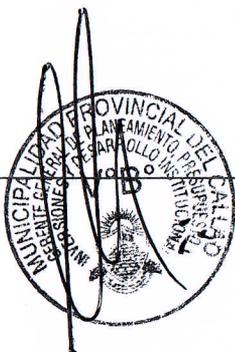


**Municipalidad Provincial
del Callao**

MANUAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO

Versión 1.0

CALLAO, 14 DE NOVIEMBRE DE 2018



CONTENIDO

1. DEFINICIONES.....	3
2. OBJETIVO.....	4
3. ALCANCE.....	4
4. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	5
4.1 Identificación de Riesgos.....	5
4.2 Análisis de Riesgos	7
4.3 Respuesta al Riesgo	11
5. ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS ..	12
6. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS	13
7. INDICADORES	14
8. FORMATOS.....	15





1. DEFINICIONES

a) Riesgo

Posibilidad de ocurrencia de un evento.

b) Riesgo inherente

El riesgo para alcanzar los objetivos en ausencia de cualquier acción que la entidad pueda tomar para alterar la probabilidad o el impacto de dicho riesgo.

c) Riesgo residual

El riesgo para alcanzar los objetivos que persiste después de la respuesta que la entidad ha diseñado e implementado.

d) Control

Actividad, procedimiento, documento, política, equipo, etc. que permite disminuir el riesgo.

e) Unidades de Organización

Órgano, unidad orgánica o unidad funcional de la entidad.

f) Responsable del proceso

Puesto o cargo de la unidad de organización encargado de la ejecución o desarrollo de un proceso y de cautelar que el producto sea ofrecido en las mejores condiciones al ciudadano o destinatario de dicho producto.

g) Responsable del riesgo

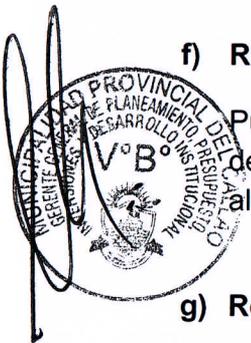
Puesto o cargo que tiene la responsabilidad y autoridad para gestionar un riesgo.

h) Evento

Acontecimientos que afectan negativamente a la Entidad o los Procesos.

i) Impacto inherente

Impacto del riesgo sin la aplicación de medidas de tratamiento propuestas por la Entidad.



j) Impacto residual

Impacto del riesgo luego de la aplicación de las medidas de tratamiento propuestas por la entidad.

k) Incidencia

Materialización de un riesgo.

l) Coordinador de procesos

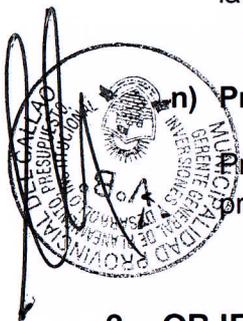
Puesto o cargo delegado para asumir el liderazgo operativo de la Gestión de Riesgos por proceso.

m) Probabilidad inherente

Probabilidad del riesgo sin la aplicación de medidas de tratamiento propuestas por la entidad.

n) Probabilidad residual

Probabilidad del riesgo luego de la aplicación de las medidas de tratamiento propuestas por la entidad.



2. OBJETIVO

Establecer la metodología, organización y procedimientos para la implementación de la gestión de riesgos en la Municipalidad Provincial del Callao, en el marco del Sistema de Control Interno.

3. ALCANCE

El presente Manual es de aplicación obligatoria para todos los órganos, unidades orgánicas, unidades desconcentradas y unidades descentralizadas que formen parte de la organización de la Municipalidad Provincial del Callao. Está enfocado en el tratamiento del riesgo en general, en el marco de la implementación del Sistema de Control Interno.

Los modelos de gestión de riesgos que se hayan implementado bajo normatividad y metodologías distintas a la que se establezca en el marco de la presente política, se desarrollarán y adecuarán mediante esquemas de equivalencia que permitan lograr su integración.





4. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

La metodología de Gestión de Riesgos se desarrolla a través de las siguientes tres etapas:



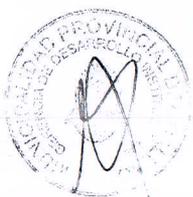
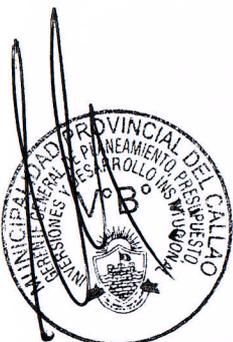
4.1 Identificación de Riesgos

La identificación de los riesgos puede darse en el nivel entidad y en el nivel de procesos, para el primer caso corresponden a los riesgos de carácter general y para el segundo sobre los riesgos que afectan a los procesos; sin embargo, en ambos casos se definen los objetivos que correspondan.

El presente documento presenta las siguientes técnicas de recopilación de información y de diagramación, conforme a la normativa vinculada al Sistema de Control Interno:

A) Técnicas de recopilación:

- **Tormenta de ideas:** Tiene como meta obtener una lista completa de riesgos de la entidad.
- **Técnica Delphi:** Permite conseguir consenso entre expertos en una materia.
- **Análisis FODA:** Permite identificar riesgos vinculados con el entorno de la entidad y a los aspectos de la organización que puedan afectar las políticas y estrategias de la entidad.
- **Cuestionarios y Encuestas:** Los cuestionarios abordan una amplia gama de cuestiones que los participantes deberán considerar, centrando su reflexión en los factores internos y externos que han dado, o pueden dar lugar, a eventos que puedan afectar el logro de los objetivos.
- **Entrevistas:** Entrevistar a participantes experimentados e interesados en la materia de riesgos así como aquellos funcionarios involucrados en los principales procesos.



B) Técnicas de diagramación:

Entre las técnicas de diagramación se pueden considerar las siguientes:

- Diagramas de causa y efecto
- Diagramas de flujo de procesos
- Inventario de riesgos

Los riesgos se identifican a partir de las técnicas antes indicadas, describiendo el riesgo, determinando sus causas, efectos, ubicación, origen y clasificación.

El riesgo está compuesto principalmente de tres partes: El **evento** que afecta la consecución de objetivos, las **causas** que lo originan o predisponen y los **efectos** de su materialización.



C) Clasificación de Riesgos:

En la identificación del riesgo se deberá tener en cuenta la clasificación de riesgos y los conceptos que los definen:

- **Riesgo Estratégico**

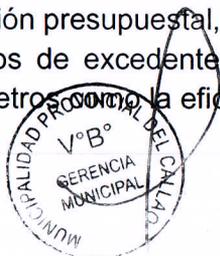
Se asocia con la forma en que se administra la entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas y el diseño y conceptualización de la entidad por parte de la Alta Dirección.

- **Riesgo Operativo**

Comprende los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como técnica de la entidad, incluye riesgos provenientes de deficiencias en los sistemas de información, en la definición de los procesos, en la estructura organizacional, en la desarticulación entre unidades de organización, etc., lo cual conduce a ineficiencias, oportunidades de corrupción e incumplimiento de los compromisos institucionales.

- **Riesgo Financiero**

Se relacionan con el manejo de los recursos de la entidad e incluye, la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes, bajo parámetros como la eficiencia y la transparencia.





- **Riesgo de Cumplimiento**

Se asocia con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.

- **Riesgo de Corrupción**

Posibilidad de que por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.

- **Riesgo de Tecnología**

Se asocian con la capacidad de la entidad para que la tecnología disponible satisfaga sus necesidades actuales y futuras, así como el soporte al cumplimiento de su misión.

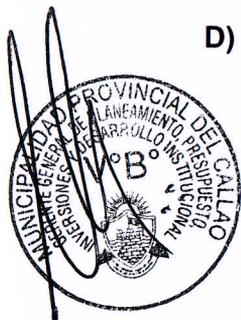
Clasificaciones adicionales son posibles si ayudan a tipificar riesgos para los requerimientos del proceso específico.

Además, se precisa que los riesgos precitados existen a través del desarrollo de actividades en dos niveles de la organización:

- **Nivel entidad:** Aplicación de la gestión de riesgos a nivel estratégico que afectan a la visión, misión, políticas, objetivos, estrategias y estructura de la organización. Este nivel está vinculado a los riesgos estratégicos precitados.
- **Nivel de proceso:** Aplicación de la gestión de riesgos en cada proceso de la organización. Este nivel está vinculado a los riesgos operativos, financieros, de cumplimiento, de corrupción y de tecnología de la organización.

D) Registro de Riesgos:

Los riesgos identificados se consolidan en un listado de riesgos de la Entidad correctamente evaluados, la misma que será empleada para el proceso de identificación de riesgos.



4.2 Análisis de Riesgos

Es el proceso por medio del cual se realiza la evaluación de riesgo ya sea cualitativa o cuantitativa evaluando los niveles de riesgo inherente, aplicación de controles y posteriormente llegar al riesgo residual

5.2.1 Evaluación

Esta etapa involucra prestar consideración a las fuentes de riesgos, sus consecuencias (impacto) y las probabilidades de que puedan ocurrir esas consecuencias. Esto se da por medio de valores numéricos se determina la probabilidad y el impacto.



- **Probabilidad:** La probabilidad determina la frecuencia con la que se estima que ocurre un evento. Esta frecuencia se especifica en tramos de tiempo de aparición del evento según el siguiente cuadro:

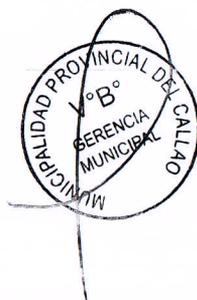
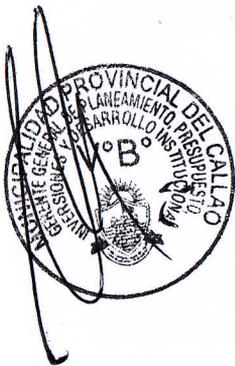
NIVEL	ADJETIVO	DESCRIPCIÓN
1	Raro	Ocurre cada 10 años o más
2	Improbable	Ocurre entre periodos de más de 5 y menos de 10 años
3	Posible	Ocurre entre periodos de más de 2 y hasta 5 años
4	Probable	Ocurre entre periodos de más de 6 meses y hasta 2 años
5	Casi Certeza	Ocurre cada 6 meses o menos tiempo

- **Impacto:** El impacto se realiza de acuerdo a criterios económicos, operacionales, legales, de imagen y el impacto en la sociedad, pudiendo incorporarse otros, producto de la revisión y mejora continua del presente documento.

El nivel del impacto final será el mayor nivel alcanzado en los diferentes criterios de evaluación, ya que es el efecto más adverso que sufrirá la entidad con la materialización del riesgo.

Impacto Económico

NIVEL	ESCALA CUALITATIVA	DESCRIPCIÓN
1	No significativo	Se pierde o deja de percibir hasta 1000 soles.
2	Menor	Se pierde o deja de percibir más de 1000 y hasta 10 000 soles.
3	Moderado	Se pierde o deja de percibir más de 10 000 y hasta 100 000 soles.
4	Mayor	Se pierde o deja de percibir más de 100 000 y hasta 1 000 000 soles.
5	Catastrófico	Se pierde o deja de percibir más de 1000 000 de soles.





Impacto Operacional

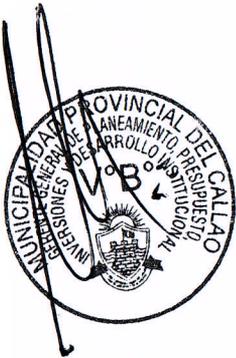
NIVEL	ESCALA CUALITATIVA	DESCRIPCIÓN
1	No significativo	Se paralizan las actividades menos de 1 hora.
2	Menor	Se paralizan las actividades más de 1 hora y hasta 1 días.
3	Moderado	Se paralizan las actividades más de 1 día y hasta 3 días.
4	Mayor	Se paralizan las actividades más de 3 y hasta 10 días.
5	Catastrófico	Se paralizan las actividades más de 10 días.

Impacto Legal

NIVEL	ESCALA CUALITATIVA	DESCRIPCIÓN
1	No significativo	Amonestación verbal.
2	Menor	Amonestación escrita.
3	Moderado	Suspensión
4	Mayor	Destitución o sentencia derivada de proceso civil, laboral o administrativo.
5	Catastrófico	Sentencia condenatoria.

Impacto de Imagen

NIVEL	ESCALA CUALITATIVA	DESCRIPCIÓN
1	No significativo	Comentarios negativos que no afectan significativamente la imagen
2	Menor	Daño en la reputación con alcance local
3	Moderado	Daño en la reputación con alcance regional
4	Mayor	Daño en la reputación con alcance nacional
5	Catastrófico	Daño en la reputación con alcance internacional



Impacto Social

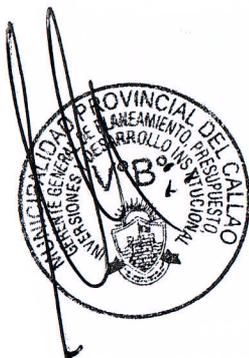
NIVEL	ESCALA CUALITATIVA	DESCRIPCIÓN
1	No significativo	Se genera malestar, en un grupo de hasta 10 ciudadanos, que es superado rápidamente.
2	Menor	Se genera malestar en un grupo de más de 10 y hasta 100 ciudadanos con efectos temporales.
3	Moderado	Se genera malestar en un grupo de más de 100 y hasta 1000 ciudadanos con efectos temporales.
4	Mayor	Se genera malestar en más de 1000 ciudadanos con efectos temporales.
5	Catastrófico	Se genera malestar en uno o más ciudadanos con efecto permanente o muy difícil de superar.

5.2.2 Matriz de Probabilidad / Impacto

El esquema de evaluación del riesgo que usa la Municipalidad Provincial del Callao se basa en la matriz de probabilidad-impacto, la cual es de aplicación en toda la entidad. Esta matriz permite valorar un riesgo en función a qué tan probable es que dicho riesgo se presente y de presentarse cuál sería el nivel de impacto que tendría.

La matriz establecida tiene 25 combinaciones de probabilidad e impacto, los que dan lugar a 4 niveles de riesgo: BAJO, MEDIO, ALTO y EXTREMO:

Probabilidad	Impacto	Probabilidad-Impacto	Resultado
5. Casi Certeza	5. Catastrófico	5. Casi Certeza5. Catastrófico	Extremo
5. Casi Certeza	4. Mayor	5. Casi Certeza4. Mayor	Extremo
5. Casi Certeza	3. Moderado	5. Casi Certeza3. Moderado	Alto
5. Casi Certeza	2. Menor	5. Casi Certeza4. Mayor	Moderado
5. Casi Certeza	1. No significativo	5. Casi Certeza5. Catastrófico	Moderado
4. Probable	5. Catastrófico	4. Probable5. Catastrófico	Extremo
4. Probable	4. Mayor	4. Probable4. Mayor	Alto
4. Probable	3. Moderado	4. Probable3. Moderado	Moderado
4. Probable	2. Menor	4. Probable2. Menor	Moderado
4. Probable	1. No significativo	4. Probable1. No significativo	Moderado
3. Posible	5. Catastrófico	3. Posible5. Catastrófico	Alto
3. Posible	4. Mayor	3. Posible4. Mayor	Alto
3. Posible	3. Moderado	3. Posible3. Moderado	Moderado
3. Posible	2. Menor	3. Posible2. Menor	Moderado
3. Posible	1. No significativo	3. Posible1. No significativo	Moderado
2. Improbable	5. Catastrófico	2. Improbable5. Catastrófico	Alto
2. Improbable	4. Mayor	2. Improbable4. Mayor	Moderado
2. Improbable	3. Moderado	2. Improbable3. Moderado	Moderado
2. Improbable	2. Menor	2. Improbable2. Menor	Moderado
2. Improbable	1. No significativo	2. Improbable1. No significativo	Bajo
1. Raro	5. Catastrófico	1. Raro5. Catastrófico	Moderado
1. Raro	4. Mayor	1. Raro4. Mayor	Moderado
1. Raro	3. Moderado	1. Raro3. Moderado	Moderado
1. Raro	2. Menor	1. Raro2. Menor	Bajo
1. Raro	1. No significativo	1. Raro1. No significativo	Bajo





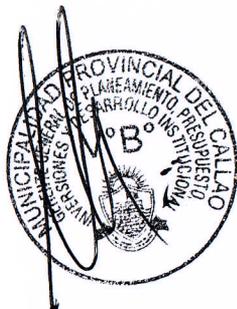
Casi certeza					
Probable					
Posible					
Improbable					
Raro					
	No significativo	Menor	Moderado	Mayor	Catastrofico

5.2.3 Establecimiento de Controles

Los controles permitirán disminuir la probabilidad y/o el impacto del riesgo, obteniéndose un nuevo nivel de riesgo (riesgo residual). Igualmente, podría determinarse también acciones dirigidas a eliminar totalmente el riesgo. Finalmente, también podrían existir riesgos de origen netamente externo, para los cuales no sea posible establecer acciones de control, por lo que simplemente se asumirá el riesgo informado.

Los tipos de control según su oportunidad en que se ejecuta el control son:

- **Preventivo:** Actividad que ayuda a evitar que ocurra un evento.
- **Detectivo:** Actividad que permite identificar errores luego de ocurrido el evento.



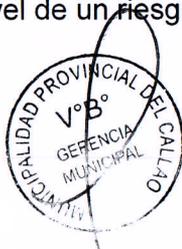
5.2.4 Riesgo Residual

El riesgo residual podrá ser valorado tomando en consideración, los riesgos inicialmente evaluados contra aquellas respuestas y acciones de control que minimizaron dicho riesgo, para esto se tendrá que determinar la eficacia de las acciones de control implementadas o existentes, permitiendo así determinar el adecuado riesgo residual.

4.3 Respuesta al Riesgo

Consiste en establecer las actividades que se van a realizar para tratar el riesgo detectado. Esta metodología acepta cuatro tipos de respuestas posibles al riesgo:

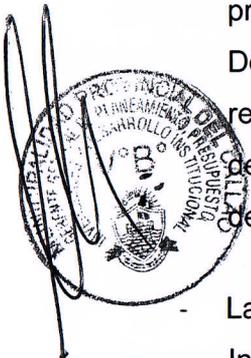
- Evitar o eliminar el riesgo:** Por ejemplo, dejar de prestar un determinado servicio vinculado a un riesgo extremo.
- Reducir el riesgo:** Por ejemplo, fortalecer una medida de control interno para reducir el nivel de un riesgo de alto a bajo.



- c) **Transferir o compartir el riesgo:** Por ejemplo, cuando se compra un seguro contra pérdidas inesperadas y significativas, o cuando se contrata un proveedor para que se encargue de un determinado proceso interno.
- d) **Aceptar o asumir el riesgo:** Por ejemplo, cuando la organización efectúa acciones y no adopta medidas de control ya que el nivel de riesgo asociado es bajo y las medidas de control implican un alto costo.

5. ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

- La Gerencia General de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Desarrollo Institucional, a través de la Gerencia de Desarrollo Institucional, lidera técnicamente la implementación, actualización, seguimiento y evaluación de la Política de Gestión de Riesgos, el Manual de Gestión de Riesgos y el Plan de Gestión de Riesgos Operativos.
- La revisión y aprobación de propuestas vinculadas a la formulación, implementación, actualización, seguimiento y evaluación de la Política de Gestión de Riesgos, el Manual de Gestión de Riesgos y el Plan de Gestión de Riesgos Operativos se adoptan a través del Comité de Control Interno de la Municipalidad Provincial del Callao.
- La generación de propuestas respecto a la formulación, implementación, actualización, seguimiento y evaluación de la Política de Gestión de Riesgos, el Manual de Gestión de Riesgos y el Plan de Gestión de Riesgos Operativos se adoptan mediante el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos de la Municipalidad Provincial del Callao. Este grupo a su vez se encarga de implementar las actividades programadas en las precitadas herramientas, y está compuesto por la Gerencia de Desarrollo Institucional, como Secretaría Técnica, la Gerencia de Planeamiento y representantes de todos los órganos, unidades orgánicas, unidades desconcentradas y unidades descentralizadas que formen parte de la organización de la Municipalidad Provincial del Callao.
- La Gerencia General de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Desarrollo Institucional, a través de la Gerencia de Desarrollo Institucional elabora un reporte de seguimiento con una periodicidad trimestral y elabora un informe de evaluación con una periodicidad semestral, respecto a la implementación de la Política de Gestión de Riesgos, el Manual de Gestión de Riesgos y el Plan de Gestión de Riesgos Operativos y los resultados obtenidos.





6. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS

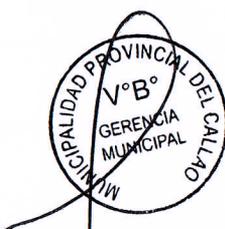
A continuación se describe el procedimiento propuesto para la gestión de riesgos en la Municipalidad Provincial del Callao.

6.1. Identificación, incorporación o modificación de riesgos

- El inicio del procedimiento de incorporación o modificación de un riesgo se da a pedido del Comité de Control Interno o del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos.
- La Gerencia de Desarrollo Institucional convoca y lidera las reuniones, en las que participan los representantes de los órganos y unidades orgánicas vinculadas a los riesgos. En la reunión se realiza la identificación, valoración y respuesta al riesgo.
- Las herramientas que se generan en las reuniones son el Inventario de Riesgos, las Matrices de Análisis y Evaluación de Riesgos, y los Planes de Tratamiento de Riesgos.
- Las precitadas herramientas son revisadas y propuestas en el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos, y revisadas y aprobadas en el Comité de Control Interno.

6.2. Revisión, actualización y mejora de riesgos

Cada tres (03) meses el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos revisa y propone cambios, actualizaciones o mejoras en el Inventario de Riesgos, las Matrices de Análisis y Evaluación de Riesgos, y los Planes de Tratamiento de Riesgos. Las propuestas de cambio, actualización y mejora son revisadas y aprobadas a través del Comité de Control Interno.



7. INDICADORES

Indicador de la eficacia en la reducción de riesgos

Para calcular este indicador primero se determina el porcentaje de riesgos reducidos de los niveles Medio, Alto y Extremo.

$$\% \text{ de Riesgos Reducidos} = \left(1 - \frac{\text{Riesgos persistentes de nivel Medio, Alto y Extre.}}{\text{Riesgos iniciales de nivel Medio, Alto y Extre.}} \right) \times 100$$

Posteriormente calculamos el indicador de la eficacia en la reducción del riesgo, ubicando el porcentaje obtenido en el paso anterior en la siguiente escala:

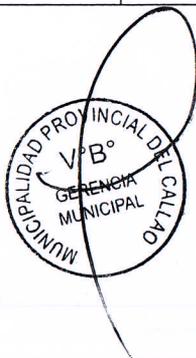
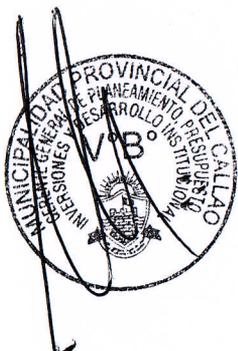
NIVEL DE EFICACIA EN LA REDUCCIÓN DE RIESGOS	RANGOS DEL PROMEDIO DE REDUCCIÓN	COLOR DEL SEMÁFORO
ALTA	[70% , 100%]	
MEDIA	[25%, 70%>	
BAJA	[0%, 25%>	

Indicador de actuación de los implementadores de controles

Se define en función al porcentaje de controles completados por un órgano o unidad orgánica.

$$\% \text{ de Cumplimiento} = \frac{\text{Número de Controles Implementados dentro del Plazo}}{\text{Número de Controles Programados}} \times 100$$

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	RANGOS DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	COLOR DEL SEMÁFORO
ALTO	[80% , 100%]	
MEDIO	[50%, 80%>	
BAJO	[0%, 50%>	



8. FORMATOS

Registro de Riesgos

Formato utilizado durante la identificación de los riesgos a fin de iniciar su caracterización.

Proceso: Subproceso:	Objetivo del proceso / subproceso	Riesgo	Causas (Factores Internos y Externos)	Efectos / Consecuencia

