



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en Contabilidad  
y Auditoría**

**TÍTULO:**

“El Riesgo Operativo y su Incidencia en el Desarrollo Financiero en la  
Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de  
Riobamba, periodo 2020”

**AUTOR:**

Paredes Vásconez Dayana Nicole

**TUTOR:**

Ing. Gema Viviana Paula Alarcón, Mgs.

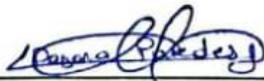
**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Dayana Nicole Paredes Vásconez, con cédula de ciudadanía 060410456-2, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: "EL RIESGO OPERATIVO Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO FINANCIERO EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "SAN JORGE" LTDA., DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020" certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 10 de agosto del 2023.



---

Dayana Nicole Paredes Vásconez

C.I: 060410456-2

## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Ing. Gema Viviana Paula Alarcón, Mgs., catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: "El Riesgo Operativo y su Incidencia en el Desarrollo Financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda., de la ciudad de Riobamba, periodo 2020", bajo la autoría de Dayana Nicole Paredes Vásconez; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 10 días del mes de agosto de 2022.



---

Ing. Gema Paula, Mgs.

**TUTORA**

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “El Riesgo Operativo y su Incidencia en el Desarrollo Financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de Riobamba, periodo 2020” por Dayana Nicole Paredes Vásconez, con cédula de identidad número 0604104562, bajo la tutoría de la Ing. Gema Viviana Paula Alarcón, Mgs.; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de octubre del 2023.

Presidente del Tribunal de Grado  
Mgs. Iván Patricio Arias González



Firma

Miembro del Tribunal de Grado  
Msc. Jhonny Mauricio Coronel Sanchez



Firma

Miembro del Tribunal de Grado  
Msc. Marco Antonio Moreno Castro



Firma

# CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **PAREDES VÁSCONEZ DAYANA NICOLE** con CC: **060410456-2**, estudiante de la Carrera **CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de Investigación titulado "**EL RIESGO OPERATIVO Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO FINANCIERO EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "SAN JORGE" LTDA., DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020**", cumple con el 7%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 07 de agosto de 2023

Ing. Gema Viviana Paula Alarcón Mgs.  
**TUTORA**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera universitaria.

A mis padres Edwin Paredes y Sofía Vásconez, a mi hermano, y familia por estar siempre a mi lado, por cada palabra de aliento y constante apoyo.

En toda esta etapa universitaria no fue nada fácil el transcurso, aunque mis padres siempre me daban ánimos en seguir adelante y fuerzas para no rendirme, sin importar cuál sea el obstáculo ya sea de persona o momentos que se presentan hay que superarlos con toda la grandeza y madurez total que se requiera y levantarse cuantas veces sea necesario.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida, cuidarme y guiarme en cada momento, por llenarme de sabiduría y fortaleza de crecer tanto personalmente como profesionalmente, a los docentes de la prestigiosa Universidad Nacional de Chimborazo de la Carrera de Contabilidad y Auditoría y sobre todo a la Ing. Gema Paula, Mgs., por todo el apoyo brindado para la elaboración de la presente tesis.

Un profundo agradecimiento a la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., en especial al Ing. Willan Samaniego por la apertura brindada para poder elaborar mi trabajo de titulación.

A mis padres, hermano, novio, familia y amigos, por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar en mí y por apoyarme a salir adelante por mí misma.

Gracias a todos quienes estaban a mi lado apoyándome en este ciclo de formación profesional, dándome ánimos para no decaer y seguir adelante.

## INDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUDITORÍA .....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
ÍNDICE GENERAL.....	
ÍNDICE DE TABLAS.....	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>16</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>16</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1 Problema .....	17
1.1.1 Macro Conceptualización .....	17
1.1.2 Meso Conceptualización.....	18
1.1.3 Micro Conceptualización.....	18
1.1.4 Formulación del problema.....	19
1.2 Justificación .....	20
1.3 Objetivos .....	21
1.3.1 Objetivo General.....	21
1.3.2 Objetivos Específicos .....	21
1.4 Hipótesis .....	21
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>22</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1 Estado del Arte.....</b>	<b>22</b>
2.2 Generalidades de la COAC “San Jorge” .....	23

2.2.1 Reseña Histórica .....	23
2.2.2 Ubicación.....	24
2.2.3 Misión.....	25
2.2.4 Visión.....	25
2.2.5 Objetivos Institucionales .....	25
2.2.6 Valores Institucionales .....	26
2.2.7 Organigrama Organizacional.....	27
2.3 Fundamentación teórica.....	28
2.3.1 Riesgo .....	28
2.3.2 Tipos de Riesgos.....	28
2.3.3 Riesgo Operativo .....	29
2.3.4 Eventos del Riesgo Operativo .....	30
2.3.5 Los tipos de eventos de riesgo operativo son: .....	30
2.3.6 Factores del Riesgo Operativo.....	32
2.3.7 Límites del Riesgo Operativo .....	33
2.4 Desarrollo Financiero .....	33
2.4.1 Análisis económico financiero en las cooperativas .....	35
2.4.2 Finalidad del análisis económico financiero .....	36
2.4.3 Metodologías de medición del riesgo operativo.....	36
<b>CAPÍTULO III... .....</b>	<b>40</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>40</b>
<b>3.1 Método de investigación .....</b>	<b>40</b>
3.2 Tipo de Investigación .....	40
3.2.1 Investigación de campo .....	40
3.2.2 Investigación documental .....	40
3.3 Diseño de Investigación .....	41
3.3.1 No Experimental.....	41

3.4 Técnicas de recolección de Datos.....	41
3.4.1 Determinación de las técnicas de recolección de información.....	41
3.5 Población de estudio y tamaño de muestra.....	42
3.5.1 Población .....	42
3.5.2 Muestra .....	42
3.6 Métodos de análisis, y procesamiento de datos.....	43
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>44</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Análisis de resultados .....	44
4.2 Análisis de los factores de riesgo operativo .....	45
4.3 Análisis de los principales factores del riesgo operativo .....	51
4.4 Análisis de las metodologías de medición del riesgo operativo. ....	58
4.5 Comprobación de hipótesis.....	59
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>61</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>61</b>
5.1 Conclusiones .....	61
5.2 Recomendaciones .....	62
<b>BIBLIOGRAFÍA. ....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>66</b>

## INDICE DE TABLAS.

<b>Tabla 1.</b> Valores Institucionales .....	26
<b>Tabla 2</b> Límites de Riesgo Operativo .....	33
<b>Tabla 3</b> Población del personal que interviene en los procesos de riesgos .....	42
<b>Tabla 4</b> Población documental.....	42
<b>Tabla 5</b> Matriz de Identificación de Riesgo Operativo.....	45
<b>Tabla 6</b> Nivel de Confianza y Nivel de Riesgo .....	46
<b>Tabla 7</b> Matriz de Riesgo Operativo "San Jorge" .....	48
<b>Tabla 8</b> Método de Indicador Básico .....	59

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación COAC "San Jorge" Ltda. ....	25
<b>Figura 2</b> Organigrama Organizacional .....	27
<b>Figura 4</b> Matriz de identificación del principal factor del Riesgo Operativo .....	51
<b>Figura 5</b> Matriz de Estrategias para los principales factores de Riesgo Operativo .....	53
<b>Figura 6</b> Gestión de Gerencia .....	55
<b>Figura 7</b> Gestión de Procesos .....	56
<b>Figura 8</b> Gestión de Tecnología de la Información .....	56
<b>Figura 9</b> Gestión de Continuidad del Negocio .....	57

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Estados Financieros de la Cooperativa periodo 2020.....	66
<b>Anexo 2.</b> Manual de Administración Integral de Riesgos.....	74
<b>Anexo 3.</b> Guía de Entrevista aplicada a la Unidad de Riesgos .....	80

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación con el título “El Riesgo Operativo y su incidencia en el Desarrollo Financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de Riobamba, periodo 2020”, tiene como objetivo analizar el impacto del riesgo operativo y su incidencia en el desarrollo financiero, como también identificar los factores que inciden en el riesgo operativo y las metodologías para la medición de este, al igual como aporte a la investigación, proponer estrategia para contrarrestar el mal control de los factores de riesgo operativo. En el Capítulo I, se desarrolló el planteamiento del problema, justificación, se determinó el objetivo general como los específicos. El Capítulo II, contiene los antecedentes, con temas relacionados con el tema de investigación, tomando en cuenta la variable dependiente y variable independiente. En el Capítulo III, se desarrolló el método de investigación siendo este deductivo ya que se estudió el problema de forma general para llegar a establecer las particularidades de este, la investigación fue de campo porque se recabó la información directo de la Cooperativa “San Jorge” Ltda., la investigación fue no experimental porque no se manipularon las variables, el enfoque fue cuantitativo, el nivel de investigación es descriptivo, ya que permite detallar características importantes del asunto investigado, se establece como población al personal involucrado en la gestión del riesgo operacional, se utilizó como técnicas la entrevista, análisis de datos y las herramientas que se utilizan para permitir la recolección de la información. En el Capítulo IV se presenta en detalle el análisis e interpretación de resultados obtenidos a través de entrevistas y análisis de datos, con el fin de verificar la hipótesis propuesta. El Capítulo V da conclusiones y recomendaciones para el problema.

**Palabras claves:** Riesgo Operativo, Desarrollo Financiero, Factores de Riesgo, Riesgo, Metodologías.

## ABSTRACT

The present study entitled Operational Risk and its Impact on the Financial Development Savings and Credit at San Jorge Credit Union Ltda., Located in Riobama City in 2020, aimed to analyze the impact of operational risk and its impact on financial development. This study also aimed at identifying the factors that affect operational risk and the methodologies for measuring it. The present study contributes to research by proposing a strategy to counteract deficient control of operational risk factors in the institution. Methodologically, the researcher divided the issue into the following chapters. Chapter I deals with the problem statement, justification, and research general and specific objectives. Chapter II contains the background of the problem with contents related to the research topic for the dependent and independent variables. Chapter III encompasses the research method identified as deductive since the issue was studied in a general way to establish its particularities. The field study was necessary because the information was collected from "San Jorge" Credit Union. Ltda. The investigation was non-experimental because the researcher did not manipulate the variables. In addition, this study used the quantitative approach. Finally, this study is descriptive since it details the phenomenon's characteristics. The researcher used the interview to collect data. Chapter IV describes the analysis and interpretation of results obtained through interviews and data analysis to verify the proposed hypothesis. Chapter V gives conclusions and recommendations for the problem.

Keywords: Operational Risk, Financial Development, Risk Factors, Risk, Methodologies.

Reviewed by

ADRIANA  
XIMENA  
CUNDAR RUANO  
Firmada digitalmente  
por ADRIANA XIMENA  
CUNDAR RUANO  
Fecha: 2023.06.29  
23:21:37 -05'00'

MsC. Adriana Cundar Ruano, Ph.D.  
ENGLISH PROFESSOR  
C.C. 170926534

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

En el sector de economía popular y solidaria las cooperativas de ahorro y crédito deben elaborar análisis en las gestiones financieras que ejecutan, con el fin de conocer el rendimiento de sus procesos internos y externos. En este caso, la evaluación de riesgo operativo permite identificar falencias en el desempeño institucional. El presente trabajo tiene como finalidad analizar el riesgo operativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., con el propósito de ayudar al mejoramiento del desarrollo financiero, el riesgo operativo se ha desarrollado a lo largo del tiempo, en los últimos años las entidades financieras están expuestas a los riesgos, es por ello que tienen como importancia el mejorar los controles para disminuir y controlar el Riesgo Operativo. Para la obtención de los resultados del estudio se emplearon como insumos la información recogida de los estados financieros, documentos anexos de la institución y la entrevista realizada.

El presente estudio pretende contribuir de alguna manera como una ayuda a la mejora del riesgo operativo, brindando servicios y productos financieros de calidad, teniendo en cuenta no solo la normativa, la prevención y gestión de crisis, esto va más allá y requiere de un papel activo de la junta directiva de las instituciones financieras en lo que es la identificación, medición, mitigación, evaluación y seguimiento de los riesgos operativos en la Cooperativa, con el único fin de crear la satisfacción del cliente para lograr la calidad y la excelencia de manera eficiente, eficaz y efectiva. Las estrategias del riesgo operativo planteadas resulto la realidad institucional dando como prioridad el factor personas, la cual debe ser aplicada con el respaldo involucramiento de la administración con el fin de tener un mejor control de los factores del riesgo operativo y mejorar el desarrollo financiero.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Problema**

#### **1.1.1 Macro Conceptualización**

El riesgo operativo de cierta manera existe en toda organización de Latinoamérica y del Ecuador esto ya sea por factores externos como por factores internos, la pandemia del COVID-19 ha afectado a todas las instituciones financieras y esto hace que cada empresa tome conciencia sobre la importancia de la administración integral de los riesgos.

La Superintendencia de Bancos y Seguros (2021) afirma:

“La Gestión Operativa (GO) de las Actividades Significativas es el principal responsable en la implementación de los controles utilizados para gestionar todos los riesgos inherentes de las actividades diarias. La gestión operativa garantiza que el personal de las Entidades Controladas comprenda los riesgos, las políticas, los procesos y la forma de gestionarlos de manera suficiente y efectiva. A la vez, define sistemas y controles eficientes en una estructura organizacional alineada hacia el objetivo de prevenir errores materiales o irregularidades de manera oportuna” (p.16)

Existe un alto riesgo operativo el cual influye en las entidades financieras del país, ya que se relaciona con el comportamiento de los procesos que son propios de la empresa es un riesgo inevitable porque es muy frecuente su aparición en todas las empresas.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria menciona que el riesgo operativo es “la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos”

El riesgo operativo en sí es la pérdida que puede llegar a tener las instituciones financieras si no se detectan a tiempo, estos riesgos pueden ser tanto internos como externos es por ello que la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria se ha visto en la

necesidad de crear esta normativa para así poder minimizar las pérdidas ya sea por fallas o insuficiencias en los procesos, en la tecnología, personas y eventos fuera de estas.

Se supone que en el Ecuador existe una gran cantidad de Bancos Privados, Instituciones Públicas, Sociedades Financieras, Asociaciones Mutualistas, Cooperativas de Ahorro y Crédito y otras que, por el grado de complejidad, buscan constantemente diferentes alternativas que les permitan una excelente organización, controlar y regular de mejor manera.

### **1.1.2 Meso Conceptualización**

En la provincia de Chimborazo existe un número de empresas financieras las cuales deben mejorar y manejar un plan estratégico para poder reducir el riesgo operacional para que así puedan brindar servicios y productos financieros de calidad, así mismo brindar confiabilidad, gracias a esto ha originado una demanda de aperturas de cuentas de ahorros, corrientes, solicitud de créditos, microcréditos, etc. Las instituciones financieras hoy en día se encuentran regidas por su calificación de riesgos, la que determina su posición financiera y su seguridad ante los clientes.

El COVID-19 ha sido catalogado como un factor de riesgo operativo del tipo externo ya que, todas las personas comenzaron a retirar su dinero de las instituciones financieras lo cual ha generado pérdidas y déficit, hoy en día las Cooperativas han podido superar dichas pérdidas tomando decisiones como dar créditos en grupo, créditos para emprendimientos, entre otros para mejorar día con día y minimizar las pérdidas.

### **1.1.3 Micro Conceptualización**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba, en la Av. De la Prensa, la cual está en el segmento 3 de las entidades financieras, brinda servicios financieros. La COAC menciona que, de acuerdo a la resolución No. SEPS-IGT-IRIGJ-2018-0279 Norma de Control para la Administración del Riesgo

Legal en las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario esto bajo el Control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, el riesgo operativo es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la institución debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos, pero si bien es cierto los riesgos operativos se dan en los procesos de la empresa o acontecimientos imprevistos es por lo que inciden en el desarrollo operativo de la cooperativa, lo que también puede ocasionar inconvenientes en la solvencia y liquidez de la entidad.

El riesgo operacional ha sido catalogado en la institución financiera como la pérdida ocasionada por diversos factores, como fallas de procesos, personal, sistemas o accidentes fuera de la organización, pueden constituir pérdidas económicas. También permite la observación de diferentes tipos de eventos, como el fraude ya sea interno o externo, relaciones laborales, daños a los activos, producto, negocio, falla y ejecución del sistema, entrega y procesamiento. La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., cuenta con un Activo de 10.917.642,67 y con un Patrimonio de 1.557.129,58, es por esto que esta institución toma sus propias decisiones.

Es importante que la COAC realice el análisis de riesgo, gestión de inversiones según lo requieran los socios, además dar seguimiento efectivo a la gestión de las actividades de inversión, de esta forma, la entidad podrá estar lista para moverse en los segmentos de cambio de acuerdo a la normativa.

#### **1.1.4 Formulación del problema**

¿Cómo el riesgo operativo incide en el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de Riobamba, periodo 2020?

## **1.2 Justificación**

El sistema financiero ecuatoriano actual debido a los diversos controles implementados por los reguladores se ve obligado a mejorar, creando controles y metodologías para que sus modelos de negocios sean efectivos. Uno de estos procesos, por decir el más importante dentro de una organización, es la gestión global del riesgo.

Las Cooperativas en la actualidad se manejan en mercados competitivos, por lo cual están expuestas a diferentes tipos de riesgos, por lo que las instituciones financieras deben gestionar el riesgo operativo, ya que este permitirá prevenir posibles pérdidas en la institución financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge”, dando lugar a la creación de opciones de servicios de calidad los cuales permitirán atender las expectativas de crecimiento del sector en términos de liquidez y funcionamiento, dando como resultado el beneficio de la ciudad en su conjunto en general, mejorando la solvencia de la organización en la que colocan su confianza en el manejo de su dinero, lo que genera tranquilidad y satisfacción en el servicio prestado y confianza en los depósitos de ahorros.

Al centrarse en el Riesgo Operativo, se disminuirá también lo que son los riesgos económicos-financieros y sociales, ya que la Cooperativa “San Jorge” conseguirá adoptar estrategias para mitigar el riesgo operativo, por lo tanto, busque brindar la confianza y tranquilidad sabiendo que las fuentes de los depósitos son seguras, lo que mejorará la calidad de los productos y servicios financieros y con ello el otorgamiento de crédito, con pólizas viables y accesibles, con personal altamente calificado que brinde atención inmediata para alcanzar los presupuestos establecidos y al mismo tiempo posicionarse en los mercados financieros.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Analizar el impacto del riesgo operativo y su incidencia en el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., en el periodo 2020.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los factores que inciden en el riesgo operativo en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.
- Examinar las metodologías de medición del riesgo operativo, a fin de determinar su impacto financiero y la probabilidad de ocurrencia.

### **1.4 Hipótesis**

Incide el Riesgo Operativo en el desarrollo financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., en el periodo 2020

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Estado del Arte

Después de haber revisado distintas fuentes bibliográficas se ha podido resaltar los trabajos de investigación más cercanos al tema de investigación. A continuación, se detallan los siguientes:

Según (Sarango Tene, 2015) en su trabajo de tesis maestría titulado: “Gestión de riesgo operativo: diseño de una metodología para su identificación y propuesta de planes de acción en cooperativas de ahorro y crédito no reguladas, miembros de una organización representativa”, concluye que:

“Con el objetivo de elaborar una matriz de riesgo operativo con información histórica de los principales hechos generadores de pérdidas, es un trabajo teórico práctico el cual da a conocer un proceso, iniciando con breves conceptos sobre riesgo, su importancia, el caso de estudio, terminando con el plan de acción para así mitigar los futuros eventos por riesgo operativo en cada actividad del proceso de ventanilla y crédito”.

(Palacias Aguinaga & Viteri Toledo, 2007) en su trabajo de tesis titulada: “Riesgo Operacional y Asignación de Tareas de Control mediante Programación Lineal en una Institución Financiera”, indica:

“En la cual presenta como primer punto una reseña histórica del Banco Pichincha, luego con definiciones del estudio del riesgo operativa, el presente trabajo tiene como objetivo principal establecer un modelo matemático en Excel que ayude a la empresa a tener un monitoreo diario de las horas de trabajo de cada empleado, para así reducir los riesgos que puedan ocurrir dentro de ella”.

## **2.2 Generalidades de la COAC “San Jorge”**

Todos los datos presentados a continuación corresponden a la información proporcionada y aprobado internamente por la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

### **2.2.1 Reseña Histórica**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito San Jorge constituida el 24 de Octubre de 1989 con acuerdo Ministerial N. 02051, con domicilio en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, formada con socios que pertenecen a la Brigada de Caballería Blindada No. 11 de “Galápagos”. Surge esta institución gracias al impulso de un grupo de militares del GEGB. 31 (Grupo de Escuela de Caballería Blindada No. 31), con la participación de quince socios fundadores; pionero de esta gestión señores: Tcn. Jaime Córdova, Dr. Orlando Echeverría, Mayo. Rene López, Sbte. Guillermo Barreiro, Cbop. Héctor Chávez, Cbop. Humberto Soto, Sgos. Jorge Anilema, Sldo. Mario Tibalombo, Cbop. Víctor Cajas, Lcdo. Carlos Terán, Sgop. Víctor Rengifo, Sgos. Hugo Silva, Cbop. Emilio Vizuete, Sldo. Manuel Cabezas, Cbop. Cristo Días; hombres de visión que miraron la necesidad de ahorrar y de prestar una ayuda a sus compañeros, era también parte de sus quehaceres de la vida cotidiana, para luego de ellos mantener la misma mística de trabajo y de actitud de servicio hacia sus cooperados.

En el año de 1990, el carácter jurídico de esta Cooperativa toma realce y paulatinamente el número de socios se va incrementando y con él, el monto de prestaciones; no queda si no para el recuerdo, cuando el préstamo máximo alcanzaba el S/. 1'000.000, que sin lugar a duda era una ayuda importante para quien lo solicitaba. La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge”, es una entidad financiera que trabaja con mística social, filosofía a la que le ha permitido mantener como slogan “NUESTRO MAYOR CAPITAL ES SU CONFIANZA”, hoy con el reto y la razón de mirar hacia el futuro vinculado a la población civil.

En Enero del año 2000 se ve cristalizada la labor de Gerencia, directivos y trabajadores, a través de la inauguración de su moderno y funcional edificio, ubicado en la Avenida la Prensa y los Olivos, el mismo que funciona como matriz de la Cooperativa manteniéndose además su ventanilla de extensión de servicios en el interior de la Brigada de Caballería Blindada No. 11 “Galápagos”, (Área Comercial).

El 25 de Mayo del 2010, se aprueba la Reforma al Estatuto, en la que se modifica entre otras cosas:

- El nombre de la Cooperativa SAN JORGE por SAN JORGE LTDA.
- Su cobertura como consta en el artículo 2 se amplía a Fuerzas Armadas y sus socios pueden ser: Oficiales, Voluntarios, en servicio activo, pasivo, servidores públicos, empleados de la Cooperativa, familiares hasta el cuarto grado de Consanguinidad y primero de afinidad, esposas, esposos, uniones de hecho y personas jurídicas e instituciones adscritas a Fuerzas Armadas.
- El préstamo ordinario sube a \$ 8.000 con 1 garante, un encaje financiado del 7x1 cuotas de 240, más detalle en beneficios.

### **2.2.2 Ubicación**

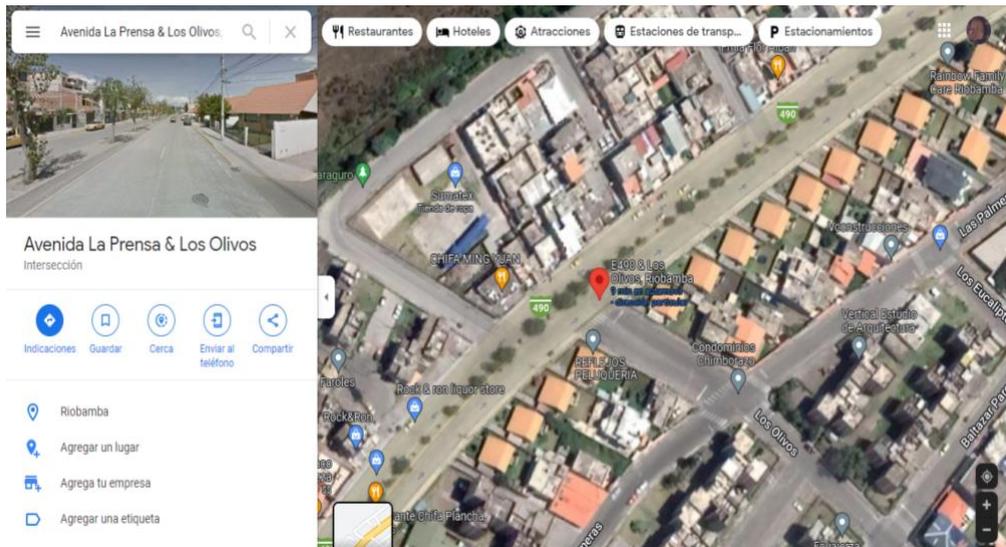
Dirección: Av. La Prensa y Los Olivos

Email: [servicios@coacsanjorge.fin.ec](mailto:servicios@coacsanjorge.fin.ec)

Website: [www.coacsanjorge.fin.ec](http://www.coacsanjorge.fin.ec)

## Figura 1

Ubicación COAC "San Jorge" Ltda.



**Nota.** Ubicación de la COAC “San Jorge” Ltda., en la ciudad de Riobamba. Información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda. (2022).

### 2.2.3 Misión

“Brindar servicios Financieros y no Financieros oportunos y de calidad, a través de procesos tecnológicos y personal capacitado, contribuyendo al desarrollo socioeconómico de socios y la comunidad”

### 2.2.4 Visión

“Para el año 2024, ser una Institución Financiera sólida con calidad de servicios, mediante Talento Humano calificado y tecnología innovadora a nivel nacional que genere confianza a nuestros socios y la comunidad”

### 2.2.5 Objetivos Institucionales

- Ser una institución financiera con un sistema seguro y sólido para obtener la confianza de nuestros socios.
- Proporcionar servicios y planes de ahorro que le ahorrarán tiempo y dinero a nuestra cuenta ahorristas.

- Brindar un servicio de calidad para mantener las expectativas de nuestros clientes manteniéndolos satisfechos y felices.

### 2.2.6 Valores Institucionales

**Tabla 1.**

*Valores Institucionales*

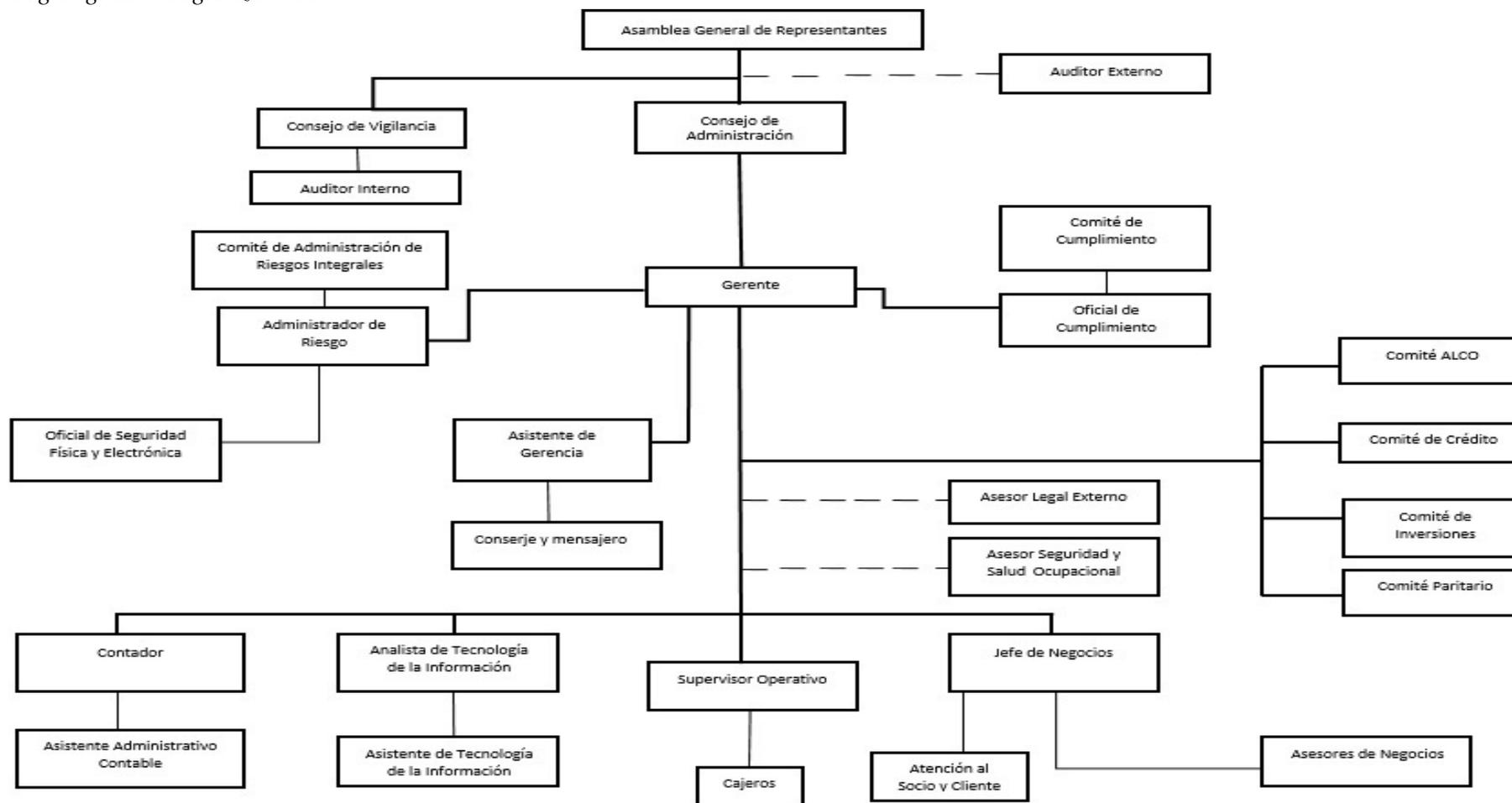
<b>Valores</b>	<b>Descripción</b>
<b>Integridad y honestidad</b>	Comportamiento sincero en sus compromisos y obligaciones.
<b>Transparencia</b>	Claridad y veracidad en la información sobre el accionar de la institución.
<b>Equidad</b>	Imparcialidad para reconocer sus derechos y obligaciones.
<b>Responsabilidad</b>	Compromiso con el desarrollo social, económico y ambiental de la comunidad.
<b>Confianza</b>	Cumplimos nuestras promesas.

*Nota.* Valores Instituciones proporcionados por la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda. (2022)

## 2.2.7 Organigrama Organizacional

**Figura 2**

*Organigrama Organizacional*



*Nota.* Organigrama proporcionado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda. (2022)

## **2.3 Fundamentación teórica**

### **2.3.1 Riesgo**

El riesgo se refiere a la condición que impera cuando las personas pueden identificar un problema, especificar la probabilidad de que se presenten ciertos hechos, identificar opciones de solución y establecer la probabilidad y ¿e que cada solución conduzca a un resultado. (Hellriegel , Jackson, & Slocum , 2021)

Según la, (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera , 2022) en su Resolución No. JPRF-S-2022-025, define al riesgo “Son los elementos generadores de riesgo que permiten evaluar las circunstancias y características particulares, tales como: perfil del cliente, tipo de productos y servicios, características de la transacción, canal transaccional; y, jurisdicción donde se realiza la transacción, a fin de analizar en forma transversal el riesgo”

En relación con los autores se dice que el riesgo es una amenaza para las entidades el cual puede llegar a generar pérdidas si no son identificadas en su momento.

### **2.3.2 Tipos de Riesgos**

- **Riesgo de Crédito**

Es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contraparte.

- **Riesgo de Liquidez**

Es la probabilidad de que una entidad no disponga de los recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos, en costo o vender sus activos en condiciones desfavorables.

- **Riesgo de Mercado**

Es la probabilidad de pérdida en que una entidad pueda incurrir por cambio en los precios de activos financieros, tasas de interés y tipos de cambio que afecta el valor de las posiciones activas y pasivas.

- **Riesgo Legal**

Es la probabilidad de que una institución sufra pérdidas debido a la inobservancia e incorrecta aplicación de disposiciones legales e instrucciones emanadas por organismos de control; aplicación de sentencias o resoluciones judiciales, deficiencia en redacción de textos, error, negligencia impericia, imprudencia, etc.

- **Riesgo de Reputación**

Es la probabilidad de afectación del prestigio de una institución del sistema financiero por cualquier evento externo, fallas internas hechas públicas, o al estar involucradas en transacciones o relaciones con negocios ilícitos, que puedan generar pérdidas y ocasionar un deterioro de la situación de la entidad.

- **Riesgo Operativo**

El riesgo operativo surge como consecuencia de la posible ocurrencia de sucesos inesperados relacionados con aspectos operativos y tecnológicos de las actividades diarias del negocio, que pueden generar pérdidas potenciales en un momento dado. Además, el riesgo operativo no trata sobre la posibilidad de pérdidas originadas en cambios inesperados en el entorno político, económico y social.

### **2.3.3 Riesgo Operativo**

La palabra riesgo proviene del latín Risicare, que significa atreverse o transitar por un sendero peligroso. El riesgo es la incertidumbre generada por la evolución y resultado de un suceso en concreto. Este suceso puede abarcar cualquier ámbito. Aunque se trata al riesgo como un factor negativo, lo cierto es que es necesario identificarlo si queremos analizar una

inversión u operaciones similares con una perspectiva realista. Sin ir más lejos el triángulo de la inversión se basa en riesgo, liquidez y rentabilidad. (Llamas, 2020)

El riesgo operativo también debe analizar al personal con el que cuenta la cooperativa por lo tanto la institución debe administrar al capital humano de forma adecuada, e identificar apropiadamente las fallas o insuficiencias asociadas al factor “personas”, tales como:

- a) Falta de personal adecuado.
- b) Negligencia.
- c) Error humano.
- d) Nepotismo de conformidad con las disposiciones legales vigentes.
- e) Inapropiadas relaciones interpersonales y ambiente laboral desfavorable, y
- f) Falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal. (COAC San Jorge, 2021)

#### **2.3.4 Eventos del Riesgo Operativo**

De acuerdo con el criterio de (García, 2012) menciona que “Es un incidente que se presenta en un proceso y cuya consecuencia es que el resultado final del mismo difiere de lo que se había planeado, esto es debido a una falta de adecuación o de un fallo de los procesos, el personal y los sistemas internos o bien por acontecimientos externos.”

Según la (SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA, 2018) afirma que:

#### **2.3.5 Los tipos de eventos de riesgo operativo son:**

- a) **Fraude interno.** - Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o eludir regulaciones, leyes o políticas, infidelidades de empleados o uso de información privilegiada para beneficio propio;

- b) **Fraude externo.** - Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes o recursos indebidamente o eludir la legislación, por parte de un tercero, incluyendo daños ocasionados por individuos, grupos u organizaciones externas que buscan explorar la dependencia de la institución en recursos tecnológico;
- c) **Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo.** - Pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, pago de reclamaciones por daños personales, casos relacionados con la diversidad o discriminación y por responsabilidades generales en el trabajo;
- d) **Prácticas relacionadas con los clientes, los productos y el negocio.** - Pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación profesional frente a socios, clientes o usuarios, o de la naturaleza o diseño de un producto;
- e) **Daños a los activos físicos.** - Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales o por terrorismo, vandalismo, incendio o inundaciones;
- f) **Interrupción del negocio por fallas en la tecnología de la información.** - Pérdidas derivadas por la ocurrencia de problemas de telecomunicaciones, servicios públicos y apagones; y,
- g) **Deficiencias en la ejecución de procesos, en el procesamiento de operaciones; y en las relaciones con proveedores y terceros.** - Pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones, en la gestión de procesos y en relaciones con contrapartes comerciales y proveedores. (p. 8-9)

Basilea II define el riesgo operacional como “el riesgo de pérdida resultante de una falta de adecuación o de un fallo de los procesos, el personal o los sistemas internos, o bien como consecuencia de acontecimientos externos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y el riesgo reputacional”.

### **2.3.6 Factores del Riesgo Operativo**

Según el (Manual de Gestión del Riesgo Operacional del IPSFA, 2019), Se entenderá por factores de riesgo, las fuentes generadoras de eventos en las que se originan las pérdidas por riesgo operacional. Los factores de riesgo se clasifican según la NPB4- 50 y Reglamento para el uso y control de las tecnologías de información y comunicación en las entidades, los cuales se definen a continuación.

- a. Personas:** Todas aquellas vinculadas a empleados, proveedores, clientes, entre otros, para la gestión de este factor se establecerán mecanismos preventivos que permitan identificar y gestionar fallas, insuficiencias, negligencia, sabotaje, robo, inadecuada capacitación, apropiación indebida de información, entre otros, asociadas al personal, vinculado directa o indirectamente a la entidad; de tal modo que se minimice la posibilidad de pérdidas económicas.
- b. Procesos:** La entidad deberá gestionar apropiadamente los riesgos asociados a los procesos, con énfasis en las fallas o debilidades que presenten, dado que éstas pueden tener como consecuencia el desarrollo deficiente de las operaciones.
- c. Tecnologías de Información:** Son aquellos riesgos asociados a la tecnología de información, por ejemplo, los relacionados a fallas en la seguridad y continuidad operativa de los sistemas informáticos, los errores en el desarrollo e implementación de dichos sistemas y la compatibilidad e integración de los mismos, así como la calidad de la información y una adecuada inversión en tecnología. Los riesgos del sistema están relacionados a los programas, equipos, infraestructura, sistemas de respaldo,

sistemas de seguridad, medios de comunicación, usuarios, capacitación, complejidad, especialistas informáticos, gestión gerencial, capacidad económica y la ocurrencia de eventos externos adversos.

- d. Eventos externos:** Este factor incluye los riesgos ocasionados por la alteración, modificación, daño o destrucción de la naturaleza, y/o desastres naturales, así como acontecimientos ajenos al control de la entidad financiera, los relacionados a fallas en servicios críticos suministrados por terceros, atentados delictivos, contingencias legales, entre otros.

### 2.3.7 Límites del Riesgo Operativo

Los límites para el manejo del riesgo operativo están determinados en el siguiente cuadro:

**Tabla 2**

*Límites de Riesgo Operativo*

Pólizas de seguro	Contratación de pólizas de seguro que manejen los siguientes eventos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fidelidad</li> <li>• Vulnerabilidad en cajeros automáticos</li> <li>• Siniestros a bienes muebles e inmuebles</li> </ul>
Método de Indicador Básico	El mínimo calculado de los tres últimos años con balances anuales cerrados.
Participación de Activos Improductivos	Menor al 70% como crítico, alrededor al 75% como adecuada y superior al 80% como normal.

**Nota.** Esta tabla muestra la determinación de cómo manejar el Riesgo Operativo. Información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., (2022)

### 2.4 Desarrollo Financiero

Uno de los sectores de mayor impacto para el correcto funcionamiento de una economía es su sistema financiero. Este se compone por un conjunto de mercados, instrumentos e

instituciones que, en esencia, redireccionan el ahorro de personas con excedente dinero hacia aquellas carentes del mismo, con la perspectiva amplia de vincularlo hacia la inversión, lo que facilita el desarrollo de la actividad productiva. (Chiriboga, 2010)

El sistema financiero del Ecuador ha tenido cambios significativos en los últimos años, desde cuando las cooperativas más grandes del país estaban controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, y las más pequeñas lo estaban por el Ministerio de Bienestar Social. En la actualidad el sistema financiero está formado en tres grupos, la banca pública y privada, reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros conocida por las siglas SBS, y por otro lado las cooperativas de ahorro y crédito con sus siglas (COACS) que están bajo la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con las siglas SEPS. (León Bermeo & Murillo Párraga, 2021)

La corriente Keynesiana hace un aporte al estudio del desarrollo financiero, este se interesa por el “problema de la atracción por mantener dinero como un activo en lugar de hacerlo como capital productivo”. Según Keynes (1936), la eficiencia del capital se define como una “expectativa” que posee el activo de capital al precio de oferta actual.

Los canales por los que el desarrollo financiero afecta al crecimiento económico de largo plazo son:

- a) **A través de modificaciones en la productividad marginal social del capital:** Los intermediarios financieros pueden asignar más eficientemente los recursos cuando se dedican a recolectar información que les permite tener mejores criterios de evaluación de los proyectos.
- b) **Incrementando la cantidad de ahorro que se canaliza a la inversión productiva:** Canalización que se relaciona con los costos financieros. Un sistema poco desarrollado tiene elevados costos de intermediación por falta de eficiencia en sus

operaciones. Por lo que el incrementar la cantidad de ahorro y canalizarla a la inversión permitirá desarrollar el sector y favorecerá el crecimiento económico.

- c) **Modificando la tasa de ahorro real de la economía:** Que resulta de un efecto ambiguo de las decisiones de ahorro de las personas. Así con un sector desarrollado, individuos adversos al riesgo reducir el ahorro que anteriormente mantenían con motivos de precaución; y en contraste, una liberalización, al permitir créditos al consumo y vivienda que reducirá la tasa de ahorro de la economía. (Gomez Segovia, 2016)

Es así como el desarrollo financiero implica la creación y de la misma manera la expansión de instituciones, herramientas y mercados que apoyen la inversión y el crecimiento. Es una teoría sobre la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, como base para el “nuevo modelo estándar” de reforma financiera en los países en desarrollo, y examinar si esa relación no es tan estrecha o unidireccional como se usa comúnmente.

#### **2.4.1 Análisis económico financiero en las cooperativas**

Desde los comienzos de la actividad económica los empresarios sacaron todo tipo de cuentas para ver hasta qué punto sus negocios resultaban lo más favorable que ellos esperaban. Esto siguió haciéndose y en la medida que se modernizaron las empresas se modernizó la forma de realizar estos análisis, pero todos quedaron en el campo de los aspectos económicos. Prácticamente se conocía todo en materia de economía, presupuestos, cálculos de cumplimiento de planes, etc. Como se planteó anteriormente, no es hasta mediado de la década del 70 del siglo pasado que los empresarios comprendieron que les faltaba un elemento en su análisis. Este era el aspecto financiero, pues era común que una entidad tuviera buenos resultados económicos y sin embargo al poco tiempo se declaraba en quiebra. Los análisis financieros comenzaron a tenerse cada vez más en cuenta ya que

normalmente presenta situaciones distintas, es decir una empresa podía estar bien económicamente y mal desde el punto de vista de las finanzas. (Cabana, 2011)

La Gestión Financiera en la economía de mercado tiene alta transcendencia ya que el funcionamiento de la Empresa se basa en la disponibilidad de recursos monetario. La función financiera debe adoptar un papel de liderazgo en los sistemas de optimización, que involucran a casi la totalidad de las áreas de la empresa como elemento aglutinador de información y análisis. (Batista Licea & Calderón Rivero, 2009)

#### **2.4.2 Finalidad del análisis económico financiero**

La dirección de la cooperativa debe preocuparse por estos enfoques, ya que supone en conocer la cooperativa en relación con las distintas personas.

De manera general el análisis económico financiero tiene por finalidad:

- Conocer los éxitos y problemas de la cooperativa.
- Ayudar a solucionar problemas presentes.
- Conocer la proyección de la cooperativa.
- Conllevar a la solución de problemas futuros.
- Conocer la forma y modo de obtener y aplicar sus recursos. (Cabana, 2011)

Este análisis financiero en las cooperativas se basa en valorarlo como un todo. Se trata de analizar el crecimiento de la rentabilidad de inversiones y recursos propios, así como el costo de los recursos financieros utilizados. Está respaldado por balances, estados de resultados y otros estados financieros.

#### **2.4.3 Metodologías de medición del riesgo operativo.**

El Comité de Basilea propone 3 enfoques para calcular los requerimientos de lo que es el capital por el Riesgo Operacional y estos son:

- El Método del Indicador Básico (o BIA, Basic Indicator Approach)
- El Método Estándar (o SA, Standardized Approach)

- Las Metodologías de Medición Avanzada (o AMA, Advanced Measurement Approach)

### **El Método del Indicador Básico (o BIA, Basic Indicator Approach)**

El Indicador Básico es el más elemental de los métodos propuestos por el Comité de Basilea, es un modelo “Top-Down”. Además, al no tener en cuenta la calidad de los controles, es poco incentivador para las entidades financieras.

El Comité se ha basado en la simplicidad de su concepto para convertir la variable ingresos brutos en el indicador de exposición. Los ingresos brutos se definen como los ingresos netos en concepto de intereses. Pero, a la vez, se pretende que esta medida sea bruta de cualquier provisión dotada; de gastos de explotación; excluya los beneficios o pérdidas realizados de la venta de valores de la cartera de inversión; y excluya partidas extraordinarias o excepcionales, así como los ingresos derivados de las actividades de seguro.

Este indicador de exposición al ser una variable contable facilita la comparación, pero en este mismo sentido, al depender del marco contable de cada país, posibilita en gran medida el arbitraje regulatorio. Por otra parte, nos hace plantearnos la cuestión de si una entidad con unos elevados ingresos brutos, pero con mejores prácticas no puede tener menores riesgos operacionales.

El Método del Indicador Básico para cubrir el riesgo operativo es equivalente al capital promedio de los tres últimos años como porcentaje fijo ( $\alpha=15\%$ , determinado en Basilea II) sus ingresos netos de intereses anuales. Al calcular este promedio, se excluirán tanto del numerador como del denominador los datos de cualquier año en el que el ingreso bruto anual haya sido negativo o igual a cero. La exigencia de capital se expresa de la siguiente manera:

$$KBIA = \frac{GI1 \dots * \alpha}{\sum}$$

**Donde:**

**KBIA:** Exigencia de capital en el Método del Indicador Básico.

**GI:** Ingresos netos de interés anuales, cuando sean positivos, de los tres últimos años.

**n:** Número de años (entre los tres últimos) en los que los ingresos brutos fueron positivos.

**$\alpha$ :** Porcentaje Fijo = 15%

**El Método Estándar (o SA, Standardized Approach)**

En el Método Estándar las actividades de los bancos se dividen en las ocho líneas de negocio anteriormente descritas. El ingreso bruto de cada línea negocio se utiliza como indicador para reflejar el tamaño y el volumen de operaciones del banco en dicha área. El capital requerido en cada línea de negocio se calcula multiplicando el ingreso bruto por un factor, denominado beta, que se asigna a cada una de las líneas. Así, el total de capital requerido se calculará como la simple suma de las necesidades de capital regulador de cada una de las líneas de negocio.

$$K_{SA} = \sum_{i=1}^8 \beta_i GI_i$$

**Donde:**

**KSA:** Requerimientos de capital por el Método Estándar.

**GI<sub>i</sub>:** Importe anual medio de los ingresos brutos por línea de negocio de los tres últimos años (atendiendo a la definición dada en el método básico).

**$\beta_i$ :** Porcentaje fijo establecido por el Comité, relaciona la cantidad de capital requerido con el ingreso bruto de cada una de las ocho líneas de negocio.

**Las Metodologías de Medición Avanzada (o AMA, Advanced Measurement Approach)**

Los AMA a diferencia de los anteriores son modelos “Bottom-up”. En el requerimiento de capital regulador será igual a la medida generada por el sistema interno de medición del

riesgo operacional del banco, mediante la utilización de los criterios cuantitativos y cualitativos aplicables a los AMA. En este sentido, el Comité de Basilea propone tres enfoques dentro de los AMA:

- 1) Modelos de Medición Interna (IMA, Internal Measurement Approach)
- 2) Distribución de Pérdidas (LDA, Loss Distribution Approach)
- 3) Cuadros de Mando (scorecards) (Jiménez Rodríguez, 2017)

Para aplicar el enfoque estándar y la metodología avanzada, los bancos deben cumplir con ciertos criterios de admisión. La recomendación del Comité de utilizar uno u otro método es un avance dentro de la gama de métodos existentes, a medida que se desarrollan prácticas y sistemas de medición del riesgo operacional más complejos. Aunque cabe señalar que el desarrollo y uso de las técnicas más avanzadas dependerán, en gran medida, de la disponibilidad de datos de fallas operativas. Por lo que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., se utiliza el Método de Indicador Básico.

El riesgo operativo se genera, principalmente, por fallas en los controles operativos, por lo tanto, uno de los mecanismos para manejar este riesgo es a través de la adquisición de pólizas de seguros que cubran parte o la totalidad de las pérdidas.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 Método de investigación**

**Deductivo.** - Según (Carvajal Rodriguez, 2022) menciona: El método deductivo de investigación “deberá ser entendido como un método de investigación que utiliza la deducción o sea el encadenamiento lógico de proposiciones para llegar a una conclusión o, en este caso, un descubrimiento”. Por lo tanto, en el desarrollo de la presente investigación se utilizó el método deductivo ya que se estudió el problema de forma general para poder llegar a establecer las particularidades de este, es decir, la investigación se enfocó en evaluar el riesgo operativo hasta determinar su incidencia en el desarrollo financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., período 2020.

#### **3.2 Tipo de Investigación**

##### **3.2.1 Investigación de campo**

Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen, entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Como es compatible desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulten las fuentes de la de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajos. (Behar Rivero, 2008); ya que se asistió a la Cooperativa “San Jorge” lugar donde se origina la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos planteados.

##### **3.2.2 Investigación documental**

Este tipo de investigación es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Como subtipos de esta investigación encontramos la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos

de revistas y periódicos y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera. (Behar Rivero, 2008); por lo que se revisó documentación de diferentes fuentes como son: libros, tesis, documentos que proporcionó la cooperativa, estados financieros publicados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, estos ayudaron para analizar los diferentes criterios para profundizar el tema.

### **3.3 Diseño de Investigación**

#### **3.3.1 No Experimental**

En el presente estudio el diseño es no experimental, debido a que durante la investigación no existe una manipulación intencional de las variables, es decir se estudia el problema tal como se presenta en su contexto

### **3.4 Técnicas de recolección de Datos**

Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determinará las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados. (Behar Rivero, 2008)

#### **3.4.1 Determinación de las técnicas de recolección de información**

- **Entrevista:** la entrevista se aplicó al personal de la Unidad de Riesgo de la COAC “San Jorge” Ltda., con el fin de obtener información notable para realizar el levantamiento de los procesos.
- **Análisis Documental:** Según (Tamayo & Silva, 2015) Es un documento que se recolecta datos de fuentes secundarias. Libros, boletines, revistas, folletos, y periódicos se utilizan como fuentes para recolectar datos sobre las variables de interés (pág. 6)

### 3.5 Población de estudio y tamaño de muestra.

#### 3.5.1 Población

La población de la presente investigación está netamente constituida por el personal asociado a lo del riesgo operativo y el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

**Tabla 3**

*Población del personal que interviene en los procesos de riesgos*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Gerente</b>	1
<b>Unidad de Riesgos</b>	2
<b>Responsable Financiero</b>	1
<b>TOTAL</b>	<b>4 Personas</b>

*Nota.* COAC San Jorge (2022).  
Autoría propia

**Tabla 4**

*Población documental*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Estados Financieros</b>	2
<b>Indicadores</b>	1
<b>Manual Integral de Riesgos</b>	1
<b>TOTAL DOCUMENTOS</b>	<b>4</b>

*Nota.* COAC San Jorge (2022).  
Autoría propia

#### 3.5.2 Muestra

No se extrajeron muestras porque se utilizó toda la población.

### **3.6 Métodos de análisis, y procesamiento de datos.**

Una vez recolectada la información que se realizó mediante la entrevista se procedió a analizar la guía de entrevista. Por otra parte, se realizó una encuesta y un análisis documental a la información proporcionada por la COAC, donde está los estados financieros del período del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Análisis de resultados

Para poder realizar el análisis de los resultados es importante tener en cuenta todos los procesos, de modo que este sea de manera confiable, así mismo se realizó un análisis descriptivo, ya que gracias a este modelo estadístico se ha recolectado la información necesaria, con relación a la teoría, objetivos y variables.

Para obtener los resultados adecuados fue necesaria la aplicación de una entrevista, herramienta que permite analizar la situación real de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de Riobamba, con relación a los riesgos operativos y su incidencia en el desarrollo financiero en el periodo 2020.

El día 22 de julio del 2022, se realizó una visita a las instalaciones de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., específicamente al Administrador de Riesgos, Área Administrativa y Financiero, por lo cual se obtuvo la siguiente información que se describe a continuación.

En la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., el riesgo operativo se lo administra según resolución de las SEPS-IGT-IR-IGJ-2018-0279, por lo que, los factores de riesgo operativo son las personas, procesos, tecnología de la información y los eventos externos, en este caso dentro de la COAC el factor que más afecta es el de personas porque el personal no cumplen con el cargo de acuerdo al perfil profesional así mismo no existen capacitaciones periódicas para el personal del área de riesgos y contabilidad por lo cual esto afecta dentro de la cooperativa, ya que existirán reclamos, quejas de los socios y sanciones de los órganos de control.

La COAC “San Jorge” se compara con las siguientes instituciones financieras como es el Banco General Rumiñahui, la COAC 29 de Octubre y la COAC Riobamba. El riesgo

operativo si tiene relación con el desarrollo financiero porque estos van de la mano ya que si los procedimientos operativos no son los correctos va a existir errores en el ámbito financiero, así como también si no se gestiona el riesgo operativo se puede tener desarrollo financiero, pero sin busca de una mejora continua dentro de la COAC.

#### 4.2 Análisis de los factores de riesgo operativo

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., en el proceso de la identificación de los factores de riesgo operativo, el cual lo administra conforme la normativa vigente, Resolución No. SEPS-IGT-IR-IGJ-2018-0279, por tanto, los factores de riesgo operativo son: personas, procesos, tecnología de la información y por último los eventos externos.

**Tabla 5**

*Matriz de Identificación de Riesgo Operativo*

<b>COAC "SAN JORGE" LTDA.</b>			
<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGO OPERATIVO</b>			
<b>Objetivo:</b> Identificar los factores que inciden en el riesgo operativo en la COAC "San Jorge" Ltda.			
<b>TIPO DE RIESGO</b>		<b>RIESGO OPERATIVO</b>	
<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>NATURALEZA</b>	<b>¿EN DONDE?</b>	<b>NORMATIVA</b>
Personas	Interna	Funcionarios	Resolución No. SEPS-IGT-IR-IGJ- 2018-0279
Procesos	Interna	Servicios de captaciones y entrega de dinero Operaciones no financieras (pago de servicios básicos, SUPA, etc.)	

Tecnología de la Información	Interna	Equipos informáticos Equipos de comunicación Redes Programas informáticos Base de datos
Eventos Externos	Externa	Factores que no pueden ser controlados por las Cooperativas

*Nota.* Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., (2022)

Con el único fin de dar cumplimiento al objetivo general, el analizar el riesgo operativo y la incidencia en el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., de la ciudad de Riobamba, periodo 2020. Se realizó el análisis con el propósito de conocer si influye o no los riesgos operativos en el desarrollo financiero y se tomó en cuenta los principales factores en la Cooperativa.

A continuación, se observa la calificación del nivel de confianza, así como también el nivel de riesgo, los que servirán como base para poder elaborar la matriz de riesgo operativo.

**Tabla 6**

*Nivel de Confianza y Nivel de Riesgo*

<b>NIVEL DE CONFIANZA</b>		
<b>BAJO</b>	<b>MODERADO</b>	<b>ALTO</b>
15% - 50%	51% - 75%	76% - 95%
85% - 50%	49% - 25%	24% - 5%
<b>ALTO</b>	<b>MODERADO</b>	<b>BAJO</b>
<b>NIVEL DE RIESGO (100-NC)</b>		

*Nota.* Elaboración propia en base a la matriz de riesgo

En la tabla 6 se observa lo que es el nivel de confianza y nivel de riesgo lo cual nos ayuda para poder determinar en qué porcentaje se encuentra la institución en base a la matriz de riesgo, la cual va desde BAJO-ALTO en este caso se deberá tener mucho cuidado ya que el nivel de riesgo es alto, siguiendo con MODERADO-MODERADO que significa estar en la mitad y poder mejorar o decaer hasta llegar al porcentaje ALTO-BAJO que en este caso se encuentra en un nivel de confianza bueno y su nivel de riesgo es bajo.

**Tabla 7**

*Matriz de Riesgo Operativo "San Jorge"*

<b>MATRIZ DE RIESGO OPERATIVO</b>				
<b>Objetivo:</b> Evaluar los factores que influyen en el desarrollo financiero de la COAC "San Jorge" Ltda., periodo 2020				
			<b>PT</b>	<b>CT</b>
	<b>SUMAN:</b>		<b>16</b>	<b>11</b>
<b>FACTORES</b>	<b>PREGUNTA</b>			
<b>PERSONAS</b>	<b>1</b>	¿El personal de la institución cumple sus funciones de acuerdo con el perfil profesional?	1	NO 0
	<b>2</b>	¿Existe rotación del personal en la cooperativa?	1	SI 1
	<b>3</b>	¿Existe capacitaciones periódicas para el personal que atiende en la unidad de riesgo y el área de Contabilidad?	1	NO 0
	<b>4</b>	¿Se evalúa el desempeño del personal de la unidad de riesgo de la cooperativa?	1	SI 1
<b>TOTAL</b>			<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Análisis:</b> Luego de haber realizado la calificación total, al igual que la ponderación del factor del riesgo operativo, "Personas" en la COAC "San Jorge" Ltda., se ha podido determinar que el nivel de confianza es bajo con un 50% y el nivel de riesgo alto con un 50%. Lo que representa que en la institución existen falencias				

<b>CT</b>	<b>2</b>	<b>NC/RI</b>	<b>ENFOQUE</b>
<b>PT</b>	4		<b>SUSTANTIVO</b>
<b>NC</b>	50%	<b>BAJO</b>	
<b>RI</b>	50%	<b>ALTO</b>	
<b>HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR</b>			

con respecto a este factor, ya que el personal no cumple con las funciones de acuerdo al perfil profesional y no existen capacitaciones periódicas.

<b>PROCESOS</b>	<b>5</b>	¿Los procesos de inducción son apropiados para la cooperativa?	1	SI	1
	<b>6</b>	¿Los procesos de reclutamiento del personal son estandarizados en la cooperativa?	1	NO	0
	<b>7</b>	¿Existe un plan de contingencia para el área de sistemas, para el área riesgo y de contabilidad?	1	SI	1
	<b>8</b>	¿Cree usted que la falta de control en los procesos internos afecta el desarrollo financiero de la institución?	1	SI	1
<b>TOTAL</b>			4		3

**Análisis:** Luego de haber realizado la calificación y la ponderación total del factor del riesgo operativo, "Procesos" en la COAC "San Jorge" Ltda., se ha determinado que el nivel de confianza es moderado con el 75% y el nivel de riesgo moderado con el 25%. Lo que representa que la cooperativa cumple moderadamente con los procesos adecuados, puesto que el reclutamiento del personal no es estandarizado correctamente.

<b>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</b>	<b>9</b>	¿La cooperativa cuenta con un sistema informático ajustado a las necesidades del área de contabilidad y riesgo?	1	SI	1
	<b>10</b>	¿La información es manejada con la debida seguridad?	1	SI	1
	<b>11</b>	¿Se realiza actualizaciones a los sistemas informáticos en el área de contabilidad?	1	NO	0
	<b>12</b>	¿Existen controles en la seguridad de la información para que la misma no sea vulnerable?	1	SI	1

CT	3	NC/RI	ENFOQUE
PT	4		<b>MIXTO-DOBLE PROPÓSITO</b>
NC	75%	<b>MODERADO</b>	
RI	25%	<b>MODERADO</b>	
HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR			

CT	3	NC/RI	ENFOQUE
PT	4		<b>MIXTO-DOBLE PROPÓSITO</b>
NC	75%	<b>MODERADO</b>	
RI	25%	<b>MODERADO</b>	
HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR			

<b>TOTAL</b>	4		3
--------------	---	--	---

**Análisis:** Luego de haber realizado la calificación total y la ponderación del factor del riesgo operativo, "Tecnología de la Información" en la COAC "San Jorge" Ltda., se ha determinado que el nivel de confianza es moderado con el 75% y un nivel de riesgo moderado con el 25%. Lo que representa que la cooperativa se ajusta a las necesidades tecnológicas de cada área y existe un control de la información.

<b>EVENTOS EXTERNOS</b>	<b>13</b>	¿Ha existido pérdidas económicas por robo, fraude en la cooperativa?	1	NO	0
	<b>14</b>	¿Conoce usted de planes de contingencia frente a desastres naturales en la institución?	1	SI	1
	<b>15</b>	¿En la institución existe cambios en las normativas, leyes, decretos?	1	SI	1
	<b>16</b>	¿En la cooperativa existe pólizas de seguros que cubran riesgos como desastres naturales, robos, asaltos?	1	SI	1

<b>TOTAL</b>	4		3
--------------	---	--	---

**Análisis:** Después de haber realizado la calificación y ponderación total del factor del riesgo operativo, "Eventos Externos" en la COAC "San Jorge" Ltda., se ha determinado que el nivel de confianza es moderado con el 75% y nivel de riesgo moderado con un 25% respectivamente. Lo que representa que la cooperativa se ajusta a las necesidades de eventos externos que tenga a futuro.

**Nota.** Esta tabla muestra la matriz de riesgo realizada a la COAC "San Jorge". Información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda., (2022)

HALLAZGO	IMPORTANTE	A
COMUNICAR		

<b>CT</b>	<b>3</b>	<b>NC/RI</b>	<b>ENFOQUE</b>
<b>PT</b>	4		<b>MIXTO- DOBLE PROPÓSITO</b>
<b>NC</b>	75%	<b>MODE RADO</b>	
<b>RI</b>	25%	<b>MODE RADO</b>	
HALLAZGO	IMPORTANTE	A	
COMUNICAR			

Después de valorar los factores del riesgo operativo, se obtuvo como resultado que los factores que influyen en el desarrollo financiero son las personas, ya que se comprobó mediante la calificación de nivel de confianza y del nivel de riesgo aplicado a cada factor. De esta manera se puede determinar que el factor personas tiene un mayor impacto de riesgo dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

### 4.3 Análisis del principal factor del riesgo operativo

Una vez realizado el análisis se obtiene que el factor que tiene mayor incidencia o influencia significativa en el desarrollo financiero de la organización son las personas.

Descrito en detalle a continuación:

**Figura 3**

*Matriz de identificación del principal factor del Riesgo Operativo*

<b>COAC "SAN JORGE" LTDA.</b>			
<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PRINCIPAL FACTOR DEL RIESGO OPERATIVO</b>			
<b>Objetivo:</b> Identificar los principales factores que inciden en el riesgo operativo en la COAC "San Jorge" Ltda.			
<b>TIPO DE RIESGO</b>		<b>RIESGO OPERATIVO</b>	
<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>EVENTO DE RIESGO</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>EFECTOS</b>
Personas	Reprocesos, faltantes y sobrantes de caja, etc.	Proceso de contratación inadecuado. Los procesos de inducción no son los apropiados. Resistencia al cambio	El aumento de las revisiones genera gastos innecesarios. Productividad reducida.

	Incumplimiento de funciones	No se cuenta con planes adecuados de capacitación y retroalimentación.	Multas y sanciones del organismo de control. Quejas y reclamos de los socios.
--	-----------------------------	--	---

**Nota.** Esta imagen muestra la identificación de los principales factores del riesgo operativo.

Información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., (2022)

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., como institución financiera persigue el bienestar de la comunidad tanto en el ámbito económico como en el ámbito social, trabaja de acuerdo con las normas de la SEPS para realizar un espacio dedicado a la gestión de riesgos, específicamente en la actividad del riesgo operativo.

El propósito de esta propuesta es presentar estrategias que puedan actuar como alternativas a la problemática de la COAC “San Jorge” Ltda. Debido al nivel medio de exposición al riesgo operativo, estas estrategias pretenden brindar pautas claras para el adecuado monitoreo de los factores de riesgo, esto con el fin de mitigar y minimizar la pérdida ocasionada por la ejecución de eventos.

Como objetivo principal de esta es el proponer estrategias para una adecuada administración de los factores de riesgo operativo en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

Luego de analizados los riesgos operativos y la incidencia en el desarrollo financiero dentro de la COAC “San Jorge” Ltda., se inicia con la etapa de la propuesta de las estrategias para los factores o problemas que se han ocasionado en la institución.

A continuación, se plantea las siguientes estrategias más relevantes que ayudarán a la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

**Figura 4**

*Matriz de Estrategias para los principales factores de Riesgo Operativo*

COAC “SAN JORGE” LTDA.						
MATRIZ DE ESTRATEGIAS PARA LOS PRINCIPALES FACTORES DEL RIESGO OPERATIVO						
OBJETIVO: Proponer estrategias para una adecuada administración de los factores de riesgo operativo en la COAC “San Jorge” Ltda.						
Factor de riesgo	Eventos de riesgo	Causas	Efectos	Plan de Acción		
				Estrategia	Responsable	Tiempo
Personas	Reprocesos, faltantes y sobrantes de caja, etc.	Proceso de contratación inadecuado.  Los procesos de inducción no son los apropiados.	Aumento en reprocesos que generan costos innecesarios.  Baja de la productividad.	Los perfiles profesionales deberán ser gestionados por competencias.  Estandarizar las políticas para el proceso de reclutamiento del personal.	Gerencia	Mediano Plazo

		Mala segregación de funciones.	Inadecuado uso de la información confidencial	Según el perfil profesional asignar los roles y las responsabilidades de cada personal.	Seguridad de la información	Corto Plazo
	Incumplimiento de políticas	No se cuenta con planes adecuados de capacitación y retroalimentación.	Multas y sanciones del organismo de control.	Políticas y controles de inducción, capacitación y evaluación continua al personal de la institución.	Gerencia	Mediano Plazo

**Nota.** Esta ilustración muestra la propuesta para los principales factores del riesgo operativo. Información de la Cooperativa de Ahorro y Crédito

“San Jorge” Ltda., (2022)

## **FACTOR RIESGO PERSONAS**

Se basa principalmente para una buena gestión desde la Gerencia, con virtud para obtener resultados significativos para ello es importante que desde el inicio de la gestión se cuente con procesos adecuados, como también la identificación de necesidades hasta la desvinculación del personal.

**Figura 5**

*Gestión de Gerencia*

<b>GESTIÓN DE GERENCIA</b>	
<b>N.º</b>	<b>Proceso</b>
1	Identificación de necesidades
2	Perfil de cargos
3	Reclutamiento y Selección
4	Inducción
5	Capacitación y Entrenamiento
6	Evaluación y desempeño
7	Retroalimentación
8	Optimización del Recurso Humano
9	Desvinculación

*Nota.* Elaboración propia

Gerencia debe tener una gestión adecuada, relacionada con los procesos formales y aprobados por parte de la administración, ya que con ello permitirá que el factor personas de riesgo operativo sea controlado de una mejor forma.

## **FACTOR DE RIESGO PROCESOS**

Las estrategias propuestas para el riesgo de procesos se basan principalmente en la gestión de los procesos de la organización, los cuales deben ser aprobados y estandarizados

a nivel de toda la cooperativa, por lo que es importante tener en cuenta las necesidades institucionales, como los requisitos normativos.

**Figura 6**

*Gestión de Procesos*

<b>GESTIÓN DE PROCESOS</b>	
<b>N.º</b>	<b>Proceso</b>
1	Gestión documental
2	Inventario de Procesos
3	Portafolio de Procesos
4	Procesos de implementación de Normativa
5	Procesos de mejora continua

*Nota.* Elaboración propia

La gestión completa de los procesos descritos por el trabajo de campo, es decir, con el propietario de los procesos y no solo con el trabajo de escritorio, sin duda permitirá un mayor control sobre el elemento de procesos para el riesgo operativo.

## **FACTOR DE RIESGO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Esta gestión de la Tecnología de la Información se basa principalmente en darle la importancia necesaria ya que es determinante a causa de la dependencia que posee los servicios financieros y no financieros que ofrece la COAC.

**Figura 7**

*Gestión de Tecnología de la Información*

<b>GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN</b>	
<b>N.º</b>	<b>Proceso</b>
1	Gestión de soporte
2	Gestión de aplicaciones
3	Gestión de bases de datos

4	Gestión de seguridad de la información
---	--

**Nota.** Elaboración propia

La gestión conveniente de la tecnología de la información que sea levantados de acuerdo con las necesidades y especificidades de la organización, en colaboración con los responsables de la unidad de tecnología de la información a través del trabajo de campo, seguramente permitirá controlar mejor el riesgo operacional del elemento de TI.

### **FACTOR DE RIESGO EVENTOS EXTERNOS**

Este factor se basa en la gestión de continuidad del negocio, con el único fin de que el factor sea controlado y monitoreado de acuerdo con las necesidades que tenga la institución financiera.

#### **Figura 8**

*Gestión de Continuidad del Negocio*

<b>GESTIÓN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	
<b>N.º</b>	<b>Proceso</b>
1	Planificación del BCP (Business Continuity Plan)
2	Implementación del BCP (Business Continuity Plan)
3	Monitoreo y revisión del BCP (Business Continuity Plan)
4	Mejora continua del BCP (Business Continuity Plan)

**Nota.** Elaboración Propia

Para una gestión adecuada de continuidad del negocio se debe hacer de acuerdo a las necesidades y características de la institución conforme a sus propios procesos críticos en el área en la que opera, interactuando con los responsables de la unidad de riesgos a través del trabajo de campo, permitirá con seguridad que los factores externos de riesgo operacional sean mejor controlados.

#### 4.4 Análisis de las metodologías de medición del riesgo operativo.

Para aplicar el enfoque estándar y la metodología avanzada, los bancos deben cumplir con ciertos criterios de admisión. La recomendación del Comité de utilizar uno u otro método es un avance dentro de la gama de métodos existentes, a medida que se desarrollan prácticas y sistemas de medición del riesgo operacional más complejos. Aunque cabe señalar que el desarrollo y uso de las técnicas más avanzadas dependerán, en gran medida, de la disponibilidad de datos de fallas operativas. Por lo que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., se utiliza el Método de Indicador Básico.

El riesgo operativo se genera, principalmente, por fallas en los controles operativos, por lo tanto, uno de los mecanismos para manejar este riesgo es a través de la adquisición de pólizas de seguros que cubran parte o la totalidad de las pérdidas.

##### El Método del Indicador Básico

Al calcular este promedio, se excluirán tanto del numerador como del denominador los datos de cualquier año en el que el ingreso bruto anual haya sido negativo o igual a cero. La exigencia de capital se expresa de la siguiente manera:

$$KBIA = \frac{GI1 \dots * \alpha}{\sum ( )}$$

**Donde:**

**KBIA:** Exigencia de capital en el Método del Indicador Básico.

**GI:** Ingresos netos de interés anuales, cuando sean positivos, de los tres últimos años.

**n:** Número de años (entre los tres últimos) en los que los ingresos brutos fueron positivos.

**$\alpha$ :** Porcentaje Fijo = 15%

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., ha presentado utilidad en los últimos tres años, y los datos son los siguientes.

**Tabla 8**

*Método de Indicador Básico*

<b>AÑO</b>	<b>VALOR DE LA UTILIDAD</b>	<b>INGRESO BRUTO ANUAL</b>
2018	45.554,36	1.079.189,61
2019	118.907,91	1.410.695,87
2020	81.630,76	1.486.354,23

Aplicando la formula tendríamos:

<b>AÑO</b>	<b>INGRESO BRUTO ANUAL</b>
2018	1.079.189,61
2019	1.410.695,87
2020	1.486.354,23
	3.976.239,71

$$\text{KBIA} = (3.976.239,71 * 15\%) / 3$$

$$\text{KBIA} = 198.811,99$$

**Nota.** Esta tabla muestra como calcular la exposición de riesgo operativo mediante el método de indicador básico. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, de acuerdo con el Método de Indicador Básico, la exigencia mínima de capital social es decir el valor de los bienes o dinero que los socios aportan en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., debería ser de USD 198.811,99 para mitigar su riesgo operativo.

#### **4.5 Comprobación de hipótesis**

Incide el Riesgo Operativo en el desarrollo financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., en el periodo 2020.

Respuesta: Una vez realizada la investigación y según los resultados obtenidos gracias a la matriz de riesgo operativo mencionada en la Tabla 7 realizada a los funcionarios del área de Riesgos y al área Financiera se puede responder que, el riesgo operativo si afecta de una

u otra manera en el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda., por el factor personas, ya que en dicha Cooperativa no se tiene un control adecuado del personal.

A su vez cabe mencionar que no existe el departamento de Talento Humano el cual se encargue de la contratación del personal, por lo cual otra causa es que el personal no está acorde al puesto de trabajo que se establece y no conoce bien sobre los procesos lo que genera un mal manejo de caja lo que provoca que al final de cada cuadro de caja los funcionarios del desarrollo financiero tengan un descuadre y eso afecte en el capital de la cooperativa.

Existen tres metodologías de medición de riesgo operativo impuestas por el Comité de Basilea las cuales son: El Método de Indicador Básico (BIA), El Método Estándar (SA) y Las Metodologías de Medición Avanzada (AMA), y es por este motivo que la cooperativa de cierta manera ha optado por empezar a ocupar la Metodología del Indicador Básico (BIA) para poder mitigar el riesgo operativo, el cual su exigencia mínima de capital social debería ser de USD 198.811,99, es así como podrán analizar y prevenir futuros riesgos que afectarán en el desarrollo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Jorge” Ltda.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

Luego de que se ha concluido con todo el análisis del riesgo operativo y su incidencia en el desarrollo financiero en la COAC “San Jorge” Ltda., se concluye con lo siguiente y se acepta la hipótesis.

- La COAC posee cuatro factores de riesgo determinados por la Normativa Resolución SEPS-IGT-IR-IGJ-2018-0279 los cuales son: personas, procesos, tecnología de la información y eventos externos, de los cuales el factor que más incide en el desarrollo financiero gracias a la calificación del nivel de confianza y nivel de riesgo es las personas por no tener un área de Talento Humano el cual se encargue de la segregación de funciones de los trabajadores dentro de la cooperativa por lo tanto no hay un buen control sobre lo financiero.
- En el análisis de las metodologías para el riesgo operativo, gracias al método del indicador básico se pudo dar a conocer que la COAC si cuenta con un valor para mitigar el riesgo operativo el cual es USD 198.811,99, el cual será de mucha ayuda.

## 5.2 Recomendaciones

- Dar una mayor importancia a todo el gestiónamiento del riesgo operativo para así poder tener una mejora continua relacionada con el desarrollo financiero dentro de la Institución. La COAC debe tener en cuenta los factores de riesgo que posee y priorizar el que ha sido identificado como de mayor riesgo que en este caso son las personas, creando así un área de Talento Humano la cual se pueda encargar de que los puestos de trabajo sean los adecuados para cada trabajador.
- La Cooperativa deberá centrarse más en lo que es el Indicador Básico para que pueda tener una visión clara de cómo saber si se tiene un valor adecuado para poder mitigar lo que es el riesgo operativo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Batista Licea, T., & Calderón Rivero, R. (2009). *Análisis económico financiero*. Obtenido de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/finanzas-contaduria/analisis-y-evaluacion-financiera.htm>
- Behar Rivero, D. (2008). *METODOLOGÍA de la INVESTIGACIÓN*. Bogota: Shalom.
- Cabana, E. (05 de 10 de 2011). *Análisis económico financiero en las cooperativas* . Obtenido de monografias: <https://www.monografias.com/trabajos89/analisis-economico-financiero-cooperativas/analisis-economico-financiero-cooperativas>
- Chiriboga, L. (2010). Sistema Financiero. En L. A. Chiriboga Rosales, Sistema Financiero Nacional: Ambito Legal del Sistema. *Quito: Publigráficas JOKAMA.*, 6.
- COAC San Jorge. (2021). *Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda*. Obtenido de <https://www.coacsanjorge.fin.ec/>
- Garcia, J. (2012). *BASES DE DATOS DE EVENTOS PÉRDIDA POR RIESGOS* .
- Gomez Segovia, K. M. (2016). *Desarrollo Financiero*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/document/439767181/Desarrollo-financiero#:~:text=DESARROLLO%20FINANCIERO%20El%20desarrollo%20financiero%20implica%20el%20establecimiento,que%20apoyan%20el%20proceso%20de%20inversi%C3%B3n%20y%20crecimiento.>
- Hellriegel , D., Jackson, S., & Slocum , J. (2021). *Administración*. Cengage Learning Editores SA de CV. Obtenido de Un enfoque basado en competencias.
- Jiménez Rodríguez, E. J. (2017). *EL RIESGO OPERACIONAL: METODOLOGÍAS DE MEDICIÓN PROPUESTAS* . Obtenido de IDUS: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/80495/El\\_riesgo\\_operacional.pdf;sequence=1](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/80495/El_riesgo_operacional.pdf;sequence=1)

- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera . (2022). *Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera*.
- León Bermeo, S. R., & Murillo Párraga, D. Y. (2021). Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1. *Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 244.
- Llamas, J. (8 de septiembre de 2020). *Riesgo*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/riesgo.html>
- Manual de Gestión del Riesgo Operacional del IPSFA. (2019). *INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DE LAS FUERZAS ARMADAS*. Versión: 01.
- Palacias Aguinaga, C. A., & Viteri Toledo, S. A. (2007). *repositorio.usfq.edu.ec*. Obtenido de "Riesgo Operacional y Asignación de Tareas de Control Mediante Programación Lineal en una Institución Financiera": <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/626/1/84479.pdf>
- Sarango Tene, M. N. (2015). *repositorio.uasb.edu.ec*. Obtenido de "Gestión de riesgo operativo: diseño de una metodología para su identificación y propuesta de planes de acción en cooperativas de ahorro y crédito no reguladas, miembros de una organización representativa": <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4398>
- SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA. (2018). NORMA DE CONTROL PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO Y RIESGO LEGAL EN LAS ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO BAJO EL CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA. 8-9.
- Tamayo , C., & Silva, I. (2015). *TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS*. Obtenido de [postgradoune.edu.pe](http://postgradoune.edu.pe):

<http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/23.pdf>

## ANEXOS

### *Anexo 1. Estados Financieros de la Cooperativa periodo 2020.*

Sucursal:	1MATRIZ	
Oficina:	101PRINCIPAL	
Fecha de Corte:	31-12-2020	
<b>Código Cuenta</b>	<b>Descripción Cuenta Contable</b>	<b>Saldo</b>
1	ACTIVO	10.917.642,67
11	FONDOS DISPONIBLES	2.052.294,61
1101	CAJA	58.103,45
110105	EFFECTIVO	57.303,45
11010510	BOVEDA INTERNA	57.303,45
1101051005	BOVEDA MATRIZ	57.303,45
110110	CAJA CHICA	800,00
11011005	CAJA CHICA MATRIZ	800,00
1103	BANCOS Y OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS	1.994.191,16
110305	BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	90.684,45
110310	BANCO E INSTITUCIONES FINANCIERAS LOCALES	922.971,16
11031005	CUENTA CORRIENTE	398.017,21
1103100505	BANCO GENERAL RUMIÑAHUI - 80027996-04	143.502,27
1103100510	BANCO DEL AUSTRO - 00-06-03925-1	254.514,94
11031010	CUENTA AHORRO	524.953,95
1103101005	BANCO GENERAL RUMIÑAHUI - 8062997800	524.953,95
110320	INSTITUCIONES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	980.535,55
11032010	CUENTAS DE AHORROS	980.535,55
1103201005	FINANCOOP - 001010001158	195.430,52
1103201010	FINANCOOP COMPENSACION - 002010000459	3.760,87
1103201020	COAC NUEVA ESPERANZA LTDA - 2104322	145.976,82
1103201025	FINANCOOP AHORRO RENTABLE	635.367,34
13	INVERSIONES	0,00
1305	MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO Y	0,00
130550	DE 1 A 30 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	0,00
13055010	CERTIFICADO CACPECO	0,00
130555	DE 31 A 90 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	0,00
13055515	CERTIFICADO COOPROGRESO	0,00

14	CARTERA DE CREDITOS	8.549.595,39
1402	CARTERA DE CREDITO DE CONSUMO PRIORITARIO POR VENCER	6.829.299,31
140205	DE 1 A 30 DIAS	226.518,02
140210	DE 31 A 90 DIAS	453.684,56
140215	DE 91 A 180 DIAS	643.041,71
140220	DE 181 A 360 DIAS	1.209.295,50
140225	DE MAS DE 360 DIAS	4.296.759,52
1404	CARTERA DE MICROCREDITO POR VENC	1.505.930,21
140405	DE 1 A 30 DIAS	48.527,40
140410	DE 31 A 90 DIAS	90.566,33
140415	DE 91 A 180 DIAS	131.854,76
140420	DE 181 A 360 DIAS	252.321,92
140425	DE MAS DE 360 DIAS	982.659,80
1407	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO ORDINARIO POR VENCER	381.797,05
140705	DE 1 A 30 DIAS	11.374,92
140710	DE 31 A 90 DIAS	23.124,08
140715	DE 91 A 180 DIAS	33.034,71
140720	DE 181 A 360 DIAS	67.153,24
140725	DE MAS DE 360 DIAS	247.110,10
1426	CARTERA CREDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO QUE NO DEVENGA INTERES	40.296,15
142605	DE 1 A 30 DIAS	9.997,64
142610	DE 31 A 90 DIAS	5.496,16
142615	DE 91 A 180 DIAS	7.375,91
142620	DE 181 A 360 DIAS	7.821,11
142625	DE MAS DE 360 DIAS	9.605,33
1428	CARTERA DE MICROCREDITO QUE NO DEVENGA INTERESES	75.314,23
142805	DE 1 A 30 DIAS	14.798,74
142810	DE 31 A 90 DIAS	7.894,26
142815	DE 91 A 180 DIAS	10.684,44
142820	DE 181 A 360 DIAS	16.349,02
142825	DE MAS DE 360 DIAS	25.587,77
1431	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO ORDINARIO QUE NO DEVENGA INTERES	6.529,09
143105	DE 1 A 30 DIAS	1.396,32
143110	DE 31 A 90 DIAS	739,69
143115	DE 91 A 180 DIAS	1.138,45
143120	DE 181 A 360 DIAS	2.412,12
143125	DE MAS DE 360 DIAS	842,51
1450	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO VENCIDA	42.348,70
145010	DE 31 A 90 DIAS	3.591,73
145015	DE 91 A 180 DIAS	6.827,97
145020	DE 181 A 270 DIAS	7.114,27
145025	DE MAS DE 270 DIAS	24.814,73
1452	CARTERA CREDITO MICROCREDITO VENCIDA	43.240,16

145210	DE 31 A 90 DIAS	5.199,07
145215	DE 91 A 180 DIAS	10.457,11
145220	DE 181 A 360 DIAS	13.413,55
145225	DE MAS DE 360 DIAS	14.170,43
1455	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO ORDINARIO VENCIDA	1.802,76
145510	DE 31 A 90 DIAS	439,21
145515	DE 91 A 180 DIAS	1.015,46
145520	DE 181 A 360 DIAS	348,09
1499	(PROVISIONES PARA CREDITOS INCOBRABLES)	-376.962,27
149910	(CARTERA DE CREDITOS CONSUMO PRIORITARIO)	-200.015,63
149920	(CARTERA DE MICROCREDITOS)	-116.884,91
149935	(CARTERA DE CREDITO DE CONSUMO ORDINARIO)	-15.827,44
149950	(CARTERA DE CREDITOS REESTRUCTURADA)	0,00
149989	(PROVISION GENERICA VOLUNTARIA)	-44.234,29
15	DEUDORES POR ACEPTACION	0,00
1502	DESPUES DEL PLAZO	0,00
150205	DESPUES DEL PLAZO	0,00
16	CUENTAS POR COBRAR	88.108,76
1602	INTERESES POR COBRAR INVERSIONES	0,00
160215	MANTENIDAS HASTA EL VENCIMIENTO	0,00
1603	INTERESES POR COBRAR CARTERA DE CREDITO	92.259,16
160310	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO	71.815,44
160320	CARTERA DE MICROCREDITO	16.385,30
160335	CARTERA DE CREDITO DE CONSUMO ORDINARIO	4.058,42
160350	CARTERA DE CREDITOS REESTRUCTURADA	0,00
1614	PAGOS POR CUENTAS DE SOCIOS	1.008,56
161430	GASTOS JUDICIALES SOCIOS	1.008,56
16143005	GASTOS JUDICIALES	1.008,56
16143010	GESTIÓN POR RECUPERACIÓN DE CARTERA	0,00
16143015	CUENTAS POR COBRAR A SOCIOS	0,00
1690	CUENTAS POR COBRAR VARIAS	7,18
169090	OTRAS	7,18
16909010	CONVENIOS POR COBRAR	7,18
1690901005	ASEGURADORA	0,00
1690901015	FACILITO	7,18
16909025	CUENTAS POR LIQUIDAR	0,00
1690902510	FACILITO	0,00
1699	(PROVISION PARA CUENTAS POR COBRAR)	-5.166,14
169905	(PROVISION PARA INTERESES Y COMISIONES POR COBRAR)	-4.612,96
169910	(PROVISION PARA OTRAS CUENTAS POR COBRAR)	-553,18
18	PROPIEDADES Y EQUIPOS	172.875,25
1802	EDIFICIOS	184.953,61
180205	UTILIZADO POR LA ENTIDAD	184.953,61
1805	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	49.875,54
180505	MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA	23.724,70
18050505	MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA MATRZI	23.724,70
180510	EQUIPO DE OFICINA	24.699,82
18051005	EQUIPO DE OFICINA MATRIZ	24.699,82
180520	SISTEMA TELEFONICO REDES Y SEGURIDAD	1.451,02
18052005	SISTEMA TELEFÓNICO VOIP	1.451,02
1806	EQUIPOS DE COMPUTACION	54.750,00
180605	EQUIPOS DE COMPUTACION MATRIZ	53.216,91
180610	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN CÁMARA DE VIDEO	1.533,09
1807	UNIDADES DE TRANSPORTE	1.351,00
180710	MOTO	1.351,00

1899	(DEPRECIACION ACUMULADA)	-118.054,90
189905	(EDIFICIOS)	-46.775,59
189915	(MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA)	-22.018,12
18991505	(MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA)	-13.185,55
18991510	(EQUIPO DE OFICINA)	-8.590,77
18991520	(SISTEMA TELEFÓNICO VOIP)	-241,80
189920	(EQUIPOS DE COMPUTACION)	-47.944,69
189925	(UNIDADES DE TRANSPORTE)	-1.316,50
19	OTROS ACTIVOS	54.768,66
1901	INVERSIONES EN ACCIONES Y PARTICIPACIONE	14.223,77
190110	EN OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS	13.923,77
19011010	FINANCOOP	13.913,77
19011015	COAC NUEVA ESPERANZA LTDA	10,00
190125	EN OTROS ORGANISMOS DE INTEGRACION COOPE	300,00
19012505	UPROCACH	300,00
1904	GASTOS Y PAGOS ANTICIPADOS	3.229,78
190490	OTROS	3.229,78
19049005	SEGUROS	1.521,78
19049010	PROVEEDORES	1.708,00
1905	GASTOS DIFERIDOS	33.671,63
190520	PROGRAMAS DE COMPUTACION	91.378,54
19052005	SISTEMA SOLFBANK	1,00
19052010	SISTEMA FINANCIERO FIT-BANK	65.257,44
19052015	LICENCIAS ORACLE DATA BASE ESTANDAR	6.025,82
19052020	LICENCIAS OFFICE HOME AND BUSINESS TP 2016	4.240,68
19052025	CABLEADO ESTRUCTURAL	0,00
19052030	SOFTWARE DATA RISK	13.932,80
19052035	SOFTWARE BALANCE SOCIAL	1.120,00
19052040	SISTEMA ELECTRONICO ALARMAS	800,80
190599	(AMORTIZACION ACUMULADA DE GASTOS DIFERIDOS)	-57.706,91
19059910	(AMORTIZACION PROGRAMAS DE COMPUTACION)	-57.706,91
1906	MATERIALES, MERCADERIAS E INSUMOS	3.506,98
190615	PROVEEDURIA	3.506,98
1990	OTROS	137,88
199005	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO- IVA	137,88
199025	FALTANTE DE CAJA	0,00
1999	(PROVISION PARA OTROS ACTIVOS IRRECUPERABLES)	-1,38
199990	(PROVISION PARA OTROS ACTIVOS)	-1,38
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>10.917.642,67</b>
2	PASIVOS	9.360.513,09
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	8.471.183,62
2101	DEPOSITOS A LA VISTA	2.922.056,13
210135	DEPOSITOS DE AHORRO	2.918.295,27
21013505	AHORRO A LA VISTA	2.590.790,53
21013510	AHORRO A LA VISTA MENOR EDAD	145.358,83
21013525	AHORRO RIFA	7.053,98
21013530	AHORRO PROGRAMADO	173.615,23
21013540	AHORRO ECOLOGICO	1.476,70

210150	DEPOSITOS POR CONFIRMAR	3.760,86
2103	DEPOSITOS A PLAZO	5.241.036,33
210305	DE 1 A 30 DIAS	947.209,81
210310	DE 31 A 90 DIAS	1.630.326,17
210315	DE 91 A 180 DIAS	1.197.111,36
210320	DE 181 A 360 DIAS	1.153.940,39
210325	DE MAS DE 361 DIAS	312.448,60
2105	DEPOSITOS RESTRINGIDOS	308.091,16
210505	DEPOSITOS RESTRINGIDOS	308.091,16
21050505	AHORRO ENCAJE	308.091,16
25	CUENTAS POR PAGAR	320.660,84
2501	INTERESES POR PAGAR	113.727,22
250105	DEPOSITOS A LA VISTA	0,16
25010505	PROV. INTERES AHORRO A LA VISTA	0,16
25010510	PROV. INTERES AHORRO JORGITO JUNIOR	0,00
25010525	PROV. INTERES AHORRO RIFA	0,00
25010530	PROV. INTERES AHORRO PROGRAMADO	0,00
25010540	PROV. INTERES AHORRO ECOLOGICO	0,00
250115	DEPOSITOS A PLAZO	113.727,06
250135	OBLIGACIONES FINANCIERAS	0,00
2503	OBLIGACIONES PATRONALES	121.594,21
250305	REMUNERACIONES	0,00
25030505	SUELDOS POR PAGAR	0,00
250310	BENEFICIOS SOCIALES	18.152,87
25031005	DÉCIMO TERCER SUELDO	1.136,87
25031010	DÉCIMO CUARTO SUELDO	2.666,40
25031015	VACACIONES	14.349,60
250315	APORTES AL IESS	4.612,04
25031505	APORTE PATRONAL	1.657,53
25031510	APORTE PERSONAL	1.289,19
25031515	PRESTAMOS IESS	1.665,32
250320	FONDO DE RESERVA IESS	73,17
250325	PARTICIPACION EMPLEADOS	20.399,13
250390	OTRAS	78.357,00
25039010	PROVISION PARA JUBILACION PATRONAL	60.019,62
25039015	PROVISION PARA DESAHUCIO	18.337,38
2504	RETENCIONES	10.086,67
250405	RETENCIONES FISCALES	5.582,57
25040505	IMPUESTO A LA RENTA	2.540,58
2504050501	RELACION DE DEPENDENCIA	25,12
2504050505	HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS PERS. NATUR.	259,75
2504050510	RENDIMIENTOS FINANCIEROS	586,83
2504050515	HONORARIOS PROFESIONALES	1.177,59
2504050520	TRANSFERENCIA DE BIENES MUEBLES DE NATURALEZA CORPORAL	366,53
2504050535	PROMOCION Y PUBLICIDAD	0,00
2504050550	POR OTROS SERVICIOS	106,55
2504050555	SEGUROS Y REASEGUROS	18,21
2504050560	SERVICIOS PRESTADOS POR SOCIEDADES	0,00
25040510	RETENCIONES FISCALES IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	3.041,99
2504051005	RETENCION IVA BIENES	425,38
2504051010	RETENCION IVA SERVICIOS	595,03
2504051015	RETENCION IVA SERVICIOS PROFESIONALES	1.622,75
2504051050	IVA VENTAS	398,83
250490	OTRAS RETENCIONES	4.504,10
2505	CONTRIBUCIONES, IMPUESTOS Y MULTAS	42.037,93
250505	IMPUESTO A LA RENTA	32.016,83
250590	OTRAS CONTRIBUCIONES E IMPUESTOS	10.021,10
25059005	SOLCA	707,87
25059020	SUPERINTENDENCIA DE ECONOMIA POPULAR	5.783,57
25059030	COSEDE	3.529,66
2506	PROVEEDORES	23.138,41
250605	PROVEEDORES DE BIENES	10.105,61
25060505	PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD	10.036,50
25060530	MATERIAL RECICLABLE	69,11
250610	PROVEEDORES DE SERVICIOS	13.032,80
25061015	HONORARIOS DE GERENCIA	0,00
25061020	PROVEEDORES POR PAGAR	13.032,80

2590	CUENTAS POR PAGAR VARIAS	10.076,40
259020	POR PAGAR VARIOS ACREEDORES	0,00
259090	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	10.076,40
25909005	DEPOSITOS POR IDENTIFICAR	3.061,48
25909010	CONVENIOS	225,77
2590901015	RECAUDACION DE SUPA	116,44
2590901020	RECAUDACION DEL FOGEPS - CONAFIPS	109,33
25909015	SEGUROS POR PAGAR	6.433,05
2590901505	SEGURO DESGRAVAMEN	2.544,76
2590901510	SEGURO DE VIDA	3.888,29
25909020	DIETAS Y MOVILIZACIONES POR PAGAR	0,00
2590902005	DIETAS CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	0,00
2590902010	DIETAS CONSEJO DE VIGILANCIA	0,00
25909025	SOCIOS LIQUIDADOS POR PAGAR	356,10
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	568.566,53
2602	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL PAIS Y DEL SEC	568.566,53
260250	DE 1 A 30 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	38.251,07
260255	DE 31 A 90 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	78.029,35
260260	DE 91 A 180 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	78.692,30
260265	DE 181 A 360 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	242.668,22
260270	DE MAS DE 360 DIAS DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	130.925,59
2606	OBLIGACIONES CON ENTIDADES FINANCIERAS DEL SECTOR PUBLICO	0,00
260605	DE 1 A 30 DIAS	0,00
26060505	DE 1 A 30 DIAS CONAFIPS	0,00
260610	DE 31 A 90 DIAS	0,00
26061005	DE 31 A 90 DIAS CONAFIPS	0,00
260615	DE 91 A 180 DIAS	0,00
26061505	DE 91 A 180 DIAS CONAFIPS	0,00
260620	DE 181 A 360 DIAS	0,00
26062005	DE 181 A 360 DIAS CONAFIPS	0,00
260625	DE MAS DE 360 DIAS	0,00
26062505	DE MAS DE 360 DIAS CONAFIPS	0,00
29	OTROS PASIVOS	102,10
2990	OTROS	102,10
299005	SOBRANTES DE CAJA	102,10
	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>9.360.513,09</b>
3	PATRIMONIO	1.557.129,58
31	CAPITAL SOCIAL	629.344,51
3103	APORTES DE SOCIOS	629.344,51
310305	CERTIFICADOS DE APORTACION	629.344,51
33	RESERVAS	707.102,77
3301	FONDO IRREPARTIBLE DE RESERVA LEGAL	707.102,77
330105	RESERVA LEGAL IRREPARTIBLE	706.702,77
330115	DONACIONES	400,00
33011505	MARIO ROBALINO GUEVARA	400,00
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	139.051,54
3501	SUPERAVIT POR VALUACION DE PROPIEDADES, EQUIPO Y OTROS	139.051,54
350105	BIENES INMUEBLES	139.051,54
36	RESULTADOS	81.630,76
3603	UTILIDAD O EXCEDENTE DEL EJERCICIO	81.630,76

	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>1.557.129,58</b>
	<b>TOTAL PASIVO, PATRIMONIO</b>	<b>10.917.642,67</b>
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	2.338.610,52
7103	ACTIVOS CASTIGADOS	38.470,37
710310	CARTERA DE CREDITOS	38.470,37
7107	CARTERA DE CREDITOS Y OTROS ACTIVOS EN DEMANDA JUDICIAL	79.278,39
710710	CONSUMO PRIORITARIO	22.666,87
710720	MICROCREDITO	56.611,52
7109	INTERESES, COMISIONES E INGRESOS EN SUSPENSO	69.965,24
710910	CARTERA DE CREDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO	9.862,09
710920	CARTERA DE MICROCREDITO	22.398,85
710935	CARTERA DE CREDITO DE CONSUMO ORDINARIO	686,65
710950	CARTERA DE CREDITOS REESTRUCTURADA	0,00
710990	OTROS	37.017,65
7190	OTRAS CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	2.150.896,52
719005	COBERTURA DE SEGUROS	475.388,96
719090	OTRAS CUENTAS DE ORDEN	1.675.507,56
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	13.350.370,89
7401	VALORES Y BIENES RECIBIDOS DE TERCEROS	13.306.136,60
740110	DOCUMENTOS EN GARANTIA	13.156.733,90
740120	BIENES INMUEBLES EN GARANTIA	149.402,70
7414	PROVISIONES CONSTITUIDAS	44.234,29
741421	PROVISION GENERICA VOLUNTARIA CARTERA CONSUMO PRIORITARIO	35.912,82
741423	PROVISION GENERICA VOLUNTARIA CARTERA MICROCREDITO	8.321,47
	<b>TOTAL CUENTAS DE ORDEN</b>	<b>15.688.981,41</b>



[Menú Principal](#)

**RESULTADOS DEL EJERCICIO**  
**SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO SEGMENTO 3**  
**PERIODO DEL 1 ENERO DEL 2020 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020**  
 (Dólares)

		31-dic-20
		SAN JORGE LTDA
5	<b>Ingresos</b>	1.486.354,23
51	Intereses y descuentos ganados	1.331.155,70
(-) 41	Intereses causados	511.054,96
	<b>MARGEN NETO DE INTERESES</b>	820.100,74
(+) 52	Comisiones ganadas	17.226,72
(+) 54	Ingresos por servicios	46.749,45
(-) 42	Comisiones causadas	0,00
(+) 53	Utilidades financieras	0,00
(-) 43	Pérdidas financieras	0,00
	<b>MARGEN BRUTO FINANCIERO</b>	884.076,91
(-) 44	Provisiones	275.511,81
	<b>MARGEN NETO FINANCIERO</b>	608.565,10
(-) 45	Gastos de operación	556.273,37
	<b>MARGEN DE INTERMEDIACIÓN</b>	52.291,73
(+) 55	Otros ingresos operacionales	0,00
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	0,00
	<b>MARGEN OPERACIONAL</b>	52.291,73
(+) 56	Otros ingresos	91.222,36
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	8.675,79
	<b>GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS</b>	134.838,30
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	53.207,54
	<b>GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	81.630,76

**FECHA**

30-nov-20

31-dic-20

**RAZÓN SOCIAL**

SAN GABRIEL LTDA

SAN JORGE LTDA

SAN JUAN DE COTOGCHOA

\*Seleccione una o varias opciones

**TOTAL SEGMENTO 3:** Corresponde al total de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 3.

## Anexo 2. Manual de Administración Integral de Riesgos

	Manual de Administración Integral de Riesgos	Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda.
		Código: MA-AIR-02
		(Mes y año de aprobación) Agosto, 2017
		(Mes y año de actualización) Noviembre, 2020

$$\text{Impacto de los Gastos Operativos} = \frac{\text{Gastos operativos}}{\text{Margen Neto Financiero}}$$

### Margen neto de interés sobre los ingresos ganados

El margen neto de interés sobre los ingresos ganados, permite determinar la utilidad bruta que se obtiene, exclusivamente, por la intermediación financiera pura.

Adicionalmente permite medir el impacto de los gastos por intereses causados sobre los intereses ganados.

$$\text{Impacto en el Margen Neto} = \frac{\text{Margen Neto Financiero}}{\text{Intereses ganados}}$$

### Participación de los activos fijos en el patrimonio técnico

Relación que permite medir cuanto de los activos fijos están cubiertos por el patrimonio técnico constituido de la entidad. El control de la participación de los activos fijos ayuda a que la entidad oriente su esfuerzo a incrementar los activos productivos.

$$\text{Participación de los activos fijos en el patrimonio técnico} = \frac{\text{Activos Fijos}}{\text{Patrimonio técnico constituido}}$$

### ROA

Mide la rentabilidad sobre los activos, mide la rentabilidad que producen los activos para generar ingresos suficientes que permitan fortalecer el patrimonio.

$$ROA = \frac{\text{Rentabilidad}}{\text{Activos totales}}$$

### Eficiencia institucional en colocación

Mide el porcentaje de gasto que requiere una entidad para administrar el actual stock de cartera.

$$\text{Eficiencia institucional en colocación} = \frac{\text{Gastos de operación}}{\text{Cartera Neta}}$$

### Concentración en cartera

Mide el número de socios que representan el 50 % del total de la cartera colocada por la entidad.

$$\text{Concentración de cartera} = \frac{\% \text{ de socios que representan el 50\% de la cartera}}{\text{Cartera Bruta}}$$

## 13.4.- RIESGO OPERATIVO

### 13.4.1.- Normativa general

De acuerdo a la resolución No. SEPS-IGT-IR-IGJ-2018-0279 Norma de Control para la Administración del Riesgo Operativo y Riesgo Legal en las Entidades del Sector Financiero

	Manual de Administración Integral de Riesgos	Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda.
		Código: MA-AIR-02
		(Mes y año de aprobación) Agosto, 2017
		(Mes y año de actualización) Noviembre, 2020

Popular y Solidario bajo el Control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

#### 13.4.2.- Definiciones

Se considerarán las siguientes definiciones para efecto de la aplicación de las disposiciones

- a. **Administración de la información:** Es el proceso mediante el cual se captura, procesa, almacena y transmite información por cualquier medio.
- b. **Aplicación informática:** Son los procedimientos programados a través de alguna herramienta tecnológica.
- c. **Base de datos:** Sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos o cualquier otro medio magnético que permite el acceso directo a ellos, estructurados de manera fiable y homogénea, organizados independientemente, accesibles en tiempo real.
- d. **Datos:** Es cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético, impreso o en otros medios, susceptible de ser capturado, almacenado, procesado y distribuido.
- e. **Evento de riesgo operativo:** Es el incidente o hecho que se ha presentado o puede presentarse que puede derivar en pérdidas financieras o de información, suspensión de operaciones para la entidad, originadas por fallas o insuficiencias en los factores de riesgo operativo.
- f. **Factores de riesgo operativo:** Son las fuentes generadoras de riesgos operativos tales como: personas, procesos, tecnología de la información y eventos externos.
- g. **Información crítica:** Es la considerada esencial para la continuidad del negocio y para a adecuada toma de decisiones.
- h. **Instalaciones:** Es la infraestructura que permite alojar los recursos físicos relacionados con la tecnología de la información.
- i. **Impacto:** Es la afectación financiera que podría tener la entidad, en el caso de que ocurra un evento de riesgo.
- j. **Línea de negocio:** Procesos encaminados a generar productos y servicios especializados para atender un segmento del mercado objetivo definido en la planificación estratégica de la entidad. **Mapa de calor:** Es una herramienta que permite visualizar de una manera rápida la probabilidad de los riesgos y su intensidad, en caso de que estos se materialicen.
- k. **Mapa de procesos:** Diagrama que presenta la visión global de la estructura de la entidad, donde se presentan todos los procesos que forman parte de la organización y sus principales relaciones. **Nivel administrativo:** Lo integra los miembros del consejo de administración o directorio según corresponda, consejo de vigilancia, representante legal y los responsables máximos de cada área y/o departamento de acuerdo a la estructura organizacional de cada entidad.
- l. **Nivel de riesgo:** Representa el grado de exposición de riesgo al que podría encontrarse expuesta una entidad de ocurrir un evento identificado.
- m. **Plan de contingencia:** Es el conjunto de procedimientos alternativos para el funcionamiento normal de los procesos críticos y de aquellos definidos por la entidad que permitan su operatividad, a fin de minimizar el impacto operativo y financiero que pueda ocasionar cualquier evento inesperado específico. El plan de contingencia se ejecuta en el momento que se produce dicho evento.
- n. **Plan de continuidad:** Es el conjunto de procedimientos alternativos para el funcionamiento normal de los procesos críticos y de aquellos definidos por la entidad que permitan su operatividad, a fin de minimizar el impacto operativo y financiero que pueda ocasionar cualquier evento inesperado específico. El plan de contingencia se ejecuta en el momento que se produce dicho evento. Plan de recuperación de desastres de tecnología de

	<b>Manual de Administración Integral de Riesgos</b>	<b>Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge"</b> <b>Ltda.</b>
		<b>Código: MA-AIR-02</b>
		<b>(Mes y año de aprobación)</b> <b>Agosto, 2017</b>
		<b>(Mes y año de actualización)</b> <b>Noviembre, 2020</b>

información: Es un proceso de recuperación que cubre los datos, el hardware y el software crítico, para que una entidad pueda comenzar de nuevo sus operaciones ante eventos de caso fortuito o fuerza mayor. Plataforma tecnológica: Conjunto de equipos, aplicaciones y sistemas interconectados destinados a ofrecer productos y servicios a través del uso de los recursos tecnológicos disponibles, a socios, clientes y/o usuarios. Probabilidad: Es la posibilidad de que ocurra un evento de riesgo en un determinado período de tiempo. Procedimiento: Es el método específico y estandarizado para llevar a cabo una actividad o un proceso.

- o. **Procesos:** Es el conjunto de actividades estandarizadas que transforman insumos en productos o servicios.
- p. **Proceso crítico:** Es el conjunto de procedimientos indispensables para sostenibilidad y continuidad de las operaciones de la entidad, y cuya falta identificación o aplicación deficiente puede generarle un impacto negativo.
- q. **Riesgo inherente:** Es el nivel de riesgos propio de la actividad con los controles existentes en el momento de la evaluación del riesgo. o **Riesgo residual:** Nivel de riesgo esperado después de aplicar los controles. o **Riesgo operativo:** Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos. El riesgo operativo no incluye los originados por el entorno político, económico y social, los riesgos sistémico, estratégico y de reputación. **Riesgo legal:** Es la probabilidad de que una entidad incurra en pérdidas debido a la inobservancia e incorrecta aplicación de disposiciones legales, normativas e instrucciones emanadas por organismos de control; aplicación de sentencias o resoluciones judiciales o administrativas adversas; deficiente redacción de textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones o porque los derechos de las partes contratantes no han sido debidamente estipuladas.
- r. **Seguridad de la información:** Son los mecanismos que garantizan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y los recursos relacionados con ella. **Sistemas internos de control integral:** Son el conjunto integrado de políticas, procesos, procedimientos y niveles de control formalmente establecidos y validados periódicamente, tendientes a evitar la ocurrencia de eventos de riesgo o mitigar su impacto.
- s. **Tecnología de la información.-** Es el conjunto de herramientas y métodos empleados para llevar a cabo la administración de la información. Incluye el hardware, software, sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, redes, multimedia, servicios asociados, entre otros.
- t. **Tipo de evento:** Identificación de los eventos de riesgo operativo de acuerdo a su origen.

#### 13.4.3.- Procesos

- a. **Procesos gobernantes o estratégicos:** Se considerarán a aquellos que proporcionan directrices y políticas a los demás procesos cuya responsabilidad compete al consejo de administración o directorio y al representante legal, según corresponda, con el fin de cumplir con los objetivos y políticas institucionales. Se refieren a la planificación estratégica, los lineamientos de acción básicos, definición de estructura organizacional, la administración integral de riesgos, entre otros.
- b. **Procesos productivos, fundamentales u operativos:** Son los procesos propios del giro del negocio, que permitan ejecutar efectivamente las políticas y estrategias relacionadas con la calidad de los productos o servicios que ofrecen a sus socios, clientes o usuarios.

	Manual de Administración Integral de Riesgos	Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda.
		Código: MA-AIR-02
		(Mes y año de aprobación) Agosto, 2017
		(Mes y año de actualización) Noviembre, 2020

- c. **Procesos habilitantes, de soporte o apoyo:** Son los procesos administrativos, financieros, tecnología de información, contabilidad, control interno y talento humano, que apoyan a los procesos gobernantes y productivos. 7.4.- Manual de administración de procesos: Las entidades y la Corporación, deberán definir formalmente políticas, procesos y metodologías para un adecuado diseño, control, actualización y mejoramiento de los procesos, que les permita adaptar sus procesos.

Identificados los procesos críticos, se implantarán mecanismos o alternativas que ayuden a la entidad a evitar incurrir en pérdidas o poner en riesgo la continuidad del negocio y sus operaciones

Las políticas deben referirse por lo menos a:

- Diseño claro de los procesos, los cuales deben ser adaptables y dinámicos;
- Descripción en secuencia lógica y ordenada de las actividades, tareas, y controles;
- Determinación de los responsables de los procesos, que serán aquellas personas encargadas de su correcto funcionamiento, a través de establecer medidas y fijar objetivos para gestionarlos y mejorarlos, garantizar que las metas globales se cumplan, definir los límites y alcance, mantener contacto con los socios internos y externos del proceso para garantizar que se satisfagan y se conozcan sus expectativas, entre otros;
- Difusión y comunicación de los procesos buscando garantizar su total aplicación; y,
- Actualización y mejora continua a través del seguimiento permanente en su aplicación

Debe existir una adecuada separación de funciones que evite concentraciones de carácter incompatible, entendidas éstas como aquellas tareas cuya combinación en las competencias de una sola persona, eventualmente, podría permitir la realización o el ocultamiento de fraudes, errores, omisiones u otros eventos de riesgo operativo. La Cooperativa de Ahorro y Crédito San Jorge Ltda., deberá mantener inventarios actualizados de los procesos existentes, que cuenten, como mínimo con la siguiente información:

- Tipo de proceso (gobernante, productivo y de apoyo),
- Nombre del proceso,
- Responsable,
- Productos y servicios que genera el proceso,
- Socios internos y externos,
- Fecha de aprobación,
- Fecha de actualización,
- Además de señalar si se trata de un proceso crítico.

El riesgo operativo también debe analizar al personal con el que cuenta la cooperativa por lo tanto la institución debe administrar el capital humano de forma adecuada, e identificar apropiadamente las fallas o insuficiencias asociadas al factor "personas", tales como:

- Falta de personal adecuado,
- Negligencia,
- Error humano,
- Nepotismo de conformidad con las disposiciones legales vigentes,
- Inapropiadas relaciones interpersonales y ambiente laboral desfavorable, y
- Falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal,

	<b>Manual de Administración Integral de Riesgos</b>	<b>Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda.</b>
		<b>Código: MA-AIR-02</b>
		<b>(Mes y año de aprobación)</b> <b>Agosto, 2017</b>
		<b>(Mes y año de actualización)</b> <b>Noviembre, 2020</b>

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, la Cooperativa definirá formalmente políticas, procesos y procedimientos que aseguren una apropiada planificación y administración del capital humano, los cuales considerarán los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal al servicio de la institución.

#### 13.4.4.- Metodología para medir la exposición al riesgo operativo

##### Pólizas de seguro

El riesgo operativo se genera, principalmente, por la falla en los controles operativos, por lo tanto uno de los mecanismos para manejar este riesgo es a través de la adquisición de pólizas de seguros que cubran parte o la totalidad de las pérdidas.

##### Método de Indicador Básico

El Método del Indicador Básico para cubrir el riesgo operativo es equivalente al capital promedio de los tres últimos años como porcentaje fijo ( $\alpha = 15\%$ , determinado en Basilea II) de sus ingresos netos de intereses anuales. Al calcular este promedio, se excluirán tanto del numerador como del denominador los datos de cualquier año en el que el ingreso bruto anual haya sido negativo o igual a cero. La exigencia de capital se expresa de la siguiente manera:

$$KBIA = \frac{\sum (GI \dots * \alpha)}{n}$$

Donde:

KBIA= Exigencia de capital en el Método del Indicador Básico.

GI = Ingresos netos de interés anuales, cuando sean positivos, de los tres últimos años.

n = Número de años (entre los tres últimos) en los que los ingresos brutos fueron positivos.

$\alpha$  = Porcentaje Fijo = 15%.

A continuación se presenta un ejemplo

La COAC San Jorge Ltda., ha presentado utilidad los últimos tres años, y los datos son los siguientes:

Año	Valor de la Utilidad	Ingreso bruto anual
2014	\$ 19.651,39	\$ 674.335,63
2015	\$ 32.417,89	\$ 791.174,80
2016	\$ 24.505,44	\$ 820.435,24

Aplicando la fórmula tendríamos:

Año	Ingreso bruto anual
2014	\$ 674.335,63
2015	\$ 791.174,80
2016	\$ 820.435,24
	\$ 2.285.945,67

$$KBIA = [2'285.945,67 * 15]/3$$

	Manual de Administración Integral de Riesgos	Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Jorge" Ltda.
		Código: MA-AIR-02
		(Mes y año de aprobación) Agosto, 2017
		(Mes y año de actualización) Noviembre, 2020

$$KBIA = 114.297,28$$

Por lo tanto, de acuerdo al Método de Indicador Básico, la exigencia mínima de capital social de la COAC San Jorge Ltda., debería ser de USD 114.297,28 para mitigar su riesgo operativo.

#### Participación de activos improductivos

Representa la participación de la cartera total con respecto a los activos.

$$\text{Participación de activos improductivos} = \frac{\text{Activos Improductivos}}{\text{Activo total}}$$

#### 13.4.5.- Límites del Riesgo Operativo

Los límites para el manejo del riesgo operativo están determinados en el siguiente cuadro:

Pólizas de seguro	Contratación de pólizas de seguro que manejen los siguientes eventos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fidelidad</li> <li>• Vulnerabilidad en cajeros automáticos</li> <li>• Siniestros a bienes muebles e inmuebles</li> </ul>
Método de Indicador Básico	El mínimo calculado de los tres últimos años con balances anuales cerrados.
Participación de Activos Improductivos	Menor al 70% como crítico, alrededor al 75% como adecuada y superior al 80% como normal

#### 13.5.- RIESGO LEGAL

##### 13.5.1.- Normativa general

De acuerdo a la resolución No. SEPS-IGT-IR-IGJ-2018-0279 Norma de Control para la Administración del Riesgo Operativo y Riesgo Legal en las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario bajo el Control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

##### 13.5.2.- Administración de riesgo legal:

Las entidades y la Corporación deben determinar de manera oportuna las fallas o insuficiencias de orden legal, de tal manera que les proporcione una visión clara sobre su exposición a este tipo de riesgo.

##### 13.5.3.- Aspectos de enfoque de riesgo legal:

Las fallas o insuficiencias de orden legal deben ser establecidas de acuerdo con su propia percepción y perfil de riesgos y enfocarlas, principalmente, en los siguientes aspectos: actos societarios; gestión de crédito; operaciones del giro financiero; actividades complementarias no financieras; empresas proveedoras extranjeras, estipulaciones contractuales y, cumplimiento legal y normativo, entendiéndolos dentro de las siguientes conceptualizaciones:

*Anexo 3. Guía de Entrevista aplicada a la Unidad de Riesgos*



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**



**GUÍA DE ENTREVISTA**

**Objetivo de la entrevista:** Profundizar conocimientos sobre la administración del riesgo operativo y su incidencia en el desarrollo financiero en la Cooperativa “San Jorge” Ltda.

**1. ¿Se administra el riesgo operativo en la institución?**

---

---

---

**2. ¿Cuál es el fundamento legal o normativo para administrar el riesgo operativo en la institución?**

---

---

---

**3. ¿Cuáles son los factores de riesgo operativo en la institución?**

---

---

---

**4. ¿Cuál es el factor o los factores de riesgo operativo de mayor impacto en la institución?**

---

---

---

**5. ¿Cuáles son las instituciones financieras con las que la COAC “San Jorge” se compara?**

---

---

---

**6. ¿Considera que existe una relación entre el riesgo operativo y el desarrollo financiero?**

---

---

---