### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS MAESTRÍA EN CONSULTORIA EMPRESARIAL



#### TÍTULO

CONSULTORÍA SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES Y FINANCIEROS DE LA ASOCIACION COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS EMPLEADOS DEL MINISTERIO DE HACIENDA (ACACEMIHA DE R.L).

#### PRESENTADO POR:

LIC. LEONEL ISAÍ VILLATORO GUTIÉRREZ

PARA OPTAR AL GRADO DE:
MAESTRO EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, 30 DE OCTUBRE DE 2015

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS MAESTRÍA EN CONSULTORIA EMPRESARIAL



#### AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO

SECRETARIO GENERAL: DOCTORA ANA LETICIA ZAVALETA DE AMAYA

#### AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO: MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICEDECANO: LICENCIADO ALVARO EDGARDO CALERO RODAS

ADMINISTRADOR ACADEMICO: LICENCIADO EDGAR ANTONIO MEDRANO

ASESOR: MAESTRO CARLOS ROBERTO GOMEZ CASTANEDA

TRIBUNAL EXAMINADOR:

MAESTRO DIMAS DE JESUS RAMIREZ ALEMAN
MAESTRO EDUARDO RAFAEL VASQUEZ OSEGUEDA

2015

SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTROAMERICA

#### **AGRADECIMIENTOS**

#### LIC. LEONEL ISAI VILLATORO GUTIERREZ:

Agradezco a Dios todopoderoso por permitirme concluir una etapa más de mi vida académica, así mismo agradezco el apoyo incondicional de toda mi familia que siempre han estado a mi lado apoyándome, a mi madre María del Pilar Gutiérrez Velásquez, mi padre Leonel Villatoro Alvarado, Mi Hermana Alejandra Lisseth Villatoro Gutiérrez.

Igualmente quiero agradecer a mi amada esposa Verónica Teresa Martinez de Villatoro por el apoyo y paciencia para este proyecto personal en el que el fruto de esta maestría será de beneficio mutuo.

Finalmente quiero agradecer a mi asesor Maestro Carlos Roberto Gómez Castaneda por la guía oportuna en el desarrollo de este trabajo, también agradezco al Maestro Dimas de Jesús Ramírez Alemán por su incomparable labor de educador durante mis años de estudio en la MAECE.

#### CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO
INTRODUCCIONii
CAPÍTULO 1. Marco Referencial1
1.1 Situación actual de la organización
1.2. Planteamiento del problema4
1.2.1 Definición del problema4
1.2.2 Preguntas de investigación
1.3. Justificación de la investigación
1.4. Cobertura
1.4.1 Temporal6
1.4.2 Espacial6
1.5. Objetivo General
1.5.1 Objetivos Específicos
1.6. Metodología de la investigación
1.6.1 Tipo de Estudio
1.6.2 Determinación de universo
1.6.3 Fuentes para Recabar Información8
1.6.4 Identificación de la de la población y cálculo de la
muestra
1.6.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos11
1.7. Variables a investigar
CAPÍTULO 2. Marco Teórico
2.1. Historia de las cooperativas en El Salvador13
2.2. Historia de las cooperativas de ahorro y crédito en .14
El Salvador14
2.3 Generalidades de riesgos laborales y financieros 16
2.3.1 Definiciones de riesgo laboral16
2.3.2 Definiciones de riesgo financiero
2.4 Riesgos laborales para las cooperativas de ahorro y
crédito en El Salvador17
2.4.1 Factores de riesgo18
2.4.2 Prevención19
2.4.3 Ley General de Prevención de Riesgo en Los Lugares
de Trabajo (LGPRLT)20
2.5 Riesgos financieros para las cooperativas de ahorro y
crédito en El Salvador22
2.5.1 Riesgo de Solvencia23
2.5.2 Riesgo de crédito23
2.5.3 Riesgo de liquidez23
2.5.4 Riesgo operacional24
2.6 Beneficios de la Gestión de Riesgos24
2.7 Aporte de la gestión de riesgos a las cooperativas de
ahorro y crédito de El Salvador26
CAPÍTULO 3. Diagnóstico de Riesgos Laborales y Financieros.29
3.1 Análisis de Datos - Riesgos Laborales29

3.2 Análisis de Datos - Riesgos Financieros38
3.3 Análisis de Datos- Conocimientos de Riesgos Laborales
y Financieros de ACACEMIHA DE R.L59
3.4 Diagnostico riesgos laborales y riesgos financieros de
ACACEMIHA DE R.L66
3.4.1 Riesgos laborales66
3.4.2 Riesgos financieros68
3.4.3 Diagnóstico de encuesta a los asociados de71
ACACEMIA DE R.L71
CAPÍTULO 4. PROPUESTA
4.1 Riesgos Laborales
4.2 Riesgos de Intermediación Financiera
4.2.1 Riesgo de crédito
4.2.2 Riesgo de liquidez74
4.2.3 Riesgo de solvencia74
4.2.4 Riesgo Operativo75
4.3 Estructura organizativa sugerida76
4.3 Sistema de evaluación de control interno para
ACACEMIHA DE R.L77
CAPÍTULO 5. Conclusiones y Recomendaciones90
5.1 Conclusiones90
5.2 Recomendaciones92
BIBLIOGRAFÍA95
ANEXOS

#### RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio muestra la importancia de la adecuada gestión de los riesgos laborales y financieros dentro de una institución cooperativa de ahorro y crédito.

En este estudio se engloba el contexto referencial al tema de riesgos laborales y financieros, para luego hacer un análisis particular de cada riesgo, en el caso de los riesgos laborales se profundiza la investigación en cuatro áreas; Accidentes, Enfermedad profesional, Fatiga e Insatisfacción, detallando en cada una los posibles riesgos a los que se ven expuestos los trabajadores de esta organización.

Se muestra también un estudio de los riesgos financieros divididos en cuatro áreas; Riesgo de crédito, Riesgo de liquidez, Riesgo de solvencia y Riesgo operativo, en estas áreas se midieron los principales indicadores financieros como el índice de liquidez, indicador de morosidad, indicador de solvencia y crecimientos de los rubros principales de intermediación financiera.

Se proponen herramientas para la gestión de riesgos como manuales para gestionar riesgos, evaluaciones de control interno, estructura organizativa adecuada, niveles óptimos para la medición de indicadores financieros.

#### INTRODUCCION

En toda organización, los trabajos ya sea de oficina o de esfuerzo físico conllevan una serie de riesgos que podrían dañar la salud del trabajador; por tanto, la prevención de riesgos laborales es un elemento importante a tratar en las entidades de crédito empresas. Las han tradicionalmente como un conjunto de agentes económicos que asumen funciones de intermediación financiera, es decir que captan fondos del público para invertirlos en operaciones de crédito, asumen el riesgo de insolvencia de los prestatarios y el riesgo de liquidez derivado de la transformación de plazos. A estos dos tipos de riesgo cabe añadir otros derivados de la intermediación financiera.

El presente trabajo está enfocado en el estudio de los riesgos laborales y riesgos de intermediación financiera de la ASOCIACION COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS EMPLEADOS DEL MINISTERIO DE HACIENDA (ACACEMIHA DE R.L.), para determinar un diagnóstico de ambos grupos de riesgo, que sirva de base para la mitigación de las particularidades de los diferentes riesgos abarcados.

#### CAPÍTULO 1. Marco Referencial

#### 1.1 Situación actual de la organización

La Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Empleados del Ministerio de Hacienda (ACACEMIHA DE R.L)., nació como Sociedad Cooperativa de Ahorro, Crédito y Consumo del Ramo de Hacienda de Responsabilidad Limitada, fue fundada por un grupo de empleados visionarios, básicamente para atender el rubro de consumo; posteriormente modificó sus estatutos a la Ley General de Asociaciones y fue inscrita un día 26 de mayo de 1972, en el Registro Nacional de Asociaciones Cooperativas, del Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo, INSAFOCCOP, obtuvo su personería jurídica.

En asamblea general ordinaria realizada el 30 de junio de 2001, se aprobó la reforma parcial de estatutos, entre los cuales el Art. 1, que se refiere a la denominación, se aprobó de la siguiente manera: ASOCIACIÓN COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS EMPLEADOS DEL MINISTERIO DE HACIENDA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, que se podrá abreviar ACACEMIHA de R. L.<sup>1</sup>

En ACACEMIHA, al inicio de sus funciones, los asociados eran únicamente empleados del Ministerio de Hacienda, pero el

1

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  En adelante se utilizará únicamente el nombre abreviado de la cooperativa que es ACACEMIHA de R. L.

Consejo de Administración en funciones, propuso a la Asamblea General realizada el 30 de junio de 2001, la reforma al Art. 8 de los Estatutos y con el propósito de implementar la estrategia de aumentar la membresía, se acordó la apertura del vínculo y extender los servicios a familiares de los asociados, los empleados que pertenecen a sectores gubernamental y privados.

Dichas modificaciones fueron inscritas en INSAFOCOOP el 20 de diciembre 2001.

Las asociaciones cooperativas en El Salvador, son fiscalizadas y supervisadas por el Estado a través del Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), por lo tanto ACACEMIHA DE R.L. está legalmente inscrita en dicho Organismo.

En el marco de la integración, el 16 de agosto de 1975 ACACEMIHA DE R.L, se afilió como miembro de la Federación de Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador (FEDECACES), obtuvo así el respaldo de dicha Federación, en representación gremial, asistencia técnica y apoyo financiero.

#### Visión:

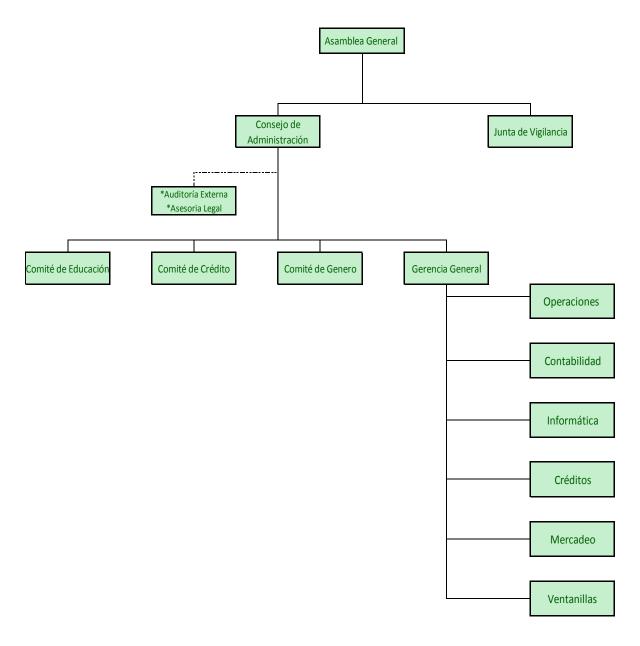
Ser una cooperativa de intermediación financiera, líder en el sistema cooperativo con responsabilidad social.

#### Misión:

Brindar servicios de intermediación financiera a nuestros asociados, con calidad, eficiencia y transparencia, comprometido en cumplir los principios y valores cooperativos.

### Estructura organizativa actual:

ACACEMIHA DE R. L.
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



#### 1.2. Planteamiento del problema

Actualmente ACACEMIHA DE R.L. está experimentando un crecimiento económico superiores a un 20% en rubros importantes como activos, cartera de ahorros y cartera de créditos, todo esto a su vez impacta en mayores utilidades para la Institución.

Dado estos crecimientos se hace necesario el poder mantenerse a esos mismos niveles o superarlos en el transcurso de sus operaciones de intermediación financiera; es decir, ACACEMIHA DE R.L. debería lograr un crecimiento sostenible en el tiempo. Actualmente no cuenta con una identificación de los riesgos que podrían impactarle negativamente, especialmente los laborales y financieros. Además, no cuenta con una metodología orientada a identificar de forma sistemática las posibles causas concretas de los riesgos empresariales, así como los diversos y posibles efectos que deben afrontar en caso que estos riesgos ocurran.

#### 1.2.1 Definición del problema

¿La falta de una gestión eficiente de riesgos laborales y financieros impactaría negativamente en el desempeño de intermediación financiera de ACACEMIHA DE R.L.?

#### 1.2.2 Preguntas de investigación

- ¿Los riesgos laborales han sido identificados por la institución?
- ¿Se tienen identificados los riesgos de intermediación financiera?

- ¿Los controles internos están relacionados con la adecuada administración de la empresa y la continuidad de sus operaciones?
- ¿El riesgo de crédito presenta un comportamiento estable para la cooperativa?
- ¿El ambiente institucional permite la implantación de una metodología de identificación, valoración y respuestas al riesgo?

#### 1.3. Justificación de la investigación

ACACEMIHA DE R.L, opera en un ambiente cambiante y de alto nivel competitivo, caracterizado por factores tales como: mayor índice de globalización en los negocios, incremento del tecnología de información, reestructuraciones organizativas y reingeniería de los procesos, constantes cambios en los mercados y la competencia; todo ello crea un nivel de riesgo e incertidumbre significativos. La gestión de riesgos, es un proceso a través del cual, se pretende lograr una reducción de los niveles de riesgo que podrían impactar en la entidad, especialmente los riesgos de intermediación financieros y laborales. Los riesgos financieros originados por la intermediación financiera deben estar gestionados adecuadamente por su implicación en las finanzas de institución; por otra parte, el riesgo laboral es importante ya que se relaciona con la salud laboral y representa la magnitud del daño que un factor de riesgo puede causar en los empleados. Estos riesgos si no son tratados y controlados, existe la probabilidad de que se produzca lo que se define como accidentes y enfermedades profesionales, de diversas indoles y gravedad en el trabajador.

La gestión de riesgos permitirá que la institución pueda administrar los riesgos de una manera eficiente y logré mantener un crecimiento sólido en el mercado de intermediación financiera y a su vez, pueda brindar un servicio de crédito y ahorro con una menor probabilidad de riesgos inherentes a este tipo de operaciones.

#### 1.4. Cobertura

#### 1.4.1 Temporal

La consultoría sobre la gestión de riesgos se llevará a cabo en el periodo comprendido entre el año 2010 a Noviembre 2013.

#### 1.4.2 Espacial

El estudio se llevará a cabo en las instalaciones de la Cooperativa en San Salvador, 13 calle poniente y 3° avenida norte.

#### 1.5. Objetivo General

Elaborar y presentar a las autoridades de ACACEMIHA DE R.L. consultoría sobre la gestión de riesgos laborales y financieros.

#### 1.5.1 Objetivos Específicos

- Plantear una modificación en la estructura organizacional actual fundamentada en los estatutos de ACACEMIHA DE R.I..
- Identificar los riesgos laborales así como los riesgos inherentes a la intermediación financiera.

• Diseñar una evaluación de control interno que ayude a identificar debilidades en los controles existentes.

#### 1.6. Metodología de la investigación

#### 1.6.1 Tipo de Estudio

Se utilizará el método descriptivo<sup>2</sup> para realizar la investigación, ya que con él se logra identificar las características y rasgos importantes de ACACEMIHA DE R.L., la recolección de datos se realizará mediante la aplicación de un cuestionario y entrevistas a los socios y empleados de ACACEMIHA DE R.L, el cual será diseñado de acuerdo a los objetivos de la investigación.

#### 1.6.2 Determinación de universo

El universo del estudio está determinado por los socios que conforman ACACEMIHA DE R.L. ubicados en su mayoría en el Área Metropolitana de San Salvador, se identifica un universo de

 $^2$  Metodología de la Investigación. Hernández Sampieri, Roberto et. al.;  $4^{\rm a}$  ed. 2006 pag. 102

2,217 socios según datos obtenidos de la última actualización de socios por proporcionada por ACACEMIHA DE R.L..

#### 1.6.3 Fuentes para Recabar Información

#### Fuentes Primarias

- Entrevistas con socios, empleados y miembros del cuerpo directivo.
- Encuestas, para recoger información sobre los riesgos en general.
- Instrumento de entrevista, para socios, empleados y miembros del cuerpo directivo.

#### Fuentes Secundarias

- Páginas Web
- Información sobre el sector cooperativo dedicado a la intermediación financiera.
- Información publicada por las instituciones del Estado que emiten datos económicos importantes y que tienen que ver con el giro de ACACEMIHA DE R.L., como el Banco Central de Reserva (BCR) y Ministerio de Economía.

# 1.6.4 Identificación de la de la población y cálculo de la muestra.

La población es considerada finita, ya que se conoce el número de socios inscritos, que actualmente son 2,217 según datos obtenidos de la última actualización de socios proporcionada por ACACEMIHA DE R.L.

Conociendo la población, aplicamos el método muestreo aleatorio simple el cual consiste en seleccionar los elementos de la muestra de tal forma que todos tengan igual probabilidad de ser seleccionados de la población en estudio.

#### Cálculo de la muestra:

Para determinar la muestra de los socios objeto de investigación será utilizada la fórmula para poblaciones finitas, tal como se detalla a continuación:

$$n = \frac{N. Z^2. P. Q}{(N-1) e^2 + Z^2. P. Q}$$

#### Donde:

- n: Tamaño de la muestra (Número de Elementos).
- N: Población.
- **Z:** Nivel de confianza
- P: Probabilidad de éxito de obtener una respuesta positiva al problema planteado.
- Q: Probabilidad de fracaso o que la respuesta sea negativa a la hipótesis.

e: Margen de error (o nivel máximo de error aceptado en la investigación)

#### Para el estudio se emplearán las siguientes restricciones.

- N = 2,217 población objeto de investigación
- Z = Se desarrollará el estudio basado en un nivel de confianza de 92% que es igual a un 1.75 en las tablas estadísticas de la Curva Normal
- ${\bf P}$   ${\bf y}$   ${\bf Q}$  = Para estos valores se asumirá la máxima variabilidad que es 50% cada uno.
- e = Para el error muestral se ha determinado un 5% en vista a las características del estudio y de la población.

#### Aplicando la fórmula:

$$n = ?$$

N = 2,217 socios

z = 1.75

**P** = 50%

**Q** = 50%

**e** = 5%

$$\mathbf{n} = \frac{(2,217) (1.75)^2 (0.50) (0.50)}{(2,217-1) (0.05)^2 + (1.64)^2 (0.50)} (0.50)$$

$$\mathbf{n} = \frac{(2,217) (3.0625) (0.50) (0.50)}{(2,216) (0.0025) + (3.0625) (0.50) (0.50)}$$

 ${\bf n}$  = 269.19  $\approx$   ${\bf n}$  = 270 la muestra surgida de la población de socios a investigar.

#### 1.6.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

#### 1.6.5.1 ENTREVISTA

Se practicarán entrevistas a los socios, miembros de la Junta directiva y empleados de la compañía.

Se utilizarán los siguientes tipos de entrevista, siendo éstas:

Estructurada: Mediante la utilización de una guía o cuestionario de entrevista, como reforzamiento a la aplicación de un cuestionario previamente.

Abierta: Mediante preguntas que buscan conocer la opinión y percepción de los entrevistados

#### 1.6.5.2 ENCUESTA

Las encuestas se elaborarán buscando conocer la opinión de todas los socios, directivos, y empleados que se encuentren en la población seleccionada, para que podamos recabar información que nos permita tener datos útiles.

### 1.7. Variables a investigar

MACROVARIABLES	MICROVARIABLES
RIESGOS LABORALES	Accidentes Enfermedad profesional Fatiga Insatisfacción
RIESGO DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	Nivel de morosidad Concentraciones de Créditos Reservas de saneamiento Relación de liquidez a 30 días Relación de liquidez a 90 días Nivel de liquidez Concentraciones de ahorros Rentabilidad sobre activos Rentabilidad sobre aportaciones Rentabilidad sobre ingresos de intermediación

#### CAPÍTULO 2. Marco Teórico

#### 2.1. Historia de las cooperativas en El Salvador.

primera vez, En el Salvador se escucha, por teórica, en cooperativismo<sup>3</sup> en forma una cátedra enseñanza, en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad de El Salvador. En 1914, que se organizó la primera cooperativa en el sector urbano, conformado por un grupo de zapateros, en San Salvador en la cuesta del Palo Verde y en 1938 se fundó La Cooperativa El cooperativismo llegó al gremio Algodonera. empleados públicos, como un medio de defensa contra el agiotismo4. Estas organizaciones contaban con el apoyo del gobierno en turno, que aportaba capital inicial, pero los empleados identificaban el capital cedido por el gobierno, como propiedad de ellos y no creyeron que estaban obligados, por esa razón, a resarcir las cantidades que se les concedían en calidad de préstamo.

El sector inició su crecimiento con el surgimiento de secciones y departamentos en secciones en instituciones gubernamentales, hasta que el Estado decidió centralizar este rol en una sola Institución que dirigiera y coordinara la actividad cooperativa en el país.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Concepción social que propone la cooperación y el apoyo mutuos entre individuos, en lugar de la competencia, dentro de una sociedad que no busca el máximo beneficio, sino ofrecer a sus miembros ciertos servicios o artículos en las condiciones más beneficiosas.

 $<sup>^4</sup>$  Esta palabra viene del italiano "aggio" que significa "añadido" y se refiere a quienes cobran intereses excesivos sobre los créditos otorgados.

El 25 de noviembre de 1969 la Asamblea Legislativa, promulgó el decreto No 560 que dio pie a la creación del INSAFOCOOP como una corporación de derecho público, con autonomía en los aspectos económico y administrativo, ese mismo día primera Ley General Asociaciones promulgó la de Cooperativas<sup>5</sup>, a falta de presupuesto que permitiera su funcionamiento, comenzó a operar hasta el 1 de julio de 1971; hoy con más de 40 años al servicio del sector cooperativo, la institución ha crecido y ha descentralizado su trabajo en oficinas ubicadas en las distintas zonas del país en donde ofrece sus servicios.

# 2.2. Historia de las cooperativas de ahorro y crédito en El Salvador.

En 1940 se creó la primera Cooperativa de Crédito Rural en la Ciudad de Izalco; el 10 de febrero de 1943, se creó la Federación de Cajas de Crédito (FEDECREDITO), con el propósito de proporcionar capital de trabajo a los pequeños comerciantes de los mercados y permitirles, mediante un programa de ahorro simultáneo al préstamo, la formación de su propio capital de trabajo.

En 1950, nació el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y con él, la Sección de Cooperativas, en 1953 el Ministerio de

14

 $<sup>^5</sup>$  Decreto No.: 339, Diario Oficial No.: 86, Tomo No.: 291, Fecha Emisión: 06/05/1986, Fecha Publicación: 14/05/1986, Fecha de Última Modificación 20/04/2012.

Agricultura y Ganadería inició el fomento del cooperativismo agrícola mediante el programa denominado "Proyectos del área de Demostración", también se fundó, ese mismo año la "Cooperativa Lechera de Oriente de R.L" a iniciativa de este Ministerio, con el objeto de distribuir y comercializar leche y sus derivados.

En esa época, las cooperativas contaban con el apoyo del gobierno, que aportaba capital inicial; sin embargo, esta experiencia no dio los frutos esperados, dado que los asociados consideraban el capital semilla como donación; de esta forma se incrementó la morosidad en préstamos y con esto las pérdidas económicas en las cooperativas.

En el año de 1966, se creó la Federación de Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador de Responsabilidad Limitada (FEDECACES DE R.L.)6, para contribuir al éxito de las cooperativas asociadas, mediante apoyo a la liquidez, a la innovación de sus procesos de intermediación, supervisión, control, fomento y organización cooperativa.

El área legal fue el vacío en que inicialmente operó al cooperativismo y fue hasta el 25 de noviembre de 1969, cuando se promulgó el decreto No 560 que dió pie a la creación del Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP),

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Entidad de segundo piso, fundada el 11 de junio de 1966, después de 49 años, integra a 32 Cooperativas de Ahorro y Crédito, con presencia en los 14 Departamentos del país, atiende a diversos sectores de población salvadoreña.

como una institución rectora del movimiento cooperativo salvadoreño y una corporación de derecho público con autonomía en los aspectos económico y administrativo, ese mismo día se anuncia la primera Ley General de Asociaciones Cooperativas.

#### 2.3 Generalidades de riesgos laborales y financieros.

Estos tipos de riesgos son de importancia para las organizaciones, ya que intervienen factores claves para el logro de los objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo.

#### 2.3.1 Definiciones de riesgo laboral.

"Es toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Cuando esta posibilidad se materialice en un futuro inmediato y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores, hablaremos de un riesgo grave e inminente". 7

"el conjunto de enfermedades y los accidentes que pueden ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo. La palabra riesgo indica la probabilidad de ocurrencia de un evento tal como una caída, una descarga eléctrica".8

16

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Cabaleiro (2010:2).

<sup>8</sup> Creus (2006:35).

#### 2.3.2 Definiciones de riesgo financiero.

"Es un término amplio utilizado para referirse al riesgo asociado a cualquier forma de financiación, se puede entender como posibilidad de que los beneficios obtenidos sean menores a los esperados o de que no hay un retorno en absoluto".9

"Es el conjunto de consecuencias posibles que provocan el deterioro del valor de los recursos financieros de las organizaciones". 10

### 2.4 Riesgos laborales para las cooperativas de ahorro y crédito en El Salvador.

El término riesgo laboral se refiere a todos aquellos aspectos del desempeño del trabajo, que sean potencialmente dañinos para la salud de los trabajadores. La disciplina encargada de identificar, evaluar y controlar esos aspectos, se conoce como Prevención de Riesgos Laborales, y persigue además, fomentar las actividades y medidas que sean necesarias para prevenir los peligros y mejorar las condiciones de trabajo.

Dependiendo del tipo de trabajo que se desempeñe, existe mayor o menor número de elementos que atentan contra la salud

<sup>9</sup> Harry Markowitz (1952).

<sup>10</sup> Evaristo Días Cruz (2006).

y la seguridad de las personas y las estructuras. Por ejemplo, en el caso de las oficinas, los riesgos son menores que en las instalaciones de una ensambladora o en los muelles de descarga de una operadora portuaria.

#### 2.4.1 Factores de riesgo

Son todos aquellos elementos, acciones y fenómenos que pueden producir daños o lesiones físicas o psicológicas, estos pueden clasificarse como:

Psicosociales: Εl ambiente laboral en relación las necesidades y capacidades de los trabajadores y de su entorno social, pueden causar desajustes físicos y emocionales en determinados momentos, afectando la salud y el rendimiento. Fisiológicos: Son los elementos o situaciones relacionados con la fisonomía humana, que pueden causar daños por su ubicación o utilización en el ambiente laboral: máquinas, equipos y herramientas. Ergonómicos: Se refieren a condiciones y posturas que deben adoptarse para desempeñar determinados trabajos y que, de ser inadecuadas, causan fatiga y lesiones en la estructura ósea y muscular de los trabajadores. Físico-químicos: Son las sustancias, objetivos y fuentes de calor que en determinadas circunstancias pueden causar lesiones o desencadenar fenómenos que causen daños materiales y personales. Biológicos: Incluyen todos los agentes orgánicos (hongos, bacterias, polen, plumas, entre otros), que se encuentran presentes en el ambiente de trabajo y pueden causar daños o enfermedades al tener contacto con el personal. También se consideran en este renglón, los riesgos por exposición a agentes climáticos como rayos ultravioleta, humedad o temperaturas extremas. Riesgos de elevación o altura: Se presentan al tener que acceder a escaleras,

andamios, ascensores, y en la mayoría de los casos, los daños ocurren por falta de medidas de seguridad: exceso de peso o capacidad de carga, falta de anclajes y barandas protectoras, falta de mantenimiento, utilización de materiales inadecuados que pueden romperse o ceder. Arquitectónicos: El tipo de construcción de las instalaciones de la empresa, así como conservación У mantenimiento, pueden representar y peligros a incomodidades los trabajadores. Enemigos silenciosos: En ambientes de menores dimensiones como las oficinas, los factores de riesgo también están presentes, pero pasan desapercibidos con mayor frecuencia, porque no son tan evidentes ni fáciles de detectar. Siendo los principales el riesgo de enfermedades visuales o auditivas, el riesgo de enfermedades musculo-esqueléticas y el riesgo de enfermedades nerviosas.

#### 2.4.2 Prevención

Los directores de las organizaciones tienen la obligación de aplicar las medidas que se ajusten a las necesidades particulares de seguridad y prevención de riesgos en sus sitios de trabajo, y los trabajadores tienen el derecho y el deber de exigir el fiel cumplimiento de estas medidas. Para ello es necesario que todos se mantengan informados sobre:

- Los riesgos presentes en el lugar de trabajo
- Las políticas en materia de medidas de protección
- Los planes de contingencia y su puesta en práctica

# 2.4.3 Ley General de Prevención de Riesgo en Los Lugares de Trabajo (LGPRLT) $^{11}$ .

A partir del 28 de abril de 2012, las empresas privadas y públicas tienen la obligación de hacer cumplir la Ley General de Prevención de Riesgo en Los Lugares de Trabajo (LGPRLT), la cual tiene como fin establecer responsabilidades que garanticen un nivel de protección en la seguridad y salud de los trabajadores, frente a los riesgos laborales de cada actividad que desarrollan.

La Ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo explica cómo las empresas deben considerar los siguientes aspectos<sup>12</sup>:

- Todo riesgo siempre deberá ser prevenido y controlado preferentemente en la fuente y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización del trabajo y la utilización del equipo de protección personal.
- Adecuar el lugar de trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras en

Decreto No.: 254, Diario Oficial No.: 82, Tomo No.: 387, Fecha Emisión: 21/01/2010, Fecha Publicación: 05/05/2010, Fecha de Última Modificación 17/11/2011.

<sup>12</sup> Articulo 3 Ley General de Prevención de Riesgos

particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo, y a reducir los efectos del mismo en la salud.

- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica de cada tipo de trabajo, la organización y las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el mismo.
- Se prohíbe toda forma de discriminación directa o indirecta en la implementación de las políticas y programas de protección de la salud y la seguridad ocupacional.
- Se garantizará el respeto a la dignidad inherente a las personas, y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones.
- Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho la iqualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación y en la medida de lo posible, sin conflicto entre sus responsabilidades familiares У profesionales, esto incluye, entre otros aspectos, tomar en cuenta sus necesidades en lo que concierne a participación en los organismos que se crean para la aplicación de la presente ley.

### 2.5 Riesgos financieros para las cooperativas de ahorro y crédito en El Salvador.

El riesgo financiero es un término amplio utilizado para referirse al riesgo asociado a cualquier forma de financiación. El riesgo se puede entender como posibilidad de que los beneficios obtenidos sean menores a los esperados o de que no hay beneficio alguno.

Por tanto, el riesgo financiero engloba la posibilidad de que ocurra cualquier evento que derive en consecuencias financieras negativas. Se ha desarrollado todo un campo de estudio en torno al riesgo financiero para disminuir su impacto en las organizaciones. Existen diferentes tipos de riesgos financieros atendiendo principalmente a la fuente del riesgo, así podemos distinguir cuatro grandes grupos<sup>13</sup>:

- Riesgo de solvencia
- Riesgo de crédito
- Riesgo de liquidez
- Riesgo operacional

 $<sup>^{\</sup>rm 13}$  Clasificación de Riesgos que evalúa la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador.

#### 2.5.1 Riesgo de Solvencia<sup>14</sup>

El riesgo de solvencia se define como la contingencia de pérdida por deterioro de la estructura financiera de la cooperativa y que puede generar disminución en el valor del patrimonio o en la capacidad de pago, ya que se disminuyen los ingresos, se pierde valor en los activos, se afectan las utilidades y beneficios de la cooperativa.

#### 2.5.2 Riesgo de crédito<sup>15</sup>

El riesgo de crédito deriva de la posibilidad de que una de las partes de un contrato financiero no realice los pagos de acuerdo a lo estipulado en el contrato. Debido a no cumplir con las obligaciones, como no pagar o retrasarse en los pagos, las pérdidas que se pueden sufrir engloban pérdida de principales, pérdida de intereses, disminución del flujo de caja y aumento de gastos de recaudación.

#### 2.5.3 Riesgo de liquidez<sup>16</sup>

El riesgo de liquidez está asociado a que, aun disponiendo de los activos y la voluntad de comerciar con ellos, no se pueda efectuar la compra/venta de los mismos, o no se pueda realizar lo suficientemente rápido y al precio adecuado, ya

 $<sup>^{14}</sup>$  Clasificación de Riesgos que evalúa la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador.

 $<sup>^{\</sup>rm 15}$  Clasificación de Riesgos que evalúa la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador.

 $<sup>^{16}</sup>$  Clasificación de Riesgos que evalúa la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador.

sea para evitar una pérdida o para obtener un beneficio. Se pueden distinguir dos tipos de riesgo de liquidez:

- Liquidez de activos: un activo no puede ser vendido debido a la falta de liquidez en el mercado (en esencia sería un tipo de riesgo de mercado).
- Liquidez de financiación: riesgo de que los pasivos no puedan ser satisfechos en su fecha de vencimiento o que solo se pueda hacer a un precio no adecuado.

#### 2.5.4 Riesgo operacional<sup>17</sup>

El riesgo operacional derivada de la ejecución de las actividades propias de la organización. Incluye una amplia variedad de factores como los relativos al personal, riesgo de fraude o debidos al entorno.

#### 2.6 Beneficios de la Gestión de Riesgos

Ninguna entidad -independientemente de que sea con o sin fines lucro, e incluso una entidad gubernamental-, opera en un ambiente libre de riesgos, y la gestión de riesgos corporativos tampoco crea un ambiente sin riesgos. Lo que sí permite es operar mucho más eficientemente en un ambiente colmado de riesgos.

 $<sup>^{\</sup>rm 17}$  Clasificación de Riesgos que evalúa la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador.

La gestión de riesgos corporativos posee los siguientes beneficios:

#### Alinea el riesgo aceptado y la estrategia

En su evaluación de alternativas estratégicas, la dirección considera el riesgo aceptado por la entidad, estableciendo los objetivos correspondientes y desarrollando mecanismos para gestionar los riesgos asociados.

#### Mejora las decisiones de respuesta a los riesgos

La gestión de riesgos corporativos proporciona rigor para identificar los riesgos y seleccionar entre las posibles alternativas de respuesta a ellos:

Evitar, reducir, compartir o aceptar.

#### Reduce las sorpresas y las pérdidas operativas

Las entidades consiguen mejorar su capacidad para identificar los eventos potenciales y establecer respuestas, reduciendo las sorpresas y las pérdidas asociadas.

## Identifica y gestiona la diversidad de riesgos para toda la entidad

Cada entidad se enfrenta a múltiples riesgos que afectan a las distintas partes de la organización y la gestión de riesgos corporativos facilita respuestas eficaces e integradas a los impactos interrelacionados de dichos riesgos.

#### Provee respuestas integradas a riesgos múltiples

En línea con el punto anterior, los procesos de negocio conllevan gran cantidad de riesgos inherentes y la gestión de riesgos corporativos favorece la elaboración de soluciones integradas para administrarlos.

#### Permite aprovechar las oportunidades

Mediante la consideración de una amplia gama de potenciales eventos, la dirección está en posición de identificar y aprovechar las oportunidades de modo proactivo.

#### Racionaliza el capital

La obtención de información sólida sobre el riesgo permite a la dirección evaluar eficazmente las necesidades globales de capital y mejorar su colocación.

# 2.7 Aporte de la gestión de riesgos a las cooperativas de ahorro y crédito de El Salvador.

Antes de identificar el aporte que la gestión de riesgos brinda a las organizaciones, debemos identificar el costobeneficio inmerso, como primer punto hay costes-beneficio pagados una vez para establecer una capacidad de gestionar riesgos. El coste primario aquí es por técnicas, instrumentos y entrenamiento.

Una organización que necesite gestionar riesgos tiene que invertir en la infraestructura necesaria para apoyar el proceso de riesgo. Además, técnicas y procedimientos deben desarrollarse y extenderse. Instrumentos para apoyar el proceso deben comprarse o desarrollarse. Y el personal debe entrenarse para que puedan usar las técnicas e instrumentos de manera eficaz. Si el coste de entrada no se paga, la

gestión del riesgo continúa siendo nada más que una buena intención, sin capacidad de cumplir.

El segundo tipo de costes-beneficio tiene que ver con el mantenimiento continuado, para conservar una capacidad organizativa eficaz de gestionar riesgos. Es importante mantener el proceso de riesgo activo. Sin desarrollar continuamente el proceso de riesgo, se arriesga a perder eficacia. La gestión del riesgo es una disciplina que se desarrolla y nuevos técnicas e instrumentos se presentan frecuentemente.

La gestión del riesgo eficaz requiere entrenamiento de actualización para mantener y desarrollar las aptitudes del personal, tanto como para revivificar el proceso al incorporar desarrollos recientes y nuevos métodos.

Si una organización toma en serio la cuestión de gestionar su riesgo, debe estar dispuesta a pagar estos costes para poder obtener beneficios. El coste de evaluar el riesgo se debe incluir en el presupuesto total, y debe haber un fondo para imprevistos suficiente para cubrir el coste de abordar riesgos. Desde luego hay una relación coste-beneficio de invertir en la gestión del riesgo. La gestión del riesgo provee una gama amplia de beneficios a la organización y a sus proyectos, clientes y personal. Aunque sería difícil evaluar el rendimiento al invertir en la gestión del riesgo, consta que ningún beneficio se producirá a menos de que la organización esté dispuesta a pagar estos costes.

De hecho, no pagar el coste de poner en práctica la gestión del riesgo expone una organización a otro coste innecesario -

el riesgo no gestionado. Esto incluye amenazas que pueden llegar a ser problemas que se podrían haber evitado, tanto como oportunidades perdidas que podrían haber traído beneficios adicionales. A grandes rasgos la gestión integral de riesgos permite puntualmente lo siguiente:

- Mejora el proceso de toma de decisiones y planificación.
- Ofrece una visión integrada del negocio y de sus amenazas y oportunidades.
- Permite realizar una asignación más eficiente de los recursos financieros y operativos.
- Apoya al personal y mejora la base de conocimiento de la organización.
- Protege y mejora los activos y la imagen de la compañía.
- Desarrolla una estructura que permite que las actividades futuras se desarrollen de forma controlada.
- Permite enfocarse en procesos y riesgos de mayor importancia.
- Ayuda al logro de los objetivos de la organización.

#### CAPÍTULO 3. Diagnóstico de Riesgos Laborales y Financieros

#### 3.1 Análisis de Datos - Riesgos Laborales

#### 3.1.1. GENERALIDADES DEL DIAGNOSTICO DE RIESGOS LABORALES

Para la determinación del diagnóstico de riesgos laborales se implementara un instrumento que facilite la recolección de información que servirá de insumo para el proceso de los riesgos laborales que podría impactar al recurso humano de ACACEMIA DE R.L. El instrumento de riesgos laborales está dividido en cuatro áreas de riesgos, que vemos a continuación:

- 1. Accidentes
- 2. Enfermedad profesional
- 3. Fatiga
- 4. Insatisfacción

Para cada una de estas categorías se han determinado una serie de riesgos laborales que podría impactar al recurso humano de ACACEMIHA DE R.L. Por consiguiente se solicitó a cada uno de los empleados completar el instrumento de riesgos laborales.

En este instrumento se utilizara la metodología de mapas de riesgos según COSO-ERM, con el objeto de poder determinar de una manera más comprensible la probabilidad e impacto de cada riesgo laboral.

A continuación se muestra el instrumento de evaluación de riesgos laborales<sup>18</sup>, en el cual se hace una compilación de cincuenta riesgos laborales, divididos en las cuatro categorías antes mencionadas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Elaboración Propia

# 3.1.2. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES.

D. Pi	CUESTIONARIO PARA LA IDENTIFIA PUESTOS DE TRABAJO DE A El contenido de esta encuesta es confide garantizado. Su colaboración, que le agracimedidas preventivas que pueden garantizar un su entorno laboral.  ATOS GENERALES:  UESTO DE TRABAJO  Entre 18 y 35 años  Entre 35-50 año	ACAC ncial lecemnas ac	por os, i lecus	lo nos adas	A D que ayud con	E R el lará dicio	and a i	onim mpla de tr	ato anta aba MUJ	está r las jo en	
	Indicaciones: Marque con una según el numero que consider									91	
	PROBABILIDAD   1   MUY IMPROBABLE   2   IMPROBABLE   3   MODERADO   4   PROBABLE		1 2 3 4		INSI MEN MOI MA	FO GNIF NORE DERA YORE	ICAN S DAS	TES			
CÓDIG	5 CASI CERTEZA		DOI				ROFI		<u> </u>		1
	RIESGO LABORAL	1	ROI 2	3 A B	4	A 5	1	2	PAC	4 5	1
	ACCIDENTES						Ė				1
10	Caída de personas a distinto nivel										1
20	Caída de personas al mismo nivel		<u> </u>								1
30 40	Caída de objetos por desplome o Caída de objetos en manipulación		1			-			-		1
50	Caída de objetos en manipulación Caída de objetos desprendidos		1	1	1	l			<b>-</b>	<del>                                     </del>	1
60	Pisadas sobre objetos										1
70	Choques contra objetos inmóviles										1
80	Choques contra objetos móviles										4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas		<u> </u>								4
100	Proyección de fragmentos o partículas Atrapamientos por o entre objetos										4
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o										1
130	Sobreesfuerzos										1
140	Exposición a temperaturas ambientales										1
150	Contactos térmicos										1
161	Contactos eléctricos directos		<u> </u>								4
162 170	Contactos eléctricos indirectos  Exposición a sustancias nocivas o tóxicas										1
180	Contactos con sustancias corrosivas										1
190	Exposición a radiaciones										1
200	Explosiones										]
211	Incendios. Factores de inicio										1
212	Incendios. Propagación										4
213 214	Incendios. Medios de lucha Incendios. Evacuación		1	1	1						1
220	Accidentes causados por seres vivos			1	1						1
230	Atropellos o golpes con vehículos										1
	ENFERMEDAD PROFESIONAL										1
310	Exposición a contaminantes químicos		1	-	-						1
320 330	Exposición a contaminantes Ruido		<del>                                     </del>			<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>		1
340	Vibraciones			1	1						1
350	Estrés térmico										1
360	Radiaciones ionizantes										4
370 380	Radiaciones no ionizantes		<b>!</b>								4
380	Illuminación FATIGA		1	-	-						1
410	Física. Posición										1
420	Física. Desplazamiento										1
430	Física. Esfuerzo										1
440	Física. Manejo de cargas		<b>!</b>								4
450 460	Mental. Recepción de la información  Mental. Tratamiento de la información		1	1	1						1
470	Mental. Respuesta										1
480	Fatiga crónica										1
	INSATISFACCIÓN										4
510	Contenido		<b>!</b>	<b>_</b>	<b>_</b>						4
520 530	Monotonía Roles		1	-	-	<b>-</b>	-		<u> </u>		1
540	Autonomía		1	1	1	l			<b>-</b>	<del>                                     </del>	1
550	Comunicaciones										1
560	Relaciones										J

#### 3.1.3. MAPAS DE RIESGOS

Los mapas de riesgos son la representación gráfica de la probabilidad e impacto estimada de los riesgos. Pueden adoptar la forma de mapas de color o diagramas de procesoque trazan estimaciones cuantitativas o cualitativas de la probabilidad e impacto de cada uno de los riesgos.

			Nivel de rie	sgos o Nivel d	e Severidad		
	1						
	Casi Certeza	MODERADO	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	
,	Muy Probable	BAJO	MODERADO	ALTO	ALTO	EXTREMO	
Probabilidad	Posible	BAJO	MODERADO	MODERADO	ALTO	ALTO	
4	Improbable	BAJO	BAJO	MODERADO	MODERADO	ALTO	
	Rara	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MODERADO	
	-	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico	
Impacto							

Normalmente los riesgos se representan de manera que los más significativos, lo que tienen mayor probabilidad y/o impacto resalten, diferenciándolos de los de menor importancia, asignándoles el color rojo, el color amarillo para los intermedios y el color verde para los no preocupantes, en forma similar a los colores de un semáforo.

Los mapas sirven para poder tener una imagen de las amenazas que afecten a la organización, de su importancia, y de lo cerca o alejados que estén de la situación deseada, que es la que se deriva de considerar los apetitos al riesgo en cada una de estas amenazas.

Para poder situar adecuadamente los diferentes riesgos en el correspondiente mapa, se hace imprescindible la cuantificación o evaluación de los dos atributos, su impacto y su probabilidad de ocurrencia.

Los atributos a considerar son:

PROBABILIDAD						
1 MUYIMPROBABL						
2	IMPROBABLE					
3	MODERADO					
4	PROBABLE					
5	CASI CERTEZA					

IMPACTO						
1	INSIGNIFICANTES					
2	MENORES					
3	MODERADAS					
4	MAYORES					
5	CATASTROFICAS					

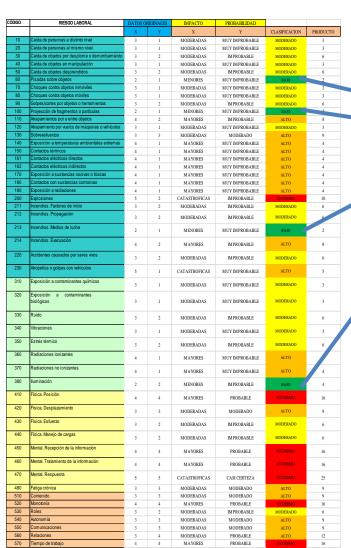
Esta evaluación, puede hacerse a través de métodos cuantitativos o cualitativos; si bien en los momentos iniciales de implementación de los Sistemas de Gestión de Riesgos lo habitual es el empleo de métodos cualitativos, ya que no requieren disponer de importantes volúmenes de datos, y son intuitivos y de fácil estimación, aunque no disponen de una gran precisión, lo cual no es ningún inconveniente para recomendar su empleo.

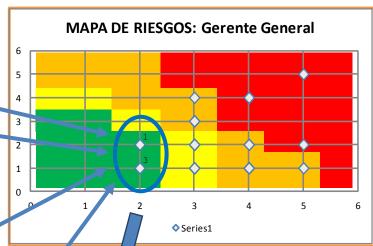
Al reproducir, tanto la probabilidad de ocurrencia, como el impacto los hemos subdividido en cinco clases, de acuerdo con la escala previamente definida.

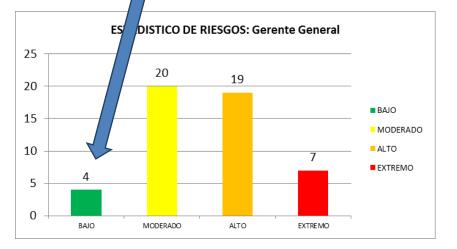
#### Resultado:

ІМРАСТО	I	PROBABILIDAD	Р	SEVERIDAD DEL RIESO	GO (S= P*I)
CATASTROFICAS	5	CASI CERTEZA	5	EXTREMO	25
MAYORES	4	CASI CERTEZA	5	EXTREMO	20
MODERADAS	3	CASI CERTEZA	5	EXTREMO	15
MENORES	2	CASI CERTEZA	5	ALTO	10
INSIGNIFICANTE	1	CASI CERTEZA	5	ALTO	5
CATASTROFICAS	5	PROBABLE	4	EXTREMO	20
MAYORES	4	PROBABLE	4	EXTREMO	16
MODERADAS	3	PROBABLE	4	ALTO	12
MENORES	2	PROBABLE	4	ALTO	8
INSIGNIFICANTE	1	PROBABLE	4	MODERADO	4
CATASTROFICAS	5	MODERADO	3	EXTREMO	15
MAYORES	4	MODERADO	3	EXTREMO	12
MODERADAS	3	MODERADO	3	ALTO	9
MENORES	2	MODERADO	3	MODERADO	6
INSIGNIFICANTE	1	MODERADO	3	BAJO	3
CATASTROFICAS	5	IMPROBABLE	2	EXTREMO	10
MAYORES	4	IMPROBABLE	2	ALTO	8
MODERADAS	3	IMPROBABLE	2	MODERADO	6
MENORES	2	IMPROBABLE	2	BAJO	4
INSIGNIFICANTE	1	IMPROBABLE	2	BAJO	2
CATASTROFICAS	5	MUYIMPROBABLE	1	ALTO	5
MAYORES	4	MUY IMPROBABLE	1	ALTO	4
MODERADAS	3	MUY IMPROBABLE	1	MODERADO	3
MENORES	2	MUYIMPROBABLE	1	BAJO	2
INSIGNIFICANTE	1	MUYIMPROBABLE	1	BAJO	1

# Guía para la lectura del mapa de Riesgos





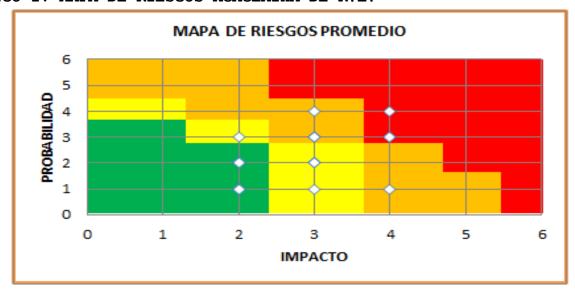


# 3.1.4. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: ACACEMIHA DE R.L

TABLA DE MAPA DE RIESGOS PROMEDIO

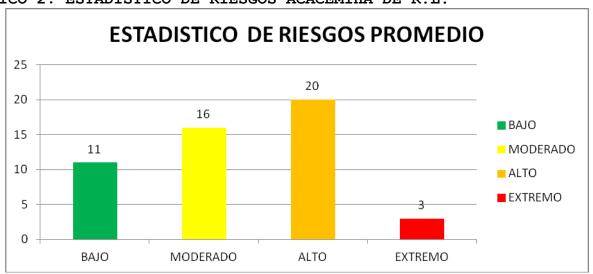
			RIGINALES	IMPACTO PROBABILIDAD				
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)	
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
60	Pisadas sobre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4	
70	Choques contra objetos inmóviles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6	
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4	
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4	
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
150	Contactos térmicos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
161	Contactos eléctricos directos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
162	Contactos eléctricos indirectos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
180	Contactos con sustancias corrosivas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3	
200	Explosiones	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
213	Incendios. Medios de lucha	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12	
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4	
310	Exposición a contaminantes químicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
340	Vibraciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4	
350	Estrés térmico	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4	
360	Radiaciones ionizantes	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
370	Radiaciones no ionizantes	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2	
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
440	Física. Manejo de cargas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6	
450	Mental. Recepción de la información	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
460	Mental. Tratamiento de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12	
470	Mental. Respuesta	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16	
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12	
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9	
	-							

GRAFICO 1: MAPA DE RIESGOS ACACEMIHA DE R.L.



ANALISIS: En el mapa de riesgos de ACACEMIHA DE R.L. (ver anexo 1), se muestran los riesgos en el área roja, correspondientes al riesgo por incendio, fatiga mental estos evaluados como riesgos extremos, en el área naranja se encuentran los riesgos relacionados con la insatisfacción y la fatiga laboral.

GRAFICO 2: ESTADISTICO DE RIESGOS ACACEMIHA DE R.L.



ANALISIS: En el estadístico de riesgos laborales de ACACEMIHA DE R.L. se muestra que de los cincuenta riesgos evaluados, el 22% corresponde a riesgo bajo, el 32% es valorado como riesgo moderado, el 40% pertenece al riesgo alto y solamente un 3% corresponde a riesgo Extremo.

# 3.1.5. DETALLE DE RIESGOS ACACEMIHA DE R.L. POR SEVERIDAD DEL RIESGO

Tabla de riesgos laborales extremo:

CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	DATOS ORIGINALES		IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RIESGO (S= P * I)	
CODIGO		I	P	I	P	SEVERIDAD DEE RIESGO (S=1 1)	
470	Mental. Respuesta	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12

En la tabla anterior se detallan los tres riesgos evaluados como extremo para ACACEMIHA DE R.L., estos corresponden a las categorías de fatiga laboral y accidentes comunes. En su totalidad representa el 6% de riesgos con una severidad extrema.

Tabla de riesgos laborales alto:

CÓDIGO□	DIESCOLADODAL	DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RIESGO (S= P * I)	
CODIGO	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
460	Mental. Tratamiento de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
450	Mental. Recepción de la información	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4

Se observa en la tabla que los riesgos valorados como altos pertenecen a la categoría de insatisfacción, fatiga y algunos de accidentes como caídas, también existe un riesgo de enfermedad profesional debido a la iluminación. En su totalidad representa el 40% de riesgos con una severidad alta.

Tabla de riesgos laborales moderado:

CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RIESGO (S= P * I)	
		I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	E3GO (3= F · I)
70	Choques contra objetos inmóviles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	3	2	MODERADAS	MODERADAS IMPROBABLE		6
150	Contactos térmicos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
161	Contactos eléctricos directos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
162	Contactos eléctricos indirectos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
200	Explosiones	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
213	Incendios. Medios de lucha	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
440	Física. Manejo de cargas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3

Se muestra en la tabla anterior que en su mayoría los riesgos corresponden a accidentes laborales, como incendios, contactos eléctricos directos e indirectos, el riesgo de ruido pertenece a la categoría de enfermedad profesional y el de manejo de cargas corresponde a la fatiga laboral. En su totalidad representa el 32% de riesgos con una severidad moderada.

Tabla de riesgos laborales bajo:

CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	DATOS ORIGINALES		IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RIESGO (S= P * I)	
		I	P	I	P		1
60	Pisadas sobre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
340	Vibraciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
350	Estrés térmico	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
310	Exposición a contaminantes químicos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
360	Radiaciones ionizantes	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	ВАЈО	2
370	Radiaciones no ionizantes	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	ВАЈО	2

En la tabla se presentan los once riesgos valorados como riesgo bajo, que pertenecen a la categoría de accidentes laborales y enfermedades profesionales, entre estas dos categorías encontramos riesgos como vibraciones, estrés térmico, choque contra objetos móviles, exposición a sustancias toxicas o corrosivas. En su totalidad representa el 11% de riesgos con una severidad baja.

# 3.2 Análisis de Datos - Riesgos Financieros

De acuerdo a los estados financieros (ver anexo 2) e información complementaria proporcionada por la administración de la Cooperativa, se presenta el diagnóstico de la situación financiera de Diciembre 2010 a Noviembre 2013, conforme a los parámetros de medición de los Indicadores Financieros de FEDECACES DE R.L, según la siguiente estructura:

# **CONTENIDO**

<u>1.</u>	RIE	SGO DE CREDITO	40
	<u>1.1</u>	Índice de Morosidad	40
	1.2	Recuperación de Cartera Depurada	42
	<u>1.3</u>	Concentración de Colocaciones	43
	<u>1.4</u>	Concentración de Cartera en Mora	43
<u>2.</u>	RIE	SGO DE LIQUIDEZ	44
	2.1	Índice de Liquidez	44
	2.2	Relación de Liquidez a 30 días.	45
		Relación de Liquidez a 90 días.	
		Índice de Encaje	
		Concentración de Cartera de Ahorros	
_			
<u>3.</u>		SGO DE SOLVENCIA	
		Índice de Basilea Ajustado	
		<u>Solvencia</u>	
		Riesgo Potencial	
	<u>3.4</u>	Relación de Pasivos	52
	<u>3.5</u>	Índice de Inversión en Activos Fijos.	53
4.	RIE	SGO OPERATIVO	54
		Crecimiento Activos Totales	
		Crecimiento en Cartera Bruta	
		Crecimiento Cartera de Ahorros	
		Evaluación de Control Interno	
_			
<u>5.</u>	KIE:	SGO DE MERCADO ¡Error! Marcador no de	iniao.
<u>6.</u>	RIE	SGO DE INTERMEDIACION FINANCIERA	57
	6.1	Indicadores de Rentabilidad	57
		Gestión de Activos y Pasivos	

# INDICADORES EVALUADOS EN DIAGNOSTICO FINANCIERO

INDICADOR	PARAMETRO	NIVEL DE RIESGO		INDICADOR	PARAMETRO	NIVEL DE RIESGO
	>8%	ALTO		D	≤3%	ALTO
Morosidad	>5%<8%	MEDIO		Basilea ajustado	>3%≤3.99%	MEDIO
	≤5%	BAJO		ajustauo	≥4%	BAJO
Cobertura de	<75%	ALTO			≤11%	ALTO
reservas de	>75%<100%	MEDIO		Solvencia	>11%≤11.99%	MEDIO
saneamiento de crédito	≥100%	BAJO			≥12%	BAJO
Recuperación	<15%	ALTO		Diagra	<0.7	ALTO
de cartera	>20%<40%	MEDIO		Riesgo potencial	≥0.7≤0.99	MEDIO
depurada	≥40%	BAJO		potenciai	≥1	BAJO
Concentración	>10%	ALTO		Dalasian da	<5%	ALTO
de colocaciones de crédito	>5%<10%	MEDIO		Relacion de pasivos	≥5.5%≤6.99	MEDIO
	≤5%	BAJO		pasivos	≥7	BAJO
Concentración de cartera de crédito en mora	>10%	ALTO		1	≥75%	ALTO
	>5%<10%	MEDIO		Inversión en activos fijos	>50%<75%	MEDIO
	≤5%	BAJO		activos fijos	≥0%≤50%	BAJO
	>40%<15%	ALTO		C	≥30%≤0%	ALTO
Liquidez	>25%≤40%	MEDIO		Crecimiento de activos	≥23%<30%	MEDIO
	≥15%≤25%	BAJO		ue activos	<23%>0%	BAJO
	≤0.9	ALTO		Crecimiento	≥25%≤0%	ALTO
Liquidez a 30	>0.9≤0.99	MEDIO		de cartera	≥18%<25%	MEDIO
dias	≥1	BAJO		de prestamos	<18%>0%	BAJO
Liaida 00	<0.6	ALTO		Crecimiento	≥25%≤0%	ALTO
Liquidez a 90 dias	≥0.6%≤0.69%	MEDIO		de cartera	≥18%<25%	MEDIO
uias	≥0.7	BAJO		de ahorro	<18%>0%	BAJO
Concentración de cartera de ahorros	>10%	ALTO	_			
	>5%<10%	MEDIO				
	≤5%	BAJO				

Fuente: FEDECACES DE R.L.

# 1. RIESGO DE CREDITO

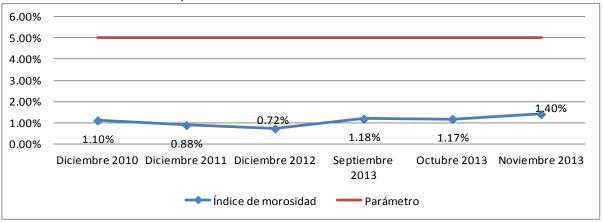
### 1.1. Índice de Morosidad

Al 30 de Noviembre 2013, el índice de Morosidad de la cooperativa es de 1.40%, considerándose en un nivel de RIESGO BAJO, con respecto a la norma prudencial establecida en <=5% como indicador óptimo.

Cuadro N° 1
Comportamiento del Indicador – Índice de Morosidad
(En Dólares y %)

Rubros	Diciembre <sup>2010</sup>	Diciembre <sup>2011</sup>	Diciembre <sup>2012</sup>	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Cartera en Mora	22,169	25,176	35,868	67,549	66,458	80,263
Total Cartera (Bruta)	2,023,291	2,863,520	5,008,092	5,718,524	5,682,712	5,749,752
Índice de morosidad	1.10%	0.88%	0.72%	1.18%	1.17%	1.40%

Grafica N° 1 Comportamiento del Indicador – Índice de Morosidad



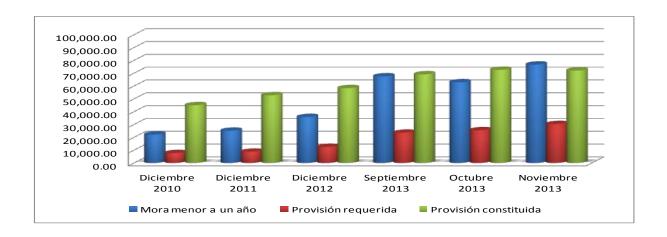
Ver anexo 3(V033 y V034)

#### 1.2. Cobertura de Reservas de Saneamiento

Cuadro N° 2 Comportamiento del Indicador – Cobertura de Reservas de Saneamiento (Saldos en US Dólares)

Rubro	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Septiembre	Octubre	Noviembre
	2010	2011	2012	2013	2013	2013
Mora mayor a un año	0.00	0.00	0.00	0.00	3,524.40	3,524.40
Provisión Requerida	0.00	0.00	0.00	0.00	3,524.40	3,524.40
Mora menor a un año	22,169.08	25,175.60	35,868.14	67,549.36	62,933.99	76,738.67
Provisión requerida	7,759.18	8,811.46	12,553.85	23,642.28	22,026.90	26,858.53
Total en Mora	22,169.08	25,175.60	35,868.14	67,549.36	66,458.39	80,263.07
Total provisión requerio	7,759.18	8,811.46	12,553.85	23,642.28	25,551.30	30,382.93
Provisión constituida	45,066.45	52,845.39	58,381.34	69,157.11	72,666.61	72,143.04
Cobertura	580.81%	599.73%	465.05%	292.51%	284.40%	237.45%

Grafica N° 2
Comportamiento del Indicador – Creación de Provisiones
(En US Dólares)

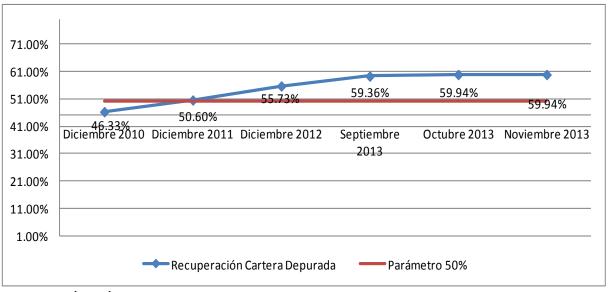


# 1.3. Recuperación de Cartera Depurada

De acuerdo al Instructivo de Cartera Afectada se establece que una vez creadas las reservas de saneamiento de crédito requeridas, la Cooperativa procederá a efectuar la depuración correspondiente de préstamos e intereses morosos. Con el propósito de dar seguimiento al proceso de recuperación de dicha cartera, se analiza en el indicador los niveles de recuperación obtenidos entre el total de la cartera depurada, presentando a Noviembre 2013 un índice de 59.94% considerado como RIESGO ALTO, la tendencia del indicador es la siguiente:

Cuadro y Gráfica N° 3
Comportamiento del Indicador – Recuperación de Cartera Depurada
(Saldos en US Dólares)

Rubros	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Septiembre	Octubre	Noviembre
	2010	2011	2012	2013	2013	2013
Total Cartera Depurada	196,274	200,128	210,792	210,792	210,792	210,792
Total Cartera Recuperada	90,940	101,267	117,467	125,128	126,347	126,347
Recuperación Cartera Depurada	46.33%	50.60%	55.73%	59.36%	59.94%	59.94%



Ver anexo 3(V062)

#### 1.4. Concentración de Colocaciones

El indicador se mide con base a los saldos presentados por los 25 mayores deudores, al mes de Noviembre 2013, éstos presentan un monto total de US\$605,126 que con relación a la cartera total de préstamos (cartera bruta) por US\$5, 749, 752 representa un nivel de concentración del 10.52% lo cual se considera RIESGO ALTO, ya que el indicador óptimo establecido es <5%.

Cuadro № 4

Comportamiento del Indicador – Concentración de Colocaciones

Rubros	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Septiembre	Octubre	Noviembre
	2010	2011	2012	2013	2013	2013
Cartera Bruta	2,023,291	2,863,520	5,008,092	5,718,524	5,682,712	5,749,752
Saldo 25 > Deudores	396,200	440,800	578,900	601,889	604,752	605,126
INDICE	19.58%	15.39%	11.56%	10.53%	10.64%	10.52%

Ver anexo 3(V002)

#### 1.5. Concentración de Cartera en Mora

Con el propósito de profundizar en el análisis de los niveles de concentración en la cartera de créditos mostrados por la cooperativa, se analiza en este indicador los 25 mayores deudores en mora (considerando desde la cartera B a la F según cuadro de morosidad) con relación a la mora total, a Noviembre de 2013 la Cooperativa muestra un índice de concentración del 99.92% lo cual se considera RIESGO ALTO, ya que el indicador óptimo establecido es <5%.

Cuadro № 5 y gráfico № 4
Comportamiento del Indicador – Concentración de Cartera en Mora

Comp	or turnicinto	aci illaicaa	or concentr	acioni ac carte	cia cii ivioia	
Rubros	Diciembr e 2010	Diciembr e 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total de Cartera en Mora	22,169	25,176	35,868	67,549	66,458	80,263
Concentración 25> deudores morosos	28,602	25,176	35,868	67,367	66,446	80,198
INDICE	129.02%	100.00%	100.00%	99.73%	99.98%	99.92%



Ver anexo 3(V002)

# 2. RIESGO DE LIQUIDEZ

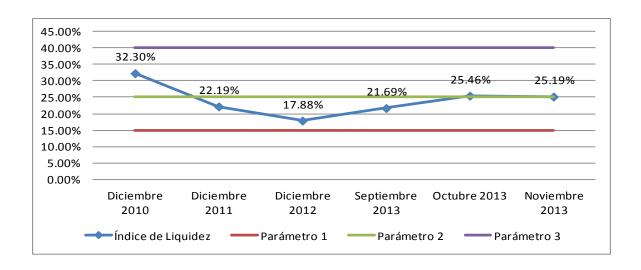
# 2.1 Índice de Liquidez

Este indicador mide la cobertura de las disponibilidades respecto a las obligaciones a corto plazo, de la Cooperativa. El indicador prudencial deseado debe ser >15% o <40%, para el período evaluado la Cooperativa presenta un indicador del 25.19% lo cual se considera en estado RIESGO MEDIO.

Cuadro N° 7
Comportamiento del Indicador – Índice de Liquidez
(En Dólares y %)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total Disponibilidades	475,015	429,723	503,877	795,266	964,463	967,958
Total Ahorros	1,470,791	1,936,971	2,818,696	3,665,924	3,787,471	3,842,032
Índice de Liquidez	32.30%	22.19%	17.88%	21.69%	25.46%	25.19%

Grafica N° 5
Comportamiento del Indicador – Niveles de Liquidez (%)



# 2.2 Relación de Liquidez a 30 días.

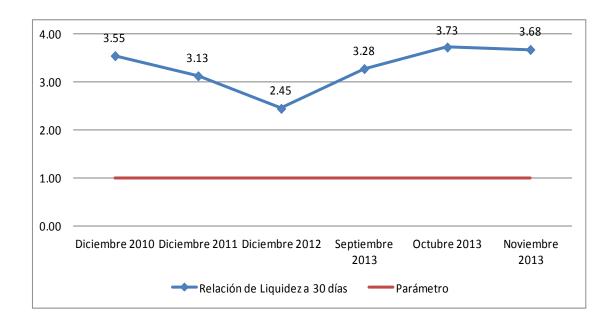
Este indicador evalúa la relación de los saldos de los activos líquidos que vencen a 30 días, con respecto a los pasivos exigibles, dicha relación no debe ser menor a la unidad.

Al 30 de Noviembre de 2013, la Cooperativa presenta una relación de liquidez a 31 días de 3.68 considerada como RIESGO BAJO.

Cuadro N° 8
Comportamiento del Indicador – Relación de Liquidez a 31 días (En Dólares)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total Activos Líquidos	626,205	611,711	622,952	1,008,605	1,217,922	1,217,466
Total Pasivos Exigibles	176,620	195,628	254,411	307,224	326,830	331,016
Relación de Liquidez a 30 días	3.55	3.13	2.45	3.28	3.73	3.68

Grafica N° 6
Comportamiento del Indicador – Relación de Liquidez 30 días



# 2.3 Relación de Liquidez a 90 días.

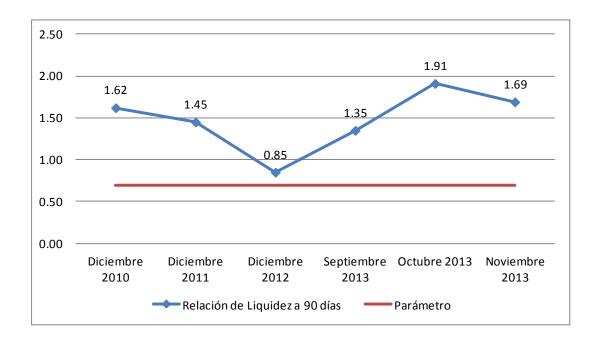
Este indicador evalúa la relación de los saldos de los activos líquidos que vencen a 90 días, con respecto a los pasivos exigibles, dicha relación no debe ser menor a 0.70.

Al 30 de Noviembre de 2013, la cooperativa presenta una relación de liquidez a 90 días de 1.69 considerada como RIESGO BAJO.

Cuadro N° 9
Comportamiento del Indicador – Relación de Liquidez a 90 días (En Dólares)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total Activos Líquidos a 90 días	900,441	950,827	716,635	1,329,402	1,642,910	1,625,470
Total Pasivos Exigibles a 90 días	554,386	654,930	842,546	981,590	858,122	964,591
Relación de Liquidez a 90 días	1.62	1.45	0.85	1.35	1.91	1.69

Grafica N° 7
Comportamiento del Indicador – Niveles de Liquidez 90 días (%)



# 2.4 Índice de Encaje

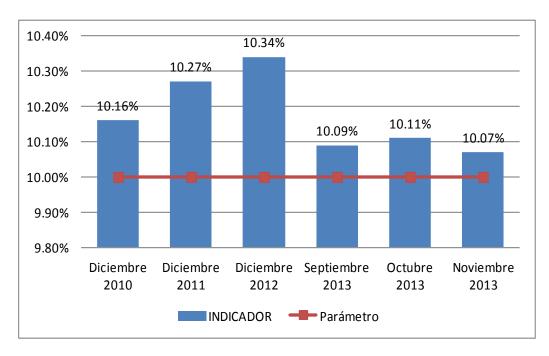
Este indicador evalúa el cumplimiento por parte de la Cooperativa de la disciplina de autorregulación relacionada a tener en concepto de Encaje el equivalente al 10% de la cartera de ahorros. Al 30 de Noviembre de 2013, la cooperativa presenta un índice de 10.07% considerada como RIESGO BAJO. Se muestra la tendencia del indicador:

Cuadro N° 10
Comportamiento del Indicador – Encaje
(En Dólares y %)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
<b>Total Captaciones</b>	1,470,791	1,936,971	2,818,696	3,665,924	3,787,471	3,842,032
Total Encaje	149,495	199,022	291,384	369,917	382,917	387,000
INDICADOR	10.16%	10.27%	10.34%	10.09%	10.11%	10.07%

Ver anexo 3(V062)

Grafica N° 8
Comportamiento del Indicador – Índice de encaje (%)



#### 2.5 Concentración de Cartera de Ahorros

La concentración de los 25 mayores socios ahorristas asciende a US\$2, 024, 127 que comparado con la cartera total de ahorros por US\$3, 731, 526 (no incluye depósitos restringidos), representa un nivel de concentración del 54.24%, que excede el parámetro prudencial entre 5% y 10%. Con esta calificación el indicador se considera en RIESGO ALTO.

Cuadro N° 11
Comportamiento el Indicador – Concentración Cartera de Ahorros
(Saldos en US Dólares)

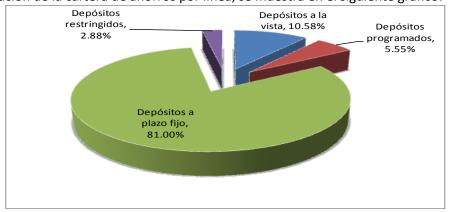
Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
25 mayores depositantes	951,866	1,293,635	1,650,233	1,947,333	2,019,690	2,024,127
Cartera total (No restring.)	1,404,930	1,895,312	2,766,796	3,518,404	3,699,390	3,731,526
INDICADOR	67.75%	68.25%	59.64%	55.35%	54.60%	54.24%

Ver anexo 3(V001)

Gráfico N° 9
Concentración de los Depósitos para los 25 Ahorristas
(En Dólares)



La distribución de la cartera de ahorros por línea, se muestra en el siguiente gráfico:



# 3. RIESGO DE SOLVENCIA

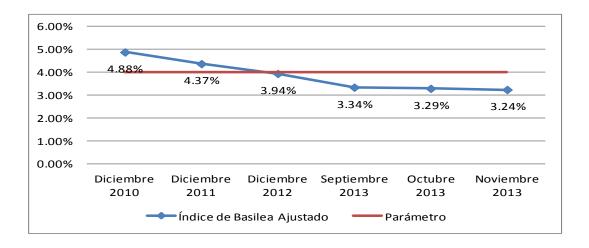
# 3.1 Índice de Basilea Ajustado

Este indicador muestra el grado de cobertura que tienen las reservas con respecto a los activos riesgosos en función a que éste es el último "colchón" antes de afectar las aportaciones de los socios. El indicador prudencial a cumplir es un nivel de cobertura > 4%; al 30 de Noviembre de 2013, la Cooperativa muestra un indicador de 3.24%, lo cual se considera RIESGO ALTO.

Cuadro N° 12
Comportamiento el Indicador – Índice de Basilea ajustado (Saldos en US Dólares)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Reser. legales y voluntarias	127,266	149,933	221,692	221,692	221,692	221,692
Total activos (Basilea)	2,610,529	3,434,834	5,644,223	6,637,369	6,763,503	6,844,888
Índice de Basilea Ajustado	4.88%	4.37%	3.94%	3.34%	3.29%	3.24%

Grafica N° 10
Comportamiento del Indicador – Índice de Basilea Ajustado (%)



#### 3.2 Solvencia

El indicador de Solvencia representa la solidez Patrimonial de una Cooperativa en función de sus Activos Ponderados, lo que proporciona la capacidad de generación de negocios.

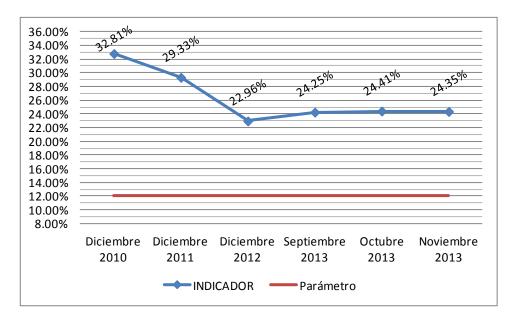
Para considerarse en estado de bueno el indicador no deberá ser menor al 12%, según se establece en el parámetro prudencial respectivo.

Al 30 de Noviembre de 2013, la Cooperativa presenta un indicador de Solvencia del 24.35% el cual se considera en RIESGO BAJO.

Cuadro N° 11
Comportamiento del Indicador – Índice de Solvencia
(En Dólares)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total Fondo Patrimonial	717,737	883,275	1,171,806	1,431,362	1,449,803	1,465,857
<b>Total Activos Ponderados</b>	2,187,707	3,011,092	5,104,623	5,903,571	5,938,843	6,019,453
INDICADOR	32.81%	29.33%	22.96%	24.25%	24.41%	24.35%

Gráfica N° 12 Comportamiento del Indicador Índice de Solvencia (%)



Se anexa cuadro de cálculo de indicador de Solvencia Ver anexo 4

#### 3.3 Riesgo Potencial

Este indicador mide la capacidad de las Reservas de Incobrabilidad, Reserva Legal, Otras Reservas y los Resultados de Ejercicios Anteriores para soportar la posible pérdida de los préstamos vencidos o en mora. La cobertura de la provisión y reservas debe ser al menos de 1, ya que el indicador mide el número de veces que las reservas y provisiones cubren la cartera vencida.

El indicador de la Cooperativa de forma consolidada al 30 de Noviembre de 2013 es de 5.81 veces, significa que las Provisiones más las Reservas constituidas y los resultados de ejercicios anteriores, cubren ese número de veces las posibles pérdidas derivadas de la cartera de préstamos, por consiguiente el indicador se considera en estado de RIESGO BAJO.

Cuadro N° 13
Comportamiento del Indicador – Riesgo Potencial
(En US\$)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
Total Cartera Vencida	15,886	21,532	30,382	56,815	59,860	50,555
Total Prov. + Reservas + Res. Ejercicio Anterior	172,333	202,778	280,073	290,849	294,358	293,835
INDICADOR	10.85	9.42	9.22	5.12	4.92	5.81

Grafica N° 12
Comportamiento del Indicador – Riesgo Potencial
(En Dólares)



#### 3.4 Relación de Pasivos

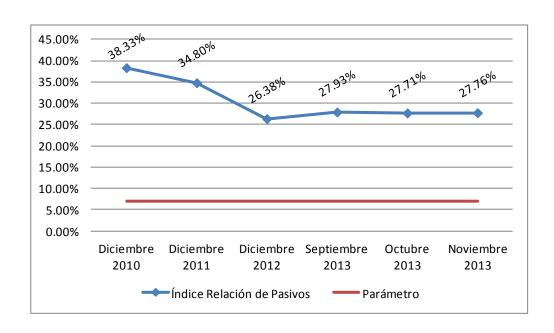
Este indicador muestra la capacidad de crecimiento de los Pasivos Totales de la Cooperativa, a través del soporte del fondo patrimonial constituido. En este sentido el indicador relaciona el total de los pasivos entre el fondo patrimonial.

El indicador prudencial establecido es que dicha relación sea igual o mayor al 7%. Al 30 de Noviembre de 2013 la Cooperativa presenta un indicador del 27.76% lo cual se considera como RIESGO BAJO.

Cuadro N° 14 Relación de Pasivos (En Dólares y %)

Rubros	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
<b>Pasivos Totales</b>	1,872,607	2,537,982	4,441,623	5,124,121	5,231,117	5,281,350
Fondo Patrimonial	717,737	883,275	1,171,806	1,431,362	1,449,803	1,465,857
Índice Relación de Pasivos	38.33%	34.80%	26.38%	27.93%	27.71%	27.76%

Grafica N° 13
Comportamiento del Indicador – Relación de pasivos (%)



### 3.5 Índice de Inversión en Activos Fijos.

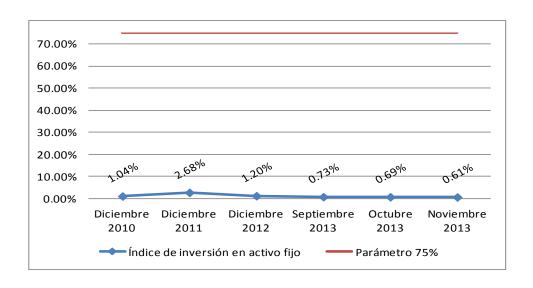
Este indicador está relacionado con la solvencia patrimonial que presenta la Cooperativa, como soporte que respalde las actuales y futuras inversiones en activos fijos, en tal sentido el indicador es el producto de la relación entre los activos improductivos y el fondo patrimonial reportado por la Cooperativa. El indicador prudencial establecido como RIESGO BAJO, es que dicha relación sea menor o igual al 75%.

En Noviembre de 2013, los activos fijos ascienden a US\$ 8, 896 y el fondo patrimonial a US\$ 1, 465,857 para un indicador del 0.61% el cual se considera como RIESGO BAJO.

Cuadro N° 15 Índice de Inversión en Activos Fijos (En Dólares y %)

Rubros	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Septiembre	Octubre	Noviembre
	2010	2011	2012	2013	2013	2013
ACTIVO FIJO	7,444	23,645	14,083	10,503	10,043	8,896
FONDO PATRIMONIAL	717,737	883,275	1,171,806	1,431,362	1,449,803	1,465,857
Índice de inversión en activo fijo	1.04%	2.68%	1.20%	0.73%	0.69%	0.61%

Grafica N° 14
Comportamiento del Indicador – Índice de Activos Improductivos (%)



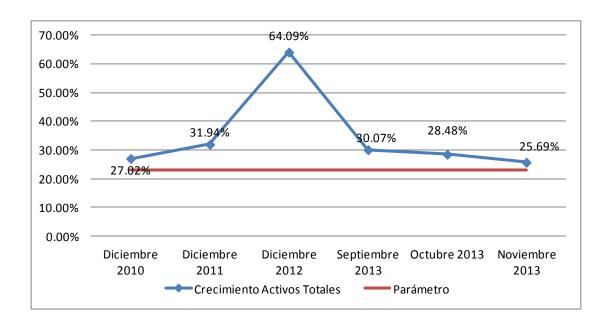
# 4. RIESGO OPERATIVO

#### 4.1 Crecimiento Activos Totales

Este indicador mide el crecimiento anualizado experimentado por los activos totales. La Cooperativa muestra un indicador creciente de 25.69% considerado por como RIESGO MEDIO. El criterio prudencial señala que cuando existen crecimiento de activos mayor al 23% se tiene mayor exposición al riesgo operativo por el volumen de crecimiento en las operaciones, de igual forma una contracción en el total de activos representa riesgo.

El comportamiento del indicador se muestra en el siguiente gráfico.

Grafica N° 15
Comportamiento del Indicador – Crecimiento Activos Totales (%)



#### 4.2 Crecimiento en Cartera Bruta

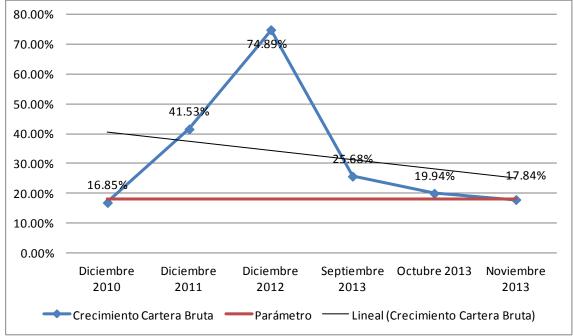
Este indicador mide el crecimiento anualizado experimentado por la cartera de préstamos. La Cooperativa muestra un indicador de 17.84% considerado como RIESGO BAJO.

El criterio prudencial para este indicador, señala que cuando existen crecimientos en la cartera de préstamos superiores al 18% existe una mayor exposición al Riesgo Operativo por el incremento en el volumen de las operaciones. El indicador establece que la cartera debería crecer entre un porcentaje menor al 18% y/o mayor a 0% para considerarse como riesgo bajo. obstante debe evaluar si estos crecimientos, están en concordancia con los niveles de crecimiento presupuestados y de acuerdo a los niveles de rentabilidad requeridos.

Grafica N° 16

A continuación presentamos la tendencia del indicador, así:

Comportamiento del Indicador – Crecimiento en Cartera Bruta (%) 80.00% -



#### 4.3 Crecimiento Cartera de Ahorros

Este indicador mide el crecimiento anualizado experimentado por la cartera de ahorros. La Cooperativa muestra un indicador de 35.98% considerado como RIESGO ALTO.

El criterio prudencial para este indicador, señala que cuando existen crecimientos en la cartera de ahorros superiores al 18% existe una mayor exposición al Riesgo Operativo por el incremento en el volumen de las operaciones. El indicador establece que la cartera debería crecer entre un porcentaje menor al 18% y/o mayor a 0% para considerarse como riesgo BAJO. No obstante debe evaluar si estos crecimientos, están en concordancia con los niveles de crecimiento presupuestados y de acuerdo a los niveles de rentabilidad requeridos.

A continuación presentamos la tendencia del indicador, así:

60.00% -54.98% 55.00% 50.00% 45.52% 45.00% 33.64% 40.00% 31.23% 35.98% 35.00% 30.00% 25.00% 20.00% 15.00% 10.00% 5.00% 0.00% Diciembre Diciembre Diciembre Septiembre Octubre 2013 Noviembre 2010 2011 2012 2013 2013 Crecimiento Cartera de Ahorros Parámetro

Grafica N° 16
Comportamiento del Indicador – Crecimiento en Cartera de Ahorros (%)

#### 4.4 Evaluación de Control Interno

A la fecha no se tiene una Evaluación de Control Interno de la cooperativa, que permita medir los controles que se aplican.

# 5. TASAS DE INTERMEDIACION FINANCIERA

Los indicadores de Gestión, están orientados a monitorear la intermediación financiera de las cooperativas, con énfasis en indicadores de Rentabilidad, así como en la Gestión de sus Activos y Pasivos.

#### 6.1 Indicadores de Rentabilidad

Los indicadores de Rentabilidad, hacen referencia a la oportuna y eficiente gestión de los recursos de la cooperativa, lo cual se traduce en la generación de un margen de intermediación positivo, así como en la capacidad de asumir la carga de los gastos operacionales visualizando su sostenibilidad y garantizando el fortalecimiento patrimonial de la cooperativa. De acuerdo a la tendencia mostrada por ACACEMIHA DE R.L., se observa:

- i) Márgenes de intermediación positivos cerrando de Noviembre 2013 con un índice de 2.07;
- ii) Respecto a la cobertura de los Gastos Dirigenciales, Administrativos y Generales, la tendencia es estable en el período evaluado representan el 35.29% con respecto a los ingresos de intermediación.
- iii) Los índices de Rentabilidad/Ingresos de Intermediación y Rentabilidad/Aportaciones son positivos, con índices de **23.28**% y **17.69**% respectivamente.

INDICADORES (expresados en %)	Diciembre	Diciembre	Diciembre	Septiembre	Octubre	Noviembre
	2010	2011	2012	2013	2013	2013
Tasa activa de colocaciones	18.67	16.30	13.98	16.15	16.39	16.30
Tasa activa de disponibilidad	2.08	0.91	0.70	0.78	0.58	0.52
Tasa activa por inversiones	3.97	0.74	4.37	6.96	6.24	5.66
Tasa pasiva por captación	5.59	5.15	4.89	5.44	5.28	5.31
Tasa pasiva por deuda	12.38	6.98	5.40	10.31	10.40	10.46
Margen de intermediación	2.19	2.40	2.25	2.11	2.07	2.07
Spread de intermediación	7.80	8.18	7.35	7.55	7.39	7.14
Cobertura gastos Dirigenciales/Ing. Inter.	4.87	4.81	3.32	3.21	3.37	3.37
Cobertura gastos administrativos/Ing. Inter.	24.08	23.91	21.85	16.72	16.90	17.07
Cobertura gastos generales/Ing. Inter.	19.95	20.60	17.93	14.76	14.63	14.86
Rentabilidad/Ing. Inter.	7.78	6.58	6.98	24.92	23.71	23.28
Rentabilidad/Aportaciones	5.24	4.31	5.31	15.95	16.59	17.69
Rentabilidad/Activos	1.15	0.90	0.87	2.68	2.77	2.95

### 6.2 Gestión de Activos y Pasivos

La gestión eficiente de los Activos y Pasivos de la cooperativa, permite asegurar una correcta toma de decisiones de inversión y financiación en la cooperativa teniendo en cuenta las relaciones existentes entre los distintos componentes del balance. A efecto que la administración cuente con herramientas financieras que le permitan gestionar eficientemente sus recursos, se presenta el Diagnóstico de Relación de Fuentes y Usos, cuyo objetivo es determinar cuál es la estructura financiera de la cooperativa y como ha sido financiada.

De acuerdo a la información financiera de ACACEMIHA DE R.L., la Cooperativa presenta un índice de Fuentes y Usos de Noviembre 2013 de 1.05, mostrando un comportamiento por encima del parámetro establecido que es mayor o igual a 1 para el período Diciembre 2010 - Noviembre 2013. Esto evidencia la adecuada gestión de los activos y pasivos por parte de la administración de la cooperativa.

En el siguiente cuadro se detalla la composición de los activos y pasivos de la cooperativa:

# **GESTION DE ACTIVOS Y PASIVOS – A NOVIEMBRE 2013**

FUENTES DE RECURSOS	Diciembre 2010 [	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
DEPOSITOS DE AHORRO A LA VISTA	150,746.62	245,647.87	345,316.48	432,854.18	379,552.72	406,356.40
DEPOSITOS DE AHORRO PROGRAMADO	67,308.84	82,561.24	128,110.26	203,432.67	214,020.19	213,132.07
A PLAZO + RESTRINGIDOS	1,252,736.03	1,608,761.43	2,345,269.34	3,029,637.34	3,193,897.85	3,222,543.74
PRESTAMOS POR PAGAR PACTADOS HASTA	95,084.16	120,084.16	240,667.80	53,916.18	35,943.76	17,971.35
PRESTAMOS POR PAGAR PACTADOS A MAS	236,036.42	364,723.66	1,274,263.76	1,272,939.85	1,272,939.85	1,272,939.85
APORTACIONES	575,394.79	717,857.42	925,545.09	1,120,346.23	1,134,022.23	1,143,059.09
UTILIDADES	30,153.16	30,970.29	49,138.72	178,647.32	188,178.18	202,212.26
TOTAL FUENTES DE RECURSOS	2,407,460.02	3,170,606.07	5,308,311.45	6,291,773.77	6,418,554.78	6,478,214.76
APLICACION DE RECURSOS						
DISPONIBILIDADES	475,919.51	433,462.84	506,921.40	799,263.99	967,315.80	971,126.52
INVERSIONES	143,882.22	151,549.76	163,251.77	177,592.11	178,149.45	178,706.79
CARTERA DE CREDITO VIGENTE	2,007,405.45	2,841,987.48	4,977,710.73	5,661,709.43	5,622,851.99	5,699,196.98
PROVISION PARA INCOBRABILIDAD DE	-45,066.45	-52,845.39	-58,381.34	-69,157.11	-72,666.61	-72,143.04
CARTERA CREDITO VENCIDA	15,885.71	21,532.13	30,381.61	56,814.98	59,859.55	50,554.55
TOTAL APLICACION DE RECURSOS	2,598,026.44	3,395,686.82	5,619,884.17	6,626,223.40	6,755,510.18	6,827,441.80
RELACION DE RECURSOS	190,566.42	225,080.75	311,572.72	334,449.63	336,955.40	349,227.04
INDICE DE FUENTES Y USOS	1.08	1.07	1.06	1.05	1.05	1.05
FUENTES NO FINANCIERAS						
OTROS PASIVOS	70,694.88	116,203.78	107,995.66	131,341.10	134,763.10	148,406.56
RESERVA LEGAL	35,751.19	41,707.02	53,991.70	53,991.70	53,991.70	53,991.70
RESERVA PARA EDUCACION	8,370.90	11,898.85	21,042.04	16,592.63	16,434.48	16,206.24
OTRAS RESERVAS	91,514.91	108,225.48	167,699.94	167,699.94	167,699.94	167,699.94
DONACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
REVALUACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL FUENTES NO FINANCIERAS	206,331.88	278,035.13	350,729.34	369,625.37	372,889.22	386,304.44
USOS NO FINANCIEROS						
ACTIVO FIJO	7,444.43	23,644.78	14,082.61	10,503.02	10,042.81	8,896.22
OTROS ACTIVOS	8,321.03	29,309.60	25,074.01	24,672.72	25,891.01	28,181.18
USOS NO FINANCIEROS	15,765.46	52,954.38	39,156.62	35,175.74	35,933.82	37,077.40
RELACION DE RECURSOS NO FINANCIEROS	-190,566.42	-225,080.75	-311,572.72	-334,449.63	-336,955.40	-349,227.04

# 3.3 Análisis de Datos- Conocimientos de Riesgos Laborales y Financieros de ACACEMIHA DE R.L.

Datos generales de los asociados de ACACEMIHA DE R.L.

#### A. Tiempo de ser asociado

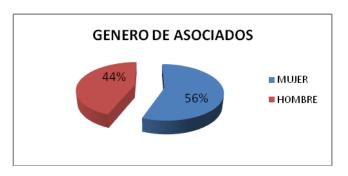
AÑOS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años	18 años	20 años	21 años	25 años	31 años	Total general
Fa	26	27	24	12	46	13	15	11	10	15	8	10	6	5	13	9	2	7	4	3	3	1	270
Fr	10%	10%	9%	4%	17%	5%	6%	4%	4%	6%	3%	4%	2%	2%	5%	3%	1%	3%	1%	1%	1%	0.4%	100%



En el grafico se muestra que del 100% de los asociados encuestados el 17% corresponde a personas que tienen 5 años de ser asociadas, también existe un 32% de miembros que tienen más de diez años de ser asociados.

#### B. Genero de los asociados

Genero	Fa	Fr
MUJER	151	56%
HOMBRE	119	44%
Total general	270	100%



De los asociados encuestados un 56% corresponde al género femenino, y un 44% pertenece al género masculino, demostrando con esto que hay un 12% de diferencia entre mujeres y hombres asociados.

#### C. Edad de los asociado

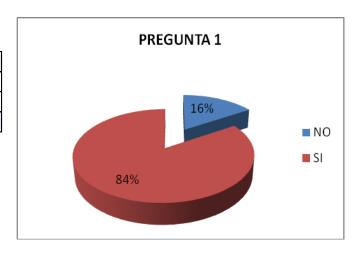
Edades	Fa	Fr
Entre 18 y 35 años	104	39%
Entre 35 y 50 años	141	52%
Más de 50 años	25	9%
Total general	270	100%



Se observa que un 39% de los encuestados son asociados jóvenes adultos, mientras que un 52% tienen edades entre los 35 y 50 años, y un 9% son asociados mayores de 50 años.

# 1. ¿Conoce sobre los Riesgos Financieros de ACACEMIHA DE R.L.?

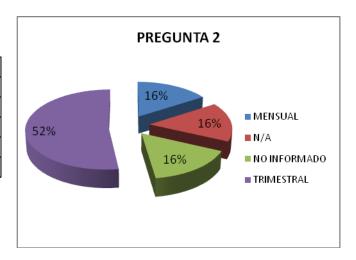
PREGUNTA 1	Fa	Fr
NO	43	16%
SI	227	84%
Total general	270	100%



De los encuestados, un 84% respondieron afirmativamente evidenciando que conocen los riesgos financieros de ACACEMIHA DE R.L., por el contrario 16% indicaron no conocer sobre el tema.

2. ¿Cada cuanto es informado sobre los riesgos financieros de ACACEMIHA DE R.L.?

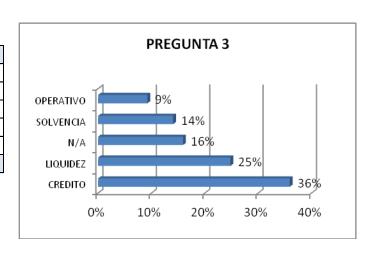
PREGUNTA 2	Fa	Fr
MENSUAL	43	16%
N/A	43	16%
NO INFORMADO	43	16%
TRIMESTRAL	141	52%
Total general	270	100%



De la interrogante anterior, los asociados respondieron que un 52% son informados trimestralmente, un 16% son notificados mensualmente, y un 16% afirmo no ser informado.

3. ¿De los siguientes Riesgos Financieros cual considera más relevante para ACACEMIHA DE R.L?

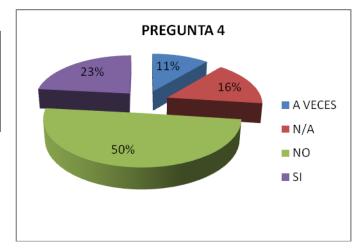
PREGUNTA 3	Fa	Fr
CREDITO	97	36%
LIQUIDEZ	67	25%
N/A	43	16%
SOLVENCIA	38	14%
OPERATIVO	25	9%
Total general	270	100%



Los asociados encuestados afirmaron en un 36% que el riesgo de crédito es más importante, un 25% consideraron que era el riesgo de liquidez, y un 14% manifestó que es primordial la solvencia, y solamente un 9% respondió el riesgo operativo.

4. ¿Ha estado involucrado en la administración de alguno de los Riesgos Financieros de la cooperativa?

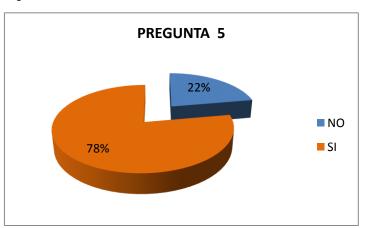
PREGUNTA 4	Fa	Fr
A VECES	30	11%
N/A	43	16%
NO	134	50%
SI	63	23%
Total general	270	100%



Cuando se les cuestiono sobre su participación en la administración de los riesgos financieros, los asociados encuestados respondieron que un 50% no ha estado involucrado en la gestión de los riesgos, y un 23% afirmo que ha participado en la administración de los riesgos.

5. ¿Conoce alguno de los Riesgos Laborales de ACACEMIHA DE R.L.?

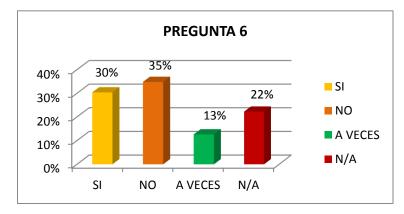
PREGUNTA 5	Fa	Fr
NO	60	22%
SI	210	78%
Total general	270	100%



El 78% de los encuestados expresan conocer los riesgos laborales de la asociación mientras que el 22% afirma no conocer sobre dichos riesgos.

6. ¿Se le ha informado sobre la existencia de algún Riesgo Laboral en ACACEMIHA DE R.L?

PREGUNTA 6	Fa	Fr
SI	82	30%
NO	94	35%
A VECES	34	13%
N/A	60	22%
Total general	270	100%

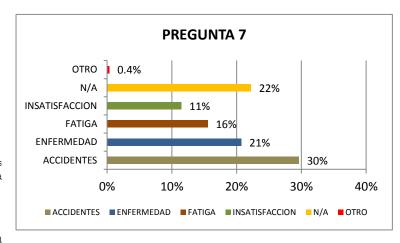


La mayoría de los encuestados manifiesta que no ha sido informado de algún riesgo laboral en la asociación tal como se muestra en el 35 % que dice que no y el 22% de los no aplica que corresponden a los que finalizaron la encuesta por desconocimiento de los riesgos laborales de ACACEMIHA DE RL en la pregunta 5.

7. ¿De los siguientes Riesgos Laborales cual considera más relevante para ACACEMIHA DE R.L?

PREGUNTA 7	Fa	Fr
ACCIDENTES	80	30%
ENFERMEDAD	56	21%
FATIGA	42	16%
INSATISFACCION	31	11%
N/A	60	22%
OTRO	1	0.4%
Total general	270	100%

Nota: los N/A corresponden a las evaluaciones que finalizaron en la pregunta 5.

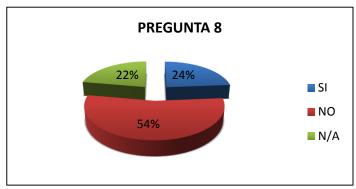


Los encuetados consideran

que los riesgos como accidentes son los más relevantes con un 30%, seguido de las enfermedades y la fatiga con un 21% y 16% respectivamente.

8. ¿Ha identificado algún Riesgo Laboral o Financiero en ACACEMIHA DE R.L.?

PREGUNTA 8	Fa	Fr
SI	64	24%
NO	146	54%
N/A	60	22%
Total general	270	100%



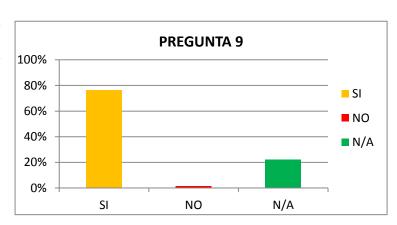
Nota: los N/A corresponden a las encuestas que finalizaron en la pregunta cinco.

El 54% de los encuestados no ha identificado ningún riesgo laboral en la asociación mientras que el 24% si han identificado algunos entre los cuales mencionaron los siguientes:

PREGUNTA 8.1	Fa
ACCIDENTE	1
ACCIDENTES	7
ACCIDENTES Y ENFERMEDAD	2
DERRUMBES DE TECHO	1
DISTRIBUCION EN PLANTA	3
ESTRÉS	3
EVACUACION	1
FATIGA	1
INSATISFACCION Y FATIGA	1
SALIDAS DE EMERGENCIAS	2
Total general	22

9. ¿Estaría de acuerdo en la implementación de medidas que promuevan una adecuada gestión de los Riesgos Financieros y Laborales de ACACEMIHA DE RL?

PREGUNTA 9	Fa	Fr
SI	206	76%
NO	4	1%
N/A	60	22%
Total general	270	100%



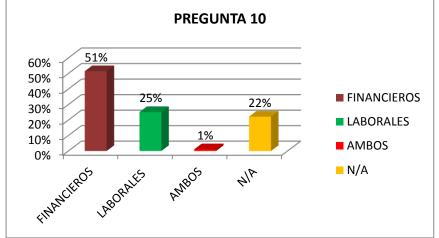
Nota: los N/A corresponden a las encuestas que finalizaron en la pregunta cinco.

El 76% de los encuetados están de acuerdo con la implementación de medidas para la adecuada gestión de los riesgos financieros y laborales, mientras que solo un 1% no está de acuerdo.

10 ¿De los siguientes Riesgos cual considera más relevante para ACACEMIHA DE R.L?

PREGUNTA 10	Fa	Fr
FINANCIEROS	139	51%
LABORALES	68	25%
AMBOS	3	1%
N/A	60	22%
Total general	270	100%

Nota: los N/A corresponden a las encuestas que finalizaron en la pregunta cinco.



Según las personas encuestadas los riesgos más relevantes son los financieros con un porcentaje del 51%, mientras que un 25% afirma que los laborales son relevantes y únicamente un 1% consideran que ambos son importantes

# 3.4 Diagnostico riesgos laborales y riesgos financieros de ACACEMIHA DE R.L.

En base a toda la información recolectada sobre los riesgos laborales y riesgos financieros, además del estudio del conocimiento de estos tipos de riesgos por los asociados a ACACEMIHA DE R.L., se determina el siguiente diagnostico en general.

## 3.4.1 Riesgos laborales

Los riesgos laborales, que según los datos son a los que mayor importancia debe de brindarles la cooperativa y que están valorados como riesgo alto y extremo.

#### 3.4.1.1 Riesgos por accidentes

En esta área de riesgos laborales se termina que los empleados han identificado que las caídas son a las que mayor exposición puede tener, estos riesgos son las caídas a diferente y al mismo nivel, también la caída o el desprendimiento de objetos y caídas por la manipulación de objetos, todos los riesgos anteriores valorados como riesgos alto. Por otra parte se tiene también que los empleados perciben un riesgo extremo en el caso exista un incendio en la cooperativa y esto más que todo en el proceso de la evacuación, se observa que los otros riesgos relacionados con incendios como la propagación, medios de lucha contra incendios y factores de inicio, están valorados como riesgo moderado, por consiguiente resalta la preocupación por el riesgo en el momento de evacuar en caso de incendio.

## 3.4.1.2 Riesgos por enfermedad profesional

Se determina que los riesgos por los cuales puede ser causada una enfermedad profesional para los empleados, valorado como un riesgo moderado es el relacionado al ruido, dado por la distribución que tienen los puestos de trabajo, además de la ubicación que tiene la cooperativa. Otro riesgo que preocupa a los empleados en una valoración mayor o alta, es la iluminación que existe en los puestos de trabajo, riesgo que de no tratarse repercutirá en enfermedades oftalmológicas y de la piel.

#### 3.4.1.3 Riesgos por fatiga laboral

En los riesgos por fatiga se observa que para los empleados de ACACEMIHA DE R.L, representa un riesgo alto en la mayoría de los riesgos relacionados a la fatiga laboral, de estos se observan dos, valorados como riesgos extremos por los empleados, la fatiga crónica y la fatiga mental por respuestas. Los demás riesgos por fatiga están valorados como alto, como los esfuerzos físicos y mentales, que por el tipo de trabajo de escritorio hay más probabilidad que ocurran. Resalta en estos tipos de riesgos que la fatiga crónica es uno de los de mayor importancia, ya que este puede evolucionar a un síndrome de fatiga crónica, que sería una enfermedad que afectaría las capacidades de desempeño física y mental del trabajador.

## 3.4.1.4 Riesgos por insatisfacción laboral

La insatisfacción es otra de las áreas críticas de ACACEMIHA DE R.L, esto por la percepción de riesgo que manifiestan los empleados en este tipo de riesgos, todos los riesgos relacionados a la insatisfacción fueron valorados como altos, se observa insatisfacción por el contenido de trabajo, por la monotonía o rutina de trabajo, la comunicación y los tiempos de trabajo, todos los anteriores factores claves, para poder reducir la exposición al riesgo que identifican los trabajadores. La satisfacción del empleado es un equilibrio que ACACEMIHA DE R.L. debe alcanzar, ya que el contar con empleados insatisfechos provocara problemas en áreas claves para la cooperativa.

#### 3.4.2 Riesgos financieros

Los riesgos financieros de ACACEMIHA DE R.L., se han agrupado en cuatro categorías, riesgo de crédito, riesgo de liquidez, riesgo de solvencia y riesgo operativo, en cada una de estas categorías de riesgos existen indicadores de riesgos financieros que están valorados como riesgo alto y medio, y es a los cuales la cooperativa debe dar mayor importancia para contribuir a la buena salud financiera de la cooperativa.

### 3.4.2.1 Riesgo de crédito

En el riesgo de crédito se observa que el indicador de morosidad por parte de los usuarios de servicios de crédito, se encuentra en un nivel aceptable, es decir se está controlando la situación de los clientes en mora, la cobertura

de reservas de saneamiento de crédito, está por encima del 100%, lo que conlleva a una fortaleza para la cooperativa en caso existiera perdidas por créditos en mora. Por otra parte la recuperación de créditos depurados por incobrabilidad se están recuperando arriba de un 50% de estos, la concentración de cartera de crédito está valorada como riesgo alto, esto dado por la existencia de un 10.52% de concentración de los veinticinco mayores créditos otorgados, con respecto al total de la cartera de préstamos, de igual forma está valorado como riesgo alto la concentración de la cartera en mora con un 99.92%, que indica que del 100% de la cartera en mora está concentrada en veinticinco clientes.

### 3.4.2.2 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez presenta la adecuada administración de estos riesgos, presentando niveles óptimos de liquides a 90 y 30 días, para responder a sus obligaciones a mediano y corto plazo, se observa el indicador de concentración de cartera de ahorros con una valoración de riesgo alto con un 54.24%, el cual representa que más de la mitad de los ahorros captados están concentrados en veinticinco personas, tal situación pone en riesgo la liquidez de la cooperativa, en caso exista el retiro de estos ahorros en un periodo determinado. El indicador de liquidez presenta una valoración de riesgo medio, ya que el indicador se encuentra ligeramente sobre un 25%, de seguir esta tendencia a la subida se estaría cayendo en liquidez ociosa, afectando directamente la colocación de créditos de la cooperativa.

## 3.4.2.3 Riesgo de solvencia

Los riesgos de solvencia de ACACEMIHA DE R.L. se encuentran valorados como riesgo bajo a excepción del indicador Basilea ajustado, que relaciona todas las reservas legales y voluntarias constituidas con los activos de la cooperativa, este indicador es de suma importancia por medir fortalecimiento patrimonial vía las reservas, el indicador presenta una tendencia a la baja en el intervalo estudiado, con un 4.88% en 2010 y cerrando a noviembre de 2013 con un 3.24%, haciendo una disminución de 1.64% en el indicador. El indicador de solvencia se encuentra valorado como riesgo bajo con un 24.35% mostrando solidez patrimonial, de igual forma el indicador de relación de pasivos presenta una valoración de riesgo bajo con un 27.76% evidenciando el respaldo patrimonial para el incremento de pasivos adquiridos. La inversión en activo fijo es mínima a lo largo del intervalo estudiado, cerrando a noviembre de 2013 con un 0.61%.

### 3.4.2.4 Riesgo Operativo

El riesgo operativo de ACACEMIHA DE R.L. esta evaluado en función de los crecimientos de los principales rubros del negocio, el crecimiento en los activos, crecimiento de cartera bruta de préstamos y la cartera de ahorros. Todos estos crecimientos representan volúmenes de operaciones para los de la cooperativa, por ello deben acompañados de las medidas administrativas necesarias, para un crecimiento sostenible en el tiempo. Se ha determinado que la cooperativa no cuenta con una evaluación de control interno permita evaluar los controles internos que respaldando estos crecimientos. Por tal razón se proporcionará a la cooperativa una herramienta para que puedan evaluar sus controles.

# 3.4.3 Diagnóstico de encuesta a los asociados de ACACEMIA DE R.L.

Se encuesto a los asociados de ACACEMIHA DE R.L. sobre el conocimiento de los riesgos laborales y financieros, a lo cual respondieron en mayoría afirmativamente. También su asociados afirman que son informados periódicamente sobre estos riesgos, en su mayoría respondieron que trimestralmente son informados. Por otra parte cuando se les cuestiono sobre cuál de los riesgos laborales o de los riesgos financieros más importantes, respondieron que los laborales y los riesgos de crédito respectivamente.

De los asociados un cincuenta por ciento afirmo no estar involucrado en la administración de los riesgos financieros, en contraste con un veintitrés por ciento que respondió haber estado involucrado en la gestión de estos riesgos. Un sesenta por ciento de los encuestados respondió, que no ha identificado ningún riesgo laboral ni financiero.

Se observó según las encuestas que los asociados están de acuerdo en su mayoría a implementas las medidas que promuevan una adecuada administración de los riesgos laborales y financieros de la cooperativa, respondiendo afirmativamente en un setenta y seis por ciento de los encuestados.

Al poner a elegir cuál de los grupos de riesgos son más importantes, si los laborales o financieros, se obtuvo como resultado que la mayoría de los consultados respondió, que si.

## CAPÍTULO 4. PROPUESTA

## 4.1 Riesgos Laborales

Para conseguir una eficiente prevención de los riesgos laborales, es clave, concientizar a los niveles directivos y a todo el personal, sobre la importancia de la puesta en práctica de medidas preventivas para disminuir los riesgos laborales a los que debe enfrentarse cada empleado. Por lo que se propone la implementación del manual de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN OFICINAS Y DESPACHOS elaborado por MC-Mutual (ver anexo 5).

#### 4.2 Riesgos de Intermediación Financiera

## 4.2.1 Riesgo de crédito (ver anexo 6 pag.1)

Se propone para controlar el riesgo de crédito, hacer un monitoreo constante del indicador de morosidad, a manera de mantener este indicador menor a un 5% como se ha logrado a la fecha con la gestión de cobro, de igual forma las reservas de saneamiento de crédito deben administrarse de acuerdo al nivel de mora, reservando el 100% o más para cubrir las pérdidas esperadas, en la concentración de créditos deben de revisarse los montos, plazos y tasas con la revisión de estos tres elementos diseñar controles al momento de otorgar créditos, también se tienen que reevaluar las garantías que respaldan estos créditos para determinar si son reales y si han sufrido modificación en su valor ya sea en incremento o disminución; en la concentración de mora deben enfocarse en un porcentaje más alto las acciones de cobros, por la razón que al reducir esta concentración, se logran mejorar otros indicadores como el indicador de mora y las reservas de saneamiento de crédito.

## 4.2.2 Riesgo de liquidez (ver anexo 6 pag.69)

Para controlar el riesgo de liquidez se propone administrar una quince por ciento como entre un mínimo veinticinco por ciento como máximo, en este intervalo podemos decir que la cooperativa está manejando los recursos líquidos de una forma eficiente, evitando así caer en las dos posibles causas de una mala administración de liquidez, como lo es un exceso de liquidez, que para la cooperativa con un giro de intermediación financiera se convierte recursos de liquidez ocioso por el cual existe un costo que la cooperativa asume. contrario cuando existe iliquidez, que la situación interpretarse como más delicada para institución, por el efecto de no tener la suficiente solvencia para afrontar las obligaciones de liquidez a corto, mediano y largo plazo. Otro de los indicares de liquidez que resalta es la concentración de los ahorros que tiene la cooperativa basado en los veinticinco mayores socios ahorradores, ha esta cartera debe darse un trato especial a manera de fidelizar a estos asociados, trabajando también en acercamientos que tengan por objeto conocer al asociado en sus actividades económicas, ayudando con estas acciones reducir el riesgo del retiro de sus impactaría directamente а la liquidez de la cooperativa.

## 4.2.3 Riesgo de solvencia

Se propone para el riesgo de solvencia, mejorar el indicador de alcanzar o Basilea ajustado para superar el parámetro prudencial del 4%, dada la importancia de este indicador por su relación directa constitución de con la reservas vía patrimonial, es por esta relación que al realizar una adecuada administración de este indicador, ayudamos a mejorar aún más la solvencia de la organización; por otra parte según el análisis del indicador de solvencia se puede hacer crecer en un 12.35% la cartera de créditos, es decir se debería de apostar a la nuevos créditos con el estudio colocación de mercados potenciales a los cuales se puede cubrir las necesidades de crédito; de forma similar se analiza el caso del indicador de relación de pasivos el cual permite que se pueda aumentar la captación de ahorros en 20.76%, para lograr este crecimiento deben analizarse las promociones actuales para identificar en que se pueden mejorar, para estimular a los potenciales a confiar su dinero a la institución.

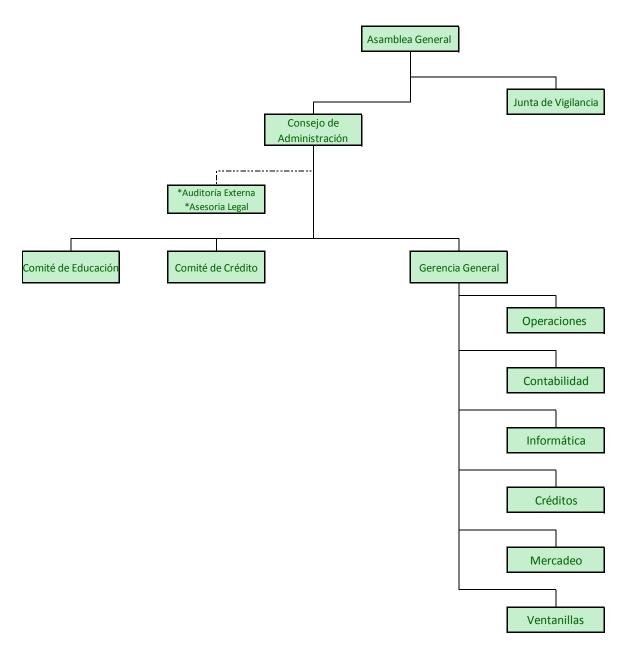
#### 4.2.4 Riesgo Operativo (ver anexo 6 pag.29)

Para el riesgo operativo se propone no limitar el crecimiento de los rubros relacionados directamente con la intermediación financiera, es decir el incremento de la cartera bruta de préstamos y cartera de ahorros, que como en el riesgo de solvencia se estudió, que la cooperativa no debe estancarse y por consiguiente aumentar sus servicios financieros de ahorro y crédito, ya que cuenta con el respaldo financiero optimo reflejado en su solvencia; por tal razón al observar estos crecimientos debe de fortalecerse el control interno de la cooperativa para que esta siga incrementando sus carteras de préstamos y ahorros con la menor exposición al riesgo posible. Se ha observado que la institución no cuenta con una evaluación de control interno que permita examinar los controles internos que están respaldando estos crecimientos, es por esa situación que se proporciona a la cooperativa una herramienta para que

puedan evaluar sus controles internos en las diferentes áreas de operación.

## 4.3 Estructura organizativa sugerida

ACACEMIHA DE R. L.



# 4.3 Sistema de evaluación de control interno para ACACEMIHA DE R.L

#### CONTROL INTERNO GENERAL

- $^{\star}$  verificar el cumplimiento de los planes establecidos por la cooperativa.
- \* buscar deficiencias en el control interno.
- $^{\star}$  conocer si la situación financiera de la cooperativa es la óptima.

Seiste un organigrama actualizado de la cooperativa?   Se da a conocer a los empleados la misión y visión de la cooperativa?   Se da a conocer a los empleados la misión y visión de la cooperativa?   Se da a conocer a los empleados la misión y visión de la cooperativa?   Se han envisdo los Estados Financieros dictarimados por el Auditor Externo?   Se han envisdo los Estados Financieros dictarimados por el Auditor Externo?   Se han envisdo los Estados Financieros dictarimados por el Auditor Externo?   Se han envisdo los Estados Financieros dictarimados por el Auditor Externo?   Se han envisdo la laturización de la modificación o ampliaciones hechas al catalago de cuentas?   Se ha renviado la suterización de la modificación o ampliaciones hechas al catalago de cuentas?   Se ha renviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?   Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?   Se ha presentado la declaración de impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?   Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?   Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?   Se han enviado el informe anual a DIGESTYC?   Se en cuentra de la declaración de Impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?   Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?   Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?   Se dan a conocer las politicas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se dan a conocer las politicas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se dan a conocer las politicas estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?   Se cultizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?   Se cultizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?   Se cultizan programas informaticos de acuerdos a las nece	N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
¿Existe un seguimiento permanente de los planes de la cooperativa?		¿Existe un organigrama actualizado de la cooperativa?				
¿Existe un seguimiento permanente de los planes de la cooperativa?	2	¿Se da a conocer a los empleados la misión y visión de la cooperativa?				
Se han enviado los Estados Financieros dictaminados por el Auditor Externo?		¿Existe un seguimiento permanente de los planes de la cooperativa?				
Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálago de cuentas?   Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálago de cuentas?   Se ha renovado y cancelado los derechos de matricula de comerciante de establecimiento de cada año?   Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?   Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?   Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses?   Se ha presentado la declaración de Impuesto de la Renta dentro de los primeros cuatro meses?   Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?   Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?   Se ha encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?   Se da an conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se da an conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?   Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?   Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se prosego libas establecidas la cooperativa?   Se protegon los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no prodica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?   Se trito diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de   Se trato diario con los asociados, clientes, empleados y	4	¿Las funciones de la organización están debidamente definidas?				
Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálago de cuentas?   Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálago de cuentas?   Se ha renovado y cancelado los derechos de matricula de comerciante de establecimiento de cada año?   Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?   Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?   Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses?   Se ha presentado la declaración de Impuesto de la Renta dentro de los primeros cuatro meses?   Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?   Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?   Se ha encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?   Se da an conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se da an conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se delaboran informes sobre control interno?   Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?   Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?   Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se accesible el proceso de aprobación de créditos?   Se prosego libas establecidas la cooperativa?   Se protegon los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no prodica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?   Se trito diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de   Se trato diario con los asociados, clientes, empleados y	5	¿Se han enviado los Estados Financieros dictaminados por el Auditor Externo?				
7 ¿Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálago de cuentas?  9 ¿Se ha renovado y cancelado los derechos de matricula de comerciante de establecimiento de cada año?  10 ¿Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?  11 ¿Se ha pesentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  12 ¿Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  13 ¿Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  25e han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  14 ¿Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y luito de cada año?  15 ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  16 ¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  17 ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  28 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  29 ¿Se persenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Esiste un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de		¿Existen manuales en la cooperativa?				
as catálago de cuentas?  Se ha renovado y cancelado los derechos de matrícula de comerciante de establecimiento de cada año?  Ze ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?  La Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  La Se ha nagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  La Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  La Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  Zienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  Louenta la cooperativa con un reglamento interno?  Louenta la cooperativa con un reglamento interno?  Las aportaciones son permanentes?  Las accesible el proceso de aprobación de créditos?  Las aportaciones son permanentes?  Las aportaciones son permanentes?  Las aportaciones son permanentes?  Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  Las aportaciones son permanentes?  La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?		¿Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al				
establecimiento de cada año?  ¿Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de cada año?  £ Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  £ Se ha pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  £ Se ha enviado el informe anual a DIGESTY C?  £ Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  £ Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  £ Ze encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  £ Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  £ Se elaboran informes sobre control interno?  £ Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20		catálago de cuentas?				
establecimiento de cada año?  25e ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 días de cada año?  25e ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  25e han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  25e ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  25e ha descontado a los empleados el impuesto sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  11 ¿Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  25e ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y luillo de cada año?  15 ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  16 ¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  17 ¿Se dan a conocer las politicas Administrativas y financieras a todo el personal?  18 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  19 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mai?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mai?  20 ¿Estisten reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?	_	¿Se ha renovado y cancelado los derechos de matricula de comerciante de				
cada año?  ¿Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  ¿Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  ¿Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  ¿Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  ¿Se elaboran informes sobre control interno?  ¿Se elaboran informes sobre control interno?  ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  ② ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  ② ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  ② ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  ¾ ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  ② ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  ② ¿Existe un control interno?  ¿Existe u	9	establecimiento de cada año?				
cada año?  28e ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros cuatro meses de cada año?  28e han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  3 28e ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  4 28e ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  5 28e encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  6 2Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  7 28e dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  8 28e delaboran informes sobre control interno?  9 2Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  10 28e presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  11 2Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  12 2 2Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  23 28e utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 2Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 2Las aportaciones son permanentes?  26 2Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 2Existe un control interno?  28 2Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 2La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  29 2La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  20 2Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?		¿Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 dias de				
cuatro meses de cada año?  12 ¿Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  13 ¿Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  14 ¿Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  15 ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  16 ¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  17 ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  18 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  19 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  28 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  29 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	10	cada año?				
cuatro meses de cada año?  2 Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?  3 ¿Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?  4 Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?  15 ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?  16 ¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?  17 ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  18 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  19 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  20 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  21 ¿El rato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de		¿Se ha presentado la declaración de Impuesto sobre la Renta dentro de los primeros				
3    Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?	11	cuatro meses de cada año?				
25e ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y julio de cada año?	12	¿Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros cuatro meses?				
14	13	¿Se ha enviado el informe anual a DIGESTYC?				
julio de cada año?  ¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Mnisterio de Trabajo y Prevision Social?  ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  ¿Se delaboran informes sobre control interno?  ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  ¿Las aportaciones son permanentes?  ¿Existe un control interno?  ¿Existe un control interno?  ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  ¿Etisten reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?	1.1	¿Se ha descontado a los empleados el impuesto de vialidad entre los meses de abril y				
16 ¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados? 17 ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal? 18 ¿Se elaboran informes sobre control interno? 20 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses? 21 ¿Quenta la cooperativa con un reglamento interno? 22 ¿Quenta la cooperativa con un reglamento interno? 23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades? 24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos? 25 ¿Las aportaciones son permanentes? 26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa? 27 ¿Existe un control interno? 28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados? 29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mai? 30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral? 31  31	14	julio de cada año?				
17 ¿Se dan a conocer las políticas Administrativas y financieras a todo el personal?  18 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  20 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿Et trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	15	¿Se encuentra inscrita la cooperativa en el Ministerio de Trabajo y Prevision Social?				
28 ¿Se elaboran informes sobre control interno?  19 ¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	16	¿Tienen contrato individual de trabajo todos los empleados?				
2	17	¿Se dan a conocer las politicas Administrativas y financieras a todo el personal?				
no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	18	¿Se elaboran informes sobre control interno?				
no mayor de dos meses?  20 ¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?  21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?  22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?  23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	10	¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso				
21 ¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno? 22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados? 23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades? 24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos? 25 ¿Las aportaciones son permanentes? 26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa? 27 ¿Existe un control interno? 28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados? 29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal? 30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral? 31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	19	no mayor de dos meses?				
22 ¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados? 23 ¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades? 24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos? 25 ¿Las aportaciones son permanentes? 26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa? 27 ¿Existe un control interno? 28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados? 29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal? 30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral? 31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	20	¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?				
¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?  ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  ¿Las aportaciones son permanentes?  ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  ¿Existe un control interno?  ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	21	¿Cuenta la cooperativa con un reglamento interno?				
24 ¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?  25 ¿Las aportaciones son permanentes?  26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	22	¿Cuenta la cooperativa con formularios pre-numerados?				
25 ¿Las aportaciones son permanentes? 26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa? 27 ¿Existe un control interno? 28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados? 29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal? 30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral? 31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	23	¿Se utilizan programas informaticos de acuerdos a las necesidades?				
26 ¿Posee políticas establecidas la cooperativa?  27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	24	¿Es accesible el proceso de aprobación de créditos?				
27 ¿Existe un control interno?  28 ¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	25	¿Las aportaciones son permanentes?				
¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	26	¿Posee políticas establecidas la cooperativa?				
acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿B trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	27	¿Existe un control interno?				
acceso o uso no autorizados?  29 ¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?  30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	28	¿Se protegen los activos, incluyendo los bienes intelectuales y la información del				
30 ¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y moral?  31 ¿E trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	20	acceso o uso no autorizados?				
moral?  ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	29	¿La dirección predica con el ejemplo e indica claramente lo que está bien o lo que esta mal?				
moral?  ¿El trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de	30	¿Existen reglamentos de conducta o niveles esperardos de comportamiento etico y				
	30	moral?				
forma honesta e igualitaria?	31	¿⊟ trato diario con los asociados, clientes, empleados y demás terceros se hace de				
Torrita Horiosta o igualitaria:	31	forma honesta e igualitaria?				

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
32	¿Existen descripciones formales o informales de puestos de trabajo?				
33	¿Existe un mecanismo para reconocer e informar sobre las deficiencias del control				
	interno?				
34	¿Se da seguimiento a los resultados obtenidos en el informe de control interno?				
35	¿Existe rotación de personal?				
36	¿Es adecuada la forma de comunicación entre los jefes o gerentes hacia los demas				
	empleados?				
37	¿La estructura organizativa es apropiada y su capacidad de suministrar el flujo				
	necesario de información para gestionar sus actividades?				
38	¿Considera que los conocimientos y la experiencia de los principales directivos son los				
	adecuados para cubrir las responsabilidades asignadas?				
39	¿Se modifica la estructura organizativa cuando existen cambios en las circunstancias				
	que lo requieran?				
40	¿Hay suficientes empleados, especialmente con capacidad de dirección y de				
	supervision?				
41	¿Los objetivos generales establecidos son coherentes con los objetivos específicos?				
42	¿Se establecen objetivos por cada área funcional?				
43	¿Son claros y consistentes los sistemas de evaluación de personal?				
44	¿Se orienta a los asociados sobre los beneficios de las aportaciones?				
45	¿La fiabilidad y seguridad de la información es un problema importante?				
46	¿La documentación de los asociados se encuentra completa?				
47	¿Los horarios de atención al público son de acuerdo a la demanda?				
48	¿Se procesa la información contable diariamente?				
49 50	¿Existe un departamento de educación? ¿Se preparan y entregan a la gerencia estados financieros mensuales?				
51	¿Existe algún control de los costos y gastos a través de presupuesto?				
52	¿Se cuenta con un sistema informático efectivo?				
53	¿La asesoria que se recibe de parte del departamento legal es buena?				
54	¿Se vela por el buen funcionamiento de la cooperativa en lo concerniente al aspecto				
34	legal?				
55	¿Propone el departamento legal las reformas de la legislación aplicables a la				
	cooperativa con miras a solucionar los problemas que en la practica se presente?				
56	¿Las funciones de la organización están debidamente definidas y segregadas?				
57	¿El Consejo de Administración se reune ordinariamente por lo menos una vez al mes?				
58	¿Existe un seguimiento permanente de los planes de la cooperativa?				
59	¿Se realiza un estudio sobre cuál es el posicionamiento de la cooperativa respecto a la				
	competencia?				
60	¿Se llevan a cabo reuniones de la alta dirección para tratar asuntos estratégicos?				
61	¿Se analiza el riesgo de crédito?				
62	¿Se examina el riesgo de la morosidad en la cartera de asociados?				
63	¿La cooperativa cuenta con sistema de seguro contra el lavado de dinero?				
	¿Las politicas y los procedimientos existentes aseguran el reclutamiento o el desarrollo				
64	profesional de las personas fiables necesarias para soportar un sistema efectivo de				
	control interno?				
65	¿Las acciones correctivas que se toman en respuesta a las desviaciones de políticas y				
	procedimientos son las adecuadas?				

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
66	¿Considera que las políticas de crédito otorgadas son las adecuadas?				
67	¿Existe segregación de funciones?				
68	¿Existe el servicio de remesas familiares?				
69	¿La cooperativa permanece en dinamismo y autogestion para alcanzar la				
	competitividad?				
70	¿Esta autorizada la cooperativa para captar fondos del público?				
71	¿Es supervisada la cooperativa por INSAFOCOOP?				
72	¿La cooperativa asiste a encuentros nacionales e internacionales?				
73	¿Los conocimientos y la experiencia de los principales directivos son los adecuados				
	para cubrir las responsabilidades asignadas?				
74	¿Están certificados bajo las normas de calidad ISO?				
75	¿Se realiza inventario físico de los activos fijos?				
76	¿Las operaciones de inversión estratégica son autorizadas por el Consejo de				
	Administración?				
77	¿⊟ Consejo de Administración autoriza la aprobación de dividendos?				
78	¿Se efectúa un control suficiente de las firmas autorizadas?				
79	¿Son evaluados los elementos apropiados del control interno?				
80	¿Se celebran reuniones con los responsables financieros y/o contables, auditores				
	internos y externos con la frecuencia y oportunidad?				
81	¿Se evaluan los costos y controles presupuestales de los sistemas informáticos?				
82	¿La cooperativa tiene relacion con cooperativas internacionales?				

### CONTROL INTERNO EFECTIVO-RRHH

- $^{\star}$  Verificar que el cumplimiento de las políticas y de los Estatutos de la cooperativa.
- \* Verificar si el personal está capacitado de acuerdo a su área de trabajo.
- \* Comprobar si los niveles de comunicación son efectivos.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Existe un departamento de Recursos humanos o de Personal?				
2	¿Existen politicas de recursos humanos?				
3	¿Se han implementado politicas y procedimientos para la contratacion, formacion y				
	promocion a los empleados?				
	¿Las politicas y los procedimientos existentes aseguran el reclutamiento o el desarrollo				
4	profesional de las personas fiables necesarias para soportar un sistema efectivo de				
	control interno?				
5	¿⊟ nivel de atencion que se presta en el proceso de reclutamiento y a la formacion de				
	las personas es el adecuado?				
6	¿Se da un proceso de inducción al nuevo personal?				
7	¿Se informa a los empleados de sus responsabilidades y de lo que se espera de ellos?				
8	¿⊟ personal de supervision se reune periodicamente con los empleados para revisar su				
	rendimiento profesional y proponer medidas para mejorarlos?				
9	¿Las acciones correctivas que se toman en respuesta a las desviaciones de políticas y				
	procedimientos son las adecuadas?				
10	¿Se toman en cuenta los valores éticos y la integridad en las evaluaciones de				
	rendimiento profesional?				
	¿Las verificaciones de los historiales de los candidatos en cuanto a comportamiento				
11	previos o actividades que se consideren no aceptables por la cooperativa son				
	suficientes y apropiadas?				
12	¿Las políticas de contratación incluyen una investigación de los candidatos con				
	antecedentes penales?				
13	¿Los criterios con respecto a ascensos e incremento de sueldos estan suficientemente				
	explicitos para que los empleados sepan lo que la dirección espera de ellos?				
14	¿La planilla de sueldo para pago debe ser autorizadas por el Gerente General?				
15	¿Se elaboran y entregan recibos de pago de sueldo de los empleados?				
16	¿Existe un programa de rotación de empleados?				
17	¿Existe segregación de funciones?				
18	¿Se proporciona el respectivo Manual de Funciones a cada uno de los empleados?				
19	¿Cuenta el personal con el recurso necesario para el desarrollo de sus actividades?				
20	¿Se cuenta con un programa de capacitación anual?				
21	¿Se imparten capacitaciones o seminarios sobre valores morales y éticos?				
22	¿Se incita al personal a aportar valor agregado en cada una de sus actividades?				
23	¿El personal conoce la misión y visión de la cooperativa?	1			
24	¿Se evalúa al personal sobre conocimiento de los valores del cooperativismo?	1			
25	¿Consideran adecuadas las vías de comunicación hacia los empleados?	1			
26	¿Los empleados enti enden cómo sus tareas afectan a, y son afectadas por, l as tareas				
	de otros empleados?				
27	¿Existe alguna forma de comunicarse con los niveles superiores de la cooperativa sin				
	tener que pasar por un superior directo?	1			

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
28	¿Existen mecanismos establecidos para que los empleados puedan aportar sus				
	recomedaciones de mejora?				
29	¿Es adecuada la comunicaci ón entre todas las áreas de la cooperativa?				
	¿Hay efi cacia en los canales de comunicación con l os clientes, proveedores y otras				
30	personas externas para transmi tir información sobre los cambios que se producen en				
	l as necesidades de los asoci ados?				
31	¿Existe un botiquín equi pado y gratuito con medicamentos bási cos en l ugares				
	accesibles para el personal?				
32	¿Se evalúa el desempeño del personal?				
33	¿La evaluaci ón del desempeño se realiza para efecto aumento de salarios?				
34	¿Considera que existe un buen cl ima laboral?				
35	¿Los empleados conocen los objetivos de su acti vidad y cómo sus tareas contribuyen a				
	l ograr los objetivos de l a cooperati va?				
36	¿Se comunica a los empleados sobre las tareas y responsabi lidades de control ?				
37	¿Las sugerencias, quejas y otra información son recogidas y comunicadas a l as				
	personas pertinentes?				
38	¿Se transmite información a los niveles superiores de la cooperati va según sea				
	necesari o y se reali zan acci ones de seguimiento?				
39	¿Existe un número apropiado de personas de acuerdo a l as funci ones y naturaleza de				
	cada puesto?				
40	¿Se proporci ona seguro de vida Colectivo a todo el personal?				

#### AREA OPERATIVA - CREDITOS

<sup>\*</sup> verificar que la documentación de crédito sea revisada y autorizada por los niveles correspondientes.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿ Existe un manual de politicas de credito?				
2	¿ Cuenta la Cooperativa con un Comité de Crédito?				
3	¿Se tiene programacion de las reuniones del comité de Crédito?				
4	¿ Existe un responsable de autorizar los creditos?				
5	¿ Existe doble firma para la aprobacion y autorizacion de los creditos?				
6	¿ Existe un tiempo establecido para el otorgamiento de creditos?				
7	¿ Los formularios de solicitudes creditos de deudor y fiador tienen numero correlativo?				
8	¿ Es verificada la informacion recibida en la solicitud de otorgamiento de creditos?				
9	¿ Se deja constancia que se ha verificado la informacion de creditos ?				
10	¿ Se cuenta con limites de montos de credito depediendo la linea crediticia?				
11	¿ Realizan consultas de las categorias de riesgos dentro del Sistema Financiero de los				
	posibles clientes?				
12	¿ Se otorgan creditos con pago en ventanilla?				
13	¿ Cuando es desembolsado un credito el deudor y fiador firman hojas preventivas de				
	descuento?				
14	¿ Existe linea de credito de vivienda?				
15	¿ Existe linea de credito de consumo?				
16	¿ Existe linea de credito de comercio?				
17	¿ Existe una línea de microcreditos?				
18	¿ Existen creditos que su cuota este compuesta con pagos diarios?				
19	¿ Existen creditos en que su cuota este compuesta con pagos semanales?				
20	¿ Se incluye dentro de la cuota del credito la aportacion mensual?				
21	¿ Los creditos otorgados incluyen seguro de deuda en la cuota?				
22	¿ Se llena formulario de declaracion de salud para el otorgamiento de creditos?				
23	¿ Los creditos hipotecarios otorgados incluyen seguro de daños?				
24	¿ Son aceptadas las garantias mixtas para la aprobacion y otorgamiento de creditos ?				
25	¿ Son aceptadas las garantia prendarias para el otorgamiento de creditos?				
26	¿ Se lleva un control de garantias hipotecarias al ser registradas en el CNR?				
27	¿ Se monitorean los creditos otorgados diariamente?				
28	¿ Se capacita continuamente a los ejecutivos de credito?				
29	¿ Se solicita certificacion extractada para el tramite de creditos hipotecarios?				
30	¿ Existe un nivel de endeudamiento admisible para aplicar como fiador de un credito?				
31	¿ Cuando se realiza Comité de creditos se lleva el control de las actas en un libro				
	registrado por INSAFOCOOP?				
32	¿ La Cooperativa acepta como garantia hipotecaria inmuebles ubicados en zonas				
	rurales del pais?				
33	¿ Existe un limite establecido en el porcentaje maximo a aceptar en los valuos realizado				
	por el perito evaluador para creditos hipotecarios?				
34	¿ Existe personal encargado de la recoleccion a domicilo de cuotas de credito?				
35	¿ Se incluye dentro de la cuota del credito ahorro?				

<sup>\*</sup> Verificar que el proceso de créditos se cumpla de acuerdo a las politicas y manuales de crédito establecidos.

<sup>\*</sup> verificar que se cumpla con el proceso de evaluación de las solicitudes de crédito, tomando en cuenta los indicadores de riesgo.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
36	¿ Son verificadas las recomendaciones dentro del proceso de aprobacion de creditos?				
37	¿ Existe un limite de edad para poder solicitar credito o servir de fiador?				
38	¿Existen creditos blandos para la mi croempresa?				
39	¿Cuentan los ejecutivos con metas mensuales por otorgamiento de creditos?				
40	¿Los ejecutivos de credito realizan visitas de campo para promocionar los creditos?				

## AREA OPERATIVA - COBROS

- \* Verificar si se cumple con las políticas y manuales de recuperación de mora
- \* Verificar el seguimiento de la cartera morosa.
- $^{\star}\,$  Determinar la correcta utilización de las herramientas para minimizar indices de mora.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Existen políticas y manuales de recuperación de mora?				
2	¿Cuenta con un comité de prestamos en mora?				
3	¿Se llevan actas de los reuniones del comité de prestamos en mora?				
4	¿Existe un monitoreo diario de la cartera de morosidad?				
5	¿Se deja evidencia de la gestión de cobro en el expediente de los asociados?				
6	¿ Existe una buena coordinación entre el departamento de cobros y el departamento				
7	judicial para disminuir los índices de morosidad?				
8	¿Cuentan los ejecutivos de cobro con metas mensuales para la disminución de los				
	índices de morosidad?				
9	¿Existe un reporte en el sistema que detalle el comportamiento de la cartera?				
10	¿Se lleva un control de la visitas de cobros realizadas a los asociados con saldos en				
	mora?				
11	¿Se lleva un registro de llamadas realizadas a los asociados con saldos en mora?				
12	¿considera que se cuenta con suficientes gestores para darle seguimiento a la cartera				
	de mora?				
13	¿Hay un procedimiento para depuración de cartera morosa?				
14	¿Se cuenta con procedimientos para actuar en la vía extrajudicial?				
15	¿Se tiene programación de las reuniones con el comité de prestamos en mora?				
16	¿Existe un mínimo de visitas y llamadas telefónicas a los asociados con saldos en				
	mora?				
17	¿Hay restricciones para acuerdos con los asociados con saldos en mora?				
18	¿En los créditos hipotecarios en el proceso de cobro se utiliza como alternativa la				
	dación en pago?				
19	¿La rigidez de las notas de cobros a los asociados dependerán del tiempo de				
	morosidad?				
20	¿Se genera reservas de saneamiento según la categoría de los créditos en mora?				
21	¿Se reporta a otro departamento los créditos en mora?				

#### AREA OPERATIVA - CAJA

 $<sup>^{\</sup>star}$  verificar que todas las transacciones de efectivo y/o cheques sean registradas a tiempo y con exactitud.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿ Los cajeros solamente tienen acceso y custodia de sus respectivas cajas?				
2	¿ Cada cajero prepara y firma el reporte de cuadre diario detallando el efectivo en su				
3	caja, de acuerdo a la cantidad de billetes y monedas de acuerdo a sus denominaciones?				
4	¿日 efectivo de cada caja es conciliado diariamente con el sistema?				
5	¿ Las diferencias en cada caja son conciliadas diariamente?				
6	¿Las diferencias encontradas son reportadas y revisadas por un superior?				
7	¿Se toman las medidas pertinentes de acuerdo a los resultados de las diferencias en				
	caja?				
8	¿Las transferencias de dinero entre cajeros son supervisadas y autorizadas?				
9	¿Se prohibe que los cajeros realicen transacciones en sus cuentas personales en su				
	propia caja?				
10	¿Los cajeros aseguran su caja al salir del área y trasladan a bóveda al finalizar su dia				
	de trabajo				
11	¿⊟ cajero verifica minuciosamente los documentos, firmas del asociado?				
12	¿EL cajero utiliza equipo de luz negra para verificar la(s) firma(s)s?				
13	¿Físicamente es adecuada el área de caja?				
14	¿ 日 fondo general es el autorizado por la alta dirección de la cooperativa?				
15	¿ Existen procedimientos escritos de el uso de la caja?				
16	¿ Existen formatos para reportes de caja?				
17	¿ Se realizan arqueos sorpresivos del fondo de caja?				
18	¿ Existen limites máximos de efectivo diarios para la entrega de fondos a la bóveda?				
19	¿Existe un control restringido sobre las llaves de las cajas?				
20	¿Se limita a los cajeros que puedan laborar en otros departamentos?				·
21	¿Existe restricción a los cajeros de los expedientes de Contabilidad?				

<sup>\*</sup> verificar que las transacciones de efectivo y/o cheques sean debidamente autorizadas.

<sup>\*</sup> verificar que el acceso al efectivo, archivos y procedimientos relacionados se permita solo al personal autorizado.

### AREA OPERATIVA - ATENCION AL CLIENTE

- \* Verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos de Atención al Cliente
- \* Verificar que la atención hacia el asociado sea eficiente.
- \* Verificar que se cumpla con los lineamientos establecidos en las operaciones de atención al cliente.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1.4	CUENTA DE AHORRO	<u> </u>	· · ·		
1	¿Se lleva un registro de los numeros de emision de libretas de ahorro por reposicion?				
2	¿Se permite la apertura de cuenta de ahorro con firmas mancomunadas?				
3	¿Se permite la apertura de cuentas a personas jurídicas?				
4	¿Se ofrece la apertura de cuentas infantiles?				
5	¿Existe limite para las cantidades depositadas en cuenta de ahorros?				
6	¿Se cobra comisión por la reposición de libreta de ahorros?				
7	¿Existe un monto mínimo para la apertura de cuenta?				
8	¿Existe un cargo que se aplique a las cuentas por inactividad?				
9	¿ Se autorizan retiros parciales de depositos a plazo antes del vencimiento ?				
10	¿ Existen restricciones en los periodos de vencimientos de los depositos a plazo fijo?				
11	¿ Cuenta con un registro de fechas de vencimiento de los depositos a plazo?				
12	¿ Se lleva un control mensual de los vencimientos de los creditos pignorados?				
	APORTACIONES				
13	¿ Existe un manual de normas y políticas para la apertura de cuentas?				
14	¿ Se llena la declaracion jurada al momento de aperturar una cuenta?				
15	¿ Cuenta con un control correlativo de los contratos de apertura de cuentas ?				
16	¿ Existe una persona responsable de verificar el proceso de apertura de cuenta?				
	DEPOSITOS A PLAZO				
17	¿ Existen manuales o normas para el manejo de Depositos a plazo fijo?				
18	¿ Pueden aperturar depositos a plazo fijo personas que no esten asociadas?				
19	¿ Existen restricciones para la apertura de depositos a plazo?				
20	¿ La tasa de interes de los depositos a plazo esta de acuerdo al mercado?				
21	¿ Se puede cancelar un deposito a plazo antes del vencimiento ?				
22	¿ Se actualizan los datos de los asociados frecuentemente?				
23	¿Existen libretas pre-numeradas para registrar las aportaciones de los asociados?				
24	¿La tasa de interés que se aplica a las aportaciones es la autorizada?				
25	¿Se informa a la alta dirección de la cooperativa sobre el crecimiento o disminución de				
	las aportaciones de los asociados?				
26	¿Ofrece la cooperativa bono navideño a los asociados de acuerdo a lo autorizado?				
27	¿Se incentiva a los asociados para que aporten periodicamente?				
28	¿Se pueden hacer retiros parciales de las aportaciones?				
29	¿Los dividendos generados de las aportaciones se pueden retirar de la cuenta de ahorro?				
30	¿ Mensualmente se verifican las aportaciones de los socios?				
31	¿Los dividendos no retirados generan interés a favor del asociado?				
	SEGUROS				
32	¿Cuenta la cooperativa con seguros sobre sus activos?				
33	¿Se ofrece a los asociados seguro de vida?				
34	¿Se ofrece a los asociados seguro para vehículo?				
35	¿Se ofrece a los asociados seguro de vivienda?				
36	¿Trabaja la cooperativa con Seguro Futuro?				

### AREA OPERATIVA - BOVEDA

 $<sup>^{\</sup>ast}$  Comprobar que el efectivo, cheques y títulos valores estén resguardados.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Existen procedimientos para el manejo de bóveda?				
2	¿Se cuenta con un encargado?				
3	¿Existen limites de efectivo?				
4	¿⊟ ingreso a la bóveda es restringido?				
5	¿Se realizan arqueos sorpresivos al efectivo?				
6	¿Tiene un sistema de seguridad?				
7	¿La bóveda y compartimientos están dotados de dispositivos restrictivos que garantice				
	el doble control?				
8	¿Se solicita autorización para realizar cambios en las combinaciones y cerraduras de la				
	bóveda?				
9	¿⊟ área de la bóveda esta equipada con relojes de tiempo para programar su acceso?				
10	¿⊟ área de la bóveda esta equipada con puerta de rejilla?				
11	¿En horarios de trabajo la puerta principal de la bóveda se mantiene abierta?				
12	¿En horarios de trabajo se tiene con llave la puerta de rejilla que protege la bóveda?				
13	¿Se tiene un libro de registros de movimientos, apertura y cierre?				
14	¿Existe un encargado de revisar el libro de registro?				
15	¿⊟ área de bóveda está asegurada para prevenir el robo?				
16	¿Se lleva un control detallado de las entradas y salidas del área de bóveda?				
17	¿Existe un sistema de seguridad de circuito cerrado en el área?				
18	¿Se requiere al menos dos personas para el acceso a bóveda o cajas de seguridad?				
19	¿Se mantiene un registro de todos los valores existentes?				
20	¿Se utilizan claves de acceso restringidas?				

 $<sup>^{\</sup>star}$  Confirmar que se cumplan las normas de seguridad de la bóveda.

### AREA FINANCIERA- CONTABILIDAD

<sup>\*</sup> verificar que el acceso al efectivo, archivos y procedimientos relacionados se permita solo al personal autorizado.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Se han enviado los Esatdos Financieros dictaminados por el Auditor Externo?				
2	¿Se ha obtenido la autorización del sistema contable en uso?				
3	¿Se ha gestionado la autorización de la modificación o ampliaciones hechas al catálogo				
Ū	de cuentas?				
4	¿Se ha renovado y cancelado los derechos de matricula de comerciante y de				
	Establecimiento de cada año?				
5	¿Se ha enviado la lista de empleados, sueldos y retenciones los primeros 30 días de				
	cada año?				
6	¿Se ha presentado la declaración de Impusto sober la Renta dentro de los primeros				
	cuatro meses de cada año?				
7	¿Se han pagado los impuestos sobre la renta, dentro de los primeros 4 meses?				
8	¿Las operaciones contables estan asentadas en los registros respectivos con un atraso				
	no mayor de dos meses?				
9	¿Se presenta mensualmente la declaración de pago a cuenta?				
10	¿Se celebran reuniones con los responsables financieros y/o contables, auditores				
	internos y externos con la frecuencia y oportunidad?				
11	¿Se han legalizado los libros contables correspondientes?				
	a) Libro de Caja				
	b) Libro Diario - Mayor				
	c) Libro de Estados Financieros				
	d) Libro de Aumentos y Disminuciones de Capital				
	e) Lbro de Actas de Junta General de Accionistas				
	f) Libro de Actas de Juntas Directivas				
	g) Libro de Registro de Accionistas				
12	¿Se preparan los Estados Financieros en forma mensual y con sus respectivos anexos				
	de cuentas?				
13	¿Se revisa al cierre, las diferencias de conciliación con incidencia en contabilidad y se				
	informa a la misma?				
14	¿Se controlan las cuentas inactivas?				
15	¿Se realiza un seguimiento de las diferencias detectadas en la conciliación?				
16	¿Se pagan oportunamente las planillas de AFP's?				
17	¿Se pagan oportunamente las planillas de IPSFA?				
18	¿Se examina la existencia de asientos contables anormales ya sea por su naturaleza o				
	por su monto?				
19	¿Se indaga respecto a registros o partidas inusuales, estableciendo su razonabilidad?				
	CONTABILIDAD				
20	¿Existe un control con relación al acceso y emisión de cheques de caja, cheques				
	certificados y otros?				
21	¿Se encuentran todos los cheques pre-numerados y se utilizan en correlación?				
22	¿Existe limite de cantidad en la emisión de cheques?				

<sup>\*</sup> verificar que las transacciones de efectivo sean debidamente autorizadas.

23	¿Las personas que firman los cheques están autorizadas por el Consejo de		
	Administracion o Gerencia de Operaciones?		
24	¿Se prohibe firmar cheques en blanco?		
25	¿Son revisados los documentos de respaldo y las aprobaciones de los comprobantes		
	por el firmante de los cheques al momento de la entrega?		
26	¿Se anulan y se guardan los cheques inutilizados o dañados para prevenir el uso		
	indebido?		

### GERENCIA EDUCATIVA

- $^{\star}$  Determinar el cumplimiento de las funciones del departamento de educación
- $^{\star}$  Conocer si el personal cumple con los valores y principios cooperativos fomentando los mismos a los asociados
- \* Evaluar si el departamento de educación realiza programas de capacitación a los asociados, dirigentes, gerentes y empleados para que estos puedan contribuir eficazmente al desarrollo de su cooperativa.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Existe un departamento de educacion?				
2	¿Se incluye en el presupuesto de educación programas de donacion para los asociados?				
3	¿Existe la programación establecida de cursos de verano para los asociados?				
4	¿⊟ departamento de educación promueve la asistencia y participación de los				
	asociados en la celebración de la Asamblea General?				
5	¿Se brinda capacitación a los delegados electos, suplentes o propietarios sobre sus				
	actividades?				
6	¿Considera que se fomentan los valores y principios cooperativos ya establecidos?				
7	¿Posee la cooperativa un plan de becas para jovenes destacados con escasos				
	recursos?				
8	¿Se realiza una revision del enfoque cooperativo en el plan estrategio anual de la				
	cooperativa?				
9	¿Existen programas de capacitacion al personal sobre la filosofía cooperativista y su				
	relacion con la atencion al cliente?				
10	¿Se realiza un proceso de induccion al personal de nuevo ingreso para que potencie el				
	conocimiento del cooperativismo?				
11	¿Se monitorea la aplicación y atencion del enfoque cooperativo en la atencion al cliente?				
12	¿Son difundidos los servicios de la cooperativa tomando en consideracion la filosofía				
	cooperativista?				
13	¿Existen beneficios o ventajas al asociarse?				
14	¿En caso de solicitud de retiro de asociados, se analiza y persuade para evitar su retiro?				
15	¿Existen programas de actividades de cooperación que se realicen entre cooperativas?				
16	¿Cuenta el departamento de educacion con un programa de actividades educativas				
	para los asociados?				
17	¿Existe un presupuesto anual asignado al departamento de educacion para realizar				
	actividades con los asociados?				
18	¿Se realizan pruebas evaluadas a los empleados de la cooperativa para conocer los				
	conocimientos sobre cooperativismo?				
19	¿Se realizan convivios del personal y los asociados a fin de fomentar el sano				
	entretenimiento?				
20	¿Se capacita e induce a los nuevos cuerpos directivos electos sobre sus funciones?				

### CONTROL INTERNO - AREA LEGAL

<sup>\*</sup> verificar que se realice correctamente la inscripción de las garantias de la cooperativa.

N°	PREGUNTA	SI	NO	N/A	COMENTARIO
1	¿Poseen políticas para ésta área?				
2	¿Existen manuales para ésta área?				
3	¿Se revisa diariamente los documentos de los creditos otorgados?				
4	¿La gerencia legal brinda apoyo en los cobros extrajudiciales?				
5	¿Existe suficiente personal en el area jurídica?				
6	¿Se realizan capacitaciones a los empleados para fortalecer sus conocimientos sobre el				
	area legal?				
7	¿Existe un control de los archivos de la documentacion fisica de contratos, pagares y				
	escrituracion?				
8	¿Existe un control de la informacion en el sistema informatico de procesos legales?				
9	¿Se lleva un control de las anotaciones preventivas inscritas en el CNR a favor de				
	la Cooperativa?				
10	¿Se trabaja con abogados externos para las escrituraciones?				
11	¿Se revisan los documentos de escrituracion elaborados por los bufetes contratados?				
12	¿Considera que el tiempo en el proceso de ejecución de embargo es el adecuado?				
13	¿Es adecuado el tiempo que se utiliza para la revisión de proyectos de escrituración?				
14	¿Se tiene un modelo de contrato autorizado para la elaboración de las escrituras?				
15	¿Considera que el proceso de cancelación de hipotecas es burocrático?				
16	¿Se da seguimiento a los casos de embargo enviados a los juzgados?				
17	¿Se solicita frecuentemente el documento de carencia de bienes para créditos con				
	problemas de mora?				
18	¿⊟ personal que no pertenece a ésta tiene acceso restringido a los archivos?				
19	¿⊟ personal que labora en ésta área es previamente evaluado para confirmar sus				
	conocimientos?				
20	¿Se verifican las medidas de estudios registrales en el CNR de los créditos hipotecarios?				

 $<sup>^{\</sup>star}$  confirmar si es efectiva la asesoria que proporciona el departamento legal.

<sup>\*</sup> verificar que se cumplan adecuadamente los procesos de escrituración.

## CAPÍTULO 5. Conclusiones y Recomendaciones

#### 5.1 Conclusiones

- 1. Los accidentes a los que mayormente, los empleados de ACACEMIHA DE R.L.se sienten expuestos son las caídas a diferente y mismo nivel, ya sea ocasionado por desprendimiento de objetos o por manipulación o traslado de objetos.
- 2. Los empleados de ACACEMIHA DE R.L. perciben exposición a los accidentes por incendios en lo relacionado al proceso de la evacuación, propagación de incendio, medios de lucha contra incendios y factores de inicio de incendio.
- 3. Los riesgos que pueden ocasionar enfermedad a los empleados de ACACEMIHA DE R.L. son los concernientes al ruido interno y externo, y la iluminación en los puestos de trabajo.
- 4. Para los empleados de ACACEMIHA DE R.L. existe una exposición a fatiga laboral crónica, fatiga mental en el caso de dar respuesta y fatiga por esfuerzos físicos y mentales.
- 5. En ACACEMIHA DE R.L. existe riesgo por insatisfacción laboral provocada por por el contenido de trabajo, por la monotonía o rutina de trabajo, la comunicación y los tiempos de trabajo.
- 6. El riesgo de crédito se presenta controlado con respecto al nivel de mora que se maneja y las coberturas de las reservas para la incobrabilidad de créditos, la concentración de la cartera en mora es de un 99.92%, en base a los veinticinco mayores morosos.
- 7. El riesgo de liquidez presenta una adecuada administración a corto y mediano plazo para hacer frente a las obligaciones en estos periodos, la cartera de ahorro

presenta una concentración de un 54.24%, en base a los veinticinco mayores ahorradores de ACACEMIHA DE R.L.

- 8. ACACEMIHA DE R.L. presenta la solidez patrimonial suficiente para hacer frente al crecimiento de sus pasivos, manteniendo el giro de la institución estable, por otra parte presenta una disminución en sus reservas institucionales impactando en el patrimonio de la cooperativa.
- 9. La cooperativa ACACEMIHA DE R.L. muestra crecimientos considerables en los rubros principales del negocio, el crecimiento en los activos, crecimiento de cartera bruta de préstamos y el crecimiento en la cartera de ahorros, todos estos crecimientos representan volúmenes de operaciones para los recursos de la cooperativa.

### 5.2 Recomendaciones

- 1. Conservar despejado y limpio el suelo de las zonas de paso y de trabajo, eliminando cosas que puedan provocar una caída (cajas, herramientas, restos de comida, etc.). Se debe evitar comer en el puesto de trabajo.
- 2. Recoger y fijar los cables de las lámparas, teléfonos, maquinaria, etc. evitando que estén al nivel del suelo. En el transporte manual de materiales no se debe obstaculizar con la carga la visibilidad del recorrido. Hay que mirar siempre por dónde se camina.
- 3. Colocar extintores en las áreas donde pueda iniciar fuego, como bodegas, zonas de archivos, área de cocina, los extintores debe estar en lugares visibles y con el mantenimiento respectivo. Además debe capacitarse al personal sobre su uso.
- 4. No sobrecargar los enchufes. De utilizar "regletas", o alargaderas para conectar diversos aparatos eléctricos a un mismo punto de corriente, consulte previamente a personal cualificado.
- 5. Se deberá tener en cuenta las necesidades de visión que requiera la tarea. Para trabajos en oficinas y despachos se recomienda que el nivel de iluminación se encuentre alrededor de los 500 lux(es la unidad derivada del Sistema Internacional de Unidades para la iluminancia o nivel de iluminación).
- 6. Se tendrá también en cuenta la ubicación de las fuentes de iluminación. Las fuentes de iluminación, tanto las naturales como las artificiales, deben ser paralelas a la posición del puesto de trabajo. Esto evitará que se produzcan reflejos en la pantalla por la reflexión de entradas de luz por detrás del trabajador. También debe evitarse que las fuentes de luz estén situadas frente a la persona, ya que de este modo se podrá evitar que la luz

- pueda incidir directamente en el campo de visión provocando deslumbramientos.
- 7. Para minimizar los ruidos internos se debe definir espacios especiales para la colocación de impresores o instalar impresores compartidos a manera de reducir el número de impresores. Los teléfonos y celulares deben un nivel de tono bajo mantenerse con mantenimientos regulares a los aires acondicionados, teléfonos fijos e impresores.
- 8. Para poder manejar la fatiga laboral debe de asegurarse el conceder a los trabajadores tiempo suficiente para realizar sus tareas, ofrecer descripciones de trabajo claras, conceder a los trabajadores la posibilidad de controlar su trabajo, adaptar la carga de trabajo a las capacidades y recursos de cada trabajador, definir claramente las funciones y responsabilidades en el trabajo, ofrecer oportunidades de interacción social.
- 9. La insatisfacción laboral puede disminuirse implementando medidas como, recompensar a los trabajadores por un buen rendimiento, permitir que los trabajadores presenten quejas y tomarlas en cuenta, y evitar ambigüedades por lo que se refiere a la seguridad del puesto de trabajo y al desarrollo de la carrera profesional.
- 10. Rotar a los trabajadores en distintos trabajos en periodos cortos. Ala larga, este método puede proporcionar un grupo de todos rotados en una empresa ya que se da al trabajador la oportunidad de aprender y realizar tarea y operaciones para las que no fueron contratados. La rotación de trabajo alivia el aburrimiento al proporcionar flexibilidad en la asignación de tareas. Todos los empleados en este grupo, deben tener conocimiento detallado de las diferentes tareas en su plan de trabajo, lo que significa que podrán compensar bien el ausentismo que será beneficioso para la organización.
- 11. Considerando que la concentración de la cartera de créditos en mora es de un 99.92% y está basada en los veinticinco mayores morosos, se debe centralizar las

gestiones de cobro en este grupo, para lograr la reducción de la concentración de la mora y a la vez mejorar el indicador de mora.

- 12. Para disminuir la concentración de los ahorros que se tiene de 54.24%, se debe de implementar medidas que ayuden a atomizar los ahorros, haciendo que estos no se concentren solamente en el servicio de ahorro a plazo, sino también se pueda crecer en ahorro a la vista y ahorro programado.
- 13. Tomando en cuenta que la concentración del ahorro es en base a los veinticinco mayores ahorrantes deben diseñarse políticas de fidelización a estos clientes, es decir mantener cercanos a estos usuarios.
- 14. Implementar un plan para el fortalecimiento de las reservas institucionales, logrando de esta manera un fortalecimiento patrimonial y mejorando a su vez el índice de Basilea ajustado.
- 15.Los crecimientos de activos, cartera de préstamos y cartera de ahorros representa un riesgo operacional, por tal condición debe de desarrollarse un estudio del control interno, para determinar la eficiencia o ineficiencia de este.

## BIBLIOGRAFÍA

#### Libros:

- ✓ Hernández Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134.
- ✓ IT- Metodología de muestreo. Centro de Enseñanza Superior en Humanidades y Ciencias de la Educación "Don Bosco". Universidad Complutense de Madrid. Obtenida el 17 de Junio Disponibleen:http://www.cesdonbosco.com/cii/documentos/IT% 20METODOLOG%CDA%20DE%20MUESTREO.pdf.
- ✓ Cortez Diaz, J.MA. Técnicas de prevención de técnicas laborales.
- ✓ Clerc, J.M. "Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo"
- ✓ De Lara, Alfonso; Medición y control de Riesgos financieros, segunda edición, Mexico DF, 2002.
- ✓ Fernández de Guevara, Juan 2003. Evolución del Margen de Intermediación Financiera.

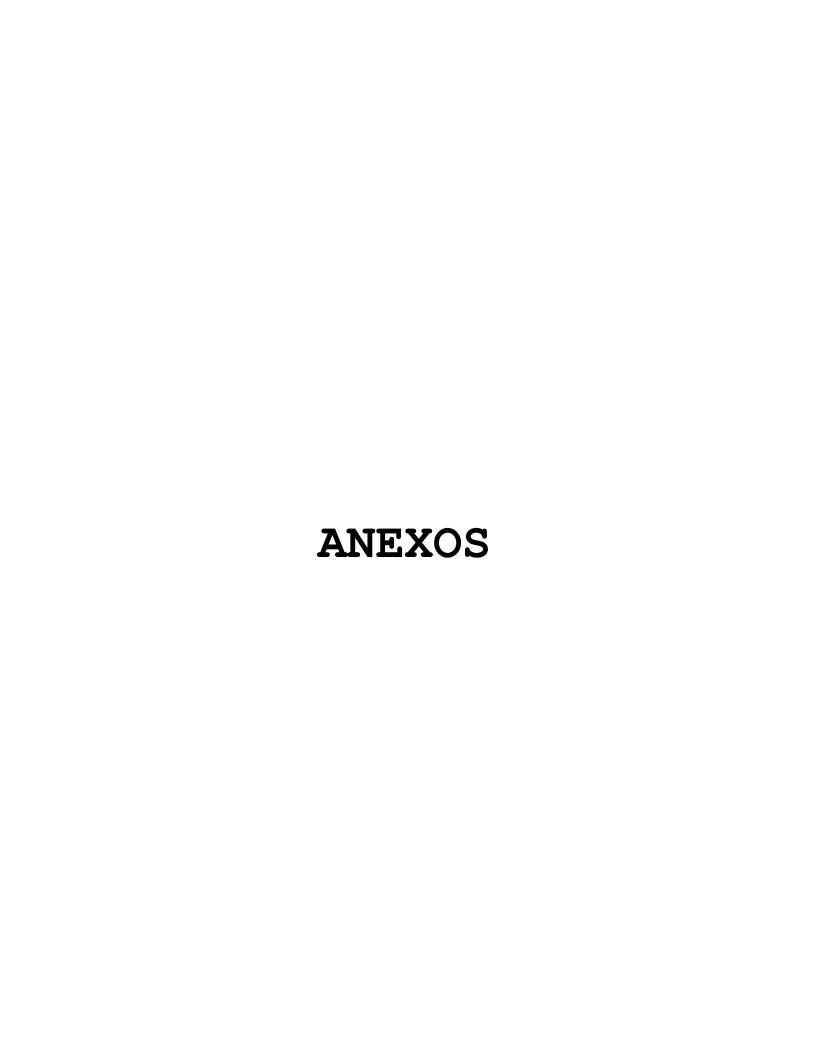
#### Internet:

- ✓ FEDECACES Federación de Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito de El Salvador de Responsabilidad Limitada, FEDECACES de R.L. "Historia". Disponible en www.fedecaces.com
- ✓ FEDECREDITO Federación de Cajas de Crédito y de Bancos de los Trabajadores "Nuestra historia". Disponible en www.fedecredito.com.sv
- ✓ INSAFOCOOP Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo "Símbolos del cooperativismo". Disponible en www.insafocoop.gob.sv

#### Leyes:

✓ Ley de Creación del Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo. Decreto legislativo No. 560, Publicado en Diario Oficial No. 229, Tomo No 225 de fecha 9 de diciembre de 1969

- ✓ Ley General de Asociaciones Cooperativas de El Salvador. SV. Decreto  $N^{\circ}$  339 del 6 de mayo de 1986, Diario Oficial  $N^{\circ}$  86, Tomo 291, del 14 de mayo del mismo año.
- ✓ Reglamento de Ley General de Asociaciones Cooperativas. El Salvador. SV. Decreto N $^{\circ}$  62 del 20 de agosto de 1986.
- ✓ Ley General de Prevención de Riesgo en Los Lugares de Trabajo (LGPRLT) Decreto No.: 254, Fecha Emisión: 21/01/2010.



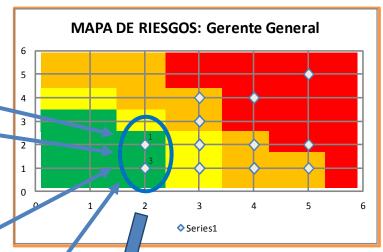
## ANEXO 1 : ANÁLISIS DE DATOS - RIESGOS LABORALES

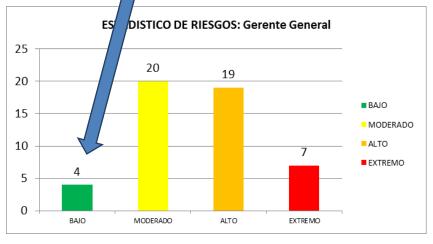
## SUB INDICE

1.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	GERENTE GENERAL 3
2.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANZAS 5
3.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	JEFE DE AGENCIA 7
4.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	CONTADOR GENERAL 9
5.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	REFERENTE INFORMATICO 11
6.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	AUXILIAR DE CRÉDITO 13
7.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	AUXILIAR DE ADMINISTRACION 15
8.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	COLABORADOR DE ADMINISTRACION 17
9.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	AUXILIAR CONTABLE 19
10.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	AUXILIAR DE OPERACIONES 21
11.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	COORDINADOR DE CREDITO 23
12.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	EJECUTIVA DE NEGOCIOS (1) 25
13.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	EJECUTIVA DE NEGOCIOS (2) 27
14.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	EJECUTIVA DE NEGOCIOS (3) 29
15.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	GESTOR DE COBROS 31
16.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	EJECUTIVA DE ATENCION AL ASOCIADO
	33				
17.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	CAJERA OFICINA CENTRAL 35
18.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	CAJERA DE SUCURSAL 37
19.	CUADRO	DE	RIESGOS	LABORALES:	CAJERA VENTANILLA (1) 39
20	CHADRO	DE.	RIESGOS	TABORALES:	CAJERA VENTANTIJA (2) 41

# Guía para la lectura del mapa de Riesgos

DIGO	RIESGO LABORAL		RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
		X	Y	X	Y	CLASIFICACION	PRODUCTO
10	Caída de personas a distinto nivel	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
20	Caída de personas al mismo nivel	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
40 50	Caída de objetos en manipulación	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
60	Caída de objetos desprendidos Pisadas sobre objetos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODELETDO	6
70	Choques contra objetos inmóviles	2	1	MENORES MODERADAS	MUY IMPROBABLE MUY IMPROBABLE	BAJO	3
80	Choques contra objetos móviles	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE MUY IMPROBABLE	MODERADO MODERADO	3
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
100	Proyección de fragmentos o particulas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	RAIO	0
110	Atrapamientos por o entre objetos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
130	Sobreesfuerzos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
150	Contactos térmicos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
161	Contactos eléctricos directos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
162	Contactos eléctricos indirectos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
180	Contactos con sustancias corrosivas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
190	Exposición a radiaciones	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
200	Explosiones	5	2	CATASTROFICAS	IMPROBABLE	EXTREMO	10
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	5
213	Incendios. Medios de lucha	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
214	Incendios. Evacuación	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
310	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
310	Exposición a contaminantes químicos  Exposición a contaminantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
320	biológicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
340	Vibraciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
350	Estrés térmico	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
360	Radiaciones ionizantes  Radiaciones no ionizantes	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	
380	Radiaciónes no ionizames	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
410	Física. Posición	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
420	Física. Desplazamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS MODERADAS	MODERADO IMPROBABLE	ALTO MODERADO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	2	MODERADAS MODERADAS	IMPROBABLE IMPROBABLE	MODERADO	6
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE		16
470	Mental. Respuesta	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
480	Fatiga crónica		-				9
510	Fatiga cronica Contenido	3	3	MODERADAS MODERADAS	MODERADO MODERADO	ALTO ALTO	9
510	Monotonia	3 4	3	MODERADAS MAYORES	MODERADO PROBABLE	ALTO EXTREMO	9
520	Roles	3	2	MAYORES MODERADAS	PROBABLE IMPROBABLE	MODERADO MODERADO	16 6
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560	Relaciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12



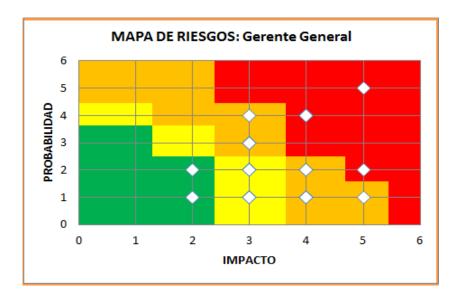


## 1. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: GERENTE GENERAL

TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: GERENTE GENERAL

Control   Cont			DATOROL	DICINALEC	BADA CTO	DDOD A DII ID A D		
Colone of personnel inflamen new	CÓDIGO□	RIESGO LABORAL			IMPACTO I	PROBABILIDAD P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
Califa de objetis per desplame el demunbamiente   3   2   MODIRADAS   MINTORIARIL   MODIRADO   0	10	Caída de personas a distinto nivel	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
Casin de Oujeris en manipulación   3   1   MODIBADAS   MILY MIPRODARIE   MODIBADO   3	20	Caída de personas al mismo nivel	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
Casin de capació desprandido	30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
Compares società objetos minoriales   2   1   MENORISS   MILY MERICARITE   BUDIO   3	40	Caída de objetos en manipulación	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
Chaptes centra objetos imménides	50	Caída de objetos desprendidos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
Chaques contins objetice moviles	60	Pisadas sobre objetos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
O   Operations per objetes o herramientals	70	Choques contra objetos inmóviles	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
Projection de fragmentos o particulas	80	Choques contra objetos móviles	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
Allipamientos por o entre objetos   4   2   MAYORES   MIPROBABLE   ALTO   8	90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
Asspaintents por vaceto de maquimas o verticulos   3   1   MODERADAS   MODERADO   3   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9   9   9   9   9   9   9   9   9	100	Proyección de fragmentos o partículas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
Argamient por valeo de máquinas o vahículos   3   1   MODERADAS   MUY IMPROBABLE   MODERADO   3   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9   9   9   9   9   9   9   9   9	110	Atrapamientos por o entre objetos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
30	120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	
140	130	Sobreesfuerzos						
161	140	Exposición a temperaturas ambientales extremas						
161   Contactos eléctricos directos   4	150	Contactos térmicos						
162   Contactos eléctricos indirectos   4	161	Contactos eléctricos directos						
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas   4	162	Contactos eléctricos indirectos						
1	170							
Exposición a radiaciones		· ·						
Explosiones	190	Exposición a radiaciones						
	211							
213   Incendios, Medios de lucha   2   1   MENORES   MUY IMPROBABLE   BAJO   2		Incendios, Propagación						
214   Incendios. Execuación								
Accidentes causados por seres vivos   3   2   MODERADAS   IMPROBABLE   MODERADO   6								
Atropellos o golpes con vehículos   5								
Seposición a contaminantes químicos   3   1   MODERADAS   MUY IMPROBABLE   MODERADO   3   3   3   3   3   3   3   3   3								
200   Exposición   a contaminantes biológicos   3   1   MODERADAS   MUY IMPROBABLE   MODERADO   6								
330   Ruido		· ·						
340   Microciones   3   1   MODERADAS   MUY IMPROBABLE   MODERADO   3		· ·						
3								
360   Radiaciones ionizantes   4								
370   Radiaciones no ionizantes								
1								
410         Fisica-Posición         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           420         Física-Desplazamiento         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           430         Física-Esfuerzo         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           440         Física-Manejo de cargas         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           450         Mental-Recepción de la información         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           460         Mental-Tratamiento de la información         4         4         MAYORES         PROBABLE         ENTREMO         16           470         Mental-Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         ENTREMO         25           480         Fatiga crónica         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           510         Contenido         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           520         Monotonía         4         4         MAYORES								
4								
430   Física Estuerzo			4	4	MAYORES	PROBABLE		16
440   Fisica Manejo de cargas   3   2   MODERADAS   IMPROBABLE   MODERADO   6     450   Mental. Recepción de la información   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     460   Mental. Tratamiento de la información   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     470   Mental. Respuesta   5   5   CATASTROFICAS   CASI CERTEZA   EXTREMO   25     480   Fatiga crónica   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9     510   Contenido   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9     520   Monotonía   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     530   Roles   3   2   MODERADAS   IMPROBABLE   MODERADO   6     540   Autonomía   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9     550   Comunicaciones   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9     560   Relaciones   3   4   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9     560   Relaciones   3   4   MODERADAS   PROBABLE   ALTO   12     560   Tenno de tribuio.		·						
450         Mental. Recepción de la información         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           460         Mental. Tratamiento de la información         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           510         Contenido         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           520         Monotonía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           530         Roles         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         ALTO         9           540         Autonomía         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROB								
460         Mental. Tratamiento de la información         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           510         Contenido         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           520         Monotonía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           530         Roles         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           540         Autonomía         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12								6
470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           510         Contenido         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           520         Monotonía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           530         Roles         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           540         Autonomía         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
ABO			4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
510         Contenido         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           520         Monotonía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           530         Roles         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           540         Autonomía         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12		·	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
520         Monotonía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           530         Roles         3         2         MODERADAS         IMPROBABLE         MODERADO         6           540         Autonomía         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12		-	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
1			3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9			4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
550         Comunicaciones         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           560         Relaciones         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12			3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
560 Relaciones 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 12	540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
5 4 MUDERADAS PROBABLE ALTO 12	550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570 Tiempo de trabajo 4 4 MAYORES PROBABLE EXPREMO 16	560	Relaciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
MITTORES INCOMES	570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16

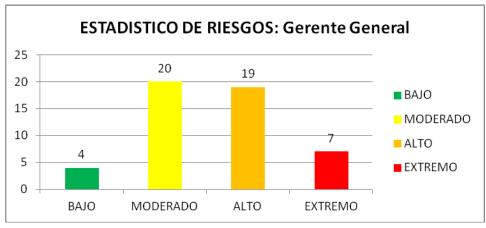
#### GRAFICO 1



#### ANALISIS:

En la percepción de riesgos laborales del gerente general se muestra que considera un riesgo extremo algunos riesgos del área de la fatiga laboral, como la posición física, y el desgaste mental, así también se presenta un alto impacto en área de accidentes comunes como la exposición a radiación por el uso de equipo informático, toques eléctricos.

#### GRAFICO 2:



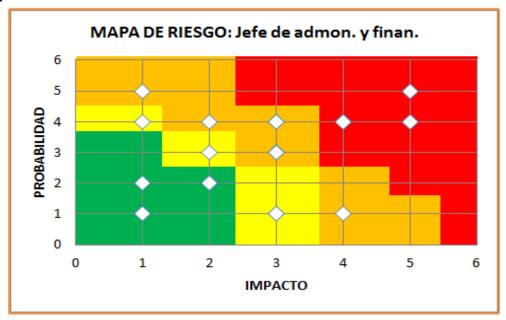
#### ANALISIS:

La grafica presenta la estadística de la evaluación de los riesgos laborales, de los cincuenta riesgos existen veinte considerados con un impacto moderado y diecinueve con un impacto alto, con esto se determina la probabilidad de exposición al riesgo que se tiene.

## 2. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANZAS

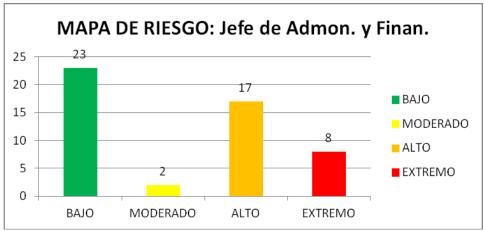
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: JEFE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

		DATOSOI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	IMPACIO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
60	Pisadas sobre objetos	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
70	Choques contra objetos inmóviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
130	Sobreesfuerzos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
150	Contactos térmicos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
161	Contactos eléctricos directos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
162	Contactos eléctricos indirectos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
190	Exposición a radiaciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
200	Explosiones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
220	Accidentes causados por seres vivos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
310	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
320	Exposición a contaminantes biológicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
330	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
350	Estrés térmico	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	BAJO	3
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	BAJO	3
450	Mental. Recepción de la información	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
460	Mental. Tratamiento de la información	1	5	INSIGNIFICANTE	CASI CERTEZA	ALTO	5
470	Mental. Respuesta	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
480	Fatiga crónica	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
510	Contenido	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
520	Monotonía	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550	Comunicaciones	1	4	INSIGNIFICANTE	PROBABLE	MODERADO	4
560	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
				TORLD	TRODITOLL		.0



ANALISIS: En este puesto laboral se observa que los riesgos que están en el área roja son los relacionados a la fatiga laboral así como a la insatisfacción laboral, también los considerados como riesgo alto están distribuidos en las categorías de accidentes comunes, insatisfacción y fatiga laboral.

#### **GRAFICO 2:**

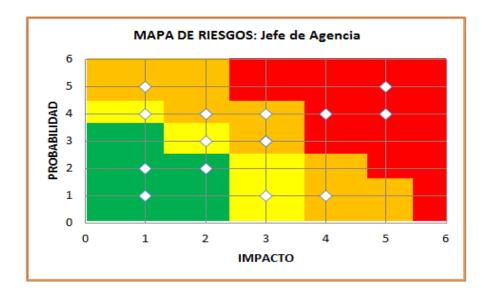


ANALISIS: Se observa que del total de riesgos, hay diecisiete considerados como riesgo alto, estos en su mayoría están relacionados a los accidentes laborales, importante también considerar los ocho riesgos en el área roja, ya que estos están marcados en la fatiga e insatisfacción laboral.

# 3. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: JEFE DE AGENCIA

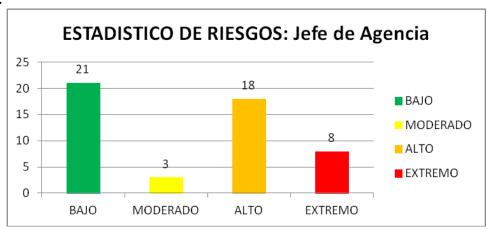
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: JEFE DE AGENCIA

		DATOS OF	DICINIALEC	IMDACTO	DDOD A DII ID A D		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	RIGINALES P	IMPACTO I	PROBABILIDAD P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
60	Pisadas sobre objetos	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
70	Choques contra objetos inmóviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
130	Sobreesfuerzos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	ВАЈО	4
150	Contactos térmicos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
161	Contactos eléctricos directos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
162	Contactos eléctricos indirectos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
190	Exposición a radiaciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
200	Explosiones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
220	Accidentes causados por seres vivos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	ВАЈО	1
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
310	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	ВАЈО	1
320	Exposición a contaminantes biológicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
330	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
350	Estrés térmico	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
450	Mental. Recepción de la información	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	ВАЈО	1
460	Mental. Tratamiento de la información	1	5	INSIGNIFICANTE	CASI CERTEZA	ALTO	5
470	Mental. Respuesta	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
480	Fatiga crónica	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
510	Contenido	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
520	Monotonía	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550	Comunicaciones	1	4	INSIGNIFICANTE	PROBABLE	MODERADO	4
	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
560	110140101100						



ANALISIS: En el mapa de riesgos se visualiza que los accidentes comunes como las caídas están consideradas de moderadas a extremo, también los riesgos relacionados a los incendios están evaluados como riesgo alto, a su vez los riesgos de fatiga e insatisfacción están considerados como un riesgo alto y extremo.

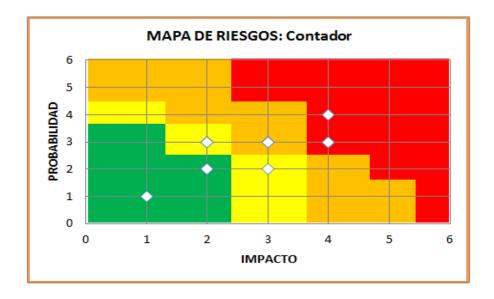
## **GRAFICO 2:**



**ANALISIS:** En la grafica se muestra que del total de los riesgos evaluados dieciocho están con un riesgo alto y ocho como extreme de los cuales están ubicados en las áreas de fatiga e insatisfacción laboral.

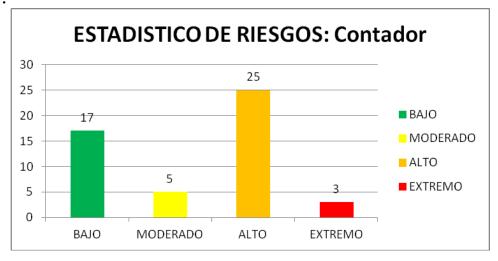
# 4. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: CONTADOR GENERAL

		DATOS OI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
60	Pisadas sobre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
70	Choques contra objetos inmóviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
130	Sobreesfuerzos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
150	Contactos térmicos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
161	Contactos eléctricos directos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
162	Contactos eléctricos indirectos	2	3			MODERADO	
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	2	2	MENORES	MODERADO BARRORA DI E	BAJO	6
180	Contactos con sustancias corrosivas			MENORES	IMPROBABLE		4
190	Exposición a radiaciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
200	Explosiones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
211	Incendios. Factores de inicio	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
212		3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
213	Incendios. Propagación Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
		3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
220	Accidentes causados por seres vivos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
230	Atropellos o golpes con vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
310	Exposición a contaminantes químicos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
330	Ruido	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
340	Vibraciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
350	Estrés térmico	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
360	Radiaciones ionizantes	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
370	Radiaciones no ionizantes	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
450	Mental. Recepción de la información	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
460	Mental. Tratamiento de la información	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
470	Mental. Respuesta	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
480	Fatiga crónica	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9



**ANALISIS:** En este puesto de trabajo resalta uniformemente como riesgo alto las áreas de insatisfacción y fatiga laboral, así también los accidentes comunes como los causados por seres vivos, incendios y caídas están valorados como riesgos extremos.

GRAFICO 2:

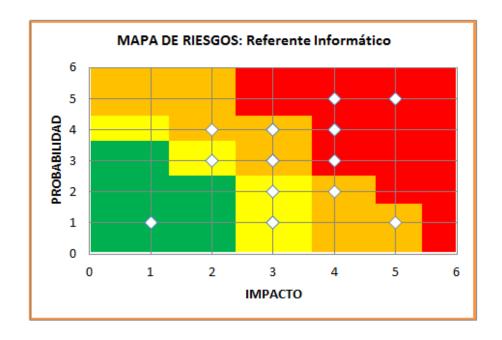


**ANALISIS:** En el grafico se detalla la estadística de los riesgos evaluados, de los cuales veinticinco corresponden a la categoría de riesgos altos y estos están en su mayoría en las áreas de fatiga laboral e insatisfacción laboral.

# 5. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: REFERENTE INFORMATICO

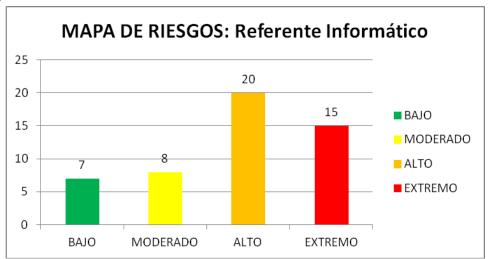
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: REFERENTE INFORMATICO

20 0	RIESGO LABORAL  Caída de personas a distinto nivel	I	P	Ţ	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
20 0	Caída de personas a distinto nivel			1	P		()
30		4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
	Caída de personas al mismo nivel	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
40	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
40	Caída de objetos en manipulación	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
50	Caída de objetos desprendidos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
60 F	Pisadas sobre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
70	Choques contra objetos inmóviles	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
80 (	Choques contra objetos móviles	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
100 F	Proyección de fragmentos o partículas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
110 A	Atrapamientos por o entre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
120 A	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
130	Sobreesfuerzos	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
140 E	Exposición a temperaturas ambientales extremas	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
150	Contactos térmicos	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
161	Contactos eléctricos directos	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
162	Contactos eléctricos indirectos	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
170 E	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
190 E	Exposición a radiaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
200 E	Explosiones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
211 li	Incendios. Factores de inicio	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
212 li	Incendios. Propagación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
213 li	Incendios. Medios de lucha	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
214 li	Incendios. Evacuación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
220 A	Accidentes causados por seres vivos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
230 A	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
310 E	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	ВАЈО	1
320 E	Exposición a contaminantes biológicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
330 F	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
350 E	Estrés térmico	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
360 F	Radiaciones ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
370 F	Radiaciones no ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
380 II	lluminación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
410 F	Física. Posición	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
420 F	Física. Desplazamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
430 F	Física. Esfuerzo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
440 F	Física. Manejo de cargas	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
450 N	Mental. Recepción de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
460 N	Mental. Tratamiento de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
470 N	Mental. Respuesta	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
480 F	Fatiga crónica	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520 N	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530 F	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540 A	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560 F	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9



**ANALISIS:** Presenta una exposición extrema de impacto de riesgos relacionados a los accidentes comunes como contactos eléctricos directos e indirectos, así como también en incendios, en el área de insatisfacción y fatiga presenta riesgo alto y extremo como el sobre esfuerzo físico.

## **GRAFICO 2:**

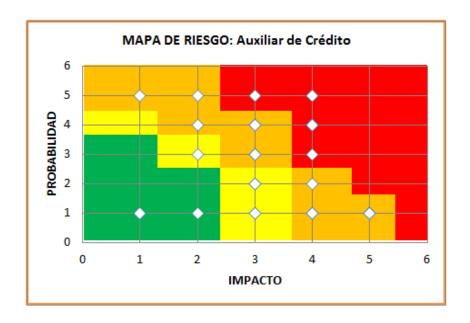


**ANALISIS:** Se observa que entre el los riesgos evaluados como alto y extremo suman más de la mitad del total de riesgos analizados, ya que quince de estos son riesgos extremos y veinte son riesgos altos.

# 6. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: AUXILIAR DE CRÉDITO

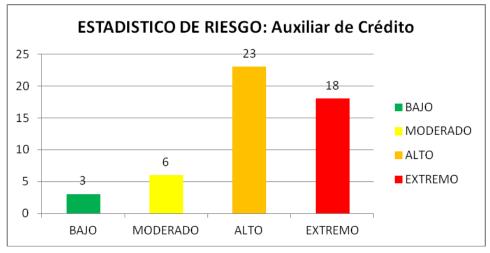
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: AUXILIAR DE CRÈDITO

		DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
20	Caída de personas al mismo nivel	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	2	5	MENORES	CASI CERTEZA	ALTO	10
40	Caída de objetos en manipulación	3	5	MODERADAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	15
50	Caída de objetos desprendidos	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
60	Pisadas sobre objetos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
70	Choques contra objetos inmóviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
80	Choques contra objetos móviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
100	Proyección de fragmentos o partículas	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
130	Sobreesfuerzos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
150	Contactos térmicos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
161	Contactos eléctricos directos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
162	Contactos eléctricos indirectos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
180	Contactos con sustancias corrosivas	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
190	Exposición a radiaciones	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
200	Explosiones	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
211	Incendios. Factores de inicio	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
212	Incendios. Propagación	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
213	Incendios. Medios de lucha	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
214	Incendios. Evacuación	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
220	Accidentes causados por seres vivos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
230	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
310	Exposición a contaminantes químicos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
330	Ruido	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
340	Vibraciones	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
350	Estrés térmico	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
380	Iluminación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	1	5	INSIGNIFICANTE	CASI CERTEZA	ALTO	5
430	Física. Esfuerzo	3	4	MODERADAS	PROBABLE	EXTREMO	12
440	Física. Manejo de cargas	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
470	Mental. Respuesta	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
480	Fatiga crónica	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
510	Contenido	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
520	Monotonía			MAYORES			
530	Roles	4	4	MAYORES	PROBABLE PROBABLE	EXTREMO	16
540	Autonomía	4	4		PROBABLE	EXTREMO	16
550	Comunicaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
560	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
370	nompo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16



**ANALISIS:** Se muestra que las categorías de insatisfacción y fatiga están el el área roja del grafico, lo cual representa un riesgo extremo, también se observa que los accidentes laborales como caídas e incendios representan un riesgo alto para el puesto de trabajo.

**GRAFICO 2:** 

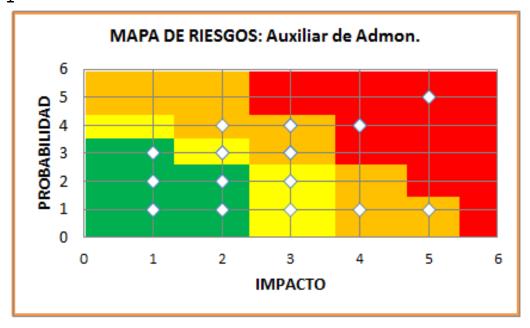


ANALISIS: El grafico presenta veintitrés de los riesgos evaluados como alto y dieciocho como riesgo extremo, haciendo un total de cuarenta y un riesgos que presentan un grado considerable de riesgo para este personal.

# 7. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: AUXILIAR DE ADMINISTRACION

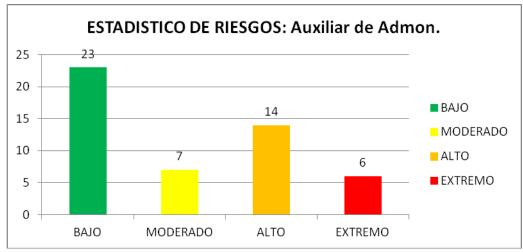
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: AUXILIAR DE ADMINISTRACION

			DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
Calidad de personata of mismo med	CÓDIGO□	RIESGO LABORAL			I		SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
Calcide de elegione por despotime o derrumbamiliento   2   4   MINDORES   PRODABLE   ATO   12   12   13   14   MODICADAS   PRODABLE   ATO   12   12   13   13   14   MODICADAS   PRODABLE   ATO   12   12   13   13   13   14   MODICADAS   PRODABLE   ATO   12   12   13   13   13   13   13   13	10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
College of elegenome of supermotions	20	Caída de personas al mismo nivel	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
CANSO de objeto desprecidos   2	30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
Processor Software	40	Caída de objetos en manipulación	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
Changus centre algines immédies   2   2   MERORISS   MIRRORALIE   BADD   4	50	Caída de objetos desprendidos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
Choques contra cópetos móviles   2   2   MENORIS   MONORADE   1000   4	60	Pisadas sobre objetos	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
Projection   Pro	70	Choques contra objetos inmóviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
Projection de fregmentes o particulars	80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
	90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
Page	100	Proyección de fragmentos o partículas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
Sobreesharzas	110	Atrapamientos por o entre objetos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	ВАЈО	2
Exposición a temperaturas ambientales externais   2   2   MENORES   IMPRORABLE   BAD   4	120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	1			BAJO	2
100	130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
161	140	Exposición a temperaturas ambientales extremas		2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	
161	150	Contactos térmicos					BAJO	
102	161	Contactos eléctricos directos						
170   Exposición a sustancias nocivas o tóxicas   1   2   INSIGNIFICANTE   INVINITACIONALE   BAJO   2	162							
180	170							
190   Exposición a radiaciones   2   1   MENORES   MUYIMPROBABLE   BAJO   2	180							
200   Explosiones   1   3   NISGNIFICANTE   MODERADO   BAJO   3   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9   9   9   9   9   9   9   9   9								
211   Incendios, Factores de Inicio   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9	200							
212   Incendios. Propagación   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9		Incendios. Factores de inicio						
213   Incendios. Medios de lucha								
214								
220   Acidentes causados por seres w/os   1   1   INSIGNIFICANTE   MUY IMPROBABLE   BAJO   1								
1								
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1								
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1								
Ruido								
340   Vibraciones   2   2   MENORES   MINTERNATIONAL		·						
Selfés térmico								
1								
1								
1								
410   Fisica Posición   3   3   MODERADAS   MODERADO   ALTO   9								
420         Fisica Desplazamiento         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           430         Fisica Esfuerzo         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           440         Fisica Manejo de cargas         1         3         INSIGNIFICANTE         MODERADO         BAJO         3           450         Mental. Recepción de la información         1         1         INSIGNIFICANTE         MUY IMPROBABLE         BAJO         1           460         Mental. Tratamiento de la información         5         1         CATASTROFICAS         MUY IMPROBABLE         ALTO         5           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>								
430         Fisica. Esfuerzo         3         3         MODERADAS         MODERADO         ALTO         9           440         Fisica. Manejo de cargas         1         3         INSIGNIFICANTE         MODERADO         BAJO         3           450         Mental. Recepción de la información         1         1         INSIGNIFICANTE         MUY IMPROBABLE         BAJO         1           460         Mental. Tratamiento de la información         5         1         CATASTROFICAS         MUY IMPROBABLE         ALTO         5           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES								
440   Fisica Manejo de cargas   1   3   INSIGNIFICANTE   MODERADO   BAJO   3     450   Mental Recepción de la información   1   1   INSIGNIFICANTE   MUY IMPROBABLE   BAJO   1     460   Mental Tratamiento de la información   5   1   CATASTROFICAS   MUY IMPROBABLE   ALTO   5     470   Mental Respuesta   5   5   CATASTROFICAS   CASI CERTEZA   EXTREMO   25     480   Fatiga crónica   5   5   CATASTROFICAS   CASI CERTEZA   EXTREMO   25     510   Contenido   3   4   MODERADAS   PROBABLE   ALTO   12     520   Monotonía   3   4   MODERADAS   PROBABLE   ALTO   12     530   Roles   2   3   MENORES   MODERADO   MODERADO   6     540   Autonomía   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     550   Comunicaciones   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     560   Relaciones   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     570   COMUNICACIONES   4   4   MAYORES   PROBABLE   EXTREMO   16     570   ROLES   PROBA								
450         Mental. Recepción de la información         1         1         1         1 INSIGNIFICANTE         MUY IMPROBABLE         BAJO         1           460         Mental. Tratamiento de la información         5         1         CATASTROFICAS         MUY IMPROBABLE         ALTO         5           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16								
460         Mental. Tratamiento de la información         5         1         CATASTROFICAS         MUY IMPROBABLE         ALTO         5           470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16		-						
470         Mental. Respuesta         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16		· ·						
480         Fatiga crónica         5         5         CATASTROFICAS         CASI CERTEZA         EXTREMO         25           510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotoría         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16								
510         Contenido         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16								
520         Monotonía         3         4         MODERADAS         PROBABLE         ALTO         12           530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16		9						
530         Roles         2         3         MENORES         MODERADO         6           540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16								
540         Autonomía         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16			3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550         Comunicaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16           560         Relaciones         4         4         MAYORES         PROBABLE         EXTREMO         16			2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
560 Relaciones 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO 16			4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
4 4 MATORES TROUBBLE LATRENCE TO			4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
570 Tiempo de trabajo 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO 16			4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
	570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16



**ANALISIS:** En el mapa de riesgos se muestran en el área roja los riesgos de insatisfacción laboral y fatiga laboral, también algunos de los de estos en riesgo alto en el área naranja del mapa.

#### GRAFICO 2:

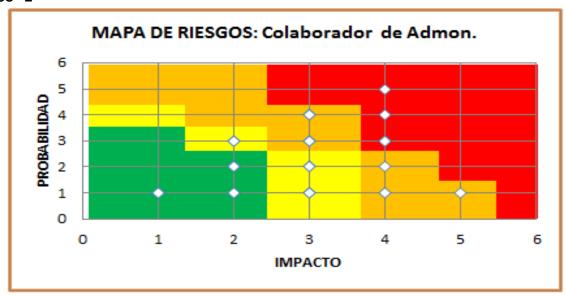


**ANALISIS:** En el estadístico se presentan 14 riesgos evaluados como altos, además existen seis riesgos extremos, entre ellos los relacionados a la insatisfacción y fatiga laboral.

# 8. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: COLABORADOR DE ADMINISTRACION

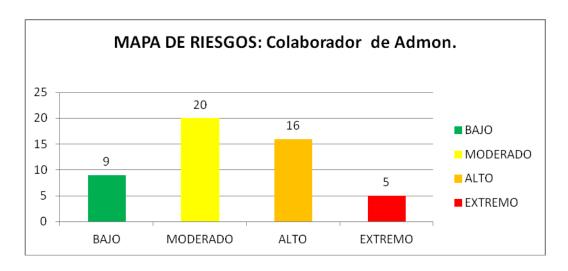
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: COLABORADOR DE ADMINISTRACIÓN

		DATOS OI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	Р	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
20	Caída de personas al mismo nivel	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
40	Caída de objetos en manipulación	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
50	Caída de objetos desprendidos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
60	Pisadas sobre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
70	Choques contra objetos inmóviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
80	Choques contra objetos móviles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
100	Proyección de fragmentos o partículas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
110	Atrapamientos por o entre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
130	Sobreesfuerzos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
150	Contactos térmicos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
161	Contactos eléctricos directos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
162	Contactos eléctricos indirectos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
180	Contactos con sustancias corrosivas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
200	Explosiones	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
213	Incendios. Medios de lucha	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
220	Accidentes causados por seres vivos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
310	Exposición a contaminantes químicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
320	Exposición a contaminantes biológicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
330	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	2	2			BAJO	
350	Estrés térmico		1	MENORES	IMPROBABLE	MODERADO	4
360	Radiaciones ionizantes	3		MODERADAS	MUY IMPROBABLE		3
370	Radiaciones no ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO MODERADO	3
380	Iluminación	3	1	MODERADAS MENORES	MUY IMPROBABLE MODERADO	MODERADO	3
410	Física. Posición	2	3		MODERADO	ALTO	6
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo			MODERADAS	MODERADO		
440	Física. Manejo de cargas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
450	Mental. Recepción de la información	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
460	Mental. Tratamiento de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
470	Mental. Respuesta	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
480	Fatiga crónica	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
510	Contenido	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
		3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550	Comunicaciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
560	Relaciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
570	Tiempo de trabajo	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12



ANALISIS: Los riesgos extremos y altos que están ubicados en el mapa de riesgos en las áreas de color roja y naranja respectivamente, están relacionados con la insatisfacción y fatiga laboral, en accidentes resaltan como extremo el riesgo de incendio y en alto el desplome de objetos

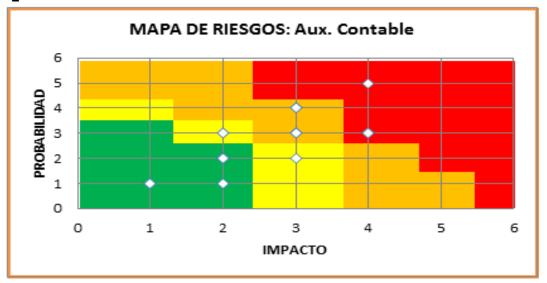
## GRAFICO 2:



ANALISIS: Se visualiza en el estadístico que existen veinte riesgos valorados como moderado, estos están en su mayoría en la categoría de accidentes, por otra parte los evaluados como riesgos altos son dieciséis y están distribuidos en las categorías de fatiga, accidentes e insatisfacción.

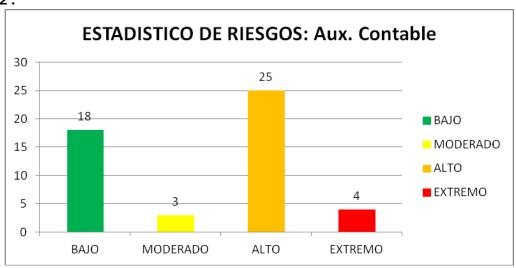
# 9. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: AUXILIAR CONTABLE

CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	DATOS OI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RI	FSGO (S-P*)
10	Caída de personas a distinto nivel	I	P	I	P		
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30		3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
60	Pisadas sobre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
70	Choques contra objetos inmóviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
130	Sobreesfuerzos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
150	Contactos térmicos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
161	Contactos eléctricos directos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
162	Contactos eléctricos indirectos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
180	Contactos con sustancias corrosivas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
190	Exposición a radiaciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
200	Explosiones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
220	Accidentes causados por seres vivos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
230	Atropellos o golpes con vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
310	Exposición a contaminantes químicos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
320	Exposición a contaminantes	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
330	hiológicos Ruido						
340	Vibraciones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
350	Estrés térmico	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
360	Radiaciones ionizantes	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
380	Iluminación	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
		3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
	Física. Desplazamiento	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
450	Mental. Recepción de la información	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
460	Mental. Tratamiento de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
470	Mental. Respuesta	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
480	Fatiga crónica	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9



ANALISIS: Se observa en el mapa que los riesgos relacionados a la fatiga e insatisfacción, son valorados como riesgos altos, representados en el área naranja del mapa de riesgos, se encuentran también riesgos extremos en los riegos de incendio y caídas de objetos.

#### GRAFICO 2:

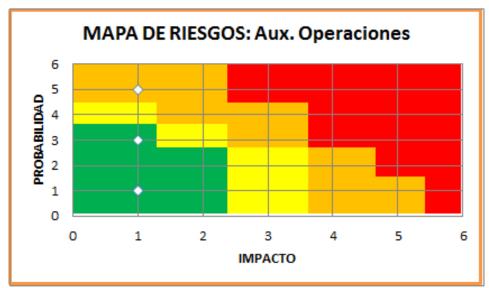


**ANALISIS:** En el estadístico se visualiza que de los cincuenta riesgos evaluados el 50% de ellos se encuentran con una valoración de riesgo alto, que están concentrados en su mayoría en el área de riesgos de insatisfacción y fatiga laboral.

# 10. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: AUXILIAR DE OPERACIONES

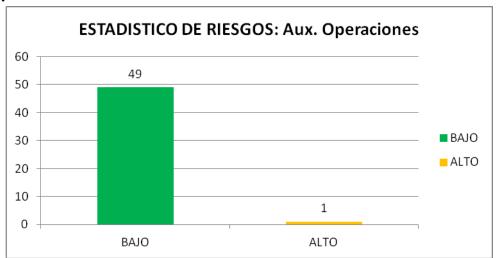
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: AUXILIAR DE OPERACIONES

		DATOS OF	RIGINALES	ІМРАСТО	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	Р	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
20	Caída de personas al mismo nivel	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
40	Caída de objetos en manipulación	1	3	INSIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO	3
50	Caída de objetos desprendidos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
60	Pisadas sobre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
70	Choques contra objetos inmóviles	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
80	Choques contra objetos móviles	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
100	Proyección de fragmentos o partículas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
110	Atrapamientos por o entre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
130	Sobreesfuerzos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
150	Contactos térmicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
161	Contactos eléctricos directos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
162	Contactos eléctricos indirectos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
190	Exposición a radiaciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
200	Explosiones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
211	Incendios. Factores de inicio	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
212	Incendios. Propagación	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
213	Incendios. Medios de lucha	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
214	Incendios. Evacuación	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
220	Accidentes causados por seres vivos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
230	Atropellos o golpes con vehículos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
310	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
320	Exposición a contaminantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
330	Ruido	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
340	Vibraciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
350	Estrés térmico	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
410	Física. Posición	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
420	Física. Desplazamiento	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
430	Física. Esfuerzo	1	5	INSIGNIFICANTE	CASI CERTEZA	ALTO	5
440	Física. Manejo de cargas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
450	Mental. Recepción de la información	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
460	Mental. Tratamiento de la información	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
470	Mental. Respuesta	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
480	Fatiga crónica	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
510	Contenido	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
520	Monotonía	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
530	Roles	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
540	Autonomía	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
550	Comunicaciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
560	Relaciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
570	Tiempo de trabajo					BAJO	
560	Relaciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO BAJO	1



**ANALISIS:** según se muestra en el mapa para el puesto auxiliar de operaciones los riesgos relacionados a la fatiga física, son los únicos considerados como alto. Mientras que los otros riegos están clasificados como bajos.

#### **GRAFICO 2:**

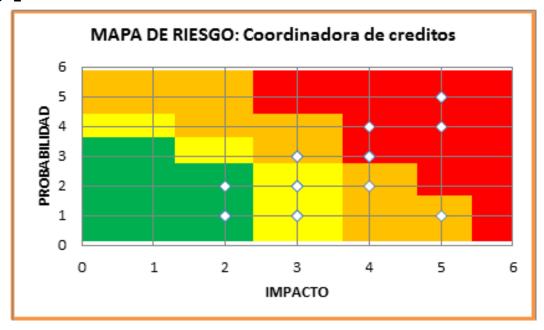


**ANALISIS:** Según se muestra en el gráfico para el puesto de auxiliar de operaciones se clasifican los riesgos evaluados como bajos.

# 11. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: COORDINADOR DE CREDITO

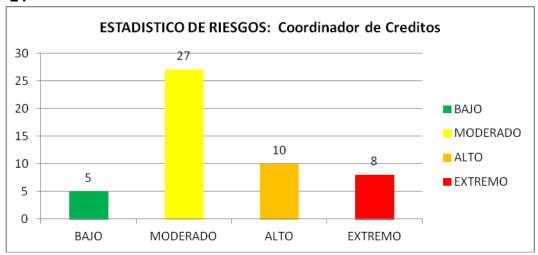
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: COODINADORA DE CREDITOS

		DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	IMPACIO	PROBABILIDAD P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
20	Caída de personas al mismo nivel	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
40	Caída de objetos en manipulación	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
50	Caída de objetos desprendidos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
60	Pisadas sobre objetos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
70	Choques contra objetos inmóviles	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
80	Choques contra objetos móviles	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
130	Sobreesfuerzos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
150	Contactos térmicos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
161	Contactos eléctricos directos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
162	Contactos eléctricos indirectos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
180	Contactos con sustancias corrosivas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
200	Explosiones	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
213	Incendios. Medios de lucha	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
214	Incendios. Evacuación	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
230	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
310	Exposición a contaminantes químicos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
320	Exposición a contaminantes biológicos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
340	Vibraciones	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
350	Estrés térmico	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
360	Radiaciones ionizantes	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
370	Radiaciones no ionizantes	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
440	Física. Manejo de cargas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
470	Mental. Respuesta	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
540	Autonomía	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
550	Comunicaciones	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9



Tal ANALISIS: como se muestra en el mapa de riesgos, considerados como riesgos extremos en su mayoría los riesgos laborales relacionados con la fatiga, mientras que los riesgos están distribuidos en clasificados como moderados las cuatro categorías de riesgos laborales.

#### GRAFICO 2:

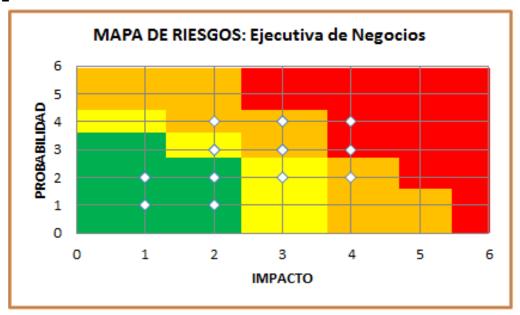


ANALISIS: Más del 50% de los riesgos laborales evaluados son considerados como moderados para el puesto de coordinador de créditos, mientras que únicamente ocho son considerados extremos.

# 12. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: EJECUTIVA DE NEGOCIOS (1)

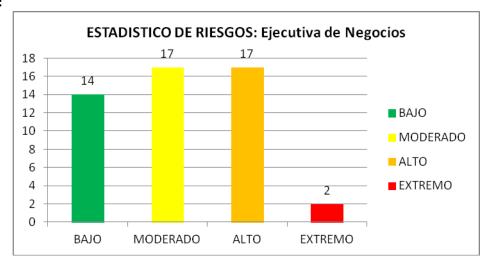
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: EJECUTIVA DE NEGOCIOS

		DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	IMPACIO -	PROBABILIDAD  P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
60	Pisadas sobre objetos	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
70	Choques contra objetos inmóviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
80	Choques contra objetos móviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
110	Atrapamientos por o entre objetos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
150	Contactos térmicos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
161	Contactos eléctricos directos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
162	Contactos eléctricos indirectos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
190	Exposición a radiaciones	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
200	Explosiones	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
213	Incendios. Medios de lucha	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
214	Incendios. Evacuación	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
220	Accidentes causados por seres vivos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
310	Exposición a contaminantes químicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
320	Exposición a contaminantes	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
330	Ruido	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
340	Vibraciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
350	Estrés térmico	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
410	Física. Posición	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
450	Mental. Recepción de la información	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
460	Mental. Tratamiento de la información	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
470	Mental. Respuesta	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
480	Fatiga crónica	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
510	Contenido	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
520	Monotonía	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
530	Roles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
540	Autonomía	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
550	Comunicaciones	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
560	Relaciones	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
			ı	I			



ANALISIS: Elriesgos muestra número mapa de que existe un riesgos considerados significativo de como altos У moderados ubicándose la parte central, los riesgos considerados como altos en su mayoría pertenecen a la clasificación de accidentes mientras que los riesgos considerados como moderados están distribuidos entre las clasificaciones fatiga e insatisfacción.

## GRAFICO 2:

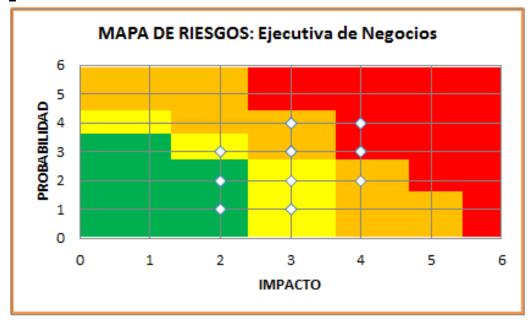


**ANALISIS:** El grafico establece que treinta y cuatro de los riesgos evaluados son considerados entre moderados y altos, mientras que únicamente dos riesgos son considerados como extremos para el puesto de trabajo de Ejecutiva de Negocios.

# 13. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: EJECUTIVA DE NEGOCIOS (2)

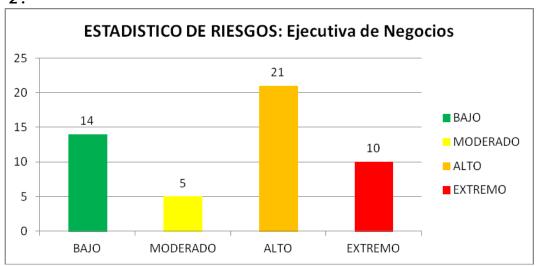
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: EJECUTIVA DE NEGOCIOS

		DATOS O	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
20	Caída de personas al mismo nivel	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
60	Pisadas sobre objetos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
70	Choques contra objetos inmóviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
80	Choques contra objetos móviles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
130	Sobreesfuerzos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
150	Contactos térmicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
161	Contactos eléctricos directos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
162	Contactos eléctricos indirectos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
190	Exposición a radiaciones	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
200	Explosiones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
220	Accidentes causados por seres vivos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
310	Exposición a contaminantes químicos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
320	Exposición a contaminantes	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
340	Vibraciones	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
350	Estrés térmico	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
360	Radiaciones ionizantes	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
370	Radiaciones no ionizantes	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
380	lluminación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
470	Mental. Respuesta	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530	Roles	3	3		MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía		3	MODERADAS MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3		MODERADAS	MODERADO	ALTO	
560	Relaciones	3	3				9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
0.0		3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12



ANALISIS: En la zona naranja están ubicados la mayoría de los riesgos bajo estudio correspondiendo a las clasificaciones de accidentes, enfermedades profesionales, fatiga e insatisfacción. A su vez se observa la presencia de riesgos catalogados como extremo, entre los que se pueden mencionar fatiga física y mental.

#### GRAFICO 2:

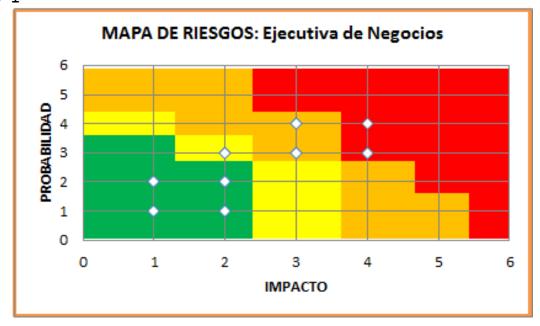


**ANALISIS:** Del total de riesgos analizado, treinta y uno son considerados entre altos o extremos, representando más del 50%. Mientras que 14 son considerados como bajos los cuales están su mayoría ubicados dentro de la clasificación de accidentes.

# 14. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: EJECUTIVA DE NEGOCIOS (3)

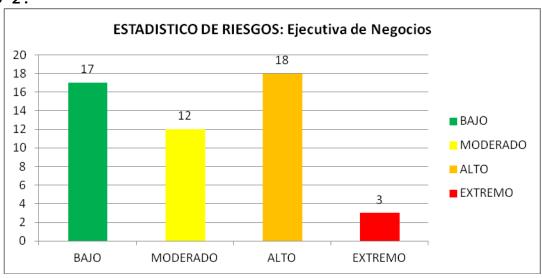
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: EJECUTIVA DE NEGOCIOS

		DATOS OF	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos en manipulación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
50	Caída de objetos desprendidos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
60	Pisadas sobre objetos	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
70	Choques contra objetos inmóviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
80	Choques contra objetos móviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
130	Sobreesfuerzos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
150	Contactos térmicos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
161	Contactos eléctricos directos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
162	Contactos eléctricos indirectos	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
190	Exposición a radiaciones	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
200	Explosiones	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
213	Incendios. Medios de lucha	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
214	Incendios. Evacuación	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
220	Accidentes causados por seres vivos	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
310	Exposición a contaminantes químicos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
330	Ruido	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
340	Vibraciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
350	Estrés térmico	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
410	Física. Posición	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
450	Mental. Recepción de la información	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
460	Mental. Tratamiento de la información	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
470	Mental. Respuesta	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
480	Fatiga crónica	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
510	Contenido	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
520	Monotonía	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
530	Roles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
540	Autonomía	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
550	Comunicaciones	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
560	Relaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
570	Tiempo de trabajo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9



ANALISIS: según la ubicación de los riesgos en el mapa la mayorías están ubicados en las zonas naranja y verde, así como se muestra también un número significativo en los espacios correspondiente a lo moderado. Mientras que en la zona roja se encuentra representados riesgos como: incendios-propagación, atropellos y ruido.

# GRAFICO 2:

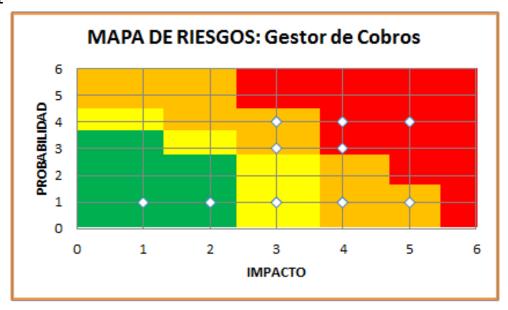


**ANALISIS:** En el grafico se representa un mínima diferencia entre la cantidad de riesgos catalogados como altos y como bajos. Mientras que doce de los riesgos son considerados como moderados.

# 15. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: GESTOR DE COBROS

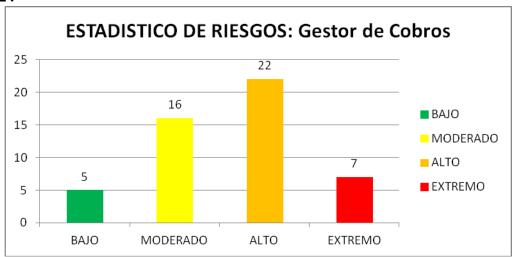
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: GESTOR DE COBROS

		DA TOS OF	DICINIALEG	DADA CEO	DDOD 4 DH ID 4 D	1	
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I I	RIGINALES P	IMPACTO I	PROBABILIDAD P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
20	Caída de personas al mismo nivel	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos en manipulación	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
50	Caída de objetos desprendidos	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
60	Pisadas sobre objetos	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
70	Choques contra objetos inmóviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
80	Choques contra objetos móviles	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
100	Proyección de fragmentos o partículas	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
110	Atrapamientos por o entre objetos	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
130	Sobreesfuerzos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
150	Contactos térmicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
161	Contactos eléctricos directos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
162	Contactos eléctricos indirectos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
180	Contactos con sustancias corrosivas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
190	Exposición a radiaciones	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
200	Explosiones	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
211	Incendios. Factores de inicio	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
212	Incendios. Propagación	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
213	Incendios. Medios de lucha	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
214	Incendios. Evacuación	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
220	Accidentes causados por seres vivos	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
230	Atropellos o golpes con vehículos	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
310	Exposición a contaminantes químicos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
320	Exposición a contaminantes biológicos	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
330	Ruido	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
340	Vibraciones	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
350	Estrés térmico	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
360	Radiaciones ionizantes	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
370	Radiaciones no ionizantes	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
380	lluminación	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
410	Física. Posición	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
420	Física. Desplazamiento	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
430	Física. Esfuerzo	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
440	Física. Manejo de cargas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
450	Mental. Recepción de la información	4	3	MAYORES	MODERADO	ALTO	12
460	Mental. Tratamiento de la información	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
470	Mental. Respuesta	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
480	Fatiga crónica	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
510	Contenido	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
520	Monotonía	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
530	Roles	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
540	Autonomía	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
550	Comunicaciones	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
560	Relaciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
570	Tiempo de trabajo	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2



ANALISIS: La mayoría de los riesgos evaluados para el puesto de gestor de cobros han sido agrupados en las zonas amarillas y naranjas, siendo las más representativas las clasificadas como severidad alta relacionadas a accidentes. Los riesgos clasificados con severidad extrema se encuentran ubicados en la categoría accidentes.

## GRAFICO 2:

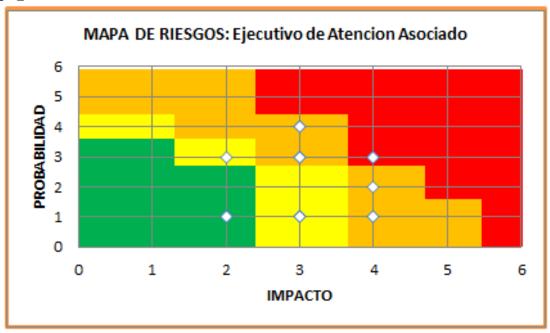


ANALISIS: la clasificación de severidad más significativa para el puesto de gestor de cobros, son los riesgos considerados como altos con un total de veintidós, mientras que los de severidad clasificada como baja únicamente se observan cinco riesgos su mayoría en la clasificación de accidentes.

# 16. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: EJECUTIVA DE ATENCION AL ASOCIADO

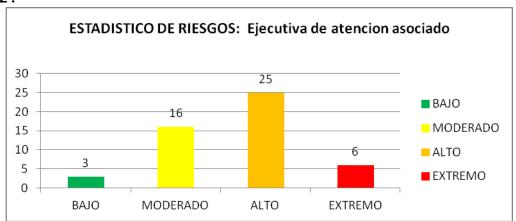
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: EJECUTIVA DE ATENCION ASOCIADO

CÓDIGO□	RIESGO LABORAL		RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
		I	P	I	P		
10	Caída de personas a distinto nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	3
40	Caída de objetos en manipulación	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
50	Caída de objetos desprendidos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
60	Pisadas sobre objetos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
70	Choques contra objetos inmóviles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
80	Choques contra objetos móviles	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
110	Atrapamientos por o entre objetos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
130	Sobreesfuerzos	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
150	Contactos térmicos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
161	Contactos eléctricos directos	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
162	Contactos eléctricos indirectos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
180	Contactos con sustancias corrosivas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
200	Explosiones	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
211	Incendios. Factores de inicio	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
212	Incendios. Propagación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
220	Accidentes causados por seres vivos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
230	Atropellos o golpes con vehículos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
310	Exposición a contaminantes químicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
320	Exposición a contaminantes biológicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
330	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
350	Estrés térmico	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
360	Radiaciones ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
370	Radiaciones no ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
420	Física. Desplazamiento	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
430	Física. Esfuerzo	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
440	Física. Manejo de cargas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
450	Mental. Recepción de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
460	Mental. Tratamiento de la información	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
470	Mental. Respuesta	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
	Monotonía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530		د	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
530		2	2	MODERADAS	MODERADO	ALTO	0
530 540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO MODERADO	ALTO	9
530		3 3 3	3 3 3	MODERADAS  MODERADAS  MODERADAS	MODERADO  MODERADO  MODERADO	ALTO ALTO ALTO	9 9



ANALISIS: Para el puesto de ejecutivo de atención al asociado la mayoría de los riesgos son clasificados con severidad alta ubicándolos en el área naranja. Como se muestra en el mapa los riesgos considerados como bajos no tienen una cantidad significativa. Mientras que los riesgos con severidad extrema están distribuidos entre los riesgos laborales de accidentes y de fatiga.

## GRAFICO 2:

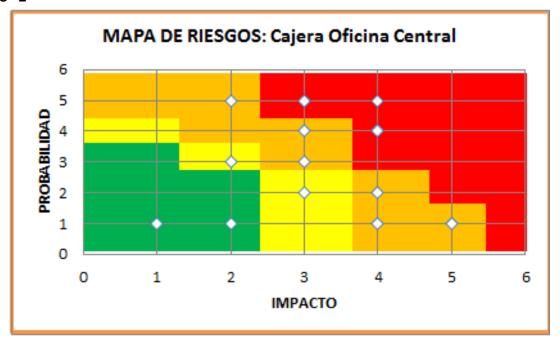


ANALISIS: según el estadístico el 50% de los riesgos evaluados para el este puesto están catalogados como de severidad alta con un total de 25 riesgos, los cuales están distribuidos entre en todas las categorías y únicamente seis riesgos son considerados con severidad extrema.

# 17. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: CAJERA OFICINA CENTRAL

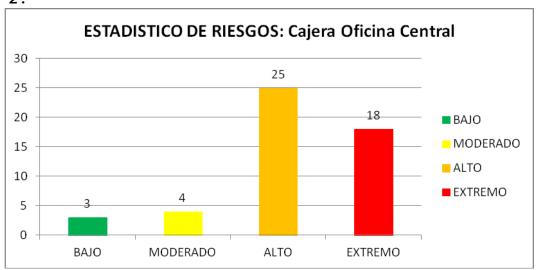
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: CAJERA OFICINA CENTRAL

DATOS CRIGINALES	SGO (S= P*I)  6  12  10  15  10  12  6  9  12  20  4  8  4  8  5  4  5  5
20 Caida de personas al mismo nivel 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 30 Caida de objetos por desplome o derrumbamiento 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO 40 Caida de objetos en manipulación 3 5 MODERADAS CASI CERTEZA ALTO 50 Caida de objetos desprendidos 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO 60 Pisadas sobre objetos 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 70 Choques contra objetos immóviles 2 3 MENORES MODERADA MODERADO ALTO 80 Choques contra objetos immóviles 3 MENORES MODERADA MODERADO ALTO 90 Golpes/cortes por objetos o herramientas 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 100 Proyección de fragmentos o particulas 4 5 MAYORES CASI CERTEZA ENTERNO 110 Afrapamientos por o entre objetos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Arrapamientos por entre objetos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobreesfuerzos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos directos directos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 162 Contactos directos directos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 163 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 164 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 165 Contactos directos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 166 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 167 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 168 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 169 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos eléctricos indirectos 5 1 CATASTR	12 10 15 10 12 6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 8
Caida de objetos por desplome o derrumbamiento 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO CAIda de objetos en manipulación 3 5 MODERADAS CASI CERTEZA ALTO CAIda de objetos desprendidos 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO CAIda de objetos desprendidos 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO CAIDA CA	10 15 10 12 6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 5 5
40 Caída de objetos en manipulación 3 5 MODERADAS CASI CERTEZA ENTRINO 50 Caída de objetos desprendidos 2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO 60 Pisadas sobre objetos 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 70 Choques contra objetos imóviles 2 3 MENORES MODERADO MODERADO 80 Choques contra objetos móviles 3 3 MENORES MODERADO MODERADO 80 Choques contra objetos móviles 3 3 MENORES MODERADO MODERADO 100 Proyección de fragmentos o partículas 4 5 MAYORES CASI CERTEZA ENTRINO 110 Atrapamientos por o entre objetos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Atrapamiento por vueico de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobrees tuerzos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 163 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 164 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 165 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 166 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 171 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 171 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 171 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	15 10 12 6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 5
Casi de objetos desprendidos  2 5 MENORES CASI CERTEZA ALTO  60 Pisadas sobre objetos  3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO  70 Choques contra objetos inmóviles  2 3 MENORES MODERADO MODERADO  80 Choques contra objetos móviles  3 3 MODERADAS MODERADO ALTO  90 Golpes/cortes por objetos o herramientas  3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO  100 Proyección de fragmentos o partículas  4 5 MAYORES CASI CERTEZA EXTREMO  110 Atrapamientos por o entre objetos  4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  120 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos  4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  140 Exposición a temperaturas ambientales extremas  4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  140 Exposición a temperaturas ambientales extremas  4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  150 Contactos térmicos  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  161 Contactos eléctricos directos  4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO  162 Contactos eléctricos indirectos  4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO  163 Contactos eléctricos indirectos  4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  164 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas  4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO  165 Contactos eléctricos indirectos  4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO  166 Contactos eléctricos indirectos  4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas  4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  180 Contactos con sustancias corrosivas  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  180 Contactos con sustancias corrosivas  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  200 Explosiones  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  211 Incendios. Factores de inicio  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  212 Incendios. Propagación  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  213 Incendios. Propagación  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  214 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  220 Accidentes causados por seres vivos  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  221 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  222 Accidentes causados por seres vivos  5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	10 12 6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 5 5
Pisadas sobre objetos 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO Choques contra objetos inmóviles 2 3 MENORES MODERADO MODERADO Choques contra objetos móviles 3 3 MENORES MODERADO ALTO Gloques contra objetos móviles 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO Gloques contra objetos móviles 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO Gloques contra objetos móviles 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO Gloques contra objetos móviles 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO Proyección de fragmentos o particulas 4 MODERADAS PROBABLE ALTO MAYORES CASI CERTEZA ENTREMO Atrapamientos por o entre objetos 4 I MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO Atrapamiento por welco de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES IMPROBABLE ALTO MAYORES IMPROBABLE ALTO Contactos térmicos 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES IMPROBABLE ALTO Contactos eléctricos directos 4 I MAYORES IMPROBABLE ALTO MAYORES IMPROBABLE ALTO Contactos eléctricos directos 4 I MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES IMPROBABLE ALTO Contactos eléctricos indirectos 4 I MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO Contactos eléctricos indirectos 4 I MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias nocivas o tóxicas 4 I MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias corrosivas 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias corrosivas 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias corrosivas 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias corrosivas 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO Contactos con sustancias de inicio 5 I CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO CATASTROFICAS MUY IMPRO	12 6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 5
Choques contra objetos inmóviles  2 3 MENORES  MODERADO  MODERADO  MODERADO  MODERADO  ALTO  Golpes/cortes por objetos o herramientas  3 4 MODERADAS  MODERADAS  MODERADAS  MODERADO  ALTO  Proyección de fragmentos o partículas  4 5 MAYORES  CASI CERTEZA  ENTREMO  110 Atrapamientos por o entre objetos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  120 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos  4 2 MAYORES  IMPROBABLE  ALTO  130 Sobreesfuerzos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  140 Exposición a temperaturas ambientales extremas  4 2 MAYORES  IMPROBABLE  ALTO  150 Contactos térmicos  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  161 Contactos eléctricos directos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  162 Contactos eléctricos indirectos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  163 Contactos eléctricos directos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  164 Contactos eléctricos directos  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  180 Contactos con sustancias nocivas o tóxicas  4 1 MAYORES  MUY IMPROBABLE  ALTO  180 Contactos con sustancias corrosivas  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  190 Exposición a radiaciones  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  201 Explosiones  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  211 Incendios. Factores de inicio  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  212 Incendios. Propagación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  213 Incendios. Propagación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  214 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  215 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  216 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  217 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  218 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  219 Incendios. Evacuación  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  220 Accidentes causados por seres vivos  5 1 CATASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  ALTO  ACTASTROFICAS  MUY IMPROBABLE  ALTO  ACTASTROFICAS  MU	6 9 12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 4 8 5 5
80 Choques contra objetos móviles 3 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO 90 Golpes/cortes por objetos o herramientas 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 100 Proyección de fragmentos o partículas 4 5 MAYORES CASI CERTEZA EXTERMO 110 Atrapamientos por o entre objetos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobreesfuerzos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	9 12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 4 8 5
90 Golpes/cortes por objetos o herramientas 3 4 MODERADAS PROBABLE ALTO 100 Proyección de fragmentos o partículas 4 5 MAYORES CASI CERTEZA ENTREMO 110 Atrapamientos por o entre objetos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobreesfuerzos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 163 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 164 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 165 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 166 Contactos eléctricos indirectos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 201 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Incendios. Exacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	12 20 4 8 4 8 5 4 8 5 4 5 5
100 Proyección de fragmentos o partículas 4 5 MAYORES CASI CERTEZA EXTREMÓ 110 Atrapamientos por o entre objetos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Atrapamiento por welco de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobreesfuerzos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 163 Contactos eléctricos indirectos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 210 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 210 Incendios. Exocuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	20 4 8 4 8 5 4 8 4 5 5 5 5 5 6 7 8 8 8 8 5 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
110 Atrapamientos por o entre objetos 4 1 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 120 Atrapamiento por welco de máquinas o vehículos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 130 Sobreesfuerzos 4 1 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 163 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 164 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	4 8 4 8 5 4 8 4 5 5
Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos  4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  130 Sobreesfuerzos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	8 4 8 5 4 8 4 5 5
130 Sobreesfuerzos 4 1 1 MAYORES MUYIMPROBABLE ALTO 140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUYIMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO	4 8 5 4 8 4 5 5
140 Exposición a temperaturas ambientales extremas 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	8 5 4 8 4 5 5
150 Contactos térmicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5 4 8 4 5 5
161 Contactos eléctricos directos 4 1 MAYORES MUYIMPROBABLE ALTO 162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO 170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUYIMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO	4 8 4 5 5
162 Contactos eléctricos indirectos 4 2 MAYORES IMPROBABLE ALTO  170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO  180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  214 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  215 Incendios. Seduciación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	8 4 5 5
170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas 4 1 MAYORES MUY IMPROBABLE ALTO 180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5 5
180 Contactos con sustancias corrosivas 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO  219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5 5
190 Exposición a radiaciones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 216 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 217 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 218 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 219 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5
200 Explosiones 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 215 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 216 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO	
211 Incendios. Factores de inicio 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5
212 Incendios. Propagación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	
213 Incendios. Medios de lucha 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO	5
214 Incendios. Evacuación 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO 220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUYIMPROBABLE ALTO	5
220 Accidentes causados por seres vivos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5
3 1 CATASTROPICAS MUTIMIRODABLE ALTO	5
230 Atropellos o golpes con vehículos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5
	5
310 Exposición a contaminantes químicos 5 1 CATASTROFICAS MUY IMPROBABLE ALTO	5
320 Exposición a contaminantes biológicos 2 1 MENORES MUYIMPROBABLE BAJO	2
330 Ruido 3 2 MODERADAS IMPROBABLE MODERADO	6
340 Vibraciones 3 5 MODERADAS CASI CERTEZA EXTREMO	15
350 Estrés térmico 3 2 MODERADAS IMPROBABLE MODERADO	6
Radiaciones ionizantes 1 1 INSIGNIFICANTE MUYIMPROBABLE BAJO	1
370 Radiaciones no ionizantes 1 1 INSIGNIFICANTE MUYIMPROBABLE BAJO	1
380 Illuminación 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
410 Física Posición 3 3 MODERADAS MODERADO ALTO	9
420 Física. Desplazamiento 3 5 MODERADAS CASI CERTEZA EXTREMO	15
430 Fisica Esfuerzo 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
440 Fisica. Manejo de cargas 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
450 Mental. Recepción de la información 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
460 Mental. Tratamiento de la información 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
470 Mental. Respuesta 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
480 Fatiga crónica 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
510 Contenido 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
520 Monotonía 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
530 Roles 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
540 Autonomía 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
550 Comunicaciones 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16
560 Relaciones 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	10
570 Tiempo de trabajo 4 4 MAYORES PROBABLE EXTREMO	16



**ANALISIS:** tal como se muestra en el mapa la mayoría de los riesgos son considerados de severidad alta para el puesto de cajera oficina central, a su vez se identifican la existencia de un número significativo de riesgos considerados como extremos los cuales están ubicados en las categorías de fatiga e insatisfacción.

## GRAFICO 2:

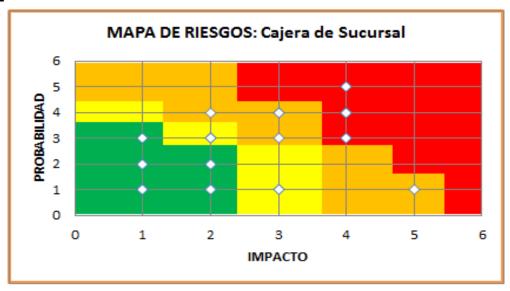


**ANALISIS:** como se observa en el estadístico, la mayor cantidad de riesgos están clasificados como alto, seguido de la severidad extrema con dieciocho riesgos.

# 18. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: CAJERA DE SUCURSAL

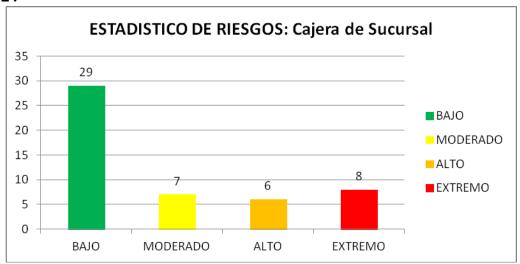
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: CAJERA DE SUCURSAL

		DATOS OI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
20	Caída de personas al mismo nivel	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
40	Caída de objetos en manipulación	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
50	Caída de objetos desprendidos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
60	Pisadas sobre objetos	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
70	Choques contra objetos inmóviles	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
80	Choques contra objetos móviles	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	1	3	INSIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO	3
100	Proyección de fragmentos o partículas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
110	Atrapamientos por o entre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
130	Sobreesfuerzos	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
150	Contactos térmicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
161	Contactos eléctricos directos	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
162	Contactos eléctricos indirectos	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
180	Contactos con sustancias corrosivas	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
190	Exposición a radiaciones	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
200	Explosiones	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
211	Incendios. Factores de inicio	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
212	Incendios. Propagación	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
213	Incendios. Medios de lucha	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
214	Incendios. Evacuación	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
220	Accidentes causados por seres vivos	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
230	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUY IMPROBABLE	ALTO	5
310	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
320	Exposición a contaminantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
330	Ruido	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
340	Vibraciones	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	ВАЈО	2
350	Estrés térmico	1	2	INSIGNIFICANTE	IMPROBABLE	BAJO	2
360	Radiaciones ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
370	Radiaciones no ionizantes	1	1	INSIGNIFICANTE	MUY IMPROBABLE	BAJO	1
380	lluminación	2	4	MENORES	PROBABLE	ALTO	8
410	Física. Posición	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
420	Física. Desplazamiento	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
430	Física. Esfuerzo	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
440	Física. Manejo de cargas	2	1	MENORES	MUY IMPROBABLE	BAJO	2
450	Mental. Recepción de la información	1	3	INSIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO	3
460	Mental. Tratamiento de la información	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
470	Mental. Respuesta	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
480	Fatiga crónica	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
510	Contenido	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
520	Monotonía	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
530	Roles	4	5	MAYORES	CASI CERTEZA	EXTREMO	20
540	Autonomía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550	Comunicaciones	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
560	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
300							



ANALISIS: Según el Mapa de riesgos para el puesto de cajero de sucursal la mayoría de los riesgos han sido catalogados con severidad baja, estando comprendidos su mayoría en los riesgos relacionados a los accidentes. Mientras que los riesgos con severidad extrema están ubicados en la categoría de insatisfacción y accidentes.

#### GRAFICO 2:

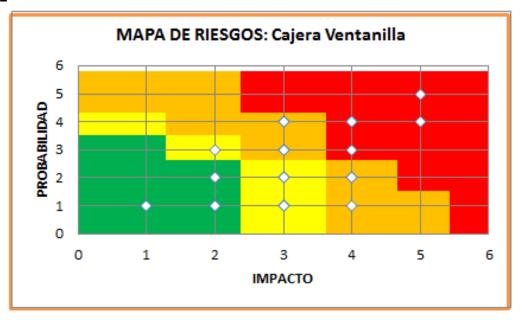


ANALISIS: Más del 50 % de los riesgos evaluados pertenecen a una severidad baja, para el puesto de cajero de sucursal, mientras que entre la severidad moderada, alta y el extremo, las diferencias son mínimas con respecto a las cantidades de riesgos clasificados en cada una de ellas.

# 19. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: CAJERA VENTANILLA (1)

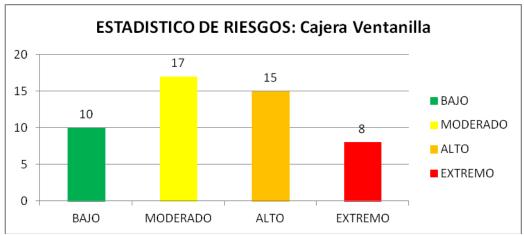
TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: CAJERA VENTANILLA

		DATOS O	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	IMPACIO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
20	Caída de personas al mismo nivel	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
40	Caída de objetos en manipulación	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
50	Caída de objetos desprendidos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
60	Pisadas sobre objetos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
70	Choques contra objetos inmóviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
80	Choques contra objetos móviles	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
100	Proyección de fragmentos o partículas	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
110	Atrapamientos por o entre objetos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
150	Contactos térmicos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
161	Contactos eléctricos directos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
162	Contactos eléctricos indirectos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
180	Contactos con sustancias corrosivas	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
190	Exposición a radiaciones	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
200	Explosiones	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
211	Incendios. Factores de inicio	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
213	Incendios. Medios de lucha	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
214	Incendios. Evacuación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
230	Atropellos o golpes con vehículos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
310	Exposición a contaminantes químicos	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
320	Exposición a contaminantes biológicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
330	Ruido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
340	Vibraciones	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
350	Estrés térmico	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
360	Radiaciones ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
370	Radiaciones no ionizantes	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
380	lluminación	2	3	MENORES	MODERADO	MODERADO	6
410	Física. Posición	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
420	Física. Desplazamiento	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
470	Mental. Respuesta	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
480	Fatiga crónica	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
510	Contenido	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
520	Monotonía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
550	Comunicaciones	3	4	MODERADAS	PROBABLE	ALTO	12
560	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
			1	l			



**ANALISIS:** En este puesto laboral se presentan en el área roja del mapa de riesgos y la naranja, están en su mayoría los riesgos relacionados a la insatisfacción laboral y la fatiga, de estos son extremos la fatiga física, mental, relaciones y jornada laboral.

#### GRAFICO 2:



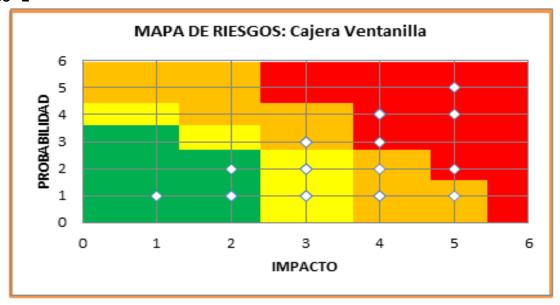
**ANALISIS:** En el grafico se muestra que de los cincuenta riesgos evaluados, diez corresponden a riesgo bajo, diecisiete a valorados como riesgo moderado, como alto quince y extremo ocho.

# 20. CUADRO DE RIESGOS LABORALES: CAJERA VENTANILLA (2)

TABLA DE MAPA DE RIESGOS PUESTO: CAJERA VENTANILLA

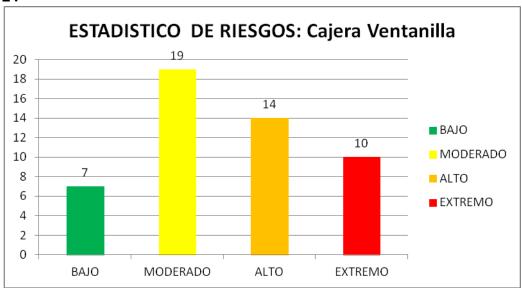
		DATOS OI	RIGINALES	IMPACTO	PROBABILIDAD		
CÓDIGO□	RIESGO LABORAL	I	P	I	P	SEVERIDAD DEL RI	ESGO (S= P * I)
10	Caída de personas a distinto nivel	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
20	Caída de personas al mismo nivel	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
30	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
40	Caída de objetos en manipulación	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
50	Caída de objetos desprendidos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
60	Pisadas sobre objetos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
70	Choques contra objetos inmóviles	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
80	Choques contra objetos móviles	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
90	Golpes/cortes por objetos o herramientas	4	2	MAYORES	IMPROBABLE	ALTO	8
100	Proyección de fragmentos o partículas	2	2	MENORES	IMPROBABLE	BAJO	4
110	Atrapamientos por o entre objetos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
130	Sobreesfuerzos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
150	Contactos térmicos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
161	Contactos eléctricos directos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
162	Contactos eléctricos indirectos	3	1	MODERADAS	MUY IMPROBABLE	MODERADO	3
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	4	1	MAYORES	MUY IMPROBABLE	ALTO	4
180	Contactos con sustancias corrosivas	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
190	Exposición a radiaciones	4	1	MAYORES	MUYIMPROBABLE	ALTO	4
200	Explosiones	5	2	CATASTROFICAS	IMPROBABLE	EXTREMO	10
211	Incendios. Factores de inicio	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
212	Incendios. Propagación	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
213	Incendios. Medios de lucha	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
214	Incendios. Evacuación	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
220	Accidentes causados por seres vivos	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
230	Atropellos o golpes con vehículos	5	1	CATASTROFICAS	MUYIMPROBABLE	ALTO	5
310	Exposición a contaminantes químicos	1	1	INSIGNIFICANTE	MUYIMPROBABLE	BAJO	1
320	Exposición a contaminantes biológicos	2	1	MENORES	MUYIMPROBABLE	BAJO	2
330	Ruido	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
340	Vibraciones	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
350	Estrés térmico	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
360	Radiaciones ionizantes	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
370	Radiaciones no ionizantes	3	1	MODERADAS	MUYIMPROBABLE	MODERADO	3
380	lluminación	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
410	Física. Posición	5	4	CATASTROFICAS	PROBABLE	EXTREMO	20
420	Física. Desplazamiento	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
430	Física. Esfuerzo	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
440	Física. Manejo de cargas	3	2	MODERADAS	IMPROBABLE	MODERADO	6
450	Mental. Recepción de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
460	Mental. Tratamiento de la información	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
470	Mental. Respuesta	5	5	CATASTROFICAS	CASI CERTEZA	EXTREMO	25
480	Fatiga crónica	4	3	MAYORES	MODERADO	EXTREMO	12
510	Contenido	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
520	Monotonía	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
530	Roles	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
540	Autonomía	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
550	Comunicaciones	3	3	MODERADAS	MODERADO	ALTO	9
560	Relaciones	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16
570	Tiempo de trabajo	4	4	MAYORES	PROBABLE	EXTREMO	16

#### GRAFICO 1



**ANALISIS:** En la grafica se visualiza que los riesgos laborales relacionados con la insatisfacción y fatiga, están ubicados en el mapa de riesgos en las áreas rojas y naranja, que corresponden a riesgos extremos y altos respectivamente.

#### GRAFICO 2:



**ANALISIS:** En el grafico estadístico se detalla que del 100% de los riesgos evaluados el 20% corresponden a riesgos extremos, el 28% a riesgos altos, como moderados el 38% y bajo con un 14%.

#### Informe de Estados Financieros

#### Activos

		ACACEMIHA DE R.L.						
Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
A111	CAJA GENERAL	327.24	354.94	613.56	4.604.97	6,272,56	5.662.02	2.972.55
A112	NUMERARIO EN RESERVA	2,935.49	13,452.14	14,204.60	19,425.56	21,668.00	13,968.98	14,275.80
A113	DEPOSITOS EN BANCOS LOCALES	34,681.75	50,791.04	36,839.38	139,605.15	256,873.81	293,539.28	135,388.40
A114	DEPOSITOS EN FINANCIERAS LOCALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A115	DEPOSITOS EN FEDECACES	437,975.03	368,864.72	455,263.86	635,628.31	682,501.43	657,956.24	539,698.27
A116	DEPOSITOS EN COOPERATIVAS LOCALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A117	DEPOSITOS EN BANCOS EXTRANJEROS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A118	DEPOSITOS EN COOPERATIVAS EXTRANJERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A121	APORTACIONES	143,882.22	151,549.76	163,251.77	177,592.11	178,149.45	178,706.79	165,522,02
A122	DEPOSITOS A PLAZO MAYORES A 90 DIAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A123	OTRAS INVERSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A129R	PROVISION POR PERDIDA EN EVALUACION DE INVERSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A131	PRESTAMOS PARA PRODUCCION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A132	PRESTAMOS PARA COMERCIO	0.00	0.00	2.355.10	0.00	0.00	0.00	392.52
A133	PRESTAMOS PARA CONSUMO	1,698,264.82	2,489,973.29	4,436,353.01	5,053,041.49	5,021,083.92	5,060,148.40	3.959.810.82
A134	PRESTAMOS PARA SERVICIOS	2.739.40	3.235.64	12.020.31	6,100.81	6.592.62	6.343.62	6.172.07
A135	PRESTAMOS PARA VIVIENDA	41.634.71	46.585.02	128.572.83	148,777.10	149,142.23	148,601.65	110.552.26
A136	PRESTAMOS PARA LIQUIDEZ Y ROTATIVOS	264.766.52	302.193.53	398.409.48	453,790.03	446.033.22	484.103.31	391.549.35
A137	PRESTAMOS VENCIDOS	15,885.71	21,532.13	30,381.61	56,814.98	59,859.55	50,554.55	39,171.42
A138	PRESTAMOS EN COBRO JUDICIAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A139R	PROVISION PARA INCOBRABILIDAD DE PRESTAMOS	-45.066.45	-52,845.39	-58,381.34	-69,157.11	-72,666.61	-72,143.04	-61,709.99
A141	INTERESES SOBRE DISPONIBLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A142	INTERESES SOBRE INVERSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A143	INTERESES SOBRE PRESTAMOS	15,144.47	20,427.87	35,730.26	26,635.86	31,277.97	29,943.18	26,526.60
A144	COMISIONES POR COBRAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A145	INTERESES Y COMISIONES POR COBRAR VENCIDOS	96.19	818.82	783.36	3,825.59	4,381.77	4,952.22	2,476.33
A149R	PROVISION PARA INCOBRABILIDAD DE COMISIONES E INTERESES	-15.240.66	-21,246.69	-36,513.62	-30,461.45	-35.659.74	-34,895.40	-29.002.93
A151	BIENES NO DEPRECIABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A152	BIENES DEPRECIABLES	10,155.01	31,651.38	36,261.87	41.384.25	42,043.25	42.043.25	33.923.17
A159R	DEPRECIACION ACUMULADA	-2,710.58	-8,006.60	-22,179.26	-30,881.23	-32,000.44	-33,147.03	-21,487.52
A161	CONSTRUCCIONES EN LOCALES ARRENDADOS	0.00	6,145.87	4,895.83	3,958.30	3,854.13	3,749.96	3.767.35
A162	REMODELACIONES Y READECUACIONES EN LOCALES PROPIOS	0.00	7,503.94	5,836.42	4,585.78	4,446.82	4,307.86	4,446.80
A163	PROGRAMAS COMPUTACIONALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A171	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	3,157.60	5,358.95	6,127.08	6,851.66	7,873.46	11,244.61	6,768.89
A172	CREDITO FISCAL - IVA	0.00	203.08	0.00	0.00	0.00	0.00	33.85
A173	TRANSITORIOS	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67
A181	GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2.002.23	5,704.85	4.478.96	3,654.52	4,065.90	3.608.59	3.919.18
A182	PROVEEDURIA	3,161.20	4,292.91	3,735.72	5,622.46	5,650.70	5,270.16	4.622.19
A183	BIENES RECIBIDOS EN PAGO O ADJUDICADOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A189R	PROVISION DE PERDIDAS EN BIENES RECIBIDOS EN PAGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A189R A191	PRESTAMOS DE PROYECTOS RETORNABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A191 A192	PRESTAMOS DE PROYECTOS RETORNABLES PRESTAMOS DE PROYECTOS NO RETORNABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A 192	Total Activos							
	I OTAL ACTIVOS	2,613,791.90	3,448,641.20	5,659,040.79	6,661,399.14	6,791,444.00	6,864,519.20	5,339,806.07

#### Pasivos y Patrimonio

Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
P211	DEPOSITOS DE AHORRO A LA VISTA	150,746.62	245,647.87	345,316.48	432,854.18	379,552.72	406,356.40	326,745.71
P212	DEPOSITOS DE AHORRO PROGRAMADO	67,308.84	82,561.24	128,110.26	203,432.67	214,020.19	213,132.07	151,427.55
P213	DEPOSITOS A PLAZO FIJO	1,186,874.50	1,567,102.97	2,293,369.34	2,882,117.34	3,105,817.34	3,112,037.34	2,357,886.47

ACACEMIHA DE R.L. ACACEMIHA DE R.L. ACACEMIHA DE R.L. ACACEMIHA DE R.L. ACACEMIHA DE R.L.

ACACEMIHA DE R.L.

#### .. Continúa ANEXO 2

#### Informe de Estados Financieros

N° P	lantil	la	:	1	е
------	--------	----	---	---	---

P214	DEPOSITOS RESTRINGIDOS E INACTIVOS	65,861.53	41,658.46	51,900.00	147,520.00	88,080.51	110,506.40	84,254.48
P221	PRESTAMOS POR PAGAR PACTADOS HASTA UN A?O PLAZO	95,084.16	120,084.16	240,667.80	53,916.18	35,943.76	17,971.35	93,944.57
P222	PRESTAMOS POR PAGAR PACTADOS A MAS DE UN A?O PLAZO	236,036.42	364,723.66	1,274,263.76	1,272,939.85	1,272,939.85	1,272,939.85	948,973.90
P223	OBLIGACIONES A LA VISTA	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67
P231	TITULOS VALORES DE EMISION PROPIA PACTADOS HASTA UN A?O	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P232	TITULOS VALORES DE EMISION PROPIA PACTADOS A MAS DE UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P241	INTERESES POR PAGAR	30,922.51	39,417.97	57,565.82	53,137.78	62,299.98	69,495.77	52,139.97
P242	COMISIONES POR PAGAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P251	CUENTAS POR PAGAR	4,521.27	18,698.53	15,222.82	19,988.89	14,265.79	15,843.42	14,756.79
P252	DIVIDENDOS Y PARTICIPACIONES	382.59	775.92	1,795.31	3,039.21	3,039.21	3,039.21	2,011.91
P253	IMPUESTOS, SERVICIOS PUBLICOS Y OTRAS OBLIGACIONES	4,058.91	4,403.49	4,800.67	6,242.21	4,296.92	3,717.30	4,586.58
P254	DEBITO FISCAL - IVA	37.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.25
P255	RETENCIONES	1,635.41	2,485.01	2,524.72	2,360.95	2,434.07	2,410.29	2,308.41
P256	PROVISIONES	29,136.70	50,322.86	26,086.32	46,572.06	48,427.13	53,900.57	42,407.61
P257	PASIVOS TRANSITORIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P261	INGRESOS RECIBIDOS NO DEVENGADOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P271	PROYECTOS RETORNABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P272	PROYECTOS NO RETORNABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P311	APORTACIONES PAGADAS	575,394.79	717,857.42	925,545.09	1,120,346.23	1,134,022.23	1,143,059.09	936,037.48
P312	APORTACIONES SUSCRITAS NO PAGADAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P321	RESERVA LEGAL	35,751.19	41,707.02	53,991.70	53,991.70	53,991.70	53,991.70	48,904.17
P322	RESERVA PARA EDUCACION	8,370.90	11,898.85	21,042.04	16,592.63	16,434.48	16,206.24	15,090.86
P323	OTRAS RESERVAS	91,514.91	108,225.48	167,699.94	167,699.94	167,699.94	167,699.94	145,090.03
P331	RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P332	RESULTADOS DEL PRESENTE EJERCICIO	30,153.16	30,970.29	49,138.72	178,647.32	188,178.18	202,212.26	113,216.66
P341	UTILIDADES NO DISTRIBUIBLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P342	REVALUACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P351	DONACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Pasivos y Patrimonio	2,613,791.90	3,448,641.20	5,659,040.79	6,661,399.14	6,791,444.00	6,864,519.20	5,339,806.07

#### Gastos

Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
G711	CAPTACION DE AHORROS	78,492.73	97,517.63	135,363.58	143,670.14	162,710.67	181,471.09	133,204.31
G712	PRESTAMOS OBTENIDOS	40,987.34	33,843.96	81,875.20	102,599.58	113,444.95	123,801.52	82,758.76
G713	TITULOS VALORES DE EMISION PROPIA	27,016.89	35,892.87	51,158.74	46,509.34	52,142.81	58,695.11	45,235.96
G714	PROVISIONES DE SANEAMIENTO ACTIVOS DE INTERMEDIACION	30,214.99	29,008.85	44,607.09	46,991.78	54,480.93	55,473.92	43,462.93
G721	COSTOS - REMESAS DEL EXTERIOR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G722	COSTOS - ADMINISTRACION DE FONDOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G723	COSTOS - AVALES Y FIANZAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G724	COSTOS - TARJETA DE CREDITO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G725	COSTOS - FIDEICOMISOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G726	COSTOS - SERVICIOS TECNICOS Y OTROS SERVICIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G811	GASTOS DE ORGANISMOS DE ADMINISTRACION Y VIGILANCIA	18,862.16	22,654.61	23,390.59	23,005.07	26,739.75	29,310.14	23,993.72
G812	GASTOS ADMINISTRATIVOS	93,314.61	112,507.72	153,730.70	119,877.58	134,149.48	148,224.02	126,967.35
G813	GASTOS GENERALES	77,288.60	96,922.82	126,170.29	105,838.83	116,134.02	129,088.67	108,573.87
G821	GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G822	PERDIDAS EN VENTA DE ACTIVO FIJO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G823	PERDIDAS EN VENTA DE BIENES RECIBIDOS EN PAGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G824	GASTOS POR EXPLOTACION DE ACTIVOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G825	OTROS GASTOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Gastos	366,177.32	428,348.46	616,296.19	588,492.32	659,802.61	726,064.47	564,196.90

ACACEMIHA DE R.L.

#### .. Continúa ANEXO 2

#### Informe de Estados Financieros

ACACEMIHA DE R.L.

ACACEMIHA DE R.L.

ACACEMIHA DE R.L.

ACACEMIHA DE R.L.

#### Ingresos

Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
I611	INGRESOS - CARTERA DE PRESTAMOS	377,651.50	466,742.26	700,050.20	712,270.68	789,233.33	864,013.66	651,660.27
1612	INGRESOS DISPONIBILIDADES E INVERSIONES	9,813.74	3,827.50	3,447.98	4,563.68	4,563.68	4,563.68	5,130.04
1621	REMESAS DEL EXTERIOR	319.03	563.14	692.45	488.95	577.92	665.66	551.19
1622	ADMINISTRACION DE FONDOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1623	AVALES Y FIANZAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TARJETA DE CREDITO	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
1624				0.00 0.00		0.00	0.00	0.00
1625	FIDEICOMISOS	0.00	0.00		0.00			
1626	SERVICIOS TECNICOS Y OTROS SERVICIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1631	INGRESOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1632	LIBERACION DE PROVISIONES DE SANEAMIENTO	7,921.67	6,456.20	8,093.47	13,499.74	13,499.74	15,780.64	10,875.24
1633	RECUPERACIONES DE GASTOS	22,296.66	6,906.24	11,566.89	14,647.21	16,339.87	17,874.16	14,938.51
1634	UTILIDAD EN VENTA DE ACTIVO FIJO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1635	UTILIDAD EN VENTA DE BIENES RECIBIDOS EN PAGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1636	INGRESOS POR EXPLOTACION DE ACTIVOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1637	UTILIDAD EN VENTA DE INVERSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1638	DIVIDENDOS	5,706.36	1,114.30	7,136.71	9,265.12	9,265.12	9,265.12	6,958.79
1639	OTROS INGRESOS	1,592.22	2,297.09	8,155.29	12,404.26	14,501.13	16,113.81	9,177.30
	Total Ingresos	425,301.18	487,906.73	739,142.99	767,139.64	847,980.79	928,276.73	699,291.34

ACACEMIHA DE R.L.

ACACEMIHA DE R.L.

#### Informe de Variables Financieras

		ACACEMIHA DE R.L.						
Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
V001	25 mayores depositarios	951,866.00	1,293,635.47	1,650,232.84	1,947,332.96	2,019,690.05	2,024,127.08	1,647,814.07
V002	25 mayores deudores	396,200.00	440,800.00	578,900.00	601,889.32	604,752.13	605,125.94	537,944.57
V003	N⁰ de empleados	12.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	18.67
V004	Nº de socios	1,350.00	1,571.00	1,995.00	2,229.00	2,244.00	2,260.00	1,941.50
V005	Nº de sesiones de consejo al mes	4.00	4.00	4.00	6.00	6.00	4.00	4.67
V006	Inflación del periodo (anualizada)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V007	Crecimiento de reservas (anualizada)	30.05	19.31	49.99	49.62	49.46	49.65	41.35
V009	Nº total de operaciones de crédito acumuladas	755.00	802.00	1,122.00	1,299.00	1,305.00	1,327.00	1,101.67
V012	Nº de sucursales (incluida casa matriz)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.83
V014	Crecimiento de Cartera Bruta (anualizado)	16.85	41.53	74.89	25.68	19.94	17.84	32.79
V015	Crecimiento total de activos (anualizado)	27.02	31.94	64.09	30.07	28.48	25.69	34.55
V20	Promedio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V021	Nº de depósitos a plazo fijo	114.00	142.00	185.00	244.00	252.00	253.00	198.33
V022	Mes del año (ingresar número)	12.00	12.00	12.00	9.00	10.00	11.00	11.00
V024	% remanente a reservas legales año anterior	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
V029	Préstamos a Directivos y Gerente	160,281.88	176,136.15	184,500.42	191,053.07	198,322.78	197,233.78	184,588.01
V030	Préstamos a Empleados de la Cooperativa	21,733.03	27,235.33	28,032.50	34,921.58	32,755.79	32,839.20	29,586.24
V033	Morosidad cartera mayor a 1 año	0.00	0.00	0.00	0.00	3,524.40	3,524.40	1,174.80
V034	Morosidad cartera menor a 1 año (31 a 360 días - B a E)	22,169.08	25,175.60	35,868.14	67,549.36	62,933.99	76,738.67	48,405.81
V035	Retiros de Capital Acumulados en el Año (retiro de aportaciones)	46,744.32	51,468.71	54,999.38	39,926.46	43,346.39	51,666.79	48,025.34
V36	Créditos Garantizados con Depósitos	34,319.95	15,902.56	21,727.48	49,349.71	38,329.96	49,775.47	34,900.86
V37	Recuperación de capital proyectada a 30 días	150,285.47	178,248.16	116,031.01	209,340.53	250,606.08	188,402.50	182,152.29
V38	Inversiones a 30 días	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V39	Total cuotas mensuales de préstamos por pagar	10,920.04	12,222.44	29,845.31	29,388.98	28,890.62	29,092.25	23,393.27
V40	Volatilidad a Plazo - 30 días	116,616.97	119,304.62	130,144.68	141,930.60	160,766.67	162,973.01	138,622.76
V42	Volatilidad de Aportaciones - 30 días	9,563.08	13,063.98	21,775.48	31,558.96	32,060.71	32,748.52	23,461.79
V43	Recuperación de capital proyectada a 90 días	450,856.41	534,744.48	348,093.03	628,021.59	751,818.24	565,207.50	546,456.88
V44	Inversiones a 90 días	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V45	Cuotas préstamos por pagar a 90 días	32,760.12	36,667.32	89,535.93	88,166.94	86,671.86	87,276.75	70,179.82
V46	Volatilidad a Plazo - 90 días	370,601.47	419,815.08	500,745.45	505,460.03	434,381.85	423,909.58	442,485.58
V48	Volatilidad de Aportaciones a 90 días	28,955.05	41,999.28	60,937.73	95,058.14	90,141.03	111,209.69	71,383.49

#### **Informe Variables Financieras**

		ACACEMIHA DE R.L.						
Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
V49	Volatilidad ahorro a la vista - 30 días	21,101.21	26,079.56	37,595.75	48,961.27	46,848.31	48,141.59	38,121.28
V50	Volatilidad ahorro a la vista - 90 días	54,309.99	70,778.07	76,830.55	104,708.41	102,409.88	129,524.35	89,760.21
V60	Ingresos Cartera Préstamos - Saldo Acumulado	377,651.50	466,742.26	700,050.20	923,388.81	931,240.08	937,123.79	722,699.44
V061	Total Cartera Depurada	196,274.03	200,127.99	210,791.66	210,791.66	210,791.66	210,791.66	206,594.78
V062	Total Cartera Recuperada	90,940.02	101,266.96	117,466.58	125,128.46	126,347.10	126,347.10	114,582.70
V064	25 Mayores Saldos en Mora	28,602.26	25,175.60	35,868.14	67,367.06	66,446.02	80,198.07	50,609.53
V065	Monto Máximo de Crédito Otorgado	18,000.00	20,000.00	26,000.00	24,013.92	25,000.00	24,912.73	22,987.78
V066	Crecimiento Anualizado Cartera Ahorros	54.98	31.70	45.52	33.64	31.23	35.98	38.84
V068	Calificación obtenida evaluación control interno	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V069	Volatilidad Ahorro Programado a 30 días	18,418.78	24,957.64	35,049.67	55,384.07	58,263.79	58,060.21	41,689.03
V070	Volatilidad Ahorro Programado a 90 días	67,759.02	85,670.64	114,496.39	188,196.70	144,516.95	212,670.38	135,551.68
V071	Recuperación de Cartera Créditos proyectada a 12 meses	1,803,425.64	2,138,977.92	1,392,372.12	2,512,086.36	3,007,272.96	2,260,830.00	2,185,827.50
V072	Títulos Valores al Vencimiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V073	Vencimiento de Titulos Valores a 12 meses	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V074	Volatilidad Ahorro Vista a 1 año	68,419.46	7,994.98	70,704.33	113,761.28	137,445.98	39,705.29	73,005.22
V075	Volatilidad ahorro a plazo a 1 año	374,358.33	562,020.67	327,024.45	356,134.39	438,008.43	273,760.00	388,551.05
V076	Volatilidad Aportaciones a 1 año	8,966.90	64,867.24	42,198.69	35,333.60	45,726.99	48,323.10	40,902.75
V077	Disminución máxima esperada Préstamos por Pagar a 1 año	131,040.48	146,669.28	358,143.72	352,667.76	346,687.44	349,107.00	280,719.28
V078	Donaciones (en Efectivo)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V079	Utilidades del Presente Ejercicio	30,153.16	30,970.29	49,138.72	178,647.32	188,178.18	202,212.26	113,216.66
V080	Pérdidas del Presente Ejercicio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V081	Pérdidas Esperadas (SICURIC)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V082	Pérdidas Inesperadas (SICURIC)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V11301	Depósitos a la vista	1,166.95	4,210.61	19,623.37	0.00	20,680.35	0.00	7,613.55
V11504	Depósitos de Encaje	149,495.37	199,021.82	291,384.09	369,917.24	382,917.24	387,000.00	296,622.63
V12301	Bonos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V12302	Acciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V12303	Reportos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V24101	Intereses por pagar sobre préstamos	95.74	122.85	801.28	0.00	345.22	0.00	227.52
V24102	Interés por pagar captaciones	3,809.88	3,402.25	5,605.80	6,628.44	9,811.95	9,931.81	6,531.69
V24103	Intereses sobre títulos valores emitidos	27,016.89	35,892.87	51,158.74	46,509.34	52,142.81	58,695.11	45,235.96

#### .. Continúa ANEXO 3

#### Informe de Variables Financieras

		ACACEMIHA DE R.L.						
Código	Descripción	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013	Promedio
V33101	Utilidades ejercicios anteriores	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V33102	Pérdidas de ejercicios anteriores	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V63202	Saldo en exceso de provisión sobre préstamos	37,307.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,217.88
V71201	Intereses sobre préstamos obtenidos	40,987.34	31,343.96	81,875.20	102,599.58	113,444.95	123,801.52	82,342.09
V71301	Intereses sobre bonos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V71402	Saneamiento de préstamos por cobrar	7,052.66	1,305.96	0.00	3,030.59	5,321.45	4,797.88	3,584.76
V81201	Remuneraciones del personal	54,185.46	73,211.52	101,786.44	79,073.65	89,112.37	97,767.20	82,522.77
V81202	Prestaciones al personal	16,562.18	28,014.51	34,697.19	30,154.78	33,190.75	34,591.21	29,535.10
V81203	Otros gastos del personal	12,798.38	11,281.69	17,247.07	10,649.15	11,846.36	15,865.61	13,281.38
V81306	Depreciaciones	6,841.52	5,296.02	14,172.66	10,005.28	11,124.49	12,271.08	9,951.84
V7110101	Intereses de ahorro a la vista	2,540.79	3,150.71	4,318.12	4,271.36	4,765.80	5,262.41	4,051.53
V7110102	Intereses de ahorro programado	2,252.25	2,734.43	3,500.26	3,275.29	3,789.75	4,304.76	3,309.46
V7110103	Intereses de depósitos a plazo	73,699.69	91,632.16	127,545.20	136,123.49	154,155.12	171,903.92	125,843.26

#### **RELACION DE SOLVENCIA**

	ACACEMIHA DE R.L.					
FONDO PATRIMONIAL	Diciembre 2010	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Septiembre 2013	Octubre 2013	Noviembre 2013
CAPITAL PRIMARIO						
APORTACIONES PAGADAS	575,394.79	717,857.42	925,545.09	1,120,346.23	1,134,022.23	1,143,059.09
RESERVA LEGAL	35,751.19	41,707.02	53,991.70	53,991.70	53,991.70	53,991.70
OTRAS RESERVAS	91,514.91	108,225.48	167,699.94	167,699.94	167,699.94	167,699.94
MAS						
CAPITAL COMPLEMENTARIO						
UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDADES NO DISTRIBUIBLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
REVALUACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDADES PRESENTE EJERCICIO (50%)	15,076.58	15,485.15	24,569.36	89,323.66	94,089.09	101,106.13
MENOS						
PÉRDIDAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PÉRDIDAS DEL PRESENTE EJERCICIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL FONDO PATRIMONIAL	717,737.47	883,275.07	1,171,806.09	1,431,361.53	1,449,802.96	1,465,856.86
ACTIVOS PONDERADOS						
DEPOSITOS EN BANCOS LOCALES (50%)	17,340.88	25,395.52	18,419.69	69,802.58	128,436.91	146,769.64
DEPOSITOS EN FINANCIERAS (50%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEPOSITOS EN FEDECACES (50%)	144,239.83	84,921.45	81,939.89	132,855.54	149,792.10	135,478.12
ENCAJE (0%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEPOSITOS EN COOPERATIVAS LOCALES (50%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEPOSITOS A PLAZO MAYORES A 90 DIAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PRESTAMOS PARA PRODUCCION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PRESTAMOS PARA COMERCIO	0.00	0.00	2,355.10	0.00	0.00	0.00
PRESTAMOS PARA CONSUMO - GARANTIZADOS CON	1,663,944.87	2,474,070.73	4,414,625.53	5,003,691.78	4,982,753.96	5,010,372.93
PRESTAMOS PARA SERVICIOS	2,739.40	3,235.64	12,020.31	6,100.81	6,592.62	6,343.62
PRESTAMOS PARA VIVIENDA (50%)	20,817.36	23,292.51	64,286.42	74,388.55	74,571.12	74,300.83
PRESTAMOS PARA LIQUIDEZ Y ROTATIVOS	264,766.52	302,193.53	398,409.48	453,790.03	446,033.22	484,103.31
PRESTAMOS GARANTIZADOS CON AHORROS (20%)	6,863.99	3,180.51	4,345.50	9,869.94	7,665.99	9,955.09
PRESTAMOS VENCIDOS	15,885.71	21,532.13	30,381.61	56,814.98	59,859.55	50,554.55
PRESTAMOS EN COBRO JUDICIAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PROVISION PARA INCOBRABILIDAD DE PRESTAMOS	-45,066.45	-52,845.39	-58,381.34	-69,157.11	-72,666.61	-72,143.04
INTERESES SOBRE DISPONIBLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

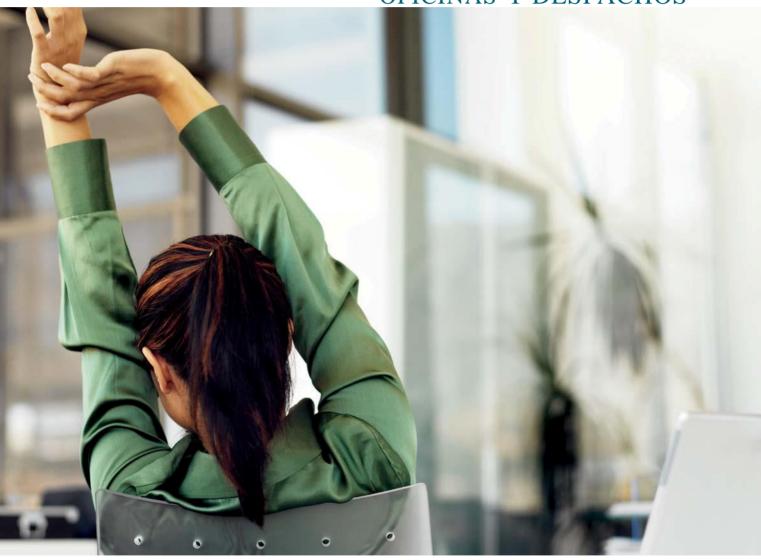
#### .. Continúa ANEXO 4

#### **RELACION DE SOLVENCIA**

	ACACEMIHA DE R.L.					
INTERESES SOBRE INVERSIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INTERESES SOBRE PRESTAMOS	15,144.47	20,427.87	35,730.26	26,635.86	31,277.97	29,943.18
COMISIONES POR COBRAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INTERESES Y COMISIONES POR COBRAR VENCIDOS	96.19	818.82	783.36	3,825.59	4,381.77	4,952.22
PROVISION PARA INCOBRABILIDAD DE COMISIONES E	-15,240.66	-21,246.69	-36,513.62	-30,461.45	-35,659.74	-34,895.40
BIENES NO DEPRECIABLES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BIENES DEPRECIABLES	10,155.01	31,651.38	36,261.87	41,384.25	42,043.25	42,043.25
DEPRECIACION ACUMULADA	-2,710.58	-8,006.60	-22,179.26	-30,881.23	-32,000.44	-33,147.03
CONSTRUCCIONES EN LOCALES ARRENDADOS	0.00	6,145.87	4,895.83	3,958.30	3,854.13	3,749.96
REMODELACIONES Y READECUACIONES EN LOCALES	0.00	7,503.94	5,836.42	4,585.78	4,446.82	4,307.86
PROGRAMAS COMPUTACIONALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	3,157.60	5,358.95	6,127.08	6,851.66	7,873.46	11,244.61
CREDITO FISCAL - IVA	0.00	203.08	0.00	0.00	0.00	0.00
TRANSITORIOS	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	2,002.23	5,704.85	4,478.96	3,654.52	4,065.90	3,608.59
PROVEEDURIA	3,161.20	4,292.91	3,735.72	5,622.46	5,650.70	5,270.16
BIENES RECIBIDOS EN PAGO O ADJUDICADOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PROVISION DE PERDIDAS EN BIENES RECIBIDOS EN PAGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL ACTIVOS PONDERADOS	2,187,706.82	3,011,091.77	5,104,622.68	5,903,570.61	5,938,843.28	6,019,453.49
TOTAL ACTIVOS	2,613,791.90	3,448,641.20	5,659,040.79	6,661,399.14	6,791,444.00	6,864,519.20
INDICE DE SOLVENCIA	32.81	29.33	22.96	24.25	24.41	24.35



### PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN OFICINAS Y DESPACHOS





### PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN OFICINAS Y DESPACHOS

#### © MC MUTUAL 2008

Publicación editada por MC MUTUAL, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social Nº 1.

Redacción y administración: Josep Tarradellas, 14-18 08029 Barcelona Tel. 93 405 12 44

Fax 93 410 90 25

Impresión:

F&P Institut Gràfic, S.A.

Autorizada la reproducción total o parcial del contenido del documento siempre que se cite la fuente.

Depósito Legal: B-5.797-2008

L-13.899

### CONTENIDO

INTRODUCCIÓN
CAPÍTULO.1Caracterización.del.trabajo.en.oficinas.y.despachos
1. Descripción de la actividad
2. Siniestralidad de la actividad
CAPÍTULO.2Normativa.aplicable 8
CAPÍTULO.3Factores.de.riesgo.en.el.trabajo.en.oficinas.y.despachos10
Riesgos.asociados.y.medidas.preventivas
1Caídas y golpes contra objetos
1.1. Riesgos
1.2. Medidas preventivas
2. Posturas y movimientos adoptados11
2.1. Riesgos
2.2. Medidas preventivas
2.3. Ejercicio físico
3. Manipulación manual de cargas
3.1. Riesgos
3.2. Medidas preventivas
4. Fatiga visual
4.1. Riesgos
4.2. Medidas preventivas
5. Confort acústico
5.1. Riesgos
5.2. Medidas preventivas
6. Confort térmico
6.1. Definición
6.2. Medidas preventivas
7. Calidad del aire interior
7.1. Definición
7.2. Características comunes de los edificios enfermos
7.3. Medidas preventivas
8. Radiaciones y campos electromagnéticos
8.1. Radiaciones ionizantes
8.2. Radiaciones no ionizantes
8.3. Campos electromagnéticos
9. Factores psicosociales
9.1. Riesgos
9.2. Medidas preventivas
CAPÍTULO.4Vigilancia.de.la.salud
PREGUNTAS.DE.AUTOEVALUACIÓN

### INTRODUCCIÓN

La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo 2007-2012, tiene dos objetivos principales: reducir de manera constante y significativa la siniestralidad laboral, y mejorar de forma continua y progresiva los niveles de seguridad y salud en el trabajo. Para contribuir a la consecución de estos objetivos, entre las actividades que desarrollan las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, se encuentra la elaboración de manuales sobre prevención de riesgos laborales en los diferentes sectores de actividad o ámbitos de trabajo.

Concienciar a las empresas sobre los riesgos existentes en los puestos de trabajo y la necesidad de adoptar medidas preventivas adecuadas al riesgo, son factores clave para conseguir una reducción de la siniestralidad, un aumento de la cultura preventiva y en definitiva una mejor calidad de vida en el trabajo.

MC MUTUAL, consciente de la preocupación de empresarios y trabajadores por la prevención de riesgos laborales, elabora este manual de prevención cuyo objetivo es promocionar la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como ayudar a las empresas a la divulgación, educación y sensibilización en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

El presente manual debe servir de guía para realizar el trabajo en unas óptimas condiciones de seguridad y salud laboral. La puesta en práctica de las medidas preventivas que en él se exponen debe realizarse en todos los procesos e instalaciones de la empresa, para eliminar situaciones que conlleven un riesgo para la salud de los trabajadores.

### ESTRUCTURA GRÁFICA Y SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN ESTE MANUAL:

#### ESTRUCTURA GRÁFICA



- I ldentificación del capítulo en el que se encuentra
- 2 Título genérico del manual
- 3 Ilustraciones
- Información relevante sobre el tema
- 5 Paginación

#### SIMBOLOGÍA

Con el objetivo de resaltar los diferentes conceptos a los que se hace referencia en este manual, a continuación se detallan los iconos utilizados y su significado.

Símbolos:





Ejercicios que deben desarrollarse



Solución del ejercicio

# CAPítuLO 1

# CARACTERIZACIÓN DEL TRABAJO EN OFICINAS y DESPACHOS

# 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

En la mayoría de las empresas, independientemente del sector de actividad, existen oficinas donde se desarrollan tareas administrativas que conllevan el tratamiento de información a través de soporte escrito o electrónico. Aunque tradicionalmente se ha considerado que el trabajo que se desarrolla en oficinas y despachos es un trabajo limpio y seguro, la realidad es que los accidentes ocurren. Si bien es cierto que los accidentes no suelen ser graves, no por ello deja de ser necesario investigarlos y tratar de evitarlos.

La introducción de nuevas tecnologías ha hecho que, en prácticamente la totalidad de las oficinas, se utilicen ordenadores, y en muchos casos, durante largos periodos de tiempo. Es por ello, que en esta publicación se mostrarán los riesgos y las patologías asociadas al uso de pantallas de visualización de datos (en adelante, PvD), las condiciones ergonómicas más adecuadas y las medidas preventivas a adoptar por los trabajadores.

Además, se tratarán otros riesgos del trabajo en oficinas, derivados del propio lugar de trabajo y de otras tareas asociadas al puesto (manipulación de material de oficina, etc.).

# 2. SINIESTRALIDAD DE LA ACTIVIDAD

El trabajador que presta sus servicios en oficinas y despachos se accidenta fundamentalmente en el lugar de trabajo, siendo la mayoría de los accidentes de carácter leve.

Las causas de lesión más comunes son debidas a: golpes contra objetos (mobiliario, etc.), caídas, sobreesfuerzos físicos y accidentes de tráfico, tanto en desplazamientos durante la jornada como in itínere.



El accidente in itínere se refiere a las lesiones producidas en el trayecto habitual entre el trabajo y el domicilio del trabajador, y viceversa.

La mayor parte de las lesiones que se producen son: torceduras, esguinces y distensiones, seguidas de fracturas y contusiones. Sin olvidar las lesiones musculoesqueléticas asociadas a las posturas forzadas y los movimientos repetitivos, como cervicalgias y tendinitis, entre otras.

# CAPítuLO 2

### NORMATIVA APLICABLE



A cada sector de actividad o ámbito de trabajo le es de aplicación una amplia cantidad de normativa, tanto en materia de prevención de riesgos laborales como otra que, aún no siendo de prevención, está íntimamente relacionada con ésta. Con el objetivo de evitar que al consultar la normativa pueda estar derogada o haber sufrido modificaciones no consideradas, se indican fuentes de consulta fiables donde se asegurará en todo momento la vigencia de dicha normativa.

Entre los enlaces externos de consulta de mayor relevancia, destacar los siguientes:

- El. Instituto. Nacional. de. Seguridad. e. Higiene. en.el. Trabajo. (INSHT). En su página web: http://www.mtas.es/insht/legislation/index.htm, se pueden consultar los textos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los reglamentos derivados de ésta y la normativa relacionada. En los trabajos en oficinas y despachos es especialmente interesante consultar la normativa relativa a trabajos con Pantallas de visualización de Datos (PvD).
- Desde la página web del Ministerio.de.Trabajo.y. Asuntos.Sociales se puede acceder a la web de la Inspección de Trabajo: http://info.mtas.es/itss/web/index.html. En el apartado de Atención al Ciudadano, Normativa y Documentación, se puede consultar legislación y documentación diversa

de prevención de riesgos laborales (protocolos, guías de actuación, etc.).

#### •.El Ministerio.de.Industria,.Comercio.y.Turismo.

En su página web: http://www.mityc.es/es-ES/Ser-vicios/Legislacion/, se puede consultar legislación específica de seguridad industrial relacionada con la normativa de prevención de riesgos laborales. Encontramos los siguientes grupos:

- Legislación básica, que comprende un listado de disposiciones que proporcionan el marco legislativo básico en el ámbito de la seguridad industrial.
- Legislación sobre productos, entre los que se encuentran: aparatos a presión (AP), aparatos elevadores (AE), protección contra incendios, seguridad en máquinas, etc.
- Legislación sobre instalaciones, entre las que se encuentran: instalaciones de protección contra incendios, almacenamiento de productos químicos (APQ), instalaciones petrolíferas (IP), reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT), etc.
- Otra legislación complementaria de interés: el Código Técnico de la Edificación (CTE), prevención de accidentes mayores, etc.

Existen *otras fuentes* que, no siendo de obligado cumplimiento en sí mismas, aportan criterios de aplicación a las obligaciones marcadas en las diferentes normativas. Entre otras, mencionar las siguientes:

- •.Guías.Técnicas.de.prevención.elaboradas.por. el.INSHT: destinadas a la evaluación y prevención de los riesgos laborales, que proporcionan criterios y recomendaciones para facilitar la interpretación y aplicación de lo marcado en los Reales Decretos. Entre otras guías encontramos las relativas a: utilización de lugares de trabajo, manipulación manual de cargas, utilización de equipos que incluyan pantallas de visualización, etc. Estas guías se encuentran disponibles en la página web del INShT: http://www.mtas.es/insht/
- Notas. Técnicas. de. Prevención. (NTP): son de fácil manejo y tienen la finalidad de informar y difundir diferentes aspectos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo. Las NTP se encuentran disponibles en la página web del INShT.
- Normas. UNE: son un conjunto de normas tecnológicas, que aún no siendo por sí mismas de obligado cumplimiento, son una buena fuente de consulta. Para consultar y poder adquirir dichas normas se debe contactar con AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación): http://www.aenor.es



# CAPítuLO 3

### FACTORES DE RIESGO EN OFICINAS y DESPACHOS. RIESGOS ASOCIADOS y MEDIDAS PREVENTIVAS

Los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores que desarrollan su actividad en oficinas y despachos son:

- 1.. Caídas.y.golpes.contra.objetos.
- 2.. Posturas.y. movimientos. adoptados.
- 3.. Manipulación.manual.de.cargas.
- 4.. Fatiga. visual.
- 5.. Confort.acústico.
- 6.. Confort. térmico.
- 7.. Calidad.del.aire.interior.
- 8.. Radiaciones. y. campos. electromagnéticos.
- 9.. Factores. psicosociales.

A continuación se desarrollan de forma más detallada cada uno de estos riesgos, y se proponen las medidas preventivas adecuadas al mismo.

#### 1. CAÍDAS y GOLPES CONTRA OBJETOS

#### 1.1..Riesgos

Las caídas al mismo nivel y los golpes contra objetos se deben normalmente a:

 Tropezones con cables de teléfono, de ordenadores, etc.

- Golpes en las piernas con cajones mal cerrados, con cajas que se encuentran en los lugares de paso, pasillos con anchura insuficiente, etc.
- Resbalones a causa de suelos mojados, etc.

Las lesiones resultantes de estos accidentes suelen ser: fracturas, luxaciones, torceduras, esguinces, distensiones y traumatismos superficiales.

#### 1.2.. Medidas. preventivas

Algunas medidas preventivas que se deben aplicar pasan por implantar en la empresa o departamento un plan organizado de orden y limpieza. Todo plan de orden y limpieza debe incluir:

- La canalización de todo el cableado de ordenadores y demás instalaciones eléctricas.
- Mantener las zonas de paso despejadas; organizando el almacenamiento de cajas, paquetes,
- Indicar mediante señales de advertencia las zonas peligrosas, por ejemplo: suelos mojados.

Los. trabajadores. se. deben. responsabilizar. del.orden.y.limpieza.de.todos.los.elementos. de. su. puesto. de. trabajo.. Realizarán. una. inspección.visual.periódica.

#### 2. POSTURAS y MOVIMIENTOS ADOPTADOS

La postura habitual del trabajo en oficina, suele ser la de sentado en la mesa de trabajo mientras se escribe, lee o trabaja con el ordenador.

2.1..Riesgos

Los principales riesgos de tipo físico asociados al trabajo en oficinas y despachos, están directamente

relacionados con las posturas y movimientos realizados en el uso de las pantallas de visualización de datos (trabajo con ordenador).

Por un lado, el permanecer continuamente sentado comportará una postura estática que, además de afectar a la circulación sanguínea, puede conllevar fatiga y problemas musculoesqueléticos.

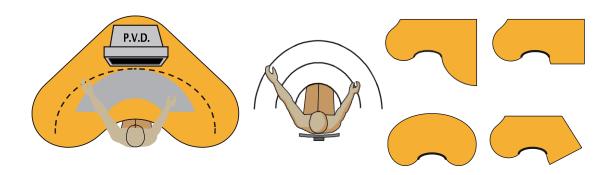
Además, una inadecuada configuración del puesto de trabajo, así como los hábitos posturales incorrectos adoptados por el trabajador, supondrán posiciones forzadas de cuello, brazos o espalda, que también pueden derivar en alteraciones sobre la salud.

Por último, el uso del ordenador implica en ocasiones la realización de movimientos repetidos, como por ejemplo en las tareas de introducción de datos, que finalmente pueden repercutir en lesiones especialmente en la zona de la mano-muñeca.



Las **lesiones. musculoesqueléticas** pueden afectar a huesos, músculos, tendones, ligamentos o nervios, que de forma aguda o crónica, impliquen cualquier zona del cuerpo, en especial en la zona de la espalda o extremidades superiores

Figura.1.



#### 2.2.. Medidas. preventivas

Para lograr mantener una postura sana es necesario controlar y adaptar una serie de factores como son: la superficie de trabajo, la silla de trabajo, la ubicación de la pantalla, los hábitos de trabajo, etc.

#### 2.2.1..La.superficie.de.trabajo

La superficie o mesa de trabajo debe ser lo suficientemente amplia y espaciosa para que en ella se puedan depositar cómodamente todos los utensilios necesarios para el desarrollo de la tarea. y a la vez debe tener unas dimensiones adecuadas para que la persona que trabaje en ella pueda alcanzar todos los elementos necesarios sin necesidad de adoptar posturas forzadas. Por lo que se refiere a los equipos de trabajo que se suelen encontrar sobre una mesa de trabajo, éstos pueden ser:

- Pantallas de visualización de Datos (PvD) con su correspondiente teclado.
- Equipos de telecomunicación: teléfono, fax, etc.
- Calculadora y lámpara de escritorio.

Para que se cumpla lo expuesto anteriormente es necesario controlar los factores que se especifican en la Tabla I.

Tabla.I.. Resumen. de. las. dimensiones. relacionadas. con. la. superficie. de. trabajo al la constanta de l

espacio libre mínimo para las extremidades

profundidad de la mesa	80 - 100 cm	≥ 60 cm
anchura de la mesa	120 - 160 cm	≥ 60 cm
altura de la mesa	70 - 75 cm	≥ 65 cm
grosor de la mesa	2,5 - 5 cm	



Una buena solución para la superficie de trabajo es la que muestra la figura 1. La posición del trabajador en el centro de una superficie curva permite acceder a cualquier punto de la mesa sin realizar esfuerzos y, del mismo modo, permite colocar la pantalla frente al trabajador de forma que éste no necesite realizar posturas forzadas con el cuello.

#### 2.2.2..La.silla.de.trabajo

Del diseño de la silla de trabajo va a depender que el trabajador pueda mantener, durante su trabajo, la espalda recta y relajada y el cuello en una postura no forzada. Así como permitir una buena circulación sanguínea en las extremidades inferiores.

Para que podamos considerar que una silla es adecuada para el trabajo debe ser adaptable al 90% de la población trabajadora y los sistemas de ajuste deben ser de fácil manejo y cumplir una serie de requisitos que se relacionan a continuación:

 La silla debe ser ajustable en altura del asiento e inclinación y altura del respaldo. Esta ajustabilidad debe permitir al usuario apoyar los brazos sobre la mesa, manteniendo los codos con un ángulo de 90° y las muñecas rectas en línea con el antebrazo, sobre el teclado.

- La silla debe ser giratoria, con cinco puntos de apoyo y ruedas que permitan un fácil desplazamiento.
- La silla debe poseer apoyo lumbar con forma cóncava y móvil que permita el correcto apoyo de la espalda y que a la vez permita el libre movimiento de las caderas.
- Los apoyabrazos se recomiendan sólo en aquellos casos en que no interfieran en los movimientos necesarios para el correcto desarrollo de la tarea, es decir, deben permitir acercar la silla al máximo a la mesa. Es por ello que las personas de baja estatura no pueden utilizar los apoyabrazos ya que al acercar la silla a la mesa éstos impiden una aproximación a la mesa adecuada. Se recomienda que la superficie esté almohadillada y no impida el movimiento de los brazos.
- El asiento debe estar ligeramente inclinado hacia atrás (3° - 5°) y obligar a la utilización del respaldo.
   Asimismo debe estar forrado de un tejido poroso que permita la transpiración y al mismo tiempo sea acolchado para evitar que se produzcan opresiones de circulación en las extremidades inferiores.

La Tabla II muestra de forma esquemática algunas de las medidas de ajuste que se recomiendan para el diseño de una silla ergonómica.

Tabla.II..Medidas.de.ajustabilidad.de.una.silla.ergonómica

Altura del asiento	Adaptable entre 35 - 50 cm
Tamaño del asiento	40 x 40 cm
Inclinación del asiento	3° - 5° hacia atrás
Altura del respaldo	Adaptable entre 8 - 15 cm. por encima del asiento
Inclinación del respaldo	Adaptable ± 15°

#### 2.2.3..El.reposapiés

El reposapiés es una herramienta que permite descansar las piernas a la vez que descargar el peso que soportan las caderas en la posición sentada.

Su utilización se recomienda, únicamente, cuando al ajustar la silla a la altura de la mesa de trabajo, las piernas de la persona no se apoyan suficientemente sobre el suelo.

Características principales que debe cumplir un reposapiés:

- Debe ser móvil para permitir al usuario colocarlo según sus necesidades en cada momento.
- La inclinación debe ser ajustable entre 0° y 15°.

- Su tamaño debe permitir apoyar los pies correctamente, por ello sus medidas deberán ser, como mínimo, de 45 x 35 cm.
- Asimismo la superficie será antideslizante.

### 2.2.4..Situación.geométrica,.altura.e. inclinación.de.la.pantalla

Con la posición de la pantalla se tiene que conseguir evitar el dolor y el disconfort de la musculatura del cuello y los hombros.

Se recomienda situarla a una distancia superior a 40 cm respecto a los ojos del usuario y a una altura tal que pueda ser visualizada dentro del espacio comprendido entre la línea de visión horizontal y la trazada a 60° bajo la horizontal.





El reposapiés no se considerará adecuado cuando esté configurado por barras o listones.





Esto significa que la pantalla debe colocarse a una altura que haga coincidir el borde superior de la misma con la altura de los ojos y ligeramente inclinada (borde inferior hacia nosotros), como se muestra en la siguiente fotografía.

En la Tabla III se muestran las medidas aproximadas que se deben mantener para la correcta colocación de la pantalla respecto al operador.

 $\label{thm:constraint} \begin{tabular}{ll} Tabla. III.. Situación. geométrica, . altura. e. inclinación. de. la. pantalla $^1$ \\ \end{tabular}$ 

Distancia entre la pantalla y el canto de la mesa	≥ 40 cm
Inclinación de la pantalla (respecto a la vertical)	10 – 15°

Para mantener una buena postura frente a la pantalla, debe tenerse en cuenta lo especificado en el apartado correspondiente a la distribución de la superficie de trabajo.

#### 2.2.5..El.teclado

La colocación y la utilización del teclado es un factor altamente influyente en la postura que se adopta durante el trabajo con PvD.

Es recomendable que la posición del teclado permi-

ta, a la persona, mantener los brazos doblados por el codo, con un ángulo de 90°, con la espalda recta y los hombros en postura relajada mientras trabaja. Asimismo debe poder apoyar los brazos encima de la mesa.

Asimismo debe haber un espacio mínimo de **10.cm** (desde el teclado hasta el borde de la mesa) para poder apoyar los brazos y las manos.

Las condiciones que debe cumplir cualquier teclado para trabajos con PvD son:

- Expandido.
- Móvil e independiente de la pantalla.
- Inclinable entre 0° y 25°.
- Color mate y claro, con los caracteres en negro.
- Teclas de función bien diferenciadas.

#### 2.2.6..El.ratón

La utilización del ratón en ciertas tareas, obliga al usuario a mantener la mano sobre el ratón durante largos periodos de tiempo.

El trabajo con el ratón puede producir una postura forzada de la muñeca, si no se tienen en cuenta las mismas recomendaciones que para el trabajo con el





teclado, es decir, con la mano sobre el ratón y la muñeca recta, el codo debe formar un ángulo recto y el brazo debe poder descansar sobre la mesa.

Asimismo debe haber un espacio mínimo de 10 cm (desde el teclado hasta el borde de la mesa) para poder apoyar los brazos y las manos.

#### 2.2.7..El.reposamuñecas

El reposamuñecas es una almohadilla que se coloca en el borde del teclado o de la alfombrilla del ratón cuya función es la de mantener la muñeca apoyada a una altura suficiente para poder trabajar con la muñeca recta.



El reposamuñecas, sin embargo, es sólo recomendable para personas que tengan manos pequeñas, ya que si el usuario tiene una mano mayor, la musculatura de la propia mano le sirve para apoyarla en la mesa y mantener la muñeca recta.

#### 2.2.8..El.portadocumentos

La utilización de un portadocumentos es únicamente recomendable en puestos de trabajo donde la tarea principal consista en transcribir datos de documentos a soporte informático. Algunos ejemplos pueden ser: pasar cartas a ordenador, pasar listados, notas o actas de reuniones, etc.

Las características que debe cumplir el portadocumentos son:

- Inclinable.
- Giratorio.
- Móvil.

Del mismo modo debe colocarse a la misma distancia y con el mismo ángulo que la pantalla, respecto a la visual del usuario.

#### 2.3.. Ejercicio. físico

Como se ha visto a lo largo de este capítulo el trabajo sentado puede dar lugar a problemas de salud como:



- Dolor en la zona cervical. Por ejemplo: por inclinación pronunciada del cuello.
- Dolor de espalda en la zona lumbar. Por ejemplo: por falta de apoyo lumbar.
- Dolor en hombros y brazos. Por ejemplo: por el mantenimiento de posturas forzadas.
- Dolor en las muñecas. Por ejemplo: por movimientos repetitivos.

Para evitarlos o paliarlos es recomendable, además de aplicar las medidas preventivas expuestas anteriormente, la práctica del ejercicio físico, ya que éste permite mantener un tono muscular adecuado, que ayude a prevenir las alteraciones osteomusculares, y a la vez ayuda a liberar la tensión acumulada durante la jornada de trabajo.

A continuación, se exponen algunos ejercicios sencillos que el trabajador puede realizar en su puesto, aprovechando las pausas de la jornada.

# 3. MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

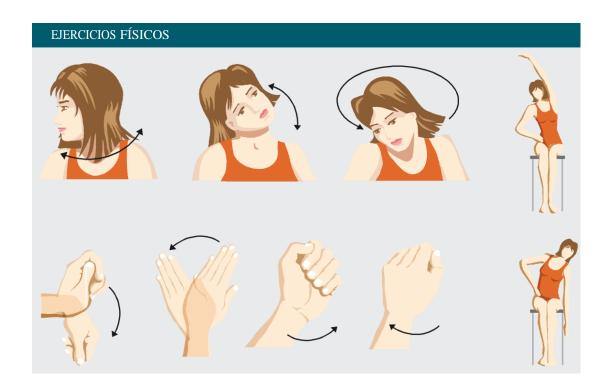
#### 3.1..Riesgos

Las personas que trabajan en oficinas no tienen como tarea habitual la manipulación de cargas, sin embargo en algunas ocasiones deben manejar pesos como: cajas con papel para impresoras y fotocopiadoras, carpetas o archivadores llenos de papel, mobiliario de oficina (mesas, armarios), etc.

Debido a que no están acostumbradas a realizar este tipo de trabajo y debido también a que, en muchas ocasiones, no disponen de la preparación física adecuada, corren el riesgo de padecer dolor de espalda.

#### 3.2.. Medidas. preventivas

Para evitar el dolor de espalda producido por la manipulación incorrecta de las cargas se debe formar a los trabajadores en la forma correcta de realizar ese trabajo.





#### 4.1..Riesgos

A continuación se exponen brevemente los pasos principales que deben seguirse, para evitar lesionarse la espalda al levantar y transportar cargas:

- Colocar los pies separados.
- Flexionar las rodillas.
- Acercar la carga lo máximo posible al cuerpo.
- Mantener la espalda recta y ligeramente inclinada hacia adelante.
- Elevar la carga realizando la fuerza con las piernas y no con la espalda.

#### 4. FATIGA vISUAL

La mayor parte de las tareas que se realizan en oficinas y despachos se basan en la lectura y redacción de documentos. Éstas requieren una exigencia visual elevada, y por tanto un riesgo de fatiga visual.

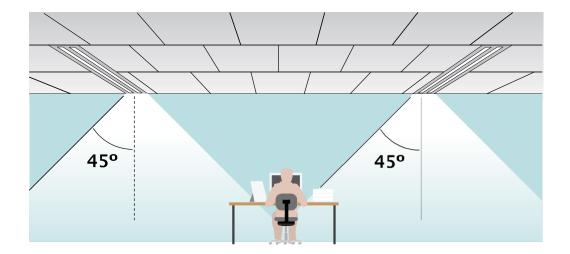
Las causas principales de la fatiga visual son:

- El contraste y el brillo de la pantalla inadecuadamente ajustados.
- Iluminación del puesto de trabajo insuficiente o excesiva que obligue al usuario a forzar la vista.
- Reflejos que, originados por las ventanas, la iluminación y los muebles, inciden sobre la pantalla.

#### 4.2.. Medidas. preventivas

La forma de evitar que se produzca fatiga visual pasa por las siguientes recomendaciones ergonómicas:

- Para evitar los reflejos se ajustará el brillo y el contraste mediante los botones situados en la propia pantalla.
- Se deberá tener en cuenta las necesidades de visión que requiera la tarea. Para trabajos en oficinas y despachos se recomienda que el nivel de iluminación se encuentre alrededor de los 500 lux.



• Se tendrá también en cuenta la ubicación de las fuentes de iluminación. Las fuentes de iluminación, tanto las naturales como las artificiales, deben ser paralelas a la posición del puesto de trabajo. Ésto evitará que se produzcan reflejos en la pantalla por la reflexión de entradas de luz por detrás del trabajador. También debe evitarse que las fuentes de luz estén situadas frente a la persona, ya que de este modo se podrá evitar que la luz pueda incidir directamente en el campo de visión provocando deslumbramientos.

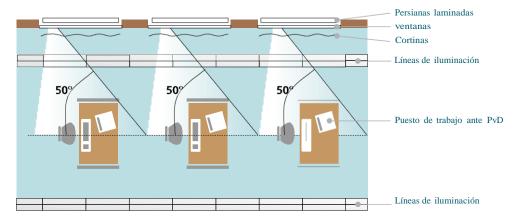
La siguiente figura muestra la ubicación adecuada de las luminarias y ventanas en relación al puesto de trabajo.

#### 5. CONFORT ACúSTICO

El oído es el responsable de la percepción de una gran parte de la información del entorno de la persona, sin embargo esta recogida de información puede verse dificultada por uno de los principales contaminantes físicos que es el ruido<sup>2</sup>.

El ruido se puede definir como un sonido no deseado por el que lo escucha. Éste puede considerarse no deseado porque:

- Es molesto,
- Interfiere en la percepción del sonido,
- Es dañino a nivel fisiológico.



lor a través de las ventanas es mediante la interposi-<sup>2</sup> El ruido es un contaminante físico al que todos los trabajadores, en algún que otro momento de su vida laboral, están expuestos. Esto no quiere decir que la exposición tenga siempre que ser considerada patógena, según lo reglamentado en el R.D. 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de

#### 5.1..Riesgos

El principal problema que provoca el ruido en oficinas y despachos es la interferencia en la concentración intelectual. Los ruidos más habituales en el trabajo en oficinas provienen de los timbres de los teléfonos, de las conversaciones y de otros equipos que pueden encontrarse en el centro de trabajo.

La Tabla Iv muestra los niveles de ruido aproximados de algunos de éstos.

Tabla.IV..Niveles.de.ruido.aproximado.en.máquinas.de.oficinas

Máquina	Nivel de ruido	
Impresoras láser	30-50 dB(A)	
ventiladores de los PC	30-50 dB(A)	
Fotocopiadora	55-70 dB(A)	

#### 5.2.. Medidas. preventivas

En un centro de trabajo con PvD el ruido procedente de las impresoras se puede minimizar dividiendo las zonas de trabajo, de esta forma las personas que deban realizar un trabajo intelectual quedan aisladas respecto a las zonas con ruido.

#### 6. CONFORT TÉRMICO

#### 6.1.. Definición

En cualquier oficina existen fuentes de disconfort térmico que pueden afectar a la concentración intelectual de los trabajadores.

#### 6.2.. Medidas. preventivas

La mejor forma de protegerse de las entradas de ca-

ción de persianas o de cortinas de lamas verticales o de micromalla. Las entradas de frío se deben limitar cerrando y sellando las filtraciones de aire. Además se recomienda, para poder crear el microclima necesario para el trabajo, que exista la posibilidad de que los trabajadores puedan regular de forma local sus condiciones de temperatura y humedad.

Se considera que las condiciones termoclimáticas óptimas de bienestar, para trabajos ligeros realizados, principalmente, en posición sentada en trabajos con PvD en oficinas, son los que muestra la tabla v.

Tabla.V..Recomendaciones.termoclimáticas.para.el. trabajo.en.oficinas

Temperatura operativa en verano	23-26°C
Temperatura operativa en invierno	20-24°C
humedad relativa	45-65%

# 7. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Los nuevos diseños en arquitectura y la aplicación de las nuevas tecnologías en los materiales y en la construcción, han provocado en los últimos años una proliferación de edificios con muros cortina que no tienen aperturas practicables al exterior. En la mayoría de estos edificios, no existe la posibilidad de renovar el aire interior de forma natural y se realiza mediante sofisticados sistemas.de.renovación.de.aire. y. sistemas.de.calefacción.y.aire.acondicionado.

Los **sistemas. de. ventilación.** nombrados anteriormente funcionan a la perfección, en la mayoría de las ocasiones, pero necesitan un mantenimiento continuo de sus instalaciones. Si este mantenimiento no se realiza de la forma adecuada, el aire interior del edificio se deteriora, aumenta la temperatura, aparecen microorganismos, etc. Esta pérdida de calidad del aire puede afectar a la salud de los trabajadores que



#### 7.1.. Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define el Síndrome del Edificio Enfermo (en adelante, SEE) como:

Cualquier. edificio. en. el. cual. una. parte. significativa. de. sus. ocupantes,. habitualmente. entre.un.15.y.un.20%,.experimentan.un.conjunto. de. síntomas. que. comprenden. dolor. de. cabeza,.fatiga,.irritación. de. ojos,.nariz. y. garganta,. etc.,. que. disminuyen. llegando. a. desaparecer. cuando. las. personas. afectadas. abandonan.el.edificio.

#### Según define **Berenguer** (1994)<sup>3</sup>:

Síndrome. del. Edificio. Enfermo. (SEE). es. el. nombre. que. se. da. al. conjunto. de. síntomas. diversos.que.presentan,.predominantemente,. los. individuos. en. estos. edificios,. existiendo. una. relación. temporal. positiva.. Estos. síntomas. no. van. en. general. acompañados. de.ninguna.lesión.orgánica.o.signo.físico.y.se. diagnostican,.a.menudo,.por.exclusión.

Los síntomas más habituales son:

- Irritación de ojos, nariz y garganta.
- Sensación de sequedad en mucosas y piel.
- Ronquera.
- Respiración dificultosa.
- Eritema.
- Prurito.
- Dolores de cabeza.
- hipersensibilidades inespecíficas.
- Náuseas, mareos y vértigos.
- Mayor incidencia de infecciones respiratorias. pasado cierta preocupación entre algunos usuarios,

# 7.2..Características.comunes.de.los. edificios.enfermos

Los estudios demuestran que los edificios llamados enfermos cumplen una serie de condiciones:

- Son edificios con sistemas de ventilación forzada de aire y/o sistemas de climatización.
- Las ventanas y aperturas al exterior no son practicables.
- Los materiales empleados en la construcción y la decoración suelen ser de baja calidad.
- Una buena parte de su superficie interior suele estar recubierta de materiales textiles como moquetas, alfombras, cortinas, etc.
- El clima interior es homogéneo en cuanto a humedad y temperatura.

Es importante tener en cuenta para diagnosticar un SEE que debe existir una relación temporal de los síntomas con el edificio. Esto quiere decir que los síntomas aparecerán al cabo de unas horas de permanecer en el edificio y desaparecerán al cabo de un tiempo de abandonar el mismo.

Los estudios realizados no determinan una causa concreta que provoque el síndrome y es por ello que se le ha dado un origen multicausal.

Del SEE se puede decir que:

- Tiene un origen multicausal.
- Tiene una sintomatología, en general, leve.
- Tiene una difícil relación entre esa sintomatología inespecífica y el ámbito laboral.

Por esta última característica conviene señalar que los efectos del SEE sobre la salud no tienen que ver al 1% del nivel existente en ambientes exteriores.

con las enfermedades relacionadas con el edificio como: la Enfermedad del Legionario, Fiebre de Pontiac, la Fiebre de los humidificadores, Asma o Rinitis, ya que estas enfermedades sí que tienen un origen determinado y específico, por la existencia de determinados microorganismos o productos químicos que las producen.

Las enfermedades relacionadas con el edificio, a diferencia del SEE:

- Son fácilmente relacionables con alguna instalación del edificio.
- Presentan cuadros clínicos reconocibles.
- Revisten mayor gravedad.

#### 7.3.. Medidas. preventivas

- Un buen mantenimiento de los sistemas de ventilación y climatización que permitan que todas las zonas del edificio se ventilen adecuadamente y evitar que a través de los conductos de la ventilación se distribuyan posibles focos de infección.
- ventanas practicables en todo el edificio que permitan mayor contacto de los trabajadores con el exterior, así como ventilación natural de las estancias.
- Control de las ventanas y de los controles de la climatización por los propios trabajadores que les permita adaptar las condiciones de temperatura y humedad a sus necesidades.
- Evitar la utilización de productos tóxicos en la limpieza de los locales ya que suele quedar residuo de los mismos al finalizar las tareas de limpieza y desinfección.

# 8. RADIACIONES y CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

Los campos electromagnéticos generados por las pantallas de visualización pueden interferir en el correcto funcionamiento de los dispositivos informáticos y causar molestias al operador (descargas electrostáticas).

Por otro lado, se ha escrito mucho sobre las radiaciones emitidas por los ordenadores despertando en el existiendo una opinión generalizada sobre el nivel de dichas emisiones y sus consecuencias, contraria incluso a los datos aportados por las investigaciones sobre el tema. Por ello se considera importante tratar este punto en los apartados posteriores.



La radiación es el modo o vehículo que utilizan los átomos para liberar la energía sobrante.

#### 8.1.. Radiaciones, ionizantes

En el tubo de rayos catódicos de la pantalla se generan electrones que son dirigidos hacia la superficie interna del cristal frontal del tubo. Esta radiación ionizante es de muy baja energía. Esta emisión de rayos X del tubo se mide en miliroentgens por hora (mR/h).

Los estándares internacionales de exposición establecen un máximo permisible de 2,5 mR/h a una distancia de la pantalla de 40 cm, para una semana laboral de 40 horas de trabajo.



Diferentes estudios llevados a cabo por instituciones de reconocido prestigio a nivel internacional, coinciden en decir que los niveles de emisión de rayos X en PvD está muy por debajo de estos estándares y del nivel ambiental de radiación ionizante de causa natural al cual la población general está expuesta.

#### 8.2.. Radiaciones.no.ionizantes

#### Ultravioleta

Todas las mediciones efectuadas en ambientes de trabajo con PvD son del orden de dos a tres veces inferior a los estándares establecidos a nivel ocupacional y miles de veces inferior a la luz solar.

#### Infrarroja

Todas las mediciones efectuadas en ambientes de trabajo con PvD se encuentran en niveles inferiores

#### Microondas

Todas las mediciones efectuadas en ambientes de trabajo con PvD muestran valores entre 1.000 y 1.000.000.000 de veces inferior a los estándares ocupacionales.



Por lo que respecta al resto de las radiaciones, según el INShT la radiación que pueda emitir cualquier PvD hacia el usuario, colocándose éste en la posición normal respecto a la pantalla (50 - 60 cm.), es totalmente insignificante.

ción establecidos por la normativa europea. Por otro lado, el campo electromagnético que se genera alrededor del equipo informático induce en

encuentran muy por debajo de los límites de exposi-

el ambiente electricidad estática que, si se combina con una humedad ambiental baja que dificulte su disipación, puede producir pequeñas descargas electrostáticas.

Estos efectos son fácilmente corregibles procurando que la instalación tenga una adecuada puesta a tierra y un buen mantenimiento de los niveles de humedad ambiental (45-65%).

Por otro lado, en febrero de 1995, Cnockaert, J. C. y vautrin J. P. del INRS francés (Institut National de Recherche et de Sécurité), finalizaron un estudio en el que demostraban que las pantallas, monitores y demás elementos de visualización de datos utilizados en las empresas, ni siquiera colocándolos en batería, emitían una radiación que pudiera ser peligrosa.

Llegaron a la conclusión de que ninguna de las radiaciones emitidas por los aparatos, alcanzaba los límites mínimos de exposición para los trabajadores.

#### 8.3.. Campos. electromagnéticos

La siguiente tabla muestra los valores máximos hallados de E.(Intensidad de campo eléctrico) y B (Intensidad de campo magnético), en puestos de trabajo con PvD (a la distancia del teclado aproximadamente) y los valores máximos de referencia propuestos por las normas europeas ENv 50166-1 y ENv 50166-2.

De esta información se puede deducir que los niveles de exposición a los que se encuentra cualquier trabajador que utiliza pantallas de visualización se

#### 9. FACTORES PSICOSOCIALES

En el entorno laboral se están produciendo cambios profundos y cada vez más acelerados: mayor competitividad de las empresas, nuevos avances y desarrollos tecnológicos, aumento de las exigencias cognitivas del puesto de trabajo, etc. Estas transformaciones experimentadas en el trabajo, en ocasiones representan mejoras y avances pero, en otras, son causa de la aparición de una serie de condiciones que conducen a riesgos que afectan tanto a la salud psíquica como al bienestar de las personas.

Los equipos informáticos, al mismo tiempo que permiten importantes aumentos de la productividad y la eliminación de muchas tareas tediosas y repetitivas, pueden generar una serie de problemas de origen psicosocial, entre los que destacan la sobrecarga mental debida a mayores exigencias en cuanto a presión de tiempo, volumen de trabajo y complejidad de la tarea principalmente, y en algunos casos, puede suponer una disminución de la autonomía del trabajador para organizar su tiempo de trabajo.

Tabla.VI..Valores.máximos.de.E.y.B.para.puestos.de.trabajo.con.PVD

Frecuencia de la radiación	Valores máximos hallados de.E.en voltios por metro (V/m).	Valores máximos hallados de <b>B</b> en microteslas (µ <b>t</b> ).	Valor máximo de E para 8 h/día según norma ENV (V/m).	Valor máximo de <b>B</b> para 8 h/día según norma ENV (μ <b>t</b> ).
50 hertzios	100	1	30.000	1.500
10-30 Khz	300	0,1	1.936	100





#### 9.1.Riesgos

La mayor exigencia en cuanto a velocidad de procesamiento de la información, los requerimientos de la adaptación a trabajar con equipos de trabajo nuevos, la adaptación a nuevas formas de organización del trabajo (horarios, ritmos, entornos del trabajador), etc., pueden producir en el trabajador una sensación de desequilibrio entre la demanda de la tarea y las propias capacidades para llevarla a cabo. Esta sensación si no es correctamente gestionada por él, puede llevarle a una situación de estrés.

El trabajador puede tener problemas debidos a:

- Falta de dominio de la tecnología. No todo el mundo sabe utilizar un ordenador y no todos son capaces de aprender a la misma velocidad.
- Desconocimiento del potencial real del equipo. A la mayoría se les enseña a utilizar un programa o las partes necesarias para el desarrollo de su tarea, pero no conocen cuáles son las posibilidades reales del equipo que están utilizando.
- Desconocimiento de la totalidad del proceso en el que se está trabajando. Esto puede provocar en el trabajador desmotivación, debido a que sólo conoce la parte del proceso en la que interviene y desconoce el resultado final de su trabajo.
- Falta de autonomía suficiente para tomar decisiones, rectificar errores, marcar el propio ritmo de trabajo. En ocasiones, la organización del trabajo no permite que el propio trabajador pueda organizarse su ritmo de trabajo por lo que la información le entra muy rápido y no da abasto, o muy despacio por lo que el operador puede llegar a aburrirse, lo cual puede producir falta de atención en la tarea.

Todos estos factores, y algunos más, provocan un exceso de carga de trabajo que puede traducirse en:

- Desmotivación, aburrimiento, sentimiento de ansiedad o estrés en el trabajo.
- Dolor y tensión muscular.
- Mayor número de errores debido a la monotonía o al exceso de presión de tiempo.
- Mayor absentismo relacionado con el estrés.

#### 9.2. Medidas. Preventivas

Para evitar estos problemas o efectos psicosociales provocados por el trabajo con pantallas de visualización, se deben tener en cuenta las siguientes medidas preventivas sobre la organización del trabajo, contenido de la tarea, horarios y pausas.

- Por lo que respecta a la organización del trabajo se debe procurar que el trabajador tenga la máxima información sobre la totalidad del proceso en el que está trabajando. De esta forma el trabajo tendrá un sentido para la persona que lo realiza.
- Diseñar las tareas de tal forma que se asegure que la información se percibe claramente y se entiende e interpreta de manera clara y fácil. Asimismo, se deberá evitar un exceso de memorización, facilitando la consulta de datos cuando sea necesario.
- Asimismo, el trabajador debe recibir, previamente a su incorporación al puesto y cuando se introduzcan nuevos programas informáticos, toda la formación que pueda necesitar para realizar su trabajo.
- Una de las principales medidas para evitar el estrés en el trabajo con ordenadores es que, el usuario, sea capaz de interactuar con tranquilidad y eficacia con su equipo de trabajo. Para ello es necesario que la persona se familiarice con las herramientas que utilizará para desarrollar su tarea. Los programas informáticos suelen disponer de herramientas pensadas para facilitar el aprendizaje del programa, como las "ayudas" y los manuales de usuario.
- Puesto que los trabajos con pantallas de visualización generalmente requieren de un gran esfuerzo de concentración (además de una elevada demanda visual e incluso física), se recomienda la realización de pausas o micropausas a lo largo de la jornada laboral. Es preferible realizar pausas cortas y frecuentes que largas y escasas. Durante estas micropausas, el usuario debería cambiar de posturas (realizar estiramientos musculares) y relajar la vista (mirar puntos lejanos).
- También se recomienda alternar el trabajo frente a las pantallas de visualización con otras tareas que exijan un menor nivel de atención, como puede ser la atención telefónica, el archivo, etc.

# CAPítuLO 4

### VIGILANCIA DE LA SALUD



Entre las obligaciones del empresario la Ley de Prevención de Riesgos Laborales incluye la vigilancia de la salud de los trabajadores. Ésta debe realizarse siempre con consentimiento del trabajador, con excepción de casos puntuales como aquéllos en los que la realización de revisiones de salud sean imprescindibles para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores, para verificar que el estado de salud del trabajador no representa un peligro ni para él ni para sus compañeros u otras personas relacionadas con la empresa.

En el caso de que los trabajadores utilicen PvD, la legislación vigente dice que el empresario debe garantizar el derecho de los trabajadores a una vigilancia adecuada de su salud, teniendo en cuenta:

- Los riesgos para la vista.
- · Los problemas físicos.
- Los problemas de carga mental.
- El posible efecto añadido o combinado de los anteriores y la eventual patología acompañante.

Esta vigilancia deberá realizarse por personal competente según determinen las autoridades sanitarias, de acuerdo con el Reglamento de los Servicios de Prevención. Dicha vigilancia deberá ofrecerse como mínimo, en las siguientes ocasiones:

- Antes de comenzar a trabajar con una pantalla de visualización.
- Posteriormente, con una periodicidad ajustada al nivel de riesgo a juicio del médico responsable.
- Cuando aparezcan trastornos que pudieran deberse a este tipo de trabajo.

Además siempre que los resultados del reconocimiento lo requieran, el trabajador tendrá derecho a un reconocimiento oftalmológico.

Según la Guía Técnica de Lugares de Trabajo del INShT, en todos los lugares de trabajo deben existir equipos de primeros auxilios adecuados en su cantidad y características al número de trabajadores, a los riesgos a los que estén expuestos y a la facilidad de acceso al centro de asistencia médica más cercano. El material de primeros auxilios deberá adecuarse a las atribuciones profesionales del personal habilitado para la prestación de estos primeros auxilios.



#### RELACIONE LOS RIESGOS DE LA COLUMNA A, CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE ESPECIFICAN EN LA COLUMNA B:

#### A. RIESGOS

- 1. Caídas al mismo nivel
- 2. Golpes contra objetos
- 3. Posturas y movimientos adoptados
- 4. Manipulación manual de cargas
- 5. Fatiga visual
- 6. Confort acústico
- 7. Confort térmico
- 8. Calidad del aire interior
- 9. Radiaciones y campos electromagnéticos
- 10. Factores psicosociales

#### B. MEDIDAS PREVEN**t**IVAS

- a. Colocar la pantalla frente al usuario, evitando posturas forzadas.
- Evitar reflejos sobre la pantalla colocándola en paralelo a las fuentes de iluminación.
- c. Regular, siempre que sea posible, la entrada de frío y calor creando el microclima necesario para un correcto desarrollo del trabajo.
- d. Contar, en la instalación, con una adecuada puesta a tierra y un buen mantenimiento de los niveles de humedad ambiental.
- e. Dividir, siempre que sea posible, las zonas de trabajo, permitiendo que en aquéllas en las que deban realizarse trabajos intelectuales queden aisladas y permitan la concentración del trabajador.
- f. Mantener los sistemas de ventilación y climatización correctamente, permitiendo que todas las zonas del edificio se ventilen adecuadamente.
- g. Canalizar los cables que se encuentren por el suelo.
- h. Conocer la totalidad del proceso de trabajo en el que interviene el trabajador para evitar la desmotivación.
- Proporcionar formación sobre cómo manipular correctamente los diferentes elementos a movilizar.
- j. Mantener las cajas y herramientas ordenadas y bien colocadas.



# AutOEVALuACIÓN

- 01. LOS ACCIDENTES SUFRIDOS POR TRABAJADORES DE OFICINAS y DESPACHOS:
  - a. Son pocos pero graves
  - b. Se producen fundamentalmente en el lugar de trabajo
  - c. Las dos anteriores son correctas
- 02. LA RESPONSABILIDAD DE REALIZAR LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LAS OFICINAS y DESPACHOS ES DE:
  - a. El servicio de prevención
  - b. El empresario
  - c. El servicio médico de empresa
- 03. ¿QUÉ REPERCUSIONES PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES hA TENIDO EL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS:
  - a. Ha supuesto un aumento de la producción y la eliminación de tareas tediosas y repetitivas, que en algunos casos ha favorecido la salud y bienestar de los trabajadores
  - b. Ha supuesto mayores exigencias en cuanto a rapidez y complejidad de la información, que en algunos casos ha perjudicado la salud y el bienestar de los trabajadores
  - c. Las dos anteriores son correctas
- 04. INDICAR CUÁL DE LOS SIGUIENTES SE PUEDE CONSIDERAR COMO EFECTOS DEL SÍNDROME DE EDIFICIO ENFERMO SOBRE LA SALUD:
  - a. Asma
  - b. Enfermedad del Legionario
  - c. Irritación de ojos, nariz y garganta
- 05. PARA CORREGIR LOS EFECTOS DE LOS RADIACIONES y CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS:
  - a. Debe existir una adecuada puesta a tierra
  - b. Debe existir una humedad ambiental entre el 45 y el 65 %
  - c. Las dos anteriores son correctas

# 06. EL PROBLEMA MÁS HABITUAL PRODUCIDO POR EL RUI-DO, EN OFICINAS y DESPACHOS ES:

- a. Problemas intestinales
- b. Sordera profesional
- c. Interferencias en la concentración

# 07. LA POSICIÓN DEL TECLADO DEBE PERMITIR:

- a. trabajar con los brazos en ángulo recto
- b. trabajar con los brazos lo más bajos posible
- c. trabajar con los brazos a la altura de los hombros

### 08. PARA LEVANTAR UNA CARGA:

- a. Se debe mantener la columna vertebral recta y alineada con la carga
- b. Se debe evitar la torsión de la columna
- c. Las dos anteriores son correctas

# 09. PARA EVITAR LOS GOLPES CONTRA OBJETOS SE PUEDE UTILIZAR COMO MEDIDA PREVENTIVA:

- a. Mantener un nivel de iluminación de 500 lux
- b. Despejar las zonas de tránsito de las personas
- c. Evitar la monotonía en los puestos de trabajo

# 10. PARA EVITAR REFLEJOS EN LA PANTALLA DE VISUALIZA-CIÓN, LAS FUENTES DE LUZ SE COLOCARÁN:

- a. La artificial sobre el puesto de trabajo y la natural detrás del operador
- b. La artificial y la natural paralelas a los puestos de trabajo
- c. Ambas por detrás del trabajador

# ANEXO 6

# **MANUALES**

Riesgo de crédito Riesgo operativo Riesgo de liquidez

# Contenido

1.	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN ACACEMIA DE R.L.	1
2.	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO EN ACACEMIA DE R.L.	29
3.	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE LIQUIDEZ EN ACACEMIA DE R.L.	69

# 1. MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN ACACEMIA DE R.L.

La exposición al riesgo es cada vez más compleja, diversa y dinámica según la información obtenida en la situación actual donde el riesgo de crédito es el de mayor conocimiento por la inseguridad que con lleva otorgar y recuperar los créditos, siendo la cartera de préstamos el activo más riesgoso, ha generado en gran parte que ACACEMIHA DE R.L busque la forma de afrontar los riesgos a los que se enfrenta.

## Objetivo del manual

Proporcionar lineamientos para la adecuada gestión integral del riesgo de crédito, así, como la adopción de políticas y procedimientos relacionados con las actividades que realizan.

#### Cobertura del manual

El manual de procedimientos estratégicos para la gestión del riesgo de crédito incluirá procedimientos, matrices y políticas que han sido elaboradas y adaptadas en la identificación y medición del riesgo de crédito como forma de minimizar el impacto futuro que podría ocasionar la evaluación incorrecta del riesgo.

## 1.2. Elementos relacionados al riesgo de crédito

Constituyen créditos, los préstamos concedidos, los documentos descontados, los bonos y otros títulos de deuda adquiridos, las fianzas, los avales y garantías otorgadas y cualquier forma de financiamiento directo o indirecto u otra operación que represente una obligación para la entidad.

Algunos de los ejes relacionados con el riesgo de crédito es la identificación y medición del riesgo, el *otorgamiento* y la *recuperación* por lo que se realizarán diversos procedimientos con base a la información obtenida en ACEMIHA DE R.L. Como consecuencia de la diversidad de aspectos relacionados al riesgo de crédito, la gerencia requiere un acercamiento a la administración del mismo, mediante la aplicación de guías o manuales que describan los procedimientos realizados y las alternativas de solución que se tendrían para cada caso.

### Identificación y medición del riesgo de crédito

La identificación del riesgo dentro de ACEMIHA DE R.L., es la actividad principal del oficial de riesgos, de esta manera el riesgo es reconocido dentro de las actividades realizadas, una vez conocido el riesgo se mide el grado de afectación que pueda tener por medio de procedimientos descritos aptos para la puesta en marcha y se finaliza con la implementación de manuales o procedimientos que ayuden a minimizar el riesgo.

La entrevista suministrada a gerentes generales, contadores, auditores internos o en su defecto un miembro del Consejo de Administración permitió identificar algunos riesgos existentes en las actividades realizadas por ACEMIHA DE R.L. Como respuesta se elabora una tabla de identificación y medición del riesgo que sea adaptable a cada riesgo identificado mostrando causas y consecuencias como se muestran a continuación:

	TABLA N° 1: Riesgos inherentes identificados en actividades realizadas por ACEMIHA DE R.L.		
RIESGO	DESCRIPCIÓN	PARÁMETROS	CONSECUENCIAS
Crecimiento de la cartera en mora.	Imposibilidad de cumplir con lo exigido	Flexibles políticas de crédito Destino incorrecto del crédito Irresponsabilidad por parte de los gestores de cobro Incumplimiento de las políticas de crédito	Reduce la expansión de crédito y probablemente el ritmo de crecimiento económico.
Disminución de la membresía.	Reducción de personas interesadas en utilizar los servicios de la Cooperativa y aceptar las responsabilidades que con lleva la membresía sin distinción de genero	Imagen deteriorada de la asociación cooperativa Incentivos no atractivos Desconocimiento de los beneficios proporcionados por la Cooperativa	Disminución de asociados
Falta de conciliación de saldos, registros con errores e irregularidade s.	Errores cometidos en los registros	Descuido del personal responsable del área Insatisfacción laboral, Sobrecarga laboral Descuido en la actualización de información Documentación incorrecta y fuera de tiempo	Multas, intereses y sanciones Crecimiento de la cartera en mora

Crecimiento de la cartera de bienes recibidos en pago o adjudicados.  Incumplimiento de pago en efectivo	Morosidad insostenible Intervención jurídica para la recuperación de los créditos Disminución de la disponibilidad del efectivo	Pérdida de tiempo en la búsqueda de compradores de bienes y peritos valuadores
--	---	---

### 1.3 Otorgación de créditos

Lo primordial de la propuesta de Control Interno Financiero es lograr el buen funcionamiento en la otorgación y recuperación de créditos en ACEMIHA DE R.L., por lo que se incluyen políticas y procedimientos que van encaminados a disminuir el riesgo, a través de un control eficiente, definiendo los límites de autorización y los delegados en cumplir dichos procedimientos.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito tienen como actividad principal recibir depósitos de terceras personas que tengan la calidad de aspirantes a asociados según el Artículo 12 de la Ley de General de Asociaciones cooperativas. Además, la Ley de Intermediarios Financieros no Bancarios en su artículo 34 estipula que podrá otorgar créditos en las líneas que disponga a sus asociados y aspirantes para movilizar sus recursos financieros y dar paso a su actividad de colocación de créditos en el mercado. Algunas de las líneas de créditos ofrecidas son: consumo, vivienda, hipotecario y microcrédito. Cada una de estas líneas está y deben estar establecidas en el reglamento de crédito de cada Asociación Cooperativa incluyendo garantías y requisitos.

La elaboración de procedimientos para el otorgamiento de crédito prevé la existencia de una sana cartera de clientes con un índice bajo de mora facilitando la cobranza a través del seguimiento constante y oportuno de los créditos otorgados.

Algunos de los riesgos reconocidos en el área de otorgamiento se muestran en la siguiente matriz, donde; se identifica el riesgo y posteriormente se realiza la evaluación del mismo mediante fórmulas matemáticas que permiten conocer el nivel de riesgo mediante la aplicación de variables como impacto que puede causar el riesgo en cuanto al logro de los objetivos y la frecuencia de que ocurra.

El cálculo matemático del riesgo se realiza por medio de la siguiente ecuación:

SR = P \* I

Dónde:

SR = Severidad del riesgo

P = Probabilidad

I = Impacto

Cada Asociación Cooperativa de ahorro y Crédito establecerá la frecuencia de acuerdo a la periodicidad del riesgo y la prioridad será una alarma dependiendo del color que arroje para aplicar los procedimientos respectivos.

Tabla N° 2. Escalas de medición para determinar la probabilidad y el impacto del Riesgo en la otorgación y recuperación de los créditos.

Frecuenc	ia	Impact	0	Parámetros	Tipo de Alerta
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Parametros	ripo de Alerta
Muy Baja	1	Muy Bajo	1	1-2	Insignificante
Baja	2	Bajo	2	3-4	Bajo
Moderada	3	Moderado	3	5-8	Moderado
Alta	4	Alto	4	9-12	Alto
Muy Alta	5	Muy Alto	5	15-25	Extremo

Fuente: Fernando Córdova López. La Gestión de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito

La prioridad representa un código de colores o mapa de calor basado en la ponderación resultante de la multiplicación entre la frecuencia y el impacto, el color resalta los riesgos con mayor probabilidad de materialización. Sin embargo la frecuencia dependerá de la cantidad de veces por mes o año que se repite el evento descrito, por lo que se decide en la programación dejar la celda sujeta a cambios que los administradores de riesgos consideren pertinentes, al igual que la celda del impacto.

Tabla N° 3. Información básica del tipo de alerta generado en el Riesgo de Crédito

Tipo de Alerta	Periodo estimado de ocurrencia	Parámetros	Acciones reguladoras conforme al tipo de alerta	
Insignificante	Cada 5 años	Provoca consecuencias insignificantes que no afectan las actividades crediticias, ni el desarrollo de las operaciones de la cooperativa.	No requiere intervención	
Baja	Cada 3 años	Genera consecuencias  perceptibles que se conocen en la cooperativa y se	Comentarios adversos y sugerencias para reducir el impacto, no requiere mayor	
Moderado	Cada año	resuelven con facilidad. Genera consecuencias moderadas en la cooperativa y el efecto provocado en la	intervención. Requiere intervención interna a través de la aplicación de políticas y procedimientos, para	
Alta	Cada 6 meses	reputación es mínimo. Puede afectar negativamente la imagen de la cooperativa y provocar una suspensión temporal, generarpérdidas  financieras cuantiosas por la reducción en la capacidad de producción de los servicios, la pérdida de información qu difícilmente se puede	Requieren intervención de la alta gerencia, junta directiva, y auditoría interna, comité y e unidad de riesgos, para determinar las estrategias que	
Extremo	Trimestralmente	Ocasiona pérdidas financieras excesivas que provocan efectos adversos en la imagen de la cooperativa y pueden llevarla a la quiebra o al cierre total	minimicen el impacto ocasionado por la materialización de un evento.	

	Tabla N° 4. Riesgos identificados por ACACEMIHA DE R.L en la otorgación de los créditos, aplicando escalas de medición para determinar la probabilidad, el impacto y los niveles de aceptación del riesgo.			
Área de			UACIÓN DEL	
Gestión	Identificación del Riesgo	Probabilidad P	Impacto I	Nivel de riesgo SR= p×i
	Documentación insuficiente para la recuperación de los créditos otorgados	3	5	15
	Incumplimiento de metas. (entrega de créditos sin el debido proceso para alcanzar metas)	3	3	9
ιÉDITΟ	Otorgación de créditos sin cumplir el debido proceso y autorización.	2	3	6
OTORGAMIENTO DE CRÉDITO	Extravío de información y/o expedientes de crédito, que dificulten la recuperación del préstamo.	1	3	3
RGAN	Falsificación de documentos en expedientes.	1	3	3
010	Aprobación de créditos a personas que tengan vínculos familiares con aquel personal facultado para aprobar créditos o para incidir en su aprobación.	1	3	3
	Falta de normativa para la otorgación de créditos.	1	3	3
	Dificultad para localizar a deudores en mora.	2	3	6

# Proceso para la otorgación de créditos

Los procesos para realizar el otorgamiento de crédito serán plasmados utilizando símbolos para representar las etapas de procesos, la secuencia de las operaciones y la circulación de datos o documentos.

Las políticas crediticias están encaminadas a la reducción del riesgo existente en la incertidumbre de la recuperación del dinero sin distinción de la línea de crédito que haya sido colocada.

Las líneas de crédito quedan a disposición de cada Asociación Cooperativa sin embargo la observación nos permitió conocer algunas líneas de crédito en las que se encuentran: Consumo, vivienda, comercio, microcrédito y para estudios. Cada una de ellas con lleva una serie de obligaciones como la forma de pago que podría realizarse en ventanilla, a domicilio y por órdenes de descuento, sin embargo debe tomarse en cuenta la garantía que deberá ser entregada con toda la documentación pertinente.

Tabla N° 5. Procesos para la otorgación de créditos en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito

Descripción de procesos para la Otorgación de créditos			
Actividades	Procesos	Responsable	Riesgo
Análisis de estudio previo a la entrega de solicitud.	De acuerdo a la necesidad de solicitante se realiza un análisis de capacidad de pago y la cantidad máxima que se puede otorgar al interesado para un plazo determinado	Asesor de crédito	Aprobación de crédito sin haber realizado el análisis respectivo.
Entrega de solicitud y lista de requisitos al interesado	Entrega solicitud de crédito y requisitos a cumplir, según el tipo de crédito, al interesado para ser devueltos en un tiempo prudencial.	Asesor de	Documentación presentada con espacios vacíos
Recepción y verificación de documentación anexa a la solicitud de crédito	Al recibir la solicitud se debe verificar todos los datos y documentos que acompañen a la misma, de acuerdo a los requisitos exigidos. Además se revisa la clasificación de crédito en el sistema de información de referencias crediticias INFORED u otro sistema que posea la Asociación Cooperativa.	Asesor de crédito	Los datos presentados no son confirmados

Comprobación de información vertida en solicitud y documentos.	Realizar comprobaciones de datos como: Lugar de residencia,trabajo, sueldo, pagadores de planilla, entre otras para verificar información del interesado.	Asesor de crédito	Información falsa
Valúo para Créditos Micro empresariales e Hipotecarios.	Facilitar formulario para vaciar la información del valúo de los negocios e inmuebles (Estos valúos deberán ser practicados por el perito valuador), debiendo anexarse dicho formulario, cuando esté completamente lleno, a la solicitud respectiva.	Asesor de crédito y perito valuador	Sobrevaluo de los bienes
Traslado del expediente de crédito	Completo el expediente y verificada toda la información se traslada el expediente de crédito para discutir su aprobación, a quien corresponda, según política y reglamento de crédito.	Asesor de crédito y Comité de Crédito	Falta de documentación
Análisis de Solicitud.	Quien reciba la solicitud, de acuerdo al paso anterior, hará un análisis financiero riguroso de toda la información contenida en el expediente a fin de obtener elementos de juicio para dirimir sobre la aprobación de la solicitud de crédito.	Asesor de créditos Comité de Crédito	Análisis financiero erróneo
Aprobación de Crédito,	Una vez que se haya realizado el análisis de la solicitud, decide, si la información es suficiente y garantiza razonablemente la recuperación del crédito, con ello se decide la aprobación o rechazo del mismo, colocando sobre cada expediente el sello de "APROBADO" o "RECHAZADO". Notificando de inmediato al personal encargado de preparar la documentación para hacer la entrega del desembolso.	Comité de Crédito	Aprobar créditos sin el respaldo suficiente para cubrir la obligación
Registro en el Libro de Actas.	Se asentará en el libro de actas, los créditos aprobados y denegados de dicho comité, dejando en claro las razones de denegación de solicitudes de créditos, cuando así sea, y en los que sean aprobados, lo siguiente para cada uno: nombre del deudor, monto aprobado, tasa de interés, plazo, tipo de crédito, entre otros elementos que se consideren a bien	El secretario del Comité de Crédito	Registros erróneos

Elaboración de Mutuo, liquidación, carta de notificación a cliente, pagaré sin protesto, ordenes de descuento.	detallar. Cada acta deberá ser firmada al final de la junta del comité por los miembros presentes en dicha junta.  Se elaborarán los documentos mencionados, teniendo como respaldo los expedientes aprobados por el Comité de Crédito	Asesor de crédito	Pérdidas de documentos y expedientes de crédito incompleto
Notificación.	Una vez que la documentación está preparada, se notificará al cliente para que se presente a la cooperativa con el (los) fiador(es), si lo hubiera, o en su defecto establecer la fecha y lugar, para formalizar el contrato (mutuo) y hacer entrega del préstamo.	Asesor de crédito	Incumplimiento de fechas por parte de los responsables de otorgar el crédito en la cooperativa
Formalización del mutuo y desembolso.	Cuando el contrato se formalice se dará lectura del documento legal original correspondiente del préstamo al cliente y posteriormente solicitar las firmas de éste y su(s) fiador(es), observando también la firma del representante legal de la cooperativa y del jurídico que autentica el mutuo previo a la entrega del desembolso. Dicho desembolso puede ser de tres formas:  Depósito en cuenta de Ahorro del asociado. Pago con cheque. Pago en Efectivo.	Jurídico y asesor de Crédito	Error en el documento legal
Apertura del Crédito.	Se debe realizar la apertura de crédito en software si poseen, o realizar los cálculos de forma manual para que se identifique la deuda del cliente a favor de la cooperativa y se refleje en el sistema el saldo del mismo, para que esté disponible cuando el deudor se presente a pagar las cuotas, ya sea en el área de cajeros o para hacer las gestiones de cobro. Posterior a la apertura del crédito debe trasladarse la liquidación original	Asesor de Crédito	Error en los cálculos efectuados

	a la Unidad de Contabilidad para la verificación del registro del préstamo en la contabilidad general de la cooperativa.		
Archivar expedientes y mutuos.	Se debe preparar el expediente de crédito y enviarlo al archivo para la custodia de los mismos. Todos los mutuos originales deben ser remitidos a la oficina central para su resguardo en la bóveda de valores, dejando para ello copia del mutuo en el expediente de crédito.	Accordo	Pérdida de documentación soporte de la obligación de terceros con la Asociación Cooperativa

El otorgamiento de los créditos conlleva una serie de riesgos como: entrega de créditos sin el respaldo necesario, perdida financieras por el incumplimiento en los pagos, etcétera. Como resultado del otorgamiento de crédito se proponen a las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito una serie de políticas para minimizar los riesgos existentes en la colocación de los créditos por áreas de gestión.

Tabla N° 6: Políticas de	Tabla N° 6: Políticas de Control Interno Financiero relacionadas al Riesgo de Crédito		
Área de Gestión	Políticas		
Consejo de Administración	Elaborar la normativa que regule la otorgación de créditos como política y reglamento de Crédito  El análisis, resolución y desembolso de los créditos debe orientarse según lo señale la Política y Reglamento de Crédito aprobado por el Consejo de Administración.  Estudiar y analizar la Política y Reglamento de Crédito al menos una vez al año, de manera que se apegue a las exigencias de los asociados y a la oferta de la competencia.  Cuando se determine que el solicitante de un crédito tenga algún tipo de vínculo con personal interno de la cooperativa facultado para incidir en la aprobación del crédito, el voto de ese personal debe omitirse a fin de que la aprobación del crédito no se vea opacada por intereses particulares.  Si el crédito es solicitado por el gerente general, un miembro del comité de crédito, junta de vigilancia o del consejo de administración, tal resolución será competencia del Consejo de Administración		
Comité de Crédito	Verificar, en la etapa de análisis de las solicitudes, el record crediticio del solicitante a través de la información a que se tenga acceso, ya sea esta interna o externa.		

Verificar que la documentación de respaldo de los préstamos aprobados se encuentre incluida en la solicitud de créditos. Un libro donde asentará las resoluciones de los créditos analizados, detallando en el acta los créditos aprobados y denegados explicando las condiciones de su aprobación o negación Los valúos hipotecarios deberán ser realizados por personal con capacidad y conocimientos técnicos. Ante la solicitud de un crédito hipotecario, el jurídico hará las gestiones necesarias en el registro respectivo, según el tipo de persona de que se trate, para inscribir la hipoteca a favor de la cooperativa debe verificar que la propiedad no esté hipotecada en el registro de la propiedad raíz e hipotecas (si el solicitante es persona natural) o en el registro de comercio (si el solicitante es persona jurídica). El personal de crédito deberá comprobar todos los datos e información contenida en la solicitud de crédito antes de enviarlo a comité o gerencia para dirimir el caso Los documentos que amparan créditos estarán almacenados en un solo lugar y bajo la responsabilidad del encargado de archivo y en el caso de las ventanillas por el asesor de servicios financieros. Los mutuos originales simples e hipotecarios y otros documentos legales que garantizan los créditos otorgados serán custodiados en bóveda de la oficina central, cuyo acceso es exclusivo para la persona responsable. Llevar controles adecuados a fin de evitar el exceso de más de dos obligaciones por persona para con la cooperativa. Ejecutivo de Crédito Cuando se otorgue un crédito cuya garantía sea un certificado de depósito a plazo, se deberá exigir al titular del certificado que lo endose a favor de la cooperativa. Documento que será custodiado en la bóveda de seguridad que la ventanilla posee dejando copia del mismo en el expediente de crédito Se mantendrá un cuadro resumen de los préstamos otorgados oficina y ventanillas, mensualmente en central respectivamente, para medir el cumplimiento de metas con base al plan empresarial. Como forma de minimizar el riesgo, la unidad de contabilidad mensualmente cotejará los saldos de los préstamos con los del Diario-Mayor, para verificar la respectiva cuadratura de los Si al deudor se le entregase un nuevo crédito o refinanciamiento del que ya tiene y provoca cambios en las cuotas de los mismos, el jefe de la unidad de créditos, o asesor de servicios financieros en ventanillas, actualizará el monto de la cuota en e módulo respectivo No aceptar como fiador o principal, a clientes que hayan tenido problemas en la cooperativa con sus créditos por causas injustificadas, al igual que los que se encuentren morosos en el

sistema financiero o empresas comerciales.

El asistente de créditos y asesor de servicios financieros en ventanillas mensualmente prepararán un reporte de las préstamos otorgados durante el mes con las respectivas pagadurías donde se hayan tramitado ordenes de descuento. Dicho reporte deberá remitirse a los gestores de cobro, en los primeros cinco días siguientes de finalizado el mes a que corresponda el reporte

Fuente: Información obtenida en ACACEMIHA DE R.L

## 1.4 Recuperación de créditos

La morosidad es la principal preocupación de ACACEMIHA DE R.L por lo que se ven obligados a prevenir toda causa de mora, si el crecimiento de esta trasciende pone en peligro la estabilidad institucional.

Una cooperativa financiera, tiene la actividad de colocación de dinero a través de créditos en diferentes modalidades, por consiguiente debe gestionar la recuperación de los mismos. Algunos procedimientos para recuperar el dinero es el descuento por medio de planilla y pagos personales; estos pueden ser a domicilio o en ventanilla.

TABLA N° 7: Riesgos identificados en el proceso de
recuperación de créditos ACACEMIHA DE R.L

Gestor de cobro	Cajero	
Gestiones de cobro sin seguir el proceso señalado en las políticas de recuperación.  Cobros de cuotas realizadas y no aplicadas en el sistema.  Pérdida de tiempo en las gestiones de cobro por falta de ubicación geográfica del lugar de residencia o trabajo de deudor.  Perdida en recuperación de préstamos por no realizar gestiones de cobro oportunamente.  Cobros a domicilio con cuotas incorrectas  Robo de dinero en gestiones de cobro a domicilio con efectivo.	Aplicaciones incorrectas de cobro, por no aplicar cuotas de descuento al titular de la deuda.  Cuotas de refinanciamiento u otorgación de nuevos créditos sin actualización en el sistema de contabilidad de los asociados.  Reclamos de deudores por cuotas pagadas y no registradas o enteradas por el gestor de cobro a la cooperativa.  Ser acreedor de sanciones por incumplimiento de entrega de facturas en los pagos de cuota que realicen deudores.	
Fiecutivos de crédito		

#### Ejecutivos de crédito

Excesiva cartera crediticia en mora y por consiguiente incremento en las reservas de saneamiento

Préstamos en mora por falta de notificación de avisos de cobro.

Perdida de documentos en las gestiones de cobro a domicilio y en oficinas de la Cooperativa

Prestamos recuperados sin la respectiva cancelación en la contabilidad

Políticas de recuperación desactualizadas.

Los riesgos detallados anteriormente no son los únicos sin embargo el tamaño y recurso de algunas Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito nos permite identificar y detallar los riesgos relacionados con el área responsable, detallando las actividades que deberán desarrollar, para lo cual se asignarán metas específicas de cobro y serán debidamente verificadas. De acuerdo al crédito otorgado será la forma o tipo de recuperación y la descripción del responsable como se describe a continuación:

	Tabla N° 8: F	Proceso para recuperación de créditos	
Actividad	Procesos	Descripción de procesos	Responsable
Pago de cuotas en Ventanilla	Voluntad de pago	El deudor expresa al cajero su voluntad de pago de la cuota de préstamo.	
	Identificar el crédito	Revisión de datos del cliente para identificarlo y verificar la cuota	
	Ejecución	Se aplicará la cuota al sistema y se detalla separadamente el abono a capital, intereses, seguro, mora si hubiere, intereses moratorios si hubiese, aportaciones y/o ahorros si aplican, de acuerdo a lo convenido en el contrato de préstamo.	Cajero
	Emisión de comprobante.	Se entrega copia del comprobante de cobro con su respectivo sello de recibido o cancelado, fecha, número de caja, rubrica del cajero, además del sello de expresión de cantidades en dólares.	Gajoro
	Revisión.	El cliente debe revisar su recibo antes retirarse para evitar reclamos de mala aplicación de cuotas	
	Distribución de facturas.	Se entregará la copia original de la factura debidamente firmada y sellada a contabilidad, al final del día.	
Cobros Micro empresariales	Verificación de situación de deuda del crédito.	Verifica la situación o saldos de los créditos micros empresariales para planificar el recorrido de ruta de cobro.	
	Planificación del recorrido de ruta.	De acuerdo con la cantidad de deudores a visitar, el gestor de cobros, planea la ruta considerando tiempo y cantidad de personas a visitar con los recibos necesarios para realizar el cobro.	
	Cobranza.	Entrega copia de recibo al deudor y registrará el cobro en la tarjeta de contro de pagos en poder del deudor y de cobrador, colocando en ambas tarjetas la cantidad abonada, fecha, sello de la cooperativa y firma del cobrador.	
	Reconteo y cuadratura.	Cuadra efectivo con tarjeta de control de cobros y recibos luego remite los medios de control a contabilidad.	Gestor de cobros
	Revisión.	Contabilidad revisa tarjetas contra recibos para verificar que las cantidades cobradas hayan sido aplicados en las tarjetas respectivas y que haya correspondencia entre las cantidades así registradas, de encontrarse diferencia el gestor de cobro será responsable de las mismas, en las ventanillas tal revisión estará a cargo del jefe de la misma.	
	Depósito.	El cajero hará la aplicación en los préstamos respectivos y generará un recibo de ingreso que serán distribuidos según corresponda.	

empresariales	Cancelación total de un microcrédito.	Al realizar el último cobro, el gestor debe trasladar a su jefe inmediato la tarjeta de control de cobros, para hacer el desglose en abono a capital, interés, seguro, aportaciones y ahorro, luego devolverla al gestor de cobros.	Gestor de
o emp	Informe	Realiza un informe que se encontrará sujeto a revisión del jefe de ventanilla.	cobros
ros micro	Aplicación en caja.	Se remite la tarjeta de cobro al cajero y así aplicar en el sistema la cancelación total del crédito.	
Cobros	Emisión de Factura.	El cajero imprime la factura y las distribuye según corresponda	

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Cuando un asociado incumple el pago de su cuota en la fecha establecida produce graves deterioros económicos a la institución, otorgar un crédito basado en la credibilidad del socio y en su capacidad de pago genera un gran riesgo, por lo que las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito deben mantenerse alertas en la colocación de los mismos.

En el caso de la recuperación de los créditos dependiendo del tipo de garantía y la línea de crédito se procederá a realizar el refinanciamiento o recuperación por vía judicial; es decir, el embargo. Para ambos caso deberá tomarse en cuenta el riesgo al que se expondrá la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Las acciones judiciales se iniciarán con saldo deudor igual o mayor a \$1000.00 de acuerdo a los siguientes criterios:

- El deudor tiene garantía
- El deudor mantiene cartera al día en otras instituciones y en la Cooperativa se encuentra en mora.

 El deudor tiene mora superior a 90 días con la Cooperativa y se ha agotado las instancias de recuperación

En el caso de aplicar todas las medidas y reservas necesarias para recuperar el dinero y no se obtiene respuesta favorable se procederá al embargo. La Asociación Cooperativa deberá estar consciente que podrá embargar únicamente los bienes que hayan quedado en garantía, todo esto podrá evitarse ofreciendo un refinanciamiento al cliente o asociado fijando la nueva cuota y el monto, de esta forma evita cambiar la categoría de cliente e incrementar la cartera de mora y los activos extraordinarios.

El cálculo de la reserva de saneamiento se definirá como la probabilidad de no recuperar una determina cantidad de dinero prestada, garantizada y avalada, bajo ciertas condiciones. Con base a estos criterios se presentan los porcentajes de reservas mínimas a constituir:

Tabla N° 9: Porcentaje de reservas de saneamiento a constituir en las		
Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito		
Clasificación	Porcentaje de reserva	
Crédito normales		
Categoría A1	0%	
Categoría A2	1%	
Crédito Subnormales		
Categoría B	5%	
Deficientes		
Categoría C1	15%	
Categoría C2	25%	

Crédito de difícil recuperación	
Categoría D1	50%
Categoría D2	75%
Crédito irrecuperable	
Categoría E	100%

Fuente: Información obtenida de la Norma para clasificar los activos de riesgo crediticio y constituir las reservas de saneamiento.

El porcentaje de saneamiento se determinara con base a los saldos de la cartera de activos crediticios obtenidos.

El refinanciamiento o sobreendeudamiento es utilizado por el deudor como una forma de disminuir el tiempo de pago, el monto y el interés. Desde el punto de vista de la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito, el refinanciamiento podría ser beneficioso o perjudicial depende únicamente de las herramientas que posean para cada caso.

Tabla N° 10. Análisis financiero del refinanciamiento en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito		
Proceso	Parámetros	Análisis Financiero
amiento	Cartera de mora	El incremento en la cartera perjudica la liquidez de la Cooperativa, por lo que deben respetarse los indicadores para realizar el refinanciamiento.
Refinanciamiento	Activos extraordinarios	Afecta la disponibilidad en efectivo y la constitución de reservas mientras el bien pertenezca a la Cooperativa
	Haber cancelado el 50% de la deuda contraída anteriormente	Asegura el pago del préstamo disminuyendo la cartera en mora

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

# 1.2.4. Cartera Crediticia

La cartera crediticia en mora para las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito es indispensable, ya que permite mantener solidez y liquidez económica necesaria, ayudando a disponer de fondos suficientes para la colocación de créditos a otros asociados y clientes potenciales de la cooperativa. Este control estará directamente asignado al responsable de crédito y recuperación. Para lograr lo mencionado se actuará de la manera siguiente

Tabla N° 11. Procesos para la identificación de la cartera crediticia en mora de ACACEMIHA DE R.L		
Área	Identificación del riesgo	Procedimientos de control
	Cartera en mora elevada	El comité de crédito llevará un control de los créditos en mora. Garantizando que las gestiones de cobro a las cuentas morosas se desarrollen de acuerdo a la política y manual de recuperación.
EN MORA	Incremento en la constitución de la reserva de saneamiento.	La provisión por incobrabilidad de intereses se establecerá cada fin de año, la cual debe ser igual al 100% de los intereses por cobrar de la cartera de préstamos, de tal manera que se debe reconocer un costo igual al valor del producto de los intereses por cobrar.
CARTERA CREDITICIA EN MORA	La cooperativa se llene de activos extraordinarios.	Cuando el crédito sea de difícil recuperación para el gestor de cobro, este deberá notificarlo a su jefe inmediato quien deberá evaluarlo y de ser posible hacer gestiones con el deudor para evitar someter el caso a proceso judicial
CARTI	Pérdida de la liquidez empresarial.	Respaldar los créditos con su respectiva reserva de provisión de incobrabilidad de acuerdo con el instructivo de cartera de créditos afectada.
	Intereses moratorios mal calculados y/o sin reconocer.	Clasificación contable oportuna y correcta
	Pérdida por irrecuperabilidad de préstamos otorgados.	Lograr que los préstamos en mora sean clasificados en la categoría correspondiente según el instructivo de cartera de créditos detallando el tiempo de vencimiento que presenten.

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Tabla N° 12. Políticas de gestión para minimizar la cartera crediticia en mora		
de ACACEMIHA DE R.L		
		etalle de la situación en que se réditos otorgados vigentes para pasos siguientes.
Revisión de formulario de análisis de mora	gestiones de recuper mora según el caso evaluará los casos a historial de pagos, la pago, y así realizar telefónicas, envíos etcétera.	e, el gestor de cobros antes de iniciar las ración o para evitar que el crédito entre er o (a fin de disminuir el índice de mora) gestionar debiendo revisar la tendencia de a antigüedad de saldos y próxima fecha de las gestiones de cobro, como: llamadas de notas de cobro, visitas domiciliares noto se incluyen las etapas de recuperación
	Etapa Preventiva  Administrativa  Pre jurídica  Jurídica	Procedimiento Realizar llamadas antes del vencimiento del plazo en forma de recordatorio Llamadas desde el día 1 hasta el día 7 de mora Llamadas, visitas y notificaciones de 31 a 90 días A partir de los 90 días de mora se traslada al jurídico y se gestiona la forma de cobranza
Agotamiento de recursos de cobranza.	Si el crédito se encuentra en mora se hacen las gestiones con el deudor, donde se actuará de acuerdo a los mecanismos revelados en las políticas de recuperación, aprobadas en su momento. Si el deudor responde a los primeros llamados se detienen las gestiones, estando siempre a la expectativa de los pagos. De no responder se actúa ante el(los) fiador(es), donde este puede que acepte voluntariamente la responsabilidad de pago, en caso contrario el gestor de cobro deberá gestionar er pagaduría la aceptación de la orden de descuento (firmada por el fiador en el proceso de otorgación del préstamo); si es aceptada se procederá de acuerdo a la recuperación por planilla, de no ser aceptada el caso pasará a proceso judicial.  En caso de estar garantizado el crédito en mora con ur inmueble no se procederá ante el fiador, sino que el caso después de haber sido gestionado con el deudor y no obtener solución por parte de este, el caso se someterá directamente a proceso judicial.	

Gestiones en el Centro Nacional de Registro.	Para llevar a cabo las gestiones judiciales el gestor de cobro deberá preparar la información de carencia de bienes del deudor y codeudor(es) solicitada al Centro Nacional de Registro historial de pagos del deudor y otros, para ser entregados a jurídico de la cooperativa que actuará en representación de la misma.
Logro de gestiones de cobranzas	Una vez hechas las gestiones de cobro, el gestor elaborará un nuevo reporte donde se detallen los logros obtenidos de las gestiones, en cantidad, acuerdos de pago, y cifras monetarias Reporte mismo que entregará al jefe de la unidad de crédito y jefe de ventanilla en su caso.
Preparación de reporte de cartera de mora.	Se elabora el reporte de los créditos que están en mora a partir de un día en adelante, sólo con aquellos deudores que ya se les hizo gestión y que no se logró cobro efectivo.
Depuración de la cartera en mora.	La unidad de contabilidad debe mantener actualizada la depuración de la cartera afectada, tomando en cuenta que los créditos con más de 90 días en mora deben ser reclasificados de la cartera de préstamos a que pertenecen y ser trasladados a créditos vencidos y después de los 360 días en mora a cuenta de orden.  Si después de realizada las gestiones de cobro, ya sea judicialmente o por voluntad del deudor, el préstamo moroso es recuperado entonces debe trasladarse el saldo de la cuenta, ya sea de orden o préstamo vencido, a la cuenta a la que corresponda, según la recuperación total o parcial.
Provisiones para créditos en mora.	Al final de cada mes la unidad de contabilidad deberá establecer las provisiones para incobrabilidad según el instructivo de cartera afectada.
Comparación de saldos.	La unidad de contabilidad debe elaborar mensualmente el cuadro de diferencias de préstamos, entre el monto que refleja el anexo generado por el modulo contabilidad de los asociados y el que se revela en los registros contables mensuales.
Ajustes de diferencias de saldos.	Determinada y rastreada la diferencia de saldos, la unidad de contabilidad procederá a realizar los ajustes contables correspondientes.

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

# 1.5 Activos Extraordinarios

Los bienes recibidos en pago o activos extraordinarios, como los señala la Ley de Intermediarios Financieros no Bancarios en su Art.46.- son aquellos que las cooperativas reciben en concepto de recuperación de un crédito por

incumplimiento de pago por parte del deudor, y que han sido adjudicados por vía judicial. La adjudicación de estos bienes con lleva a identificar una serie de riesgos que podrían afectar significativamente la continuidad de la Asociación Cooperativa por lo que se deberá registrar y reconocer de acuerdo a políticas contables tomando en cuenta que la apropiación de bienes recibidos en garantía, sin seguir el debido proceso judicial ocasionaría daños irremediables, por lo que deberán ponerse a la venta en forma transparente y debidamente autorizadas en tiempo y proceso

Tabla N° 13. Procedimientos de control par ACACEMIHA DE R.L	ra los activos extraordinarios
Riesgos de Crédito	Parámetros
Riesgo: Crecimiento de la cartera de bienes recibidos en pago	
Control: Si en el contrato no se establece el lugar para proceder judicialmente por incumplimiento de pago, es recomendable que el jurídico presente la demanda en el domicilio donde se encuentra ubicado el bien inmueble. De lo contrario procederá de acuerdo a lo pactado en el mutuo hipotecario. La custodia de los bienes recibidos en pago o adjudicados será delegada al encargado del activo fijo y en caso de extravío de los bienes muebles así recibidos, la reposición o pago la hará el custodio.	Aumento en los activos extraordinarios Solvencia económica Indicador Cobertura de reservas Formulario de los vencimientos de crédito
Riesgo: Pérdidas en ventas de bienes recibidos en pago.  Control: La unidad de contabilidad debe llevar un registro detallado de los bienes muebles o inmuebles recibidos en pago o adjudicados.  La cooperativa tiene un período de cinco años par proceder a liquidar los bienes adjudicados. La venta enajenación de los bienes se hará previa aprobación autorización del Consejo de Administración. El valo de su realización será a precios de mercado	Vencimiento de plazos Informe de contabilidad sobre el registro de los bienes que posee la Cooperativa.
Riesgo: Que al vencimiento del plazo se dicte la subasta y que en este proceso no se recupere la suma del crédito vencido.  Control: Cuando un crédito se vuelve incobrable se	Solvencia económica Vencimiento de los plazos

dará de baja contra las estimaciones relacionadas por deterioro, si el valor de la estimación constituida es menor al monto del préstamo insoluto, la parte constituida se registra contra el rubro de costos denominados "Castigos de activos de intermediación" Riesgo: Ser acreedor de sanciones incumplimiento al proceso de adjudicación Control: Para contabilizar los bienes recibidos en concepto de pago de créditos, se debe tomar el valor Informe de contabilidad justo, es decir el valor determinado por el perito Informe financiero de auditoria asignado para el caso correspondiente, además ser precavidos en los bienes que sean concedidos como

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L.

#### 1.6 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son el producto de establecer resultados numéricos basados en combinar cifras o cuentas; es decir, una relación extractada de los estados financieros y otros informes contables que posea la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito, con el propósito de reflejar de forma numérica el comportamiento o desempeño de la misma, puede ser sujeta a comparación sobre la cual se pueden tomar acciones correctivas o preventivas según sea el caso.

El analista financiero puede establecer tantos indicadores financieros como considere necesario siempre y cuando estos sean útiles para realizar el análisis, la interpretación de los resultados que arrojen los indicadores dependerá de las actividades que estén sujetas a evaluación.

Los indicadores de alerta que actualmente se aplican son los emitidos por la superintendencia del sistema Financiero, bajo el enfoque de fiscalización, además de ser aplicados como herramientas de auditoría permitiendo detectar

oportunamente posibles riesgos que puedan afectar la estabilidad de la Asociación Cooperativa.

Esta evaluación se deberá realizar de forma mensual posteriormente se realizará el análisis correspondiente, estas pruebas sirven de apoyo por medio de las tendencias que arrojan.

Los indicadores financieros frecuentemente utilizados son:

Indicador	Fórmula	Concepto y base legal	
Productividad de préstamos	Ingreso de cartera de préstamo	Muestra el rendimiento que produce la cartera de préstamos. Para el cálculo de	
	Préstamos brutos promedio (sin intereses)	promedio se tomaran los últimos doce meses.	
Suficiencia de reservas	Provisión para incobrabilidad de préstamos	Muestra el nivel de recursos que se ha destinado para cubrir posibles pérdida	
reservas	Préstamos brutos	por irrecuperabilidad de los préstamos.	
		o que se puede obtener es 4%, si el	
	porcentaje que se obtenga supera dicha cantidad significa que		
	•	erativa no tiene suficiente reserva para éditos que haya otorgado	
Índice de	Préstamos Vencidos	Muestra el porcentaje de la cartera que	
vencimiento		ha caído en incumplimiento de pago	
	Préstamos brutos	mayor a 90 días	
	con 90 días de mora	do en incumplimiento de pago es de 4%	
Cobertura de reservas			
	Provisión para incobrabilidad de	Nivel de recursos que se han destinado	
	préstamos	para cubrir las posibles pérdidas por irrecuperabilidad de los préstamos	
	Préstamos vencidos	vencidos	

	y constituir reservas porcentaje permitido	ara clasificar los activos de riesgo crediticio de saneamiento en un 100% que será e según la calidad de los deudores para d de la asociación cooperativa.
Activos inmovilizados	Bienes recibidos en pago o adjudicados netos más préstamos vencidos netos	Nivel de recursos improductivos que podrían impactar el patrimonio.
	•	colocar los activos extraordinarios es de 5 centaje máximo permitido es del 25%

Fuente: Superintendencia del Sistema Financiero. Guía descriptiva de Indicadores Financieros.

Para realizar un mejor análisis de los indicadores se recomienda hacer uso de los formularios que se presentan a continuación:

FORMULARIO DEL VENCIMIENTO DE CRÉDITO EN ACACEMIHA DE R.L								
Número de la solicitud	Número del socio	Nombre del socio	Monto de la cuota	Saldo del préstamo	Fecha de pago	Monto original del préstamo	Calificación del sistema según su comportamiento de pago	
							pago	
	Totales		Totales	Totales		Totales		

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE RECUPERACIÓN DE CRÉDITO EN ACACEMIHA DE R.L										
			Recibido				Estimado			
Número de la solicitud	Número del socio	a)Cuota pagada	b)Pago de intereses moratorios	c)Gastos de recuperación	1.Total (a+b+c)	d)Cuota a pagar	e)Intereses moratorios	f)Gastos de recuperación	2.Total (d+e+f)	Diferencia (1-2)
		Totalos	Totalos	Totales	Totalos	Totalos	Totalos	Totales	Totalos	Totalog
		Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales

Créditos		Normales		Subnormales	Defic	ientes	Difícil red	cuperación	Irrecup	erables
Categoría		A1	A2	В	C1	C2	D1	D2	Е	
Número de asociado	Saldo de cartera al día sin mora	Saldo de cartera en mora hasta 7 días	Saldo de cartera en mora hasta 30 días	Saldo de cartera en mora hasta 60 días	Saldo de cartera en mora hasta 90 días	Saldo de cartera en mora hasta 120 días	Saldo de cartera en mora hasta 150 días	Saldo de cartera en mora hasta 180 días	Más de 180 días	Saldo de cartera total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales	Totales
Porcentaje	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10

### Observaciones:

Estos informes pueden ser vistos impresos o por pantalla, las categorías no son estándares y podrán ser sujetas a cambios dependiendo del tamaño y recursos de cada asociación cooperativa

Todos informes deberán indicar la fecha de su generación

Se debe mantener un nivel de acceso para cada uno, ya que no es recomendable que los mismos reportes sean generados por cualquier persona

# 2. MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO EN ACACEMIA DE R.L.

Durante la última década el sector financiero ha experimentado una evolución sin precedentes caracterizada principalmente por la globalización de los mercados, la implantación de nuevas tecnologías y el desarrollo de complejos productos derivados. En este nuevo entorno se consolida como pieza fundamental del éxito en la gestión financiera el control y la medición de riesgos.

El riesgo operacional permanece como el aspecto más difuso, pero no el menos relevante. La falta de su gestión, medición y control puede resultar en la quiebra de una institución, independientemente de su tamaño o reputación.

De acuerdo a lo anterior la Superintendencia del Sistema Financiero ha emitido las Normas para la Gestión del Riesgo Operacional de las Entidades Financieras NPB 4 -50, las cuales son la base fundamental del presente manual.

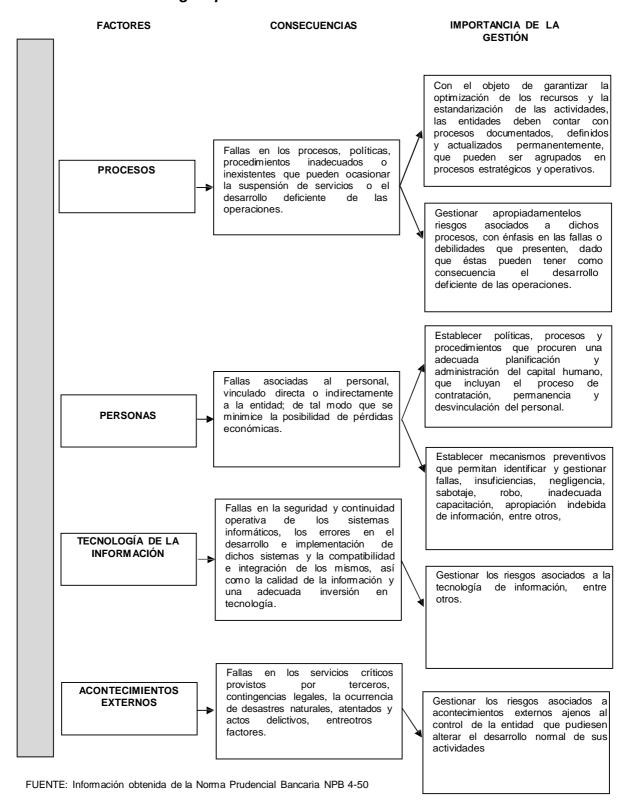
# Objetivo del manual

Proveer estrategias metodológicas para la administración del riesgo operativo, con el fin de reducir las pérdidas financieras ocasionadas por fallas en los procesos, las personas, los sistemas de información y los acontecimientos externos.

#### Cobertura del manual

El manual de procedimientos estratégicos para la gestión del riesgo operativo incluye políticas, procedimientos, matrices, mecanismos de divulgación de información y planes de capacitación que ayudan a minimizar eventos como: Fraudes internos y externos, relaciones laborales, seguridad en el puesto de trabajo, entre otros; que pueden afectar el desarrollo de las operaciones realizadas en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito, a través de fallas generadas por procesos, personas, tecnología de la información y acontecimientos

### 2.2 Factores del Riesgo Operativo



# 2.3. Eventos del riesgo operacional ACACEMIHA DE R.L

Fraude interno;

Fraude externo;

Relaciones labores y seguridad en el puesto de trabajo;

Clientes, productos y prácticas de negocio;

Daños en activos materiales;

Interrupción del negocio y fallas en los sistemas; y

Ejecución, entrega y gestión de procesos.

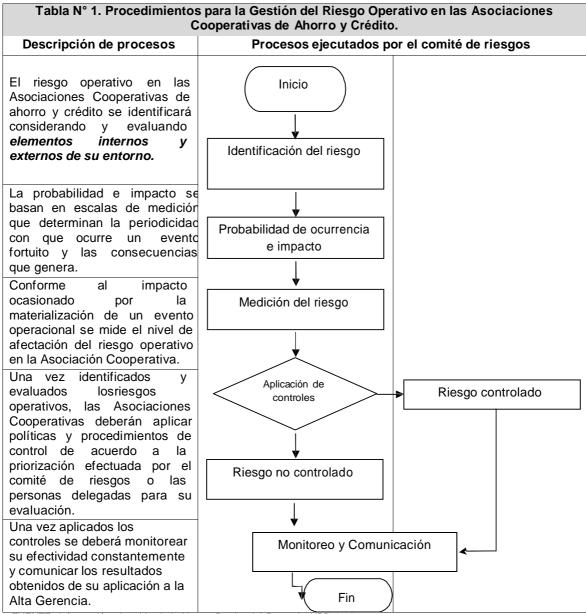
# Gestión del Riesgo Operativo en ACACEMIHA DE R.L.

	ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONSABLE	ACTIVIDADES SUGERIDAS
GESTIÓN REALIZADA POR ACACEMIHA DE R.L	Dirección, y planificación de actividades para el logro de objetivos.	Alta Gerencia	Implementación de la gestión del riesgo operacional Aplicación de estrategias, políticas, manuales y planes de continuidad del negocio, autorizados por la Junta Directiva.
	Ejecución de actividades por prestación de servicios a los usuarios de las asociaciones cooperativas.	Empleados	Control de operaciones realizadas periódicamente. Informe de anomalías identificadas a la Alta Gerencia. Chequeo preventivo de herramientas utilizadas para la prestación de servicios Capacitación constante
	Análisis y verificación sobre la aplicación de políticas, estrategias y regulaciones legales conforme a lo	Auditoría interna	Evaluar el cumplimiento de procedimientos utilizados para la gestión del riesgo operacional Dar seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo de la Unidad de
	Elaborar políticas, estrategias	Comité de riesgos	Evaluar, revisar y proponer para

y planes de mitigación para	aprobación de la Junta Directiva
gestionar los riesgos a que se	estrategias, políticas, manuales y
exponen.	planes de continuidad del negocio;
	Supervisar que la gestión del riesgo
	operacional sea efectiva y que los
	eventos de riesgos sean
	consistentemente identificados,
	evaluados, mitigados y monitoreados;
	Proponer mecanismos para la
	implementación de acciones
	correctivas en caso de que existan
	desviaciones con respecto al nivel de
	tolerancia al riesgo operacional;

FUENTE: Información obtenida de la Norma Prudencial Bancaria NPB 4-50

Para gestionar eficazmente el riesgo operativo las Asociaciones Cooperativas deberán segregar funciones estableciendo jerarquías acorde a las capacidades intelectuales de sus miembros, para aplicar las etapas de identificación, medición, control, mitigación, monitoreo y comunicación; conforme a lo establecido en la Norma Prudencial Bancaria NPB4-50, con el objetivo de reducir las pérdidas ocasionadas por eventos potenciales negativos asociados a fallas en procesos, personas, tecnología de la información y acontecimientos externos, a través del establecimiento de políticas, estrategias y procedimientos que garanticen el buen desarrollo de las operaciones y la efectividad de los resultados obtenidos.



FUENTE: Información obtenida de la Norma Prudencial Bancaria NPB 4-50

### 2.4. Entorno a evaluar por ACACEMIHA DE R.L para la identificación de riesgos operativos.

TIPO DE ENTORNO	ELEMENTOS A EV ALUAR	RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN
INTERNO	Naturaleza de las actividades Medidas de seguridad Prestación de servicios por parte de los empleados Estructura organizacional de la asociación cooperativa Segregación de funciones y responsabilidades del personal Calidad del personal, cambios organizacionales, y rotación Capacitaciones constantes para los empleados Utilización de la tecnología de la información Confidencialidad de los registros Tipo de clientes Aplicación de las regulaciones y normativas internas vigentes Información histórica sobre la materialización de eventos internos	Alta Gerencia Consejo de Administración Junta de Vigilancia Comité de Riesgos
EXTERNO	Información histórica sobre la materialización de eventos externo Posición económica Avances tecnológicos Mercado competitivo Ubicación de la asociación cooperativa Imagen de la asociación cooperativa ante los asociados y clientes Calidad de los servicios prestados Contratación de pólizas de seguro contra daños Incentivos promocionales que generen atracción del público Regulaciones vigentes aplicables	Auditoría Interna Otros.

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Nota Aclaratoria: Los responsables de la evaluación del entorno dependerán del tamaño y los recursos con que cuente la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito y podrán evaluar todos aquellos elementos que reduzcan la probabilidad de ocurrencia de un riesgo que pueda generarse por fallas en los procesos

relacionados con la prestación de servicios, las personas, la tecnología de información y los acontecimientos externos.

# 2.5. Identificación y medición del riesgo operativo en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Los riesgos operativos que pueden afectar el desarrollo normal de las operaciones realizadas por las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito y el cumplimiento de objetivos y metas se identificarán y medirán utilizando valores del 1 al 5 para la probabilidad de ocurrencia y el impacto, donde el resultado de la multiplicación de estos generará un tipo de alerta que dependerá de los parámetros empleados como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla N° 2. Escalas de medición para determinar la probabilidad y el impacto del riesgo operativo

Valoración	Probabilidad	Impacto	Parámetros	Tipo de alerta
1	Muy Baja	Muy Bajo	1-2	Insignificante
2	Baja	Bajo	3-4	Bajo
3	Moderada	Moderado	5-8	Moderado
4	Alta	Alto	9-12	Alto
5	Muy Alta	Muy Alto	15-25	Extremo

Fuente: Fernando Córdova López. La Gestión de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito

El tipo de alerta representa un código de colores o mapa de calor basado en el resultado de la multiplicación entre frecuencia e impacto, mediante la siguiente fórmula matemática:

NR = P\*I

Dónde:

NR = Nivel de riesgo

P = Probabilidad

l = Impacto

El resultado obtenido será valorado y analizado de acuerdo a los parámetros establecidos, que indicarán el tipo de alerta del riesgo identificado, clasificándolos por colores para resaltar los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia. Sin embargo la probabilidad y el impacto dependerán de la cantidad de veces por mes o año que se repite el evento descrito, por lo que se decide en la programación dejar la celda sujeta a cambios que los administradores de riesgos consideren pertinentes.

Tabla Nº 6. Significado de la probabilidad y el impacto en la materialización Riesgo Operativo

Drobabilida	Ciamificada d	Dovicedo	Imposts dala		Decesión de les	
Probabilidad de ocurrencia	Significado de la probabilidad	Periodo estimado de ocurrencia	Impacto de la materialización de un suceso	Significado del impacto	Reacción de los administradores de la cooperativa	Acciones reguladoras del impacto
Muy Baja	Ocurre raras ocasiones	De 5 años en adelante	Muy Bajo	Provoca consecuencias insignificantes que no afectan la imagen, ni el desarrollo de las operaciones de la Asociación Cooperativa.	No hay divulgación ni propagación del suceso.	No requiere intervención
Ваја	Ocurre al menos una vez	De 3 a 5 años	Bajo	Genera consecuencias perceptibles que se conocen en la Asociación Cooperativa y se resuelven con facilidad.	Discusión por el impacto provocado en la materialización del suceso.	Comentarios adversos y sugerencias para reducir el impacto, no requiere mayor intervención.
Moderada	Podría ocurrir	De 1 a 3 años.	Moderado	Genera consecuencias leves en la Asociación Cooperativa y el efecto provocado en la reputación es mínimo.	Propagación del impacto provocado por la materialización de un suceso al concejo de administración y a la gerencia.	Requiere intervención interna a través de la aplicación de políticas y procedimientos, para reducir el impacto del suceso.
Alta	Probablemente va a ocurrir	De 6 meses a 1 año	Alto	Puede afectar negativamente la imagen de la cooperativa y provocar una suspensión temporal, generar pérdidas financieras cuantiosas por la reducción en la capacidad de producción de los servicios, y la pérdida de información que difícilmente se puede recuperar.	Propagación del suceso por distintos medios (Ilamadas telefónicas a los asociados, notas escritas, correos electrónicos, medios publicitarios, etcétera).	Requieren intervención de la alta gerencia, la junta directiva, la auditoría interna, del comité de riesgos y la unidad de riesgos, para determinar las estrategias que minimican al
Muy alta	Puede ocurrir periódicamente	De 1 mes a 6 meses	Muy Alto	Ocasiona pérdidas financieras excesivas que provocan efectos adversos en la imagen de la Asociación Cooperativa y pueden llevarla a la quiebra o al cierre total	consecuencias a nivel Cooperativo, legal y reputacional (desconfianza del público).	minimicen el impacto ocasionado por la materialización de un evento.

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Tabla N° 7. Información básica del tipo de alerta generado en el Riesgo Operativo

Tipo de Alerta	Periodo estimado de ocurrencia	Parámetros	Acciones reguladoras conforme al tipo de alerta
Insignificante	Cada 5 años	Provoca consecuencias insignificantes que no afectan el desarrollo de las operaciones de la cooperativa.	No requiere intervención
Baja	Cada 3 años	Genera consecuencias  perceptibles que se conocen en la cooperativa y se resuelven con facilidad.	Comentarios adversos y sugerencias para reducir el impacto, no requiere mayor intervención.
Moderado	Cada año	Genera consecuencias moderadas en la cooperativa y el efecto provocado en la reputación es mínimo.	Requiere intervención interna a través de la aplicación de políticas y procedimientos, para reducir el impacto del suceso.
Alta	Cada 6 meses	Puede afectar negativamente la imagen de la cooperativa y provocar una suspensión temporal, generarpérdidas financieras cuantiosas por la reducción en la capacidad de producción de los servicios, y la pérdida de información que difícilmente se puede recuperar.	
Extremo	Trimestralmente	Ocasiona pérdidas financieras excesivas que provocan efectos adversos en la imagen de la cooperativa y pueden llevarla a la quiebra o al cierre total	ocasionado por la materialización de un evento.

Fuente: Información obtenida ACACEMIHA DE R.L

Las escalas de medición presentadas anteriormente se utilizan para determinar la probabilidad de ocurrencia y el impacto ocasionado por la materialización de un

evento en ACACEMIHA DE R.L, así como: la efectividad de los controles aplicados ya sea de forma, automatizada, semi- automatizada o manual para gestionar los riesgos operativos que pueden o no afectar el desarrollo normal de las actividades financieras realizadas.

La Cooperativa podrá identificar el nivel de alerta de un riesgo operativo a través de un mapa de calor, posterior a la medición de probabilidad e impacto, mediante el análisis de los efectos que puede ocasionar a través de los parámetros establecidos.

Mapa de calor resultante de las escalas de medición para un Riesgo

Operativo

cia	Muy alta	5	5	10	15	20	25
ocurrencia	Alta	4	4	8	12	16	20
	Moderada	3	3	6	9	12	15
dad d	Baja	2	2	4	6	8	10
Probabilidad de	Muy Baja	1	1	2	3	4	5
Prok	Valoración		1	2	3	4	5
			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
			Impacto ocasionado				

Ejemplo Nº 1: La probabilidad de que ocurra un fraude en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito por malversación de fondos, falsificación o soborno es baja y puede valorarse con un 2, mientras que el impacto es muy alto por lo que puede ser valorado con un 4.

Significa que al realizar la combinación de la probabilidad y el impacto a través de una multiplicación se tendrá que: Severidad del Riesgo = (2 x 4) = 8

De acuerdo a lo anterior el resultado del riesgo ante la materialización de un fraude es valorado por el número 8 y se encuentra en un nivel de alerta moderado porque las asociaciones cooperativas deberán contar con controles preventivos, correctivos y detectivos para reducir el impacto producido por sucesos inesperados y posteriormente mitigarlos, aceptarlos, transferirlos o tolerarlos.

Las escalas de medición para Gestión Integral de Riesgos en las Asociaciones Cooperativas serán las adoptadas por la Junta Directiva y la Alta Gerencia a través del comité de riesgos dependiendo de su tamaño y recursos como se muestra en los siguientes ejemplos.

**Ejemplo Nº 2:** Aplicación de escalas de medición en los riesgos operativos que son causados por *los procesos* utilizados en el desarrollo de las operaciones en ACACEMIHA DE R.L

	Riesgos	Causas	Consecuencias	Probabilidad	Impacto	Prob. x Impac.	Nivel de alerta
	Fraude interno y externo	Causado internamente por empleados o altos dirigentes y externamente por personas ajenas a la cooperativa.	Perdidas por estafa, robo, malversación y falsificación de información, soborno y falsificación de documentos.	3	5	15	Extremo
Procesos	Diseño inapropiado de procesos	Falta de procedimientos a seguir para la obtención de un servicio proporcionado por la asociación cooperativa	Genera impacto en la imagen de la cooperativa y los resultados que obtiene	2	2	4	Bajo
	Perdida de información y documentos	Resguardo inadecuado de documentos en lugares inseguros con acceso a cualquier persona o empleado.	Perdidas por robo, manipulación y malversación de información, fraudes y falsificación de documentos o datos	3	4	12	Alto
	Lavado de dinero	Ocultación ilícita de dinero proveniente de actos delictivos	Perdidas por captación de fondos provenientes de actos ilícitos	2	5	10	Alto
	Políticas y procedimientos inadecuados	Carencia de instrumentos administrativos que establezcan los parámetros, requisitos, especificaciones y el personal que debe actuar en cada una de las actividades relacionadas con la cooperativa.	Genera pérdida de tiempo y recursos en el desarrollo de actividades	2	3	6	Moderado

Fallas en transacciones	Errores humanos o fallas en la aplicación de normas y procedimientos operativos	Multas por incumplimiento de normas y pérdida de tiempo y recursos en el desarrollo de transacciones erróneas.	3	4	12	Alto
Contabilidad creativa	Inseguridad o vulnerabilidad de los sistemas informáticos y registros contables, hechos mal intencionado, actividades no autorizadas y procedimientos inadecuados.	Perdidas por fallas en los registros contables de las operaciones realizadas	3	5	15	Extremo

**Ejemplo Nº 3:** Aplicación de escalas de medición en los riesgos operativos causados por fallas identificadas sobre *las personas* que laboran en ACACEMIHA DE R.L.

	Riesgos	Causas	Consecuencias	Probabili dad	Impacto	Prob. x Impac	Nivel de alerta
	Planificación de reclutamiento, selección y contratación del nuevo personal	Contratación de personal no apto para el desarrollo de las operaciones	Pérdida de tiempo y recursos en la contracción de personal	3	3	9	Alto
	Inadecuada capacitación del personal	Falta de capacitación para el desarrollo de sus funciones	Ineficiencia en el cumplimiento de objetivos y metas relacionados al desarrollo de funciones en la cooperativa	4	4	16	Extremo
	desar	Ineficiencia en el desarrollo de las operaciones	Pérdida de tiempo y recursos en la capacitación de empleados sin experiencia	4	3	12	Alto
Personas	Rotación del personal	Falta de experiencia y capacitación del nuevo personal contratado.	Perdidas por desmotivación en el personal generando errores y demoras en los procesos operacionales.	2	2	4	Bajo
	Carencia de políticas para las remuneraciones	Descuentos o reducción de salarios injustificados por vacaciones, aguinaldos, indemnizaciones etcétera	Demandas por parte de los empleados que pueden generar pérdidas legales	2	3	6	Moderado
	Deficiencia en la aplicación del código de trabajo	Incumplimiento de las regulaciones establecidas en el código de trabajo	Perdidas por multas, sanciones e indemnizaciones relacionadas con la formas de contratación.	4	4	16	Extremo
	Normas de seguridad e higiene en el trabajo	No se cuenta con las condiciones adecuadas para ejercer el trabajo asignado	Enfermedades a largo plazo que afectaran el funcionamiento normal de la asociación cooperativa,	2	4	8	Moderado

Divulgación de información y confianza	Conocimiento de información confidencial de la asociación cooperativa que es valiosa para la competencia o para terceros	Prejuicios premeditados en contra de la asociación cooperativa	3	4	12	Alto
Prestación de servicios deficiente	Falta de liderazgo por la alta gerencia	Acumulación de trabajo	1	2	2	Insignificante

**Ejemplo Nº 4:** Aplicación de escalas de medición en los riesgos operativos ocasionados por el uso de las *tecnologías de información*, que fueron identificados en ACACEMIHA DE R.L

	Riesgos	Causas	Consecuencias	Probabilidad	Impacto	Prob. x Impac.	Nivel de alerta
	Deficiencia en claves de acceso	Se da cuando una o varias personas conocen la contraseña o clave de acceso al sistema informático	Perdida de información por divulgación de las claves de acceso a los sistemas	4	5	20	Extremo
Tecnología de la información	Interrupción de comunicaciones	Se originan por problemas de red, cableado, líneas de comunicaciones telefónicas, equipos de comunicación entre la sede principal y sus agencias deteriorados y el internet.	Manejo inadecuado de los procedimientos de comunicación, caída del sistema y fallas en los servidores principales	3	5	15	Extremo
Fecnología d	Daño físico en los equipos tecnológicos	Variaciones en el voltaje de energía	Daños en los aparatos tecnológicos	3	4	12	Alto
Tec	Deficiencias en hardware y software	Fallas en los sistemas y los equipos computacionales	Registro inoportuno de las operaciones	2	3	6	Moderado
	Manipulación indebida de registros	Manipulación y alteración de información a favor de personas inescrupulosas que quieren enriquecerse ilícitamente	Robo de información, fraudes, alteración y manipulación de información y documentos	4	5	20	Extremo

Equipos informáticos obsoletos	Falta de recursos para obtener una tecnología moderna	Pérdida de tiempo en el registro oportuno de las operaciones por la utilización de equipos lentos y obsoletos	3	3	9	Alto
Incumplimiento en los tiempos de desarrollo e implementación de los sistemas	Surge por no establecer un tiempo prudente para que el proveedor implemente sus sistemas	Gastos no considerados en el desarrollo e implementación de los sistemas y retraso en el registro de las operaciones	2	2	4	Bajo
Interacción peligrosa con sistemas externos	Uso de dispositivos de almacenamiento masivo infectados y el internet	Pérdidas de información ocasionadas por la presencia de archivos denominados virus informáticos	4	4	16	Extremo
Recurso humano deficiente	Falta de capacitación en redes y recursos informáticos	Perdida de información por manipulación indebida de los sistemas	3	2	6	Moderado
Infraestructura del servidor defectuosa	Ubicación del servidor principal en lugares inseguros	Daños al servidor y perdida de información	3	4	12	Alto

### **Ejemplo Nº 5:** Aplicación de escalas de medición en los riesgos operativos causados por *acontecimientos externos*, identificados en las Asociaciones

Car	anarativaa	do Aborro y Crádito d	o la Dagián Daras	ontrol	T		
	Riesgos	Causas	Consecuencias	Probabilidad	Impacto	Prob. x Impac	Nivel de alerta
Si	<b>Desastres</b> naturales	Terremotos, inundaciones, incendios, y otros eventos provocados por la fuerza de la naturaleza.	Pérdidas financieras por daños en los activos ocasionados por la devastación de la naturaleza.	2	5	10	Alto
Acontecimientos externos	Contingencias legales	Mala aplicación de regulaciones emitidas por los entes reguladores, falta de información actualizada de nuevas regulaciones o reformas, demandas legales por incumplimiento de obligaciones etcétera.	Acreditación de multas y Suspensión total o parcial de las asociaciones cooperativas, por el incumplimiento de regulaciones aplicables.	2	4	8	Moderado
	Atentados y actos delictivos	Extorsiones, fraudes, amenazas,	Pérdidas económicas y cierre total o parcial en las asociaciones cooperativas ocasionadas por atentados y actos delictivos.	3	5	15	Extremo

### 2.6. Control y evaluación del riesgo operativo en ACACEMIHA DE R.L.

Conocidos los elementos internos y externos propuestos para la identificación de los riesgos en la Cooperativa y las escalas de medición, se presentan las siguientes tablas de identificación y medición de los riesgos operativos detectados en la Cooperativa que serán priorizados de acuerdo al nivel de impacto que puedan provocar en la consecución de objetivos y metas, para poder administrarlos mediante la aplicación de políticas de control conforme a la necesidad de cada riesgo

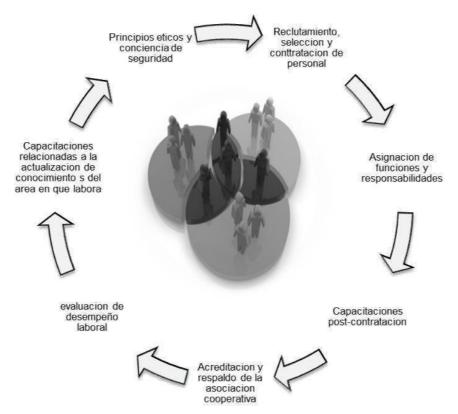
1 de 3

	<ul><li>23. Reforzar el cumplimiento del código de ética profesional</li><li>24. Autorizar procedimientos específicos de acuerdo a la normativa</li></ul>
	contable
	25. Evitar el contagio de la contabilidad creativa
	26. Presentar cifras fiables en los estados financieros
	27. Realizar auditorías y monitoreo constantes
	Establecer planes de reclutamiento, selección y contratación de
	<ul> <li>personal</li> <li>2. Diseñar una estructura organizacional con la debida segregación de funciones de acuerdo al orden jerárquico.</li> </ul>
	<ol> <li>Promover capacitaciones y formaciones que permitan al personal aumentar sus conocimientos, habilidades y destrezas</li> </ol>
	Asignar responsabilidades conforme a la capacidad y nivel académico de los miembros responsables del área operativa.
	Establecer tiempos determinados para la rotación del personal
	<ol> <li>Trato igualitario para todos los empleados en relación a la rotación de cargos conforme a sus conocimientos</li> </ol>
Personas	<ol> <li>Establecer políticas de remuneración en el momento de firmar el contrato de la persona seleccionada para optar un cargo</li> </ol>
	<ol> <li>Establecer estrategias de formación en derecho laboral para reducir las demandas o sanciones por incumplimiento al código</li> </ol>
	de trabajo
	<ol> <li>Instalaciones adecuadas para desempeñar las actividades asignadas para el normal funcionamiento de la asociación</li> </ol>
	cooperativa
	<ol> <li>Autorización de resguardo de información a empleados cor acceso restringido a otros</li> </ol>
	11. Generar un ambiente laboral propicio con excelente dirección
	por parte de la alta gerencia para el desarrollo eficiente de las operaciones
	Restricción en claves de acceso para evitar la manipulación indebida de información confidencial y registros de los procesos
	operativos
	2. Creación de planes de contingencia para gestionar eventos
	imprevistos
	<ol> <li>Crear alternativas para el mantenimiento y la evaluación constante del servidor informático</li> </ol>
	Utilización de reguladores de voltaje y UPS
	5. Establecer análisis preventivos, correctivos y detectivos
	6. Monitoreo constante de los equipos informáticos
Tecnologías de la	<ol> <li>Capacitación constante en el uso de sistemas informáticos y paquetes ofimáticos</li> </ol>
Información	8. Resguardo adecuado de información y documentos de uso propio para la alta gerencia, la junta directiva y los máximos
	dirigentes 9. Inversión en tecnología de procesamiento de datos y seguridad
	10. Adquisición de nuevos equipos o mejoramiento de los existentes
	11. Establecer periodos determinados para el desarrollo e implementación de sistemas
	12. Contratación de seguros contra daños
ı	<ol> <li>Generación de copias de respaldo para los registros de la base de datos</li> </ol>
	<ol> <li>Evaluar y asignar prioridades al proceso de protección de activos.</li> </ol>

	15. Establecer sitios seguros para el resguardo de equipos tecnológicos
Acontecimientos externos	<ol> <li>Creación de Mapas de riesgo que ubiquen las áreas o zonas que pueden ser asechadas por los eventos de la naturaleza</li> <li>Establecer acciones que indiquen que hacer en caso de materializarse el riesgo (zonas de evacuación, zonas seguras romper vidrio en caso de incendios etcétera.)</li> <li>Asignación de personal para gestionar los riesgos por desastres naturales</li> <li>Evaluación del cumplimiento de las regulaciones aplicables a las asociaciones cooperativas</li> <li>Actualización constantemente de modificaciones en las regulaciones</li> <li>Cumplimiento oportuno de obligaciones contraídas con terceros.</li> <li>Denuncia de extorsiones y amenazas</li> <li>Refuerzo en la seguridad de la asociación cooperativa</li> <li>Establecimiento de acciones de control en la cooperativa como: (alarmas y cámaras de seguridad)</li> <li>Contratación de pólizas de seguro</li> <li>Creación de reservas de saneamiento</li> <li>Manejo confidencial de información</li> <li>Creación de planes de continuidad del negocio.</li> </ol>

El comité encargado de la gestión de riesgos o el personal designado para tal fin, deberán priorizar las políticas que se acoplen a las necesidades de su gestión definiendo esquemas que las sinteticen como lo muestra a continuación el esquema de los elementos a evaluar para la gestión del recurso humano.

Esquema Nº 1. Elementos a evaluar para la gestión del recurso humano



Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Las políticas de control presentadas anteriormente para la gestión del riesgo operativo en los procesos, las personas, la tecnología de la información y los acontecimientos externos deberán ser aplicadas porlas Asociaciones

Cooperativas de Ahorro y Crédito para reducir el riesgo inherente en cada uno de los eventos potenciales que pueden materializarse y producir efectos desagradables para la toma de decisiones y el logro de objetivos y metas.

Las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito están en la plena facultad de decidir si aplican las políticas, estrategias o procedimientos de control interno establecidas en el presente manual para la gestión del riesgo operativo o adoptar aquellas que se acoplen a su tamaño y recursos conforme a los riesgos identificados por el comité responsable de la gestión integral de riesgos.

El comité de riesgos o en su defecto los encargados de gestionar el riesgo operativo podrán diseñar políticas estrategias o procedimientos para la gestión del riesgo operativo ajustadas a sus necesidades, las que serán aprobadas por la Junta Directiva y la Alta Gerencia.

# 2.7. Medidas ofimáticas para la gestión del riesgo operativo en las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito

El uso de la ofimática para la medición de los riesgos que afectan el desarrollo de las operaciones en ACACEMIHA DE R.L. muestran una celda inmóvil dentro de la plantilla para la identificación, medición y control del riesgo operativo, que presenta las acciones que podrán adoptar para el control y evaluación de los riesgos conforme a los niveles de alerta como se muestra a continuación:

Tabla N° 9. Niveles de Control para la aplicación de políticas por categorías

Nivel de alerta	Acciones de control	Periodicidad de las acciones de control
Insignificante	Sin aplicación de políticas	Ninguna
Bajo	Aplicación de todas las políticas de control	Ocasional
Moderado	Aplicación de todas las políticas de control	Periódica
Alto	Aplicación de todas las políticas de control	Permanente
Extremo	Aplicación de todas las políticas de control	Permanente

Fuente: Fernando Córdova López. La Gestión de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito

### 2.8. Otros riesgos operativos

### **Contabilidad Creativa**

La contabilidad creativa es uno de los factores que más afecta la credibilidad de la información financiera en las asociaciones cooperativas ya que distorsiona los resultados y el cumplimiento de objetivos esperados, modificando la opinión que tienen los asociados. Además crea prácticas de manipulación de información y registros contables aprovechando los vacíos de las normativas aplicables, esto afecta su imagen sin alterar la composición del patrimonio, atacando principalmente la integridad, lealtad, ética y moral de las personas encargadas del funcionamiento operativo.

Para gestionar las prácticas de contabilidad creativa en ACACEMIHA DE R.L se deben conocer las causas y efectos que ocasionan los diversos tipos de manipulación de información contable como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N° 10. Causas y efectos de incluir contabilidad creativa en los estados financieros de una asociación cooperativa

Tipos de Manipulación	Causas	Efectos		
Crear una imagen atractiva de la cooperativa para los asociados.	Obtener financiamiento de entidades financieras que fortalezcan la disponibilidad para la colocación de créditos.	Presenta una imagen solida de la asociación cooperativa a través de los indicadores de solvencia y liquidez.		
Presentar información que garantice la estabilidad económica de la asociación cooperativa.	Presentar una adecuada gestión de riesgos garantizada con la estabilidad económica de la asociación cooperativa.	Mejora el entorno de la asociación cooperativa para la colocación de fondos.		
Presentar información que revele la desestabilidad económica de la asociación cooperativa.	Presentar información financiera desfavorable para obtener ventajas en refinanciamientos y renegociación de contratos.	Presenta una imagen deteriorada de la liquidez de la asociación cooperativa y de la solvencia económica que posee para hacerle frente a las obligaciones contraídas.		

Fuente: Información obtenida de ACACEMIHA DE R.L

Esquema Nº 2. Plan de acción para combatir el Riesgo Operativo en la contabilidad creativa



Tabla N° 11. Detalle de la estructura sugerida en el plan de acción para combatir el riesgo operativo en la contabilidad creativa.

Decisión de jugaderes	Ubicación de empleados					
Posición de jugadores en una cancha de futbol	para combatir la	Acciones a realizar para su gestión				
en una cancha de lutbol	contabilidad creativa					
		Planificación estratégica y líneas de				
		acción para la conducción y gestión				
		eficiente de la asociación cooperativa				
		Aplicación de políticas, estrategias y				
Grupo técnico	Consejo de Administración	procedimientos para gestionar el riesgo				
		provocado en la imagen de la				
		asociación cooperativa.				
		Autorizar procedimientos específicos				
		conforme a la normativa contable.				
		Fortalecer su código ético para no				
		aceptar propuestas atractivas en los				
A	Contador	casos de contabilidad creativa				
Arquero		Evitar el contagio de la contabilidad creativa.				
		Velar por la fiabilidad de los cálculos en				
		las operaciones registradas.				
		Reducir la gama de opciones				
Defensas	Staff de gerentes	permitidas para evitar el contagio de la				
20.0000	Stair de gerentes	contabilidad creativa				
		Evaluar periódicamente la aplicación de				
		políticas, estrategias y procedimientos				
Volantes	Supervisores	para evitar la contabilidad creativa en				
		las asociaciones cooperativas				
		Supervisar el cumplimiento de las regulaciones aplicables				
		Aplicación de métodos, técnicas,				
		estrategias habilidades y destrezas				
Delanteros	Empleados	para el desarrollo eficiente de las				
		operaciones de la asociación				
		cooperativa				

### Lavado de Dinero y de Activos

De acuerdo a la Ley contra el Lavado de Dinero y de Activos es el que se relaciona con el depósito, retiro o transferencia de fondos, bienes o derechos relacionados, que proceden directa o indirectamente de actividades delictivas para ocultar o encubrir su origen ilícito, o ayudar a eludir las consecuencias jurídicas de sus actos a quien haya participado en la comisión de dichas actividades delictivas, será sancionado con prisión de cinco a quince años y multa de cincuenta a dos mil quinientos salarios mínimos mensuales vigentes para el comercio, industria y servicios al momento que se dicta la sentencia correspondiente.

#### Características:

Ocultar o disfrazar el origen, la ubicación y el destino de los fondos aparentemente legales que proceden de actividades delictivas

Adquirir, poseer y utilizar fondos; bienes o derechos relacionados a hechos delictivos

### Políticas de control



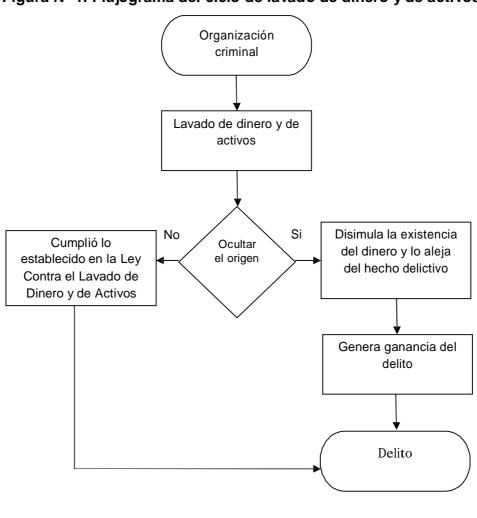


Figura Nº 1. Flujograma del ciclo de lavado de dinero y de activos

### Lectura de símbolos utilizados:



### Desastres por Fenómenos Naturales

Son las pérdidas económicas y materiales ocasionadas por fenómenos naturales como: terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra, incendios, entre otros de origen atmosférico o hidrológico que pueden ocurrir de forma lenta o rápida afectando un territorio nacional, regional o global, estos se convierten en desastres cuando superan el límite de normalidad y deben ser medidos por parámetros como: la escala de Richter para movimientos sísmicos, la escala Saphir-Simpsom para huracanes, etcétera.

Para medir el grado de exposición al riesgo ACACEMIHA DE R.L debe evaluar, la magnitud que puede tener un fenómeno natural potencialmente catastrófico, las características, el grado de afectación que puede tener la Asociación Cooperativa y las consecuencias producidas en el desarrollo de sus operaciones, donde las escalas de medición pueden ser las siguientes:

Tabla Nº 12. Escalas de medición para los riesgos ocasionados por desastres naturales

Tipo de alerta en zonas de riesgo	Parámetros	Aplicación de controles
Muy bajo	No genera consecuencias	No requiere aplicación de controles
Bajo	Genera consecuencias mínimas	
Moderado	Efectos adversos que requieren atención inmediata	
Alto	Provoca consecuencias que afectan el desarrollo de las operaciones y requieren intervención inmediata.	Aplicar todas las políticas de control establecidas para los riesgos ocasionados por
Muy alto	Genera consecuencias considerables que afectan el desarrollo de las operaciones y pueden provocar el cierre total o parcial de la cooperativa.	desastres naturales

Fuente: Fernando Córdova López La Gestión de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito

Los riesgos naturales se pueden predecir por ACACEMIHA DE R.L, identificando los factores de riesgo que pueden afectar el desarrollo normal de sus operaciones y la frecuencia con la que pueden ocurrir, para prevenir el grado de afectación por pérdidas económicas y materiales.

Ejemplo Nº 6: Riesgos identificados por ACACEMIHA DE R.L como el producto de fenómenos naturales, clasificados de acuerdo al tipo de alerta que generan.					
Riesgos	Causas	Consecuencias	Tipo de alerta		
Terremotos	Actividades volcánicas, deslizamientos, explosiones, actividades mineras y la extracción e inyección de fluidos en el terreno	Movimientos del suelo y de los edificios, deslizamiento de tierras, tsunamis o maremotos.	Muy Alto		
Inundaciones	Lluvias intensas prolongadas por tormentas tropicales y el paso de huracanes y las dificultades en el drenaje	Pérdidas por extensas áreas cubiertas por agua, interrupción de vías de comunicación etcétera.	Alto		
Incendios	Negligencia humana (fumadores), aparatos de calefacciónmal instalados, mala manipulación de líquidos inflamables, instalaciones eléctricas deterioradas o viejas, almacenamiento de material inflamable sin las debidas precauciones.	Pérdidas humanas y de activos que provocan la interrupción de los negocios, perdida de posición en el mercado, la clientela, la confianza y prestigio de los asociados	Moderado		
Otros	Negligencia del ser humano	Pérdidas financieras por eventos fortuitos ocasionados de forma eventual			

### Políticas de control para los riesgos ocasionados por desastres naturales

- 1. Planificación de respuesta inmediata al riesgo
- Implementación de acciones que ayuden a minimizar, aceptar o transferir los riesgos.
- Aplicación de herramientas para la reducción del riesgo (Colocación de mangueras y extintores)
- Establecer reservas de saneamiento para compensar las pérdidas por la materialización de fenómenos naturales
- 5. Contratación de pólizas de seguros con empresas aseguradoras

### Estrategias de control en caso de incendios



### Estrategias de control en caso de sismos



### Riesgo legal

El Riesgo Operativo incluye el riesgo legal por lo que las Asociaciones Cooperativas deberán establecer políticas y controles para garantizar la eficiencia y eficacia en la celebración de contratos, actos jurídicos (embargos, demandas, legalización de contratos por préstamos otorgados etcétera.) u otras operaciones que realizan con el objetivo de analizar la validez jurídica, las cuales deberán contener factores asociados con el resguardo ordenado, completo, íntegro y oportuno de la información y documentación que respalda las operaciones realizadas por la entidad.

### 2.8. Monitoreo y comunicación del riesgo operativo y legal

El objetivo de monitorear y comunicar los riesgos es dar seguimiento al control de los procedimientos, políticas y estrategias aplicadas para detectar, corregir y

mitigar deficiencias encontradas en su gestión, reduciendo así; la gravedad de un evento que puede ocasionar resultados desfavorables en un periodo de tiempo determinado y la reducción del crecimiento económico de la Cooperativa en el mercado competitivo, siendo más eficaz si se producen informes periódicos que reflejen los resultados obtenidos del monitoreo que han sido comunicados a la Junta Directiva y a la Alta Gerencia para ser incluidos en los informes del Consejo de Administración y en los informes de la gerencia, así como las revisiones de cumplimiento llevadas a cabo por la unidad de auditoría interna y/o el comité para la gestión de riesgos.

Para monitorear e informar los riesgos operativos identificados, medidos, controlados y evaluados en ACACEMIHA DE R.L, es necesario utilizar herramientas como: Reportes, estos serán generados por el comité evaluador de riesgos y contendrán los elementos básicos para poder realizar un análisis que servirá para la toma de decisiones y acciones que ayuden a controlar o evitar posibles eventos relacionados con la materialización de un suceso pasado.

Ejemplo № 7. Informe del monitoreo realizado por el comité riesgos sobre la gestión del riesgo operativo y legal sobre la identificación de un fraude en la Asociación Cooperativa "XYZ" de R.L

### Informe del monitoreo realizado a la gestion del riesgo operativo y legal



Lugar y fecha: San Salvador 30 de diciembre de 2015

Nombre de la Asociación Cooperativa: "XYZ" de R.L

Responsable del informe: Leonel Villatoro

Riesgo identificado: Fraude interno

Causas: Robo de información de asociados

Consecuencias: Manipulación de la información para transferencias ilícitas

Escala de medición aplicada: Probabilidad por impacto, dando como resultado un riesgo alto

Controles sugeridos: Demanda por robo de información y reintegro de fondos extraídos.

Comunicación del riesgo identificado: Se informó a la Alta Gerencia y a la Junta Directiva para la aprobación de estrategias, políticas y procedimientos de control

Evaluación de los contr	oles aplicados:	Enciencia en	ei cur	npiimi	ento a	e objetivo	os a
través de los controles	aplicados.						
Resultados obtenidos:	Recuperación	de fondos	por	parte	de la	a Asocia	ción
Cooperativa conforme a	a la gestión reali	zada					
Revisado por:							
F:	F: Oficial d	le Riesgos	F:			General	_

## 3. MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE LIQUIDEZ EN ACACEMIA DE R.L.

La liquidez en una Asociación Cooperativa es importante en el momento de valorar la capacidad financiera que se posee, ante cambios bruscos e inesperados; así como, la inadecuada administración de los recursos que podrían afectar la continuidad de la Institución y en gran medida el colapso de la misma.

### Objetivo del manual de procedimientos

Contribuir al conocimiento e identificación de indicadores que permitan minimizar el impacto que podría ocasionar el desequilibrio en la liquidez.

#### Cobertura del manual

El manual de procedimientos estratégicos para la gestión del riesgo de liquidez incluirá procedimientos, matrices e indicadores de alerta que han sido adaptados en la identificación y medición del riesgo como forma de minimizar el impacto futuro que podría ocasionar la evaluación incorrecta del riesgo.

### 3.1. Elementos relacionados al riesgo de liquidez

La administración del riesgo de liquidez consiste en analizar, valorar y calificar la posición de pago y la cobertura de las obligaciones a través de fondos líquidos, la

medición de los mismos se analiza desde los factores internos como: La intermediación financiera incluye sus propios términos en la creación de estimaciones, la adecuación y fortalecimiento patrimonial y los niveles de responsabilidad, como factores externos la percepción que el público tenga a los niveles de riesgos, practicas no convencionales (rumores) y la tasa de interés, etcétera.

Tabla N° 1. Roles y responsabilidad de las áreas involucradas en la implementación del manual de Riesgo de Liquidez

### Área: Consejo de Administración

### Funciones:

Aprobar procedimientos, estrategias y políticas, a fin de evaluar con anticipación las condiciones de liquidez y la exposición al riesgo Informar *periódicamente* sobre la situación de liquidez de la Asociación Cooperativa

Fijar límites prudenciales para el manejo de la liquidez compatibles con las actividades previstas en los procedimientos y estrategias.

Cumplir la medidas conducentes a controlar los efectos que puedan producirse por la exposición al riesgo de liquidez

Determinar de activos y pasivos con sus respetivos plazos

Supervisar de los vencimientos de los pasivos

Posibilidad de realizar activos sin generar pérdidas significativas Establecer procedimientos para hacer un seguimiento efectivo en el control de los riesgos.

Mantener reservas de fondos disponibles e inversiones de corto plazo

Responder oportunamente a todas las obligaciones

Disponer de fondos suficientes para satisfacer la demanda de créditos Contar con la flexibilidad adecuada para aprovechar las oportunidades de inversión que se presenten

### Área: Comité de Riesgos

#### Funciones:

Establecer planes de difusión y capacitación de los procedimientos y políticas elaboradas

Vigilar que los procedimientos y políticas estén siendo aplicados de manera integral.

Diseñar e implementar planes de contingencia en los riesgos de liquidez considerando los escenarios probables.

Evaluar las estrategias y políticas para el manejo diario de la liquidez

Coordinar la gestión realizada con el riesgo de mercado

Segregar entre sus miembros las actividades realizadas para mejorar las condiciones de liquidez en la asociación cooperativa

### Área: Comité de Crédito

### Funciones:

Reportar informes de las colocaciones de fondos por lo menos 1 vez al mes

Controlar los niveles de recuperación y renovación de operaciones de crédito

Adecuar los niveles de proporción en relación al calce y emparejamiento de fondos de la asociación cooperativa relacionado directamente con e área de recuperación

Valorar y definir la proporción optima de colocación y distribución de fondos por línea y tipo de crédito

Realizar controles permanentes respecto a los rangos de depósito a la vista y a plazo, a fin de determinar el grado de afectación en el riesgo de liquidez por el vencimiento de dichos depósitos.

Cuantificar en forma precisa la disposición de recursos líquidos que le permitan modificar los activos y pasivos, para responder a las situaciones cambiantes del negocio

Fuente: Normas Técnicas para la Gestión del Riesgo de Liquidez NRP - 05

Las herramientas y procedimientos utilizados le permitirán a las Asociaciones Cooperativas interpretar y tipificar la condición de liquidez que se presentan, los manuales de procedimientos incluye la existencia de un sistema integrado mediante el cual podrán aplicar acciones correctivas para minimizar la perdida en el riesgo.

Tabla N° 2. Elementos identificados para minimizar el Riego de Liquidez en ACACEMIHA DE R.L

Elementos	Factores	Procedimien	tos de control
Control de fondos disponibles	Factores internos		
Análisis de la estructura y	Nivel y calidad de activos		
diversificación del portafolio de	Capacidad de generación de utilidades	Activos	Decives
inversiones (instrumentos, plazos e	Capacidad de liquidar inversiones	líquidos	Pasivos exigibles
instituciones)	Revisión y actualización de los planes		
Verificación del cumplimiento de	de contingencia	Fondos	Ahorros captados
las políticas de crédito	Factores externos	disponibles	Vencimiento de
Control de fondos y calce de los	Cambios en el entorno	·	préstamos por
plazos	Evaluación y monitoreo de las	Depósitos	pagar
	condiciones en plazo, tasa,		Retiro de
	disponibilidad de fondos y	Recuperación	aportaciones
	concentración de cartera.	de cartera de	иропионоз
	Tasa de interés de otras Cooperativas	crédito	
	de Ahorro y Crédito.		
	Prácticas no convencionales		

### 3.2. Descripción de procedimientos de control

Los activos líquidos tienen la doble función de facilitar la gestión de liquidez y obtener tiempo en caso de crisis, utilizando los fondos disponibles que posea y los depósitos que hayan sido captados en un determinado tiempo. Además, se aplicarán todas herramientas necesarias para la recuperación de los créditos morosos. Los pasivos exigibles se refieren a las estimaciones de las desviaciones máximas esperadas para los pasivos financieros con vencimiento incierto o próximo como: depósitos de ahorro y aportaciones.

Los niveles de liquidez están relacionados con la intermediación financiera y los resultados que esta ofrezca, incluyendo los indicadores financieros descritos a continuación:

Indicador	Fórmula	Descripción
Colocación de recursos	Préstamos brutos sin intereses	Muestra la existencia de una colocación prudente de los
	Recursos prestables	recursos
	Depósitos del mes menos	
	depósito del mes (año anterior)	Muestra la evolución de la
Variación en los depósitos	Depósito del mes (año anterior)	actividad medida a través de la principal cuenta del pasivo
Variación en préstamos	Préstamos brutos del mes menosprestamos del mes (año anterior)  Préstamos brutos del mes (año anterior)	Muestra la evolución de la actividad medida a través de la principal cuenta del activo
Variación en cartera vencida	Préstamos vencidos del mes menos prestamos vencidos del mes (año anterior)  Préstamos vencidos del mes (año anterior)	Muestra la evolución de la cartera vencida

Fuente: Guía Descriptiva de Indicadores Financieros emitidos por la Superintendencia del Sistema Financiero.

La aplicación de estos indicadores permitirá que ACACEMIHA DE R.L refleje en tiempo actual, haciendo un comparativo por años con respecto al nivel de liquidez que poseen. Otras técnicas aplicadas para analizar la situación financiera de una empresa son las razones

financieras utilizadas frecuentemente por los administradores quienes realizarán el análisis de acuerdo a los intereses específicos que posean, para este caso lo principal seria la estabilidad o tendencia.

Dentro de las razones financieras que pueden aplicar las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito se encuentran:

Análisis de solvencia: Proporciona información sobre la capacidad de pago de la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Análisis de rentabilidad: Brinda información acerca de la efectividad con la que se ha administrado la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Análisis de actividad: mide los recursos que dispone la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Análisis de estabilidad: permite estimar el tiempo de duración de la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Las Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito deberán desarrollar e implementar sistemas de información que permitan mantener los niveles de exposición al riesgo bajo control y efectuar seguimiento oportuno al riesgo de liquidez como lo muestra el cuadro a continuación:

### Liquidez por plazos de vencimiento Miles de dólares de los Estados Unidos de América

### Nombre de la entidad:

### Mes de referencia:

	De 0 a 30 días	De 31 a 60 días	De 61 a 90 días	De 91 a 180 días	De 181 a 360 días	A más de 1 año	Total (dato de balance)
Fondos disponibles							
Adquisición temporal de documentos							
Inversiones financieras							
Préstamos							
Bienes recibidos en pago o adjudicados							
Resto de activos							
Derechos futuros y contingencias							
Derechos y participaciones							
Activo fijo							
Total (I)							
Depósitos en cuenta corriente							
Depósitos de ahorro							
Depósito a plazo							
Préstamos recibidos							
Títulos de emisión propia							
Documentos transados							
Deuda subordinada							

Fuente: Normas Técnicas para la Gestión del Riesgo de Liquidez NRP - 05

### Notas:

Se considera el saldo de las partidas contables que inciden en la liquidez por lo que las cantidades de activo y pasivo deben cuadrar

Para el caso de las cuentas que presenten un plazo de vencimiento contractual se deberá considerar el tiempo real que falta para el vencimiento

En el caso de las cuentas que reflejen flujo se consideran dentro de más de 1 año