

## Solicitud de Cambio.

Solicitante: Unidad de Riesgos	Fecha: Septiembre 2011
Nombre del documento: Lineamientos para Operativizar la Política para la Gestión de Riesgo Operativo de Fonavipo.	Código: DE-L-009
Revisión: 1	

**Motivo del cambio:**

1. Como parte de la mejora continua y fortalecimiento de la gestión de riesgo operativo institucional.
2. Alinear la normativa con los cambios a la Política de riesgo operativo, aprobadas por Junta Directiva, el 21 de febrero de 2011, según Acta No. JD 717/742/02/2011, Acuerdo No. 5867/717.
3. Darle cumplimiento a requerimientos en materia de gestión de riesgos, girados por la Superintendencia del Sistema Financiero: NPB4-47 y NPB4-50.

**Descripción del cambio:**

1. Se amplía el objetivo (Numeral 1), con el objeto de alinearlos al de la Política para la Gestión de Riesgo Operativo.
2. Se amplía el alcance (Numeral 2), con el objeto de alinearlos con las etapas para la gestión del riesgo operativo.
3. Se modifica el numeral 4, "Referencias", con el objeto de incorporar el asidero legal vinculado con la Gestión del Integral de Riesgos (NPB4-47), y la Gestión de Riesgo Operacional (NPB4-50), emitido por la Superintendencia del Sistema Financiero.
4. En el apartado de definiciones (Numeral 5), se incorporan y definen los siguientes conceptos:
  - 5.4 Factor de riesgo operacional.
  - 5.5 Criterio o juicio de experto.
  - 5.12 Evaluación Ex -ante.
  - 5.13 Evento Ex - ante o Falla potencial.
  - 5.18 Gestores de riesgo operativo.
  - Control: 5.19 Preventivo, 5.20 Detectivo, 5.21 De protección y; 5.22 Correctivo.
  - 5.23 Metodología Delphi.
  - 5.24 Careo.
5. Se suprimen los conceptos de: "Acción preventiva", "Acción correctiva" y "No conformidades"; ya que dichos conceptos se encuentran dentro del Subproceso de Acciones Correctivas y Preventivas, que podrá ser utilizado para el desarrollo de las acciones encaminadas a mitigar el riesgo.
6. Se modifica el numeral 5.12, referente al concepto de "Perfil de riesgo", sustituyendo dentro de este el término "comportamiento" por "probabilidad de ocurrencia".
7. Se modifica el numeral 5.15, referente al concepto de "Eventos - Expost", con el objeto de alinearlos con lo requerido en la norma NPB4-50.
8. Se modifican "Lineamientos generales" (Numeral 6), con el objeto de ampliar aspectos referentes al marco de acción y ejecución de la gestión de riesgo operativo.
9. Se modifican los "Lineamientos Específicos" (Numeral 7), con el objeto de incorporar dentro de las etapas de la metodología para la gestión de riesgo operativo, factores encaminados a fortalecer la gestión de riesgo operativo institucional.
10. Se modifica la Base de Datos para el registro de eventos de riesgo (Numeral 8), incorporando campos requeridos por la norma NPB4-50.
11. Se adiciona el apartado de "Anexos" (Numeral 9), el cual contiene:
  - 9.1 Tipos de Eventos de riesgo operacional.
  - 9.2 Listado de controles tipo para la gestión de riesgo operacional.
  - 9.3 Metodología para la valoración cualitativa de los riesgos.

Temporal <input type="checkbox"/>	Permanente <input checked="" type="checkbox"/>
Válido hasta: <input type="text"/>	
Vo.Bo. :  GESTOR DEL SUB-PROCESO*	Revisado por:  SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD UDI
*Normativa firma de acuerdo al Proceso o Area relacionada	
Aprobado por:  DIRECTOR EJECUTIVO O LIDER DEL PROCESO*	
** Normativa y Lineamientos firma el Director Ejecutivo	

UDI-F-02

COPIA NO CONTROLADA



LINEAMIENTOS

CODIGO: DE-L-009  
FECHA: SEPTIEMBRE 2011  
REVISIÓN: 1  
PAGINA: 1

TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

# LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO

## UNIDAD DE RIESGOS

San Salvador, septiembre de 2011.



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Funciones





## LINEAMIENTOS

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 2**

### TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

#### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos que permitan operativizar la Política para la Gestión del Riesgo Operativo, aplicable a las operaciones rutinarias y no rutinarias, originadas por el quehacer del FONAVIPO, con el objeto de prevenir, reducir y administrar efectivamente los riesgos operativos que impidan el logro de los objetivos institucionales.

#### 2. ALCANCE

Desde que se identifican y valoran los eventos de riesgo operativo, hasta el control y monitoreo de los mismos.

#### 3. RESPONSABILIDADES

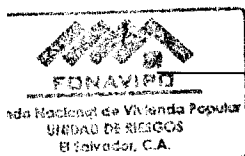
- 3.1 Del Director Ejecutivo, autorizar estos lineamientos.
- 3.2 De la Unidad de Riesgos, ejecutar, actualizar, proponer mejoras y modificar estos lineamientos.
- 3.3 De los líderes, gestores, gerentes y jefes; la ejecución, gestión y cumplimiento de estos lineamientos para operativizar la política relacionada.
- 3.4 Del Representante de la Dirección (RD), asesorar a los líderes, gestores, gerentes y jefes de los procesos, acerca del establecimiento e implementación de los puntos de control.

#### 4. REFERENCIAS

- 4.1 Normas Técnicas de Control Interno de FONAVIPO, Capítulo II: "Normas Relativas a la Valoración de Riesgos"
- 4.2 Ley de Bancos, Art 63 "Políticas y Sistemas de Control Interno".
- 4.3 Normas para la Gestión Integral de Riesgos de las Entidades Financieras (NPB4-47).
- 4.4 Normas para la Gestión del Riesgo Operacional de las Entidades Financieras (NPB4-50).
- 4.5 Manual del Sistema de Gestión de Calidad, Capítulos 6 y 8.
- 4.6 Manual de Valoración de Riesgos, Módulo III, "Política para la Gestión de Riesgo Operativo".

#### 5. DEFINICIONES

- 5.1 **Riesgo Operativo:** Es la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o errores; cometidos por el recurso humano, diseño de los procesos, utilización de la tecnología, o por la ocurrencia de acontecimientos externos.
- 5.2 **Producto No Conforme:** Son incumplimientos de requisitos pactados entre el proveedor y el cliente interno dentro de la interrelación de los procesos o subprocesos, pudiendo su tendencia creciente generar una no conformidad y que pudiera constituirse en un riesgo operacional.



Elaboró:

Unidad de Riesgos

Autorizó:

Director Ejecutivo en Función



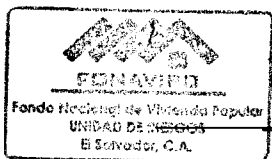


LINEAMIENTOS

CODIGO: DE-L-009  
FECHA: SEPTIEMBRE 2011  
REVISIÓN: 1  
PAGINA: 3

TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

- 5.3 **Evento de Riesgo Operacional:** Es un suceso o serie de sucesos, de origen interno o externo, que puede o no derivar en pérdidas financieras para la entidad, los cuales pueden ser: Ex-antes, en la Marcha y Ex-post.
- 5.4 **Factor de Riesgo Operacional:** Es la causa primaria o el origen de un evento de riesgo operacional.
- 5.5 **Criterio o juicio de experto:** Es la opinión referente a la probabilidad de ocurrencia e impacto de un evento de riesgo, que puede brindar el líder o gestor de un proceso y/o profesionales expertos en una disciplina o área de conocimiento.
- 5.6 **Mapa de Riesgo:** Es el instrumento que muestra de forma esquemática y resumida la valoración de los eventos de riesgo operativos de la institución.
- 5.7 **Riesgo Inherente:** Es aquél al que se enfrenta una entidad en ausencia de acciones para modificar su probabilidad de ocurrencia o impacto.
- 5.8 **Riesgo Residual:** Es aquél al que se enfrenta una entidad después de la evaluación de los controles y/ o la aplicación de acciones encaminadas al tratamiento de los eventos de riesgos.
- 5.9 **Perfil de Riesgo:** Es el nivel de riesgo asignado a un evento de riesgo, en función de su probabilidad de ocurrencia e impacto.
- 5.10 **Evaluaciones Separadas Internas:** Constituyen las evaluaciones del control interno que como parte de sus obligaciones regulares o por petición especial de la alta dirección realizan los auditores internos.
- 5.11 **Evaluaciones Separadas Externas:** Constituyen las evaluaciones del control realizadas por entidades externas, tales como: Corte de Cuentas, Superintendencia del Sistema Financiero (SSF), Auditoría Externa, etc.
- 5.12 **Evaluación Ex-ante:** valoración del perfil de una falla potencial, con el objetivo de adelantar y establecer acciones de mitigación o controles preventivos.
- 5.13 **Evento Ex-antes o Falla potencial:** Amenazas que enfrenta una entidad y que de materializarse, pondrían en riesgo los objetivos institucionales.
- 5.14 **Eventos en la Marcha:** Son aquellos eventos de riesgo identificados por el cliente durante el desarrollo de los procesos y / o subprocesos.
- 5.15 **Eventos Ex-post:** Son aquellos eventos de riesgo, cuya materialización representa una pérdida económica; y su causa u origen está incluida en la definición de riesgo operacional.
- 5.16 **Base de datos de evento de riesgos:** Instrumento que permite registrar, ordenar, clasificar y disponer de la información sobre los eventos de riesgo operacional.
- 5.17 **Cliente Interno:** Son todas las unidades que suministran productos internos, los cuales son utilizados como insumos para la transformación del producto final.
- 5.18 **Gestores de riesgo operativo:** Personal designado para la gestión de los riesgo operativo en sus respectivas unidades o áreas de trabajo.
- 5.19 **Control preventivo:** Son aquellos diseñados para evitar riesgos, errores o incidentes antes de su ocurrencia.
- 5.20 **Control detectivo:** Son aquellos diseñados para detectar riesgos, errores o incidencias.



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función





## LINEAMIENTOS

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 4**

### TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

- 5.21 Control de protección:** Son aquellos utilizados para disminuir el efecto de la materialización del riesgo.
- 5.22 Control Correctivo:** Son aquellos diseñados para reducir daños como consecuencia de riesgos, errores o incidentes ocurridos.
- 5.23 Metodología Delphi:** metodología para el establecimiento cualitativo de la probabilidad de ocurrencia de un evento de riesgo, sobre la base del juicio de experto.
- 5.24 Careo:** Técnica para el establecimiento cualitativo del impacto potencial de los eventos de riesgo, sobre la base del juicio de experto.

## 6. LINEAMIENTOS GENERALES

- 6.1** Junta Directiva, Dirección Ejecutiva, líderes, gestores, gerentes, jefes, equipos de trabajo y empleados en general; propiciarán una cultura de gestión de riesgo operativo en toda la institución; mediante la interiorización y cumplimiento de la Política de Riesgo Operativo y de estos lineamientos.

La identificación de los eventos de riesgo, se realizará con un enfoque basado en la priorización de los procesos, según el Sistema de Gestión de Calidad, principalmente en los procesos de realización.

- 6.2** Los líderes, gestores, gerentes, jefes y empleados que identifiquen eventos de riesgo, facilitarán al gestor de riesgo operativo de su unidad, los insumos necesarios para el registro de los mismos.
- 6.3** Los gestores de riesgo operativo serán los encargados de apoyar dentro de sus unidades a: identificar, registrar, valorar, monitorear y mitigar los eventos de riesgo.
- 6.4** Todas las áreas o unidades facilitaran a la Unidad de Riesgos la información necesaria, en la valoración de los riesgos.
- 6.5** Los líderes y gestores, serán los responsables de ejecutar e implementar las acciones preventivas, correctivas, o acciones de mitigación necesarias, resultante de la valoración de los eventos de riesgo operativo.
- 6.6** La identificación, valoración, control y monitoreo del riesgo operativo se realizará sobre la base de los eventos de riesgo operativo identificados, los cuales se dividen en: a) eventos Ex – antes, b) Eventos en la Marcha (identificados en la ejecución de los procesos) y, c) Eventos Ex – Post (identificados con posterioridad a la ejecución de los procesos).
- 6.7** En caso de no existir eventos que reportar, el responsable asignado para la gestión del riesgo operativo en cada una de las áreas o unidades, deberá informar a la unidad de riesgos, a más tardar el décimo día hábil después de finalizado cada trimestre.



Elaboró: \_\_\_\_\_

Unidad de Riesgos

Autorizó: \_\_\_\_\_

Director Ejecutivo en Función





**LINEAMIENTOS**

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 5**

**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**7. LINEAMIENTOS ESPECIFICOS**

La metodología para la gestión del riesgo operativo de FONAVIPO se fundamenta en cuatro etapas: Identificación, Valoración, Control y Monitoreo, cuyos lineamientos para la ejecución de cada una de éstas se presentan a continuación:

**7.1 Identificación del Riesgo**

La identificación de los eventos de riesgo operativo será según la clasificación siguiente:

**7.1.1 Eventos Ex – antes o Fallas potenciales**

La identificación de las fallas potenciales se realizará conjuntamente con los líderes, gestores gerentes y jefes, mediante equipos de trabajo o comisiones destinadas para su levantamiento, con el objetivo de anticiparse y evaluar fallas potenciales priorizando en los procesos de realización, riesgo de nuevos productos o servicios y otros tipos de amenazas.

Las fallas potenciales podrán comprender eventos de riesgo, provenientes de observación, aplicación del juicio de experto, simulaciones basadas en escenarios, pérdidas o riesgos acontecidos en procesos similares dentro de FONAVIPO o experimentados por otras instituciones de igual naturaleza, comparación con estándares de la misma industria, entre otros.

Los eventos Ex-antes identificados deberán ser registrados en la base de datos de eventos de riesgo.

**7.1.2 Eventos en la Marcha**

Estarán conformados por los productos no conformes que afecten el cumplimiento de los objetivos estratégicos, detectados por el Cliente Interno prioritariamente en el desarrollo de cada uno de los procesos de realización.

Estos deberán ser registrados por el gestor de riesgo operativo en la base de datos de eventos de riesgo y medidos de conformidad a lo establecido en el Subproceso de Control de Producto No Conforme.

**7.1.3 Eventos Ex-post**

Estarán conformados por aquellos eventos, cuya materialización representa un impacto de reducción en los resultados y en consecuencia en el patrimonio de Fonavipo; siempre y cuando, su causa u origen este incluida en la definición de riesgo operacional.



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función





## LINEAMIENTOS

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 6**

### **TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

#### **7.1.4 Registro de eventos**

Los eventos de riesgo identificados, serán registrados en la base de datos de eventos de riesgo, por el gestor de riesgo operativo, pudiéndose agrupar de acuerdo a lo establecido en el Anexo No. 1.

#### **7.2 Valoración del Riesgo**

Esta etapa permite establecer criterios de valoración de los eventos de riesgo identificados, con el objeto de tomar las decisiones pertinentes sobre su administración.

La valoración de los eventos de riesgo se realizará, considerando la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial que representa el evento; para lo cual se podrá utilizar factores cualitativos y cuantitativos, y/o una combinación de los mismos.

##### **7.2.1 Valoración de los eventos Ex-antes.**

Por la naturaleza contingencial de estos eventos, para la valoración se utilizará el juicio de experto, es decir las opiniones o criterios de: funcionarios o empleados y en circunstancias excepcionales agentes externos, que participen en equipos de trabajo o comisiones destinados para dicho fin.

##### **7.2.2 Valoración de los eventos de riesgo en la Marcha.**

La valoración de los eventos de riesgo, se realizará sobre la base del análisis de la probabilidad de ocurrencia del producto no conforme y su potencial impacto.

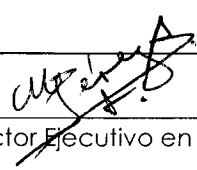
El Representante de la Dirección o quién designe la Unidad de Desarrollo Institucional, será el responsable de incorporar en la base de datos de eventos de riesgo, la probabilidad de ocurrencia de los productos no conformes registrados por los gestores de riesgo operativo, relacionados prioritariamente con los procesos de realización; en un tiempo de quince días hábiles después de finalizado cada trimestre.

##### **7.2.3 Valoración de los eventos de riesgo Ex – post.**

La valoración de los eventos de riesgo, se realizará sobre la base del análisis de la probabilidad de ocurrencia y el impacto económico en los resultados operativos anuales proyectados de Fonavipo.



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función





## LINEAMIENTOS

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 7**

### TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

#### 7.2.4 Criterios para la valoración de los eventos de riesgo

**7.2.4.1** La valoración de los eventos de riesgo identificados, se realizará considerando los siguientes criterios:

##### 7.2.4.1.1 En cuanto a la probabilidad de ocurrencia:

Nivel	Tipo de probabilidad	Descriptivo	Rango de probabilidad
5	Casi seguro	Ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	Probabilidad por arriba del 80% de que este se presente.
4	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	Entre el 60% y el 80% de probabilidad que este se presente.
3	Posible	Puede ocurrir en algún momento.	Entre el 40% y el 60% de probabilidad que este se presente.
2	Improbable	Podría ocurrir en algún momento.	Entre el 20% y el 40% de probabilidad que este se presente.
1	Rara	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales	Entre el 1% y el 20% de probabilidad que este se presente.

Fuente: Norma AS/NZS 4360 adaptada a Fonavipo.

La valoración cuantitativa de la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgo, se realizará sobre la base de los rangos de probabilidad anteriormente definidos. Para la valoración cualitativa, preferentemente para los eventos Ex – antes, se utilizará la metodología Delphi, mediante la aplicación del juicio de experto, según lo definido en el Anexo No.3.

##### 7.2.4.1.2 En cuanto a su impacto:

Nivel	Tipo de impacto	Descriptivo	Rango de impacto
5	Significativo	Pérdidas económicas de alto impacto	$\geq 25\%$
4	Mayor	Pérdidas económicas sustanciales	15% y $< 25\%$
3	Moderado	Pérdidas económicas moderadas	5% y $< 15\%$
2	Menor	Pérdidas económicas relativamente bajas	1% y $< 5\%$
1	Insignificante	Pérdidas económicas bajas	$< 1\%$

Fuente: Norma AS/NZS 4360 adaptada a Fonavipo.

Para la valoración cuantitativa del impacto de los eventos de riesgo se utilizarán los rangos de impacto previamente definidos, preferentemente sobre la base de los resultados anuales proyectados, considerándose dentro de estos, los ajustes que pudiesen haberse realizado durante el periodo de evaluación.

Por su parte, para la valoración cualitativa del impacto potencial de los eventos de riesgo preferentemente para los eventos Ex – antes, se utilizará la técnica del careo, mediante la aplicación del juicio de experto, según lo definido en el Anexo No.3.

Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función



CONTROLADA



**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**7.2.4.2 Perfil de riesgo**

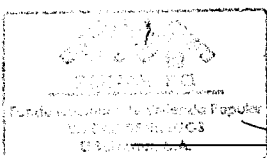
De la valoración combinada entre la probabilidad de ocurrencia y el impacto, se establecerá el perfil de riesgo inherente del evento identificado, de conformidad a los rangos definidos en la siguiente tabla:

Perfil	Rangos de Riesgo	Consideración
<b>Excesivo</b>	<b>21 → 25</b>	El riesgo es inaceptable
<b>Alto</b>	<b>11 → 20</b>	El riesgo es importante
<b>Moderado</b>	<b>5 → 10</b>	El riesgo es tolerable
<b>Bajo</b>	<b>&lt; 4</b>	El riesgo es aceptable

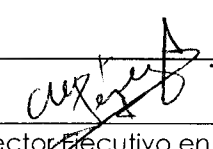
**7.2.4.3 Mapa de riesgos**

El resumen de la valoración combinada entre la probabilidad de ocurrencia y el impacto que provee el perfil de los eventos de riesgo operativo, se muestra en el siguiente esquema:


		PERFIL DEL EVENTO DE RIESGO				
		Moderado (5)	Moderado (10)	Alto (15)	Alto (20)	Excesivo (25)
PROBABILIDAD	Casi seguro 5	Moderado (5)	Moderado (10)	Alto (15)	Alto (20)	Excesivo (25)
	Probable 4	Bajo (4)	Moderado (8)	Alto (12)	Alto (16)	Alto (20)
	Posible 3	Bajo (3)	Moderado (6)	Moderado (9)	Alto (12)	Alto (15)
	Improbable 2	Bajo (2)	Bajo (4)	Moderado (6)	Moderado (8)	Moderado (10)
	Raro 1	Bajo (1)	Bajo (2)	Bajo (3)	Bajo (3)	Moderado (5)
		1	2	3	4	5
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Significativo
		IMPACTO				



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función



	<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>CODIGO: DE-L-009</b> <b>FECHA: SEPTIEMBRE 2011</b> <b>REVISIÓN: 1</b> <b>PAGINA: 9</b>
<b>TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.</b>		

#### 7.2.4.4 Identificación y evaluación de la efectividad de los controles.

La ejecución de esta etapa debe evaluar como el perfil de riesgo inherente del evento de riesgo identificado, es mitigado por la efectividad de los controles asociados a dicho evento.

##### 7.2.4.4.1 Identificación de los controles.

Una vez establecido el perfil de riesgo inherente de los eventos de riesgo, los líderes, gestores, gerentes o jefes; deberán identificar los controles existentes para mitigar el riesgo en cuestión. Así mismo, éstos podrán determinar el tipo de control, tomando en cuenta el listado de los controles tipo y las tipificaciones de: Preventivo, Detectivo, Protección o Correctivo; plasmadas en el Anexo No.2.

##### 7.2.4.4.2 Ponderación de la efectividad de los controles.

La ponderación de la efectividad de los controles identificados, se realizará mediante la aplicación de la siguiente tabla:

Ponderación	Efectividad	Descriptivo
0.20	<b>Alta</b>	Los controles existentes proporcionan la seguridad razonable suficiente para mitigar la probabilidad de ocurrencia o el impacto asociado al evento de riesgo identificado.
0.40	<b>Media</b>	Los controles existentes proporcionan la seguridad razonable para mitigar la probabilidad de ocurrencia o el impacto asociado al evento de riesgo identificado; no obstante, éstos presentan oportunidades de mejora.
0.60	<b>Baja</b>	Los controles existentes no son suficientes para mitigar los riesgos asociados al evento de riesgo identificado; implicando su fortalecimiento y / o la creación de nuevos controles.
1.00		No existen controles que mitiguen los riesgos asociados al evento de riesgo identificado.

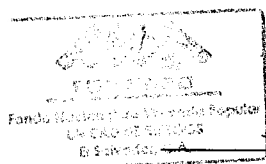
#### 7.2.4.5 Determinación del perfil de riesgo residual


El perfil de riesgo residual será determinado, multiplicando el nivel del perfil de riesgo inherente por la ponderación de la efectividad de los controles asociados al evento de riesgo.

Para el análisis de resultados, el mapa de riesgo inherente, será comparado con el mapa de riesgo residual.

Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Funciones



	<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>CODIGO: DE-L-009</b> <b>FECHA: SEPTIEMBRE 2011</b> <b>REVISIÓN: 1</b> <b>PAGINA: 10</b>
<b>TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.</b>		

### 7.3 Control del Riesgo

Con la ejecución de esta etapa, el control debe traducirse en la disminución de la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto potencial de los eventos de riesgo identificados.

#### 7.3.1 Control de los eventos Ex – antes

Para aquellos eventos Ex – antes o fallas potenciales que resulten con un perfil de riesgo "Alto" o "Extremo", los líderes, gestores, gerentes y jefes deberán analizar los controles y/o medidas de mitigación, a fin de implementar acciones encaminadas a reducir el riesgo.

#### 7.3.2 Control de los eventos en la Marcha.

Para aquellos eventos de riesgo que a efecto de la valoración, resulten con una probabilidad de ocurrencia en un nivel de "Posible" a "Casi seguro", y su perfil de riesgo se encuentre en un rango de "Moderado" a "Extremo", los líderes, gestores, gerentes y jefes deberán analizar los controles aplicados a dicho evento, analizando su eficacia y/o estableciendo las posibles acciones preventivas o correctivas a realizar.

#### 7.3.3 Control de los eventos Ex – post.

Para estos eventos, indistintamente del resultado de su valoración, los líderes, gestores, gerentes y jefes deberán evaluar los controles aplicados a dicho evento, analizando su eficacia y/o estableciendo las posibles acciones correctivas a realizar.

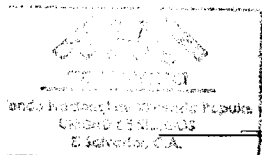
#### 7.3.4 Marco de desarrollo de acciones de respuesta al riesgo

**7.3.4.1** Las acciones que se realicen, se desarrollaran de conformidad a lo establecido en el Subproceso de Acciones Correctivas y Preventivas.

### 7.4 Monitoreo del Riesgo

El objetivo de esta etapa es asegurar continuamente que las acciones establecidas para mitigar los eventos de riesgo, sean eficaces y se cumplan según lo establecido.

En este sentido, el monitoreo estará enfocado al seguimiento de las acciones realizadas, respecto a la condición o evolución de los eventos de riesgo identificados con el objeto de obtener una seguridad razonable de que éstas han permitido reducir el perfil de los eventos de riesgo; fortaleciendo así, la gestión de riesgo operativo.



Elaboró:

Unidad de Riesgos

Autorizó:

Director Ejecutivo en Funciones





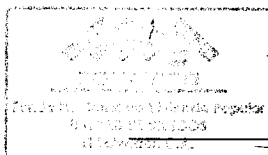
**LINEAMIENTOS**

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 11**

**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**7.3.5 Monitoreo de los Eventos de Riesgo**

- 7.3.5.1** La base para la medición de la eficacia de las acciones aplicadas a los eventos de riesgo identificados, será el proceso de gestión de calidad.
- 7.3.5.2** La Unidad de Desarrollo Institucional y el gestor del riesgo operativo, serán los responsables de darle seguimiento al cumplimiento de las acciones adoptadas por los líderes y gestores.
- 7.3.5.3** La validación de la efectividad de las acciones adoptadas será efectuada por la Unidad de Desarrollo Institucional.
- 7.3.5.4** La Unidad de Desarrollo Institucional, informará a la Unidad de Riesgos en un tiempo de quince días hábiles después de finalizado cada trimestre, sobre el estatus de las acciones tomadas por los líderes y gestores, el cual será ingresado en la base de datos de eventos de riesgos, con el objeto de que ésta pueda efectuar las evaluaciones de gestión de riesgo operativo.



Elaboró:

*[Signature]*  
Unidad de Riesgos

Autorizó:

*[Signature]*  
Director Ejecutivo en Funciones





**LINEAMIENTOS**

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 12**

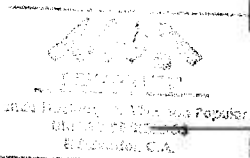
**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**8. OPERATIVIZACION DE LA BASE DE DATOS DE EVENTOS DE RIESGO.**

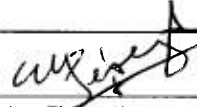
Con el objeto de que los lideres, gestores, gerentes y jefes cuenten con una herramienta en la cual puedan registrar los eventos de riesgo identificados, información que constituye la base fundamental para la gestión de riesgo operativo; a continuación se presentan los campos que podrán ser utilizados en la base de datos para el registro de los eventos de riesgo operativo, como parte integral de los presentes lineamientos:

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN DEL CAMPO
1	Referencia	Estará compuesto con las iniciales ER (Evento de Riesgo), luego con las iniciales de la Unidad relacionada (Ej. UR) y al final se incluye el número correlativo del evento. Ej.: ERUR001.
2	Fecha de descubrimiento del evento	Este campo contendrá la fecha en que se identificó el evento. Día, mes, año.
3	Factor de riesgo operacional	En este campo podrán considerarse los factores siguientes: Procesos, Personas, Fraude interno, Tecnología y Acontecimiento externos.
4	Tipo de evento	En este campo se incluirá el tipo de evento, siendo estos los siguientes: Fraude interno, Fraude externo, Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo; Clientes, productos y practicas empresariales; Daños activos materiales; Interrupción del negocio y fallos en los sistemas; Ejecución, entrega y gestión de procesos.
5	Línea de negocio*	Identifica la línea de negocio que origino el evento, siendo para el caso de Fonavipo; la Banca Comercial.
6	Descripción del evento de riesgo	Contendrá una breve descripción del evento de riesgo identificado.
7	Tipificación del evento	En este campo podrán considerarse las tipificaciones siguientes: Evento Ex - antes o Falta potencial, Producto No Conforme y Eventos Ex - post.
8	Fuente	En este campo se incluirá la fuente que detectó el evento de riesgo. Ej.: Auditoría Interna, Auditoría al SGC, Tendencia del Producto No Conforme, Cliente Interno, Auditoría externa, Corte de Cuentas, Superintendencia del Sistema Financiero, Grupo de expertos, entre otros.
9	Unidad relacionada	En este campo se incluirá el nombre de la unidad con la cual se asocia el evento de riesgo identificado.
10	Proceso vinculado	En este campo se incluirá el nombre del proceso con el cual está relacionado el evento de riesgo identificado.
11	Monto de pérdida o exposición	En este campo se incluirá el monto a que asciende la pérdida, en el caso de los eventos Ex - post y el monto de exposición a pérdidas operacionales, vinculado a los eventos de riesgo Ex - antes o en la Marcha.
12	Fecha de inicio del evento*	Este campo contendrá la fecha en que se inicia el evento. Día, mes, año.
13	Fecha de finalización del evento*	Este campo contendrá la fecha en que se finaliza el evento. Día, mes, año.
14	Fecha de contabilización del evento*	Este campo contendrá la fecha en que se registra contablemente la pérdida económica generada por el evento. Día, mes, año.
15	Divisa*	Contendrá el tipo de moneda extranjera en la que se materializa el evento.
16	Cuentas contables afectadas*	Este campo contendrá las cuentas del Catalogo de Cuentas afectadas.
17	Valor total recuperado*	En este campo se registrará el valor total recuperado por las acciones directa ejecutadas por Fonavipo. Incluyendo además, los montos recuperados por seguros.
18	Valor total recuperado por seguros*	Este campo contendrá el valor recuperado por la cobertura a través de un seguro.
19	Producto o servicio afectado*	Identifica el producto o servicio afectado por el evento de riesgo operacional.
20	Cuantificación de la severidad del daño*	Contiene el monto de la pérdida (neta de cualquier mitigante o recuperación)
21	Probabilidad de ocurrencia	Contendrá la probabilidad de ocurrencia del evento, resultante de la aplicación los criterios definidos en la etapa de valoración del riesgo.
22	Identificación de controles	En este campo se detallaran los controles o medidas de mitigación existentes, que son aplicados al evento de riesgo identificado.
23	Acción tomada	Este campo cuando aplique, será alimentado con el tipo de acción tomada, entre las cuales se encuentran: Acciones Correctivas, Preventivas, Acciones de mejoras, entre otras.
24	Estatus de la acción tomada	Dentro de este campo se consignará el estatus de "Abierta", "Cerrada" o "Retrasada". El responsable de asignar el estatus, será la persona designada para dicha actividad, dentro de la Unidad de Desarrollo Institucional.

\*Campos de aplicación exclusiva para los eventos de riesgo Ex - post.



Elaboró:   
 Unidad de Riesgos

Autorizó:   
 Director Ejecutivo en Función





**LINEAMIENTOS**

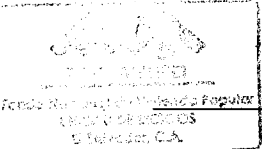
**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 13**

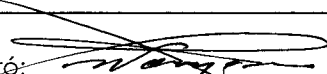
**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

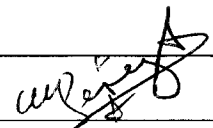
**9. ANEXOS**

**9.1. Anexo No. 1: Tipos de Eventos por Riesgo Operacional**

NO.	NIVEL	DEFINICIÓN	NIVEL II	EJEMPLOS
1	Fraude interno	Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o eludir regulaciones, leyes o políticas empresariales en las que se encuentra implicado, al menos un miembro de la entidad.	Actividades no autorizadas	Operaciones no reveladas (intencionalmente)
			Actividades no autorizadas	Operaciones no autorizadas (con pérdidas económicas)
			Actividades no autorizadas	Valoración errónea de posiciones (intencional)
			Robo y fraude	Fraude / fraude crediticio / depósitos sin valor
			Robo y fraude	Robo / extorsión / malversación
			Robo y fraude	Apropiación indebida de activos
			Robo y fraude	Destrucción dolosa de activos
			Robo y fraude	Falsificación
			Robo y fraude	Utilización de cheques sin fondos
			Robo y fraude	Contrabando
2	Fraude externo	Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o eludir legislación por parte de un tercero.	Robo y fraude	Robo
			Robo y fraude	Falsificación
			Robo y fraude	Utilización de cheques sin fondos
			Seguridad de los sistemas	Daños por ataques informáticos
			Seguridad de los sistemas	Robo de información (con pérdidas económicas)
3	Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo	Pérdidas derivadas de actuaciones incompatible con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, sobre el pago de reclamaciones por daños personales, o sobre casos relacionados con la diversidad o discriminación.	Relaciones laborales	Cuestiones relativas a remuneración, prestaciones sociales, extinción de contratos
			Relaciones laborales	Organización laboral
			Higiene y seguridad en el trabajo	Responsabilidad en general (resbalones, etc.)
			Higiene y seguridad en el trabajo	Casos relacionados con las normas de higiene y seguridad en el trabajo
			Higiene y seguridad en el trabajo	Indemnización a los trabajadores
4	Clientes, productos y practicas empresariales	Pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación empresarial frente a clientes concretos (incluidos requisitos fiduciarios y de adecuación), o de la naturales o diseño de un producto.	Adecuación, divulgación de información y confianza	Abusos de confianza / incumplimiento de pautas
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Aspectos de adecuación / divulgación de información (conocimiento del cliente, etc.)
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Infringir de la privacidad de información sobre clientes
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Infringir la privacidad
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Ventas agresivas
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Confusión de cuentas
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Abuso de información confidencial
			Adecuación, divulgación de información y confianza	Responsabilidad del prestamista
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Prácticas restrictivas de la competencia
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Prácticas comerciales / de mercado impropiedades
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Manipulación del mercado
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Abuso de información privilegiada (en favor de la empresa)
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Actividades no autorizadas
			Prácticas empresariales o de mercado impropiedades	Lavado de dinero
			Productos defectuosos	Defectos del producto (no autorizado, etc.)
Productos defectuosos	Error en los modelos			
Selección, patrocinio y riesgos	Ausencia de investigación a clientes conforme a las directivas			
Selección, patrocinio y riesgos	Exceso de los límites de riesgo frente a clientes			
Actividades de asesoramiento	Litigios sobre resultados de las actividades de asesoramiento			
5	Daños activos materiales	Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales u otros acontecimientos.	Desastres y otros acontecimientos	Pérdidas por falta de mantenimiento, negligencias, mal uso, etc.
			Desastres y otros acontecimientos	Pérdidas por desastres naturales
			Desastres y otros acontecimientos	Pérdidas humanas por causas externas (terrorismo, vandalismo)
6	Interrupción del negocio y fallos en los sistemas	Pérdidas derivadas de interrupciones en el negocio y de fallos en los sistemas.	Sistemas	Fallas en el hardware de los equipos
			Sistemas	Fallas en el software de los equipos
			Sistemas	Falla en los sistemas de telecomunicaciones
			Sistemas	Falla en el suministro de energía eléctrica.
7	Ejecución, entrega y gestión de procesos	Pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores.	Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Comunicación defectuosa
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Errores de introducción de datos, mantenimiento o descarga
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Incumplimiento de plazos o de responsabilidades
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Ejecución errónea de modelos / sistemas
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Errores contables
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Errores en el proceso de compensación de valores y liquidación de efectivo
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Fallos en la entrega
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Fallos en la gestión del colateral
			Recepción, ejecución y mantenimiento de operaciones	Mantenimiento de datos de referencia
			Seguimiento y presentación de informes	Incumplimiento de la obligación de informar
			Seguimiento y presentación de informes	Inexactitud de informes externos (con generación de pérdidas)
			Aceptación de clientes y documentación	Inexistencia de autorizaciones / rechazos de clientes
			Aceptación de clientes y documentación	Documentos jurídicos inexistentes / incompletos
			Gestión de cuentas de clientes	Acceso no autorizado a cuentas
			Gestión de cuentas de clientes	Registros incorrectos de clientes (con generación de pérdidas)
Gestión de cuentas de clientes	Pérdida o daño de activos de clientes por negligencia			
Contrapartes comerciales	Fallos de contrapartes distintas de clientes			
Contrapartes comerciales	Otros litigios con contrapartes distintas de clientes			
Distribuidores y proveedores	Subcontratación			
Distribuidores y proveedores	Litigios con proveedores			



Elaboró:   
 Unidad de Riesgos

Autorizó:   
 Director Ejecutivo en Función





**LINEAMIENTOS**

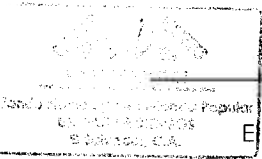
**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 14**

**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

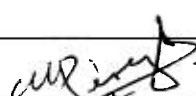
**9.2. Anexo No. 2: Listado de controles tipo para disminuir probabilidad de ocurrencia e impacto**

No.	Controles	Tipo			
		Preventivo	Detectivo	Protección	Correctivo
1	Acceso restringido	X			
2	Actualización periódica de procedimientos				X
3	Alarmas contra robo		X		
4	Auditoria Internas		X		
5	Capacitación y entrenamiento	X			
6	Claves de acceso	X			
7	Código de conducta y /o ética	X			
8	Control de calidad		X		
9	Evaluaciones separadas externas		X		
10	Copias de seguridad			X	
11	Diseño de documentos preimpresos	X			
12	Establecimiento de límites para efectuar pagos y / o desembolsos			X	
13	Estandarización	X			
14	Evaluación de desempeño		X		
15	Evaluación grado de satisfacción del cliente		X		
16	Firmas autorizadas	X			
17	Inspecciones no programadas		X		
18	Mantenimiento preventivo	X			
19	Manuales actualizados	X			
20	Medición de eficiencia en el uso de equipos		X		
21	Planes de contingencia			X	
22	Planes de continuidad del negocio			X	
23	Planes de emergencia			X	
24	Políticas de seguridad de la información y los sistemas	X			
25	Procedimientos para la corrección de errores				X
26	Procedimientos para recuperación de desastres				X
27	Programa de selección de personal	X			
28	Reportes de quejas y reclamos		X		
29	Respaldos para interrupción de energía			X	
30	Revisar antecedentes de personal en el proceso de selección	X			
31	Rotación de funciones	X			
32	Segregación de funciones	X			
33	Tercerización o subcontratación	X			
34	Uso de medios de comunicación para aclarar eventos negativos para la entidad.			X	
35	Vigilancia	X			
36	Validación de cumplimiento de normas			X	
	<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

Nota. Los controles detallados en este Anexo, representan una base de posibles controles que pudieran ser aplicados al evento de riesgo en particular, lo cual no restringe la incorporación de otros controles adicionales, que pudieran apoyar la ponderación de los controles asociados al evento de riesgo identificado.



Elaboró:   
 Unidad de Riesgos

Autorizó:   
 Director Ejecutivo en Función





**LINEAMIENTOS**

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 15**

**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**9.3. Anexo No. 3: Metodología para la valoración cualitativa de los riesgos**

**I. Determinación de la Probabilidad de Ocurrencia mediante la metodología Delphi**

Esta metodología consiste en la selección de un grupo de expertos, a los que se les pregunta su opinión sobre referidos acontecimientos futuros. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas o no, con el objeto de tratar de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes. Para nuestro caso, serán cuestiones relacionadas con los riesgos aplicables a Fonavipo.

Para el desarrollo de la metodología se realizarán los siguientes pasos:

**A. Definir el grupo de expertos**

El grupo de expertos podrá estar conformado por: el Jefe de la unidad de riesgos y/o el Especialista de Riesgo Operativo, el Representante de la Dirección (RD), el líder o gestor del proceso relacionado, gerentes, jefes de unidades o áreas; vinculados al riesgo identificado. En caso de considerarse necesario, se podrá solicitar el apoyo de profesionales expertos en una disciplina o área de conocimiento específico.

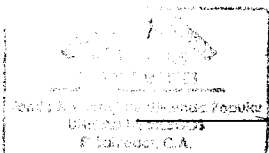
Así mismo, dada la importancia de esta actividad, se requerirá que el grupo de expertos que inicie el proceso de valoración, sea el mismo que concluya con tal actividad.

El responsable de coordinar al grupo de expertos y de procesar la probabilidad obtenida en la matriz de eventos de riesgos, será el Jefe de la unidad de riesgos y/o el Especialista de Riesgo Operativo.

**B. Medición de la probabilidad de ocurrencia**

Una vez definido el grupo de expertos, cada uno de ellos calificará la probabilidad de ocurrencia de los riesgos identificados.

Para ello se solicitará a los expertos que asignen a cada evento de riesgo una calificación en un rango del 1 a 5 (números enteros), de acuerdo a los criterios definidos en el numeral 7.2.4.1.1 de estos lineamientos. Para el desarrollo de esta actividad el experto utilizará el siguiente formulario:



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función







**LINEAMIENTOS**

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 16**

**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

**CALIFICACION DE PROBABILIDAD DE OCURRENCIA  
PRIMERA RONDA**

Fecha: \_\_\_\_\_

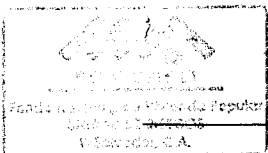
Experto: \_\_\_\_\_

Referencia	Riesgo Operacional	Calificación
R1		
R2		
R3		
R4		
R5		
R6		
R7		
R8		
R9		
R10		

Realizada la calificación, para efectos de análisis se tabularán las respuestas y se calcularán los principales estadísticos que se usan para estudiar la tendencia central y dispersión. Los estadísticos que se utilizaran para el análisis de los resultados son: media, mediana, moda, máximo, mínimo y desviación típica.

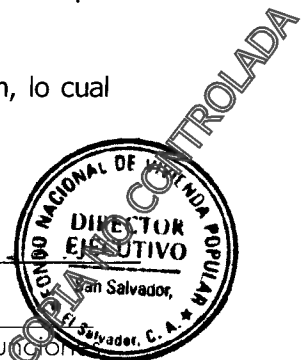
Los resultados obtenidos en la primera ronda, serán sometidos a discusión entre los miembros del grupo de expertos, para lo cual, se les solicitará a los expertos que indiquen su acuerdo o desacuerdo con la media obtenida.

Sobre la base de este análisis, se realizará una segunda ronda de calificación, lo cual podrá dar como resultado una nueva media.



Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Función





### LINEAMIENTOS

**CODIGO: DE-L-009**  
**FECHA: SEPTIEMBRE 2011**  
**REVISIÓN: 1**  
**PAGINA: 17**

## TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.

Para el desarrollo de la segunda ronda de calificación, se tomarán en cuenta las calificaciones asignadas en la primera ronda, por lo que, aquellos expertos que estén de acuerdo con su calificación inicial, se mantendrá dicho valor; para los demás se colocará el nuevo valor dado por el experto.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará el siguiente formulario:

#### CALIFICACIÓN DE PROBABILIDAD DE OCURRENCIA SEGUNDA RONDA

No.	Experto	R1		R2		R3		R4		R5		R6		R7		R8		R9		R10		
		1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	1ra Ronda	2da Ronda	
Media																						
Mediana																						
Moda																						
Máximo																						
Mínimo																						
Desviación																						

### C. Asignación de la calificación

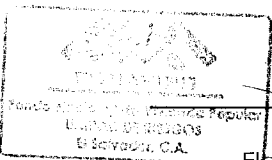
El valor final de la calificación de probabilidad de ocurrencia, para cada riesgo, será la media obtenida en la segunda ronda.

## II. Medición del Impacto Potencial mediante la técnica del Careo

Para definir el impacto de los riesgos, el procedimiento a seguir es el siguiente:

### A. Careo de los riesgos

Los riesgos serán confrontados determinando el impacto de riesgos por pares, para ello se escogerán dos riesgos, Riesgo<sub>x</sub> y Riesgo<sub>y</sub>, y se les solicitará a los expertos que indiquen por medio de una votación, cuál de ellos genera un impacto mayor para Fonavipo.



Elaboró:

*[Signature]*  
Unidad de Riesgos

Autorizó:

*[Signature]*  
Director Ejecutivo en Funciones



**TITULO: LINEAMIENTOS PARA OPERATIVIZAR LA POLITICA PARA LA GESTION DE RIESGO OPERATIVO DE FONAVIPO.**

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará la siguiente matriz:

		<b>R1</b>		<b>12</b>				
<b>R2</b>		4						
	0		<b>R2</b>	<b>12</b>				
<b>R3</b>		3		4				
	1		0		<b>R3</b>	<b>5</b>		
<b>R4</b>		3		4		2		
	1		0		2		<b>R4</b>	<b>5</b>
<b>R5</b>		2		4		2		2
	2		0		2		2	<b>R5</b>
								<b>6</b>

A modo de ejemplo, esta matriz muestra el resultado de confrontar cinco riesgos, que incluye las votaciones de un grupo de expertos conformados por cuatro miembros. En donde el cubo superior, muestra el resultado del careo entre R1 y R2; indicando que los cuatro expertos votaron que el R1 tiene un mayor impacto que R2.

El resultado de la confrontación entre R1 y R3, indica que tres de los cuatro expertos, votaron que el R1 tiene mayor impacto que el R3. Este procedimiento se sigue hasta confrontar todos los riesgos evaluados.

En la matriz, la diagonal superior muestra la calificación total de cada uno de los cinco riesgos analizados. Cada valor de la diagonal es igual a la sumatoria obtenida por el riesgo en cada uno de los cuatro careos realizados. A modo de ejemplo, para el caso de R1, el puntaje resultante del careo fue de 12 puntos.

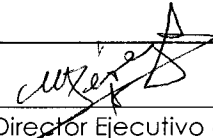
Es importante aclarar, que la calificación máxima para un riesgo estará dada por la siguiente fórmula:

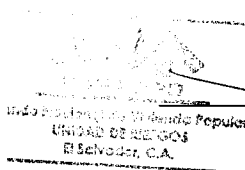
$$\text{Puntaje Máximo} = \text{Número de Expertos} * (\text{Numero de riesgos} - 1)$$

**B. Establecimiento de la calificación final**

La calificación del impacto será establecida por la aplicación de la tabla de Pareto y tomando únicamente de lo establecido en el numeral 7.2.4.1.2 de estos lineamientos, los campos referentes a: nivel, tipo de impacto y descriptivo.

Elaboró:   
Unidad de Riesgos

Autorizó:   
Director Ejecutivo en Funciones



COPIA CONTROLADA