de implementación del departamento de administración integral de riesgos:

ACTIVIDADES	MES I				MES II				MES III			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Determinación de los recursos	■	■										
Evaluación de las oficinas			■									
Diseño espacial de las oficinas				■								
Adquisición de los activos fijos					■							
Selección y contratación del personal					■	■	■					
Inicio de las operaciones del departamento								■				

Figura 22: Cronograma de implementación

Elaborador por: El autor

CONCLUSIONES

Al finalizar la propuesta del departamento de administración integral de riesgos en la cooperativa de ahorro y crédito “Base de Taura”, se concluye lo siguiente:

La cooperativa tiene un total de 5.812 socios, teniendo su mayor representatividad en las ciudades de Quito y Guayaquil con el 28% y 25% respectivamente, seguido por Manta y Latacunga con el 8% y 7% respectivamente y en menor medida Duran y Milagro con el 5% y 4%.

La captación de los socios en el periodo 2015-2018 muestra un constante decrecimiento de estos siendo de 6.199 en el 2015 y llegando a 5.831 en el 2018. El decrecimiento más pronunciado ocurrió en el 2016 en el que decayó un 4,5%, en los siguientes años aun cuando sigue decayendo la captación de estos, las tasas de decrecimiento van disminuyendo.

Entre los resultados de la encuesta se muestra que en la cooperativa no se lleva a cabo la gestión de los riesgos, de ahí la necesidad de cubrir dicha necesidad mediante la implementación de un departamento de administración integral de riesgos.

Entre los mayores beneficios que se obtendrían con la implementación del departamento se encuentra el incremento en la calificación de Riesgo de Instituciones Financieras y la reducción de los riesgos de la cooperativa con el 57% y el 21% respectivamente de los criterios encuestados, mientras que el 14% manifiesta que el beneficio sería el incremento del volumen de crédito y tan solo el 7% asume que habrá mayor seguridad para los socios.

Los resultados del VAN, TIR, durante el Periodo de Recuperación y relación costo-beneficio, muestran que el proyecto de implementación del departamento de administración integral de riesgos es factible, dado que el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 16.535,45 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 34,527% superior al 10% exigido por los socios, además de recuperar la inversión en 3 años aproximadamente y además de obtener 1,18 dólares de ingreso por cada dólar de gastos que se genere en el departamento.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (27 de 02 de 2018). <https://contenido.bce.fin.ec/>. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion
- Cardinal, R. (2013). Estilos de dirección, Cuando Utilizarlos. *Leaders*. Obtenido de <https://leadersinheels.com/career/6-management-styles-and-when-best-to-use-them-the-leaders-tool-kit/>
- Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado, C. (2014). *Metodología de la Investigación, Tomo II*. MC. Graw-Hill: México DF,.
- Safari, R., & Shateri, M. (2016). THE SIGNIFICANCE OF RISK MANAGEMENT FOR BANKS AND OTHER FINANCIAL INSTITUTIONS. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 4(4), 74-81.
- Servicios de Rentas Internas. (2016). *Ley de Regimen Tributario Interno*. Quito: Servicios de Rentas Internas.

ANEXO**ENCUESTA*****Cooperativa de Ahorro y Crédito “Base de Taura”******Datos generales***

Género: F ____ M ____

Edad: 15 a 24 ____ 25 a 35 ____ 36 a 45 ____ 46 a 55 ____ 56 o más ____

A que consejo pertenece:

Consejo de Administración

Consejo de Vigilancia

Preguntas

1. ¿La cooperativa realiza una gestión adecuada de sus riesgos?

Si

No

2. ¿Cree usted necesaria la gestión de los riesgos de la cooperativa?

Si

No

3. ¿Cómo piensa usted que se deben cubrir dichas necesidades de gestión?

Mediante Subcontratación a terceros

Implementación de un Departamento en la Cooperativa

4. ¿Cuál de los siguientes riesgos cree usted que más repercute en la cooperativa?

Riesgos financieros

Riesgos operacionales

Riesgos de créditos

Riesgos de liquidez

-
5. ¿Cuál es a su consideración el mayor beneficio que se adquiere con dicho departamento?
- Incremento en la calificación de Riesgo de Instituciones Financieras
 - Mayor seguridad para los socios
 - Incremento del volumen de crédito
 - Reducción de los riesgos de la cooperativa
6. ¿Cuáles son los recursos humanos que a su consideración necesita el departamento?
- Director y 1 especialista
 - Director y 2 especialistas
 - Director y 3 especialistas
 - Director y 4 especialistas

GRACIAS POR SUS RESPUESTAS