



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

PROYECTO **CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO** DE NACIÓN

Marco Integral para la Gestión del Riesgo - Gestión de riesgos de procesos

Vicerrectoría General - Coordinación SIGA

26/05/2023

sigA

Universidad Nacional de Colombia

PROYECTO CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO DE NACIÓN

1. Agenda - Contenido

1. Presentación agenda y registro de asistencia:
2. Generalidades MIGR - GR procesos
3. Gestión de riesgos de procesos - Etapas y pautas metodológicas (Actualizadas)
4. Cambios estrategia acompañamiento SGC a los procesos
5. Ejemplo formato “Matriz de riesgos de procesos” Diligenciado (*espacio para preguntas e inquietudes*)
6. Cuestionario de apropiación de saberes

Objetivo sesión: Socializar e introducir en los nuevos elementos metodológicos para la gestión de riesgos de procesos con base a lo estipulado en el MIGR

Link Registro de asistencia:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfbdx049QBMRyKEBg6AWA2TuA5zjTORWStoQJNlwjEGSA2HkQ/viewform?usp=sf_link

MIGR: Abreviatura de Marco Integral para la Gestión del Riesgo UNAL
GR: Abreviatura de Gestión de riesgos

2. Generalidades MIGR-GR procesos: Objetivo y Alcance

- **Integrar y orientar** la gestión del riesgo institucional a través de un **marco de políticas, responsabilidades, tipologías de riesgos y pautas metodológicas** que permitan **gestionar** los riesgos a los que se expone la UNAL

Objetivo



- **Institucional**
- **En GR procesos: Líderes y funcionarios de los procesos, Coordinaciones de Calidad**

Alcance



2. Generalidades MIGR-GR procesos: Definiciones

Riesgo

- Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos, con frecuencia el riesgo se expresa en términos de sus causas, su probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias

Control

- Medida que mantiene y/o modifica un riesgo.
- Medida que permite reducir o mitigar un riesgo

Causa

- Todos aquellos eventos o factores internos y externos que solos o en combinación con otros, pueden producir la materialización de un riesgo

Impacto (consecuencia)

- Resultado de las causas que afectan a los objetivos.
- Efectos que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo

2. Generalidades MIGR-GR procesos: Para qué sirve



Fomenta la Protección y creación de valor institucional



Contribuye al cumplimiento de los objetivos y estrategias



Reducción y mitigación de eventos no deseados (riesgos)



Integra la Gestión del riesgo con la toma de decisiones desde la Alta Dirección



Cumplimiento de la normatividad interna y externa aplicable



Aporta información de valor para los procesos

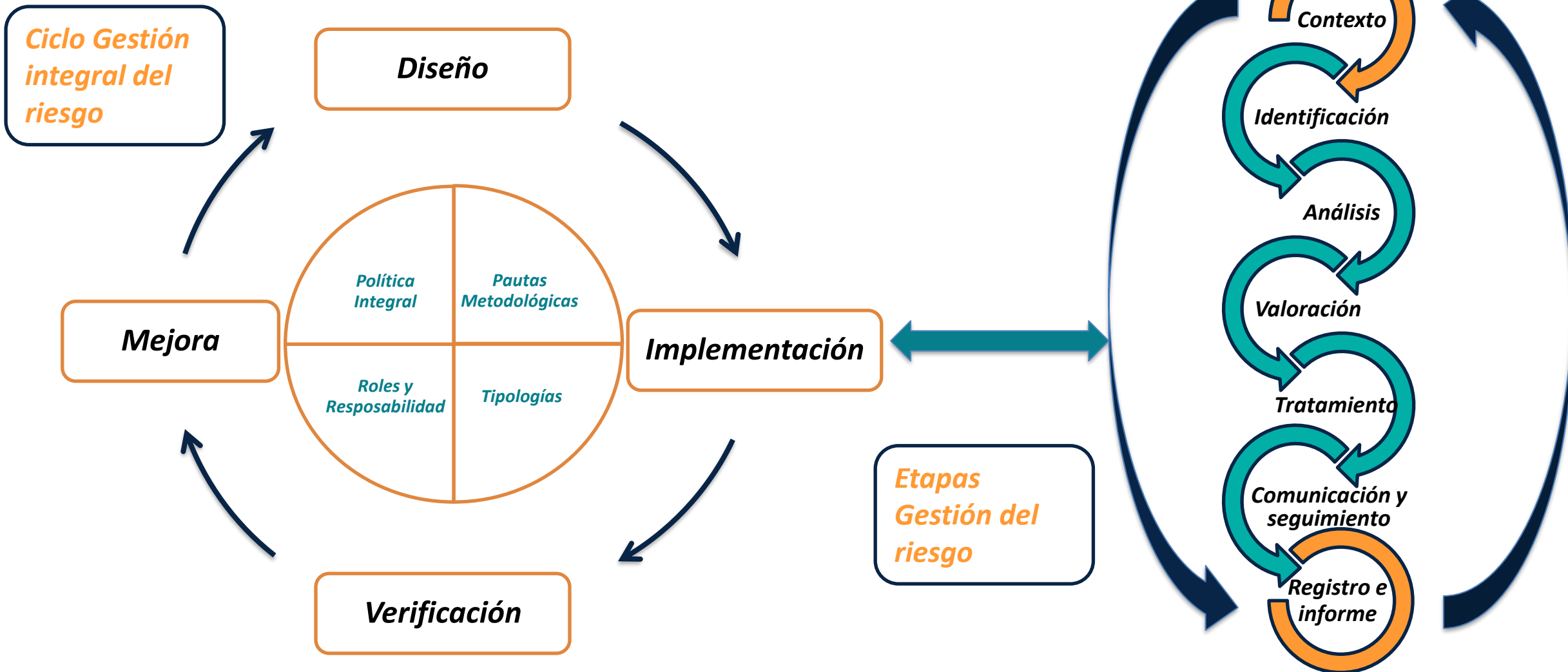


Mejorar la resiliencia y la capacidad en los procesos de anticipar y responder ante el cambio



Fomentar el autoconocimiento y el pensamiento basado en riesgos al interior del proceso

2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos

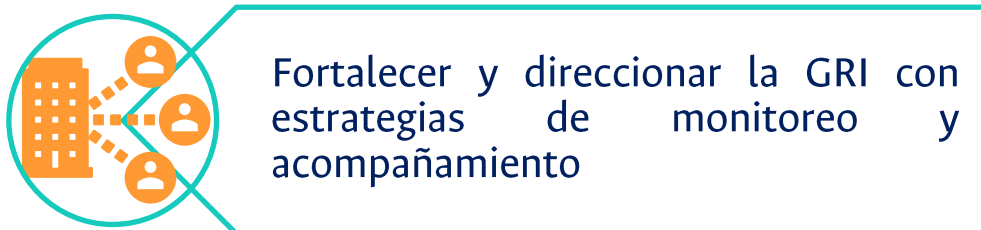


2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos

Política Integral de Gestión del Riesgo



2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos



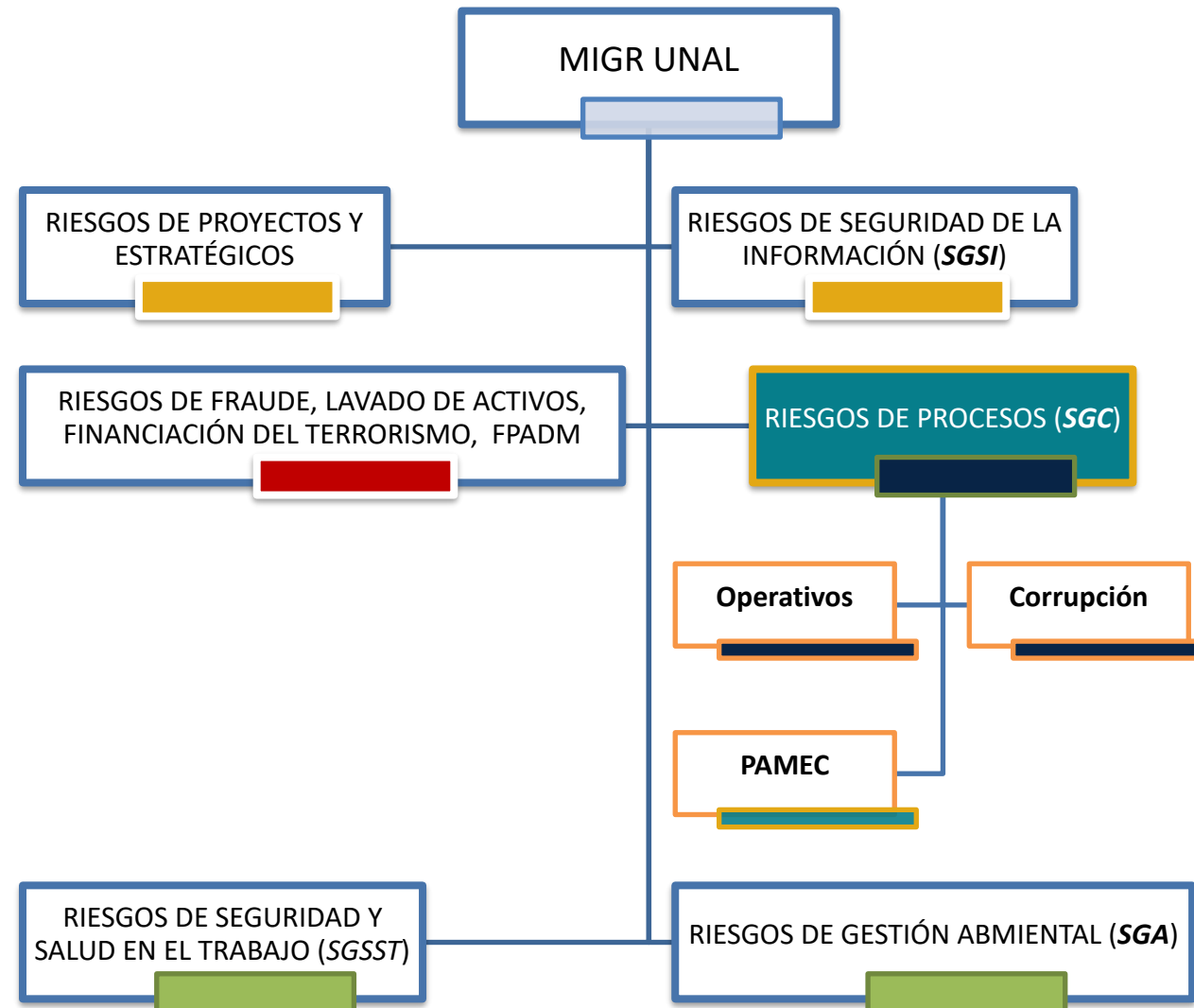
7 Categorías de Principios y disposiciones:

1. Definición y seguimiento PIGR
2. Toma decisiones GRI
3. Alcance y cumplimiento MIGR
4. Competencia y capacitación GRI
5. Documentación y uso de SI GRI
6. Comunicación GRI
7. Gobierno y cultura GRI

GRI: Gestión de riesgos institucional

2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos

Tipologías de riesgos



SGSST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
FPADM: Financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva

SGSI: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
SGC: Sistema de Gestión de Calidad
SGA: Sistema de Gestión Ambiental

2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos

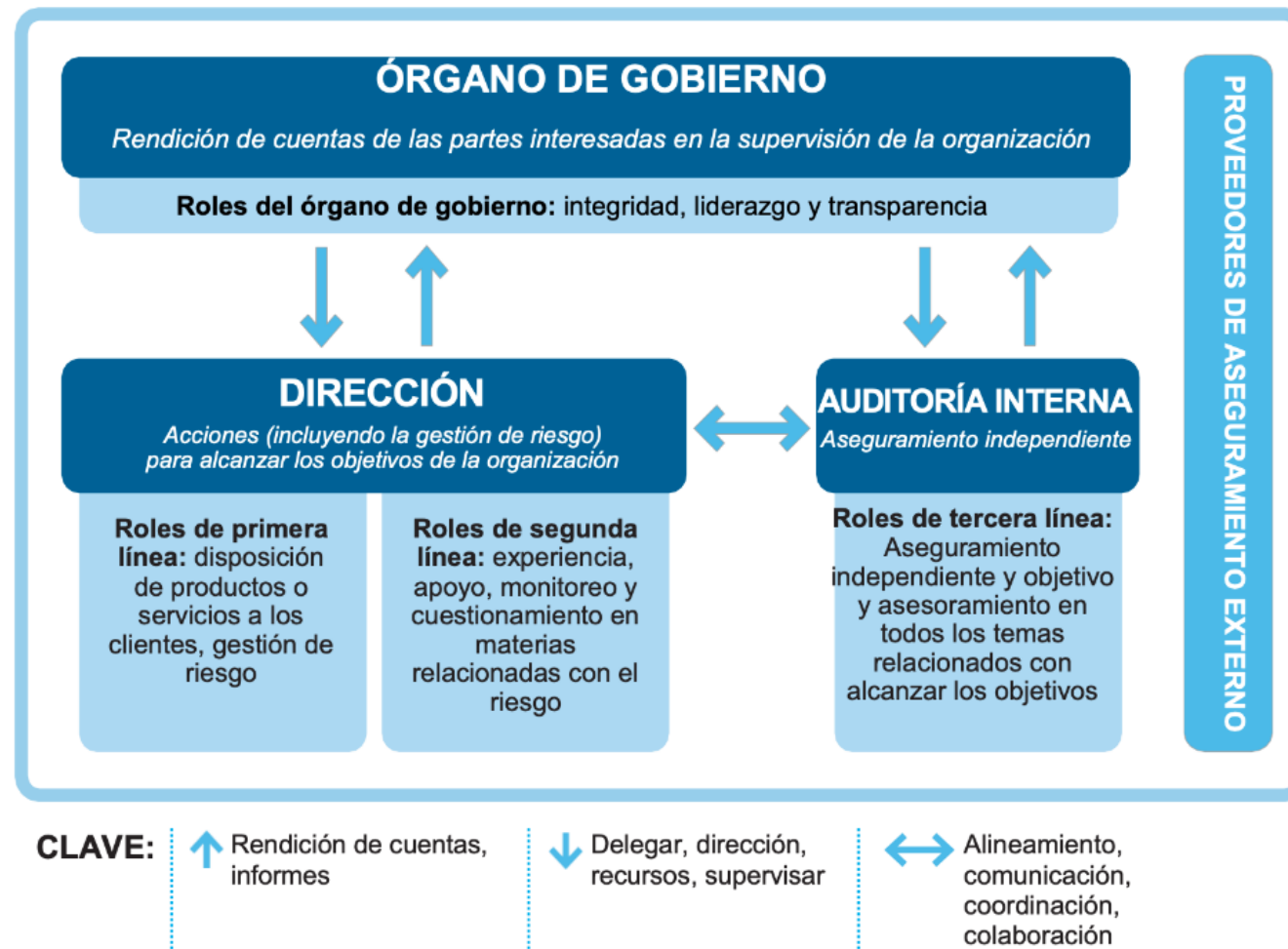
Roles y Responsabilidades

GR procesos:

1LD: Líderes de procesos y su equipo de trabajo

2LD: Coordinaciones del SGC, Coordinación SIGA NN

El modelo de las tres líneas del IIA

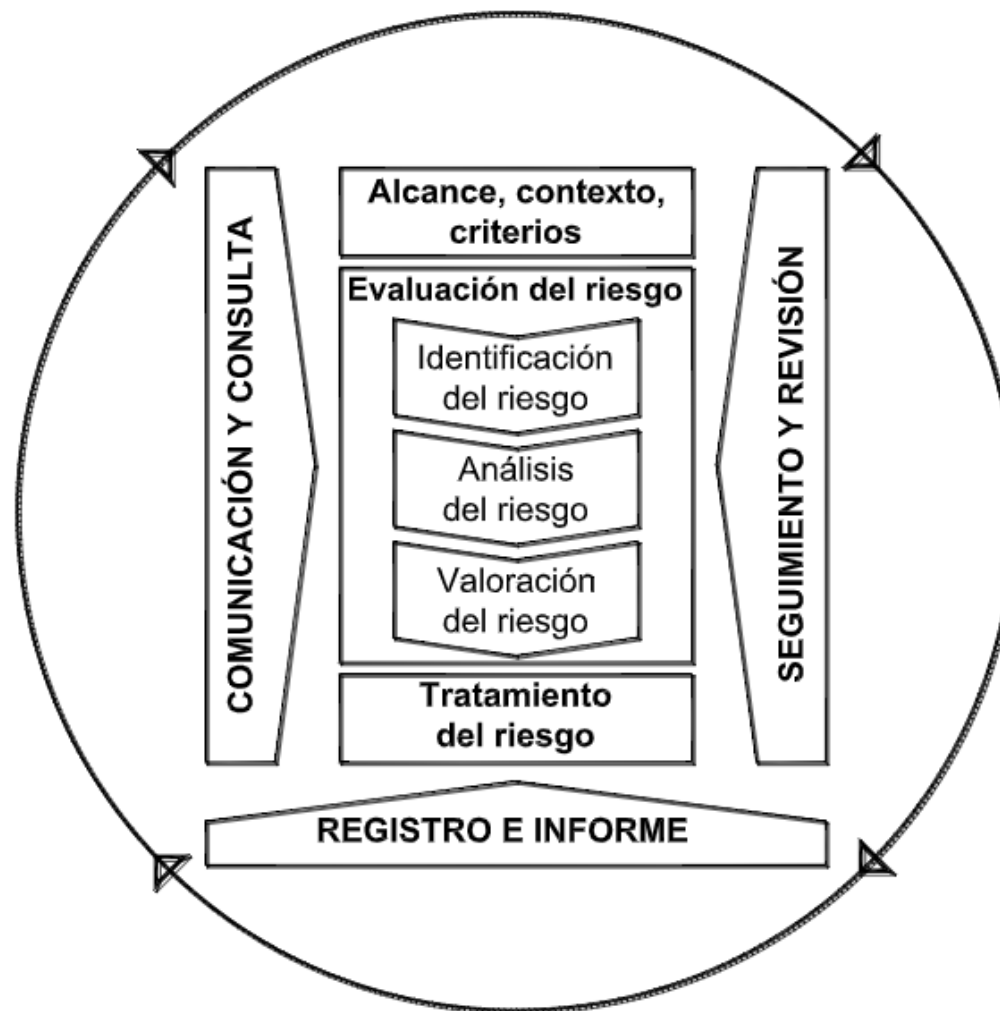


IIA: Instituto de Auditores Internos

2. Conceptualización: ciclo y etapas MIGR - GR procesos

Etapas y pautas metodológicas para la GR de procesos

Etapas aplicables a todas las tipologías de riesgos del MIGR UNAL, incluyendo los riesgos de procesos (operativos y de corrupción)



2. Estrategia de implementación MIGR 2023-2024 Fase 1

Etapa 1



Prueba piloto:
Riesgos del proceso
"Mejoramiento de la
gestión"



Próxima a finalizar
(Mayo 2023)

ETIR: Equipo Técnico Integral de Riesgos

Retroalimentación e
implementación en
riesgos estratégicos y
de proyectos



Conformación
del ETIR

Implementación
en los riesgos de
procesos



Por Iniciar
(Junio 2023)

Retroalimentación e
implementación en
riesgos de Sistemas
de Gestión y otros.



Informe
consolidado

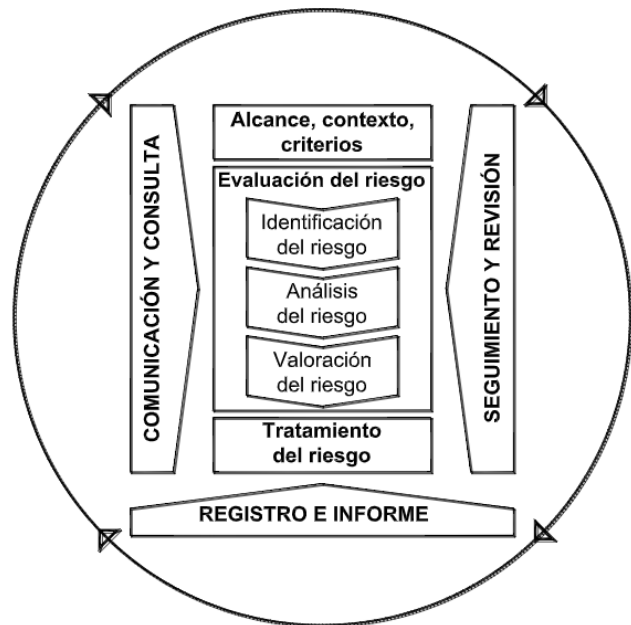


Etapa 2

3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas



Formato “Matriz de Riesgos de procesos” versión 0.0



FORMATO MATRIZ DE RIESGOS DE PROCESOS (OPERATIVOS Y CORRUPCIÓN)

Objetivo: Servir de herramienta para recopilar la información resultante del levantamiento y/o seguimiento de la matriz de riesgos, de acuerdo a las etapas para la gestión de riesgos de procesos contenidas en el Marco Integral para la Gestión del Riesgo UNAL; incluye la información de los riesgos operativos y de corrupción con sus respectivos controles y planes de mejora.

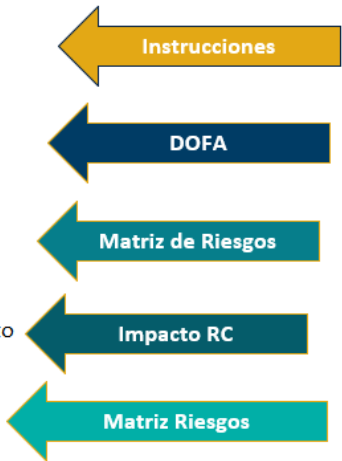
Alcance: Aplicable para cualquier proceso con líder en el Nivel Nacional y Huérfano.

Consideraciones generales:

- 1. El archivo debe ser diligenciado por cada proceso huérfano y con líder en el nivel Nacional, con el acompañamiento de la Coordinación del SGC asignada.
- 2. El formato debe ser diligenciado y actualizado periódicamente según lo establecido por la Coordinación SIGA Nivel Nacional a través de Circulares y/o Oficios y acorde a lo dispuesto en el Marco Integral para la Gestión del Riesgo UNAL.
- 3. Los procesos con líder en el Nivel Nacional deben trabajar articuladamente con sus diferentes niveles de aplicación (sede, facultad, centro e instituto) para el levantamiento y/o seguimiento de su matriz de riesgos.

Este documento contiene:

- 1. **Instrucciones** para el diligenciamiento del formato que incluye: la matriz DOFA, la Matriz de riesgos, el Impacto de los riesgos de corrupción y la Matriz de riesgos simplificada.
- 2. la herramienta **DOFA** para el levantamiento de factores internos (debilidades) y externos (Amenazas) que pueden llegar a ocasionar un riesgo (Para diligenciar por parte del proceso con el acompañamiento de la Coordinación de Calidad asignada).
- 3. Una **Matriz general** para el registro de los riesgos operativos y de corrupción con sus respectivos controles y planes de mejora (Para diligenciar por parte del proceso con el acompañamiento de la Coordinación de Calidad asignada).
- 4. Una plantilla para calcular el **impacto** de los riesgos de corrupción (Para diligenciar por parte del proceso con el acompañamiento de la Coordinación de Calidad asignada).
- 5. una **versión simplificada** de la **Matriz** de riesgos operativos y de corrupción (Que se obtiene automáticamente).

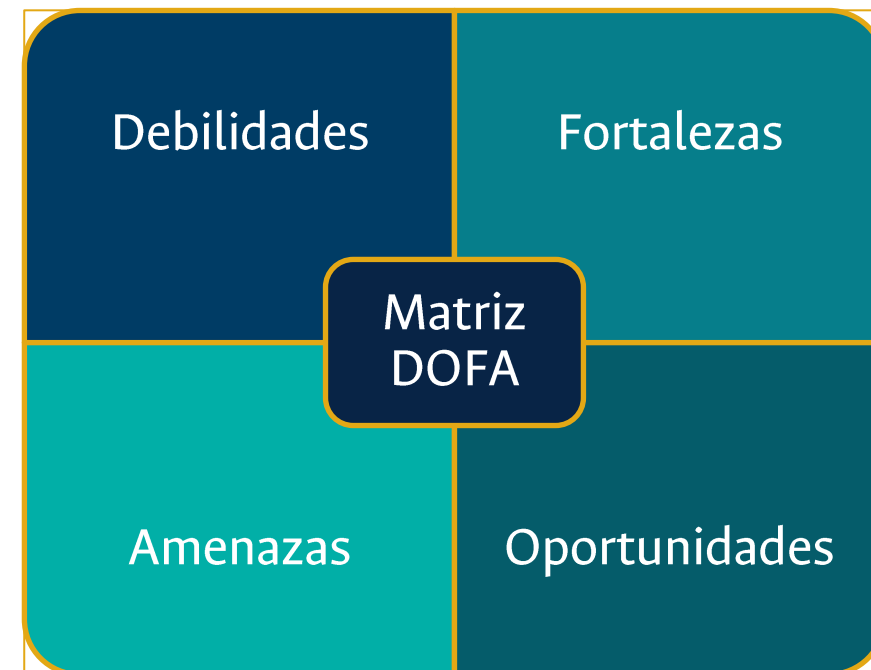


IMPORTANTE: Todo el archivo a excepción de la hoja "Matriz de Riesgos" se pueden imprimir en Papel tamaño Oficio



2. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 1 - Establecimiento del contexto



3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 2 - Evaluación del riesgo “Identificación del riesgo”

1. Redacción de riesgos operativos

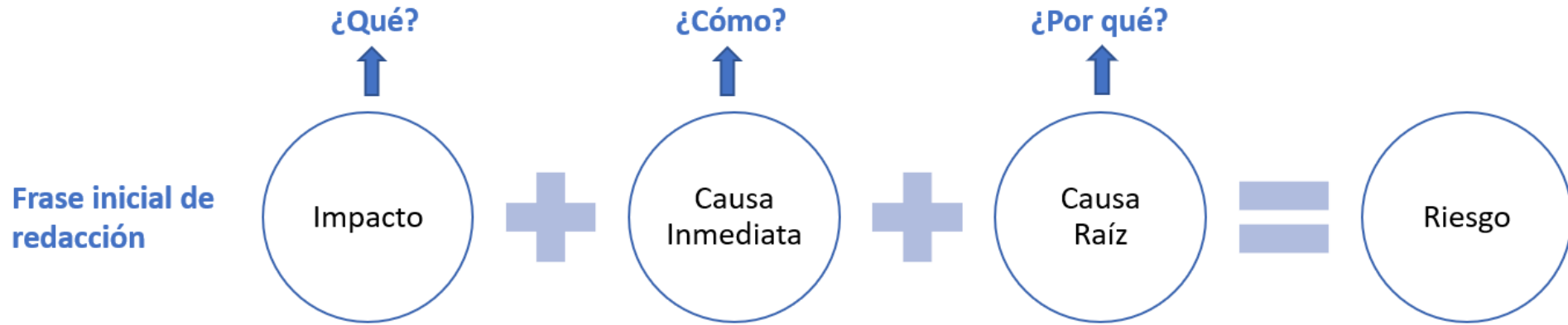
2. Redacción de riesgos de corrupción

3. Tips para la correcta redacción de riesgos

Esta etapa parte de las debilidades y amenazas priorizadas en la “Matriz DOFA”

3. GR procesos - Etapa 2: Identificación del riesgo

Redacción de riesgos operativos



Impacto

- Hace referencia a lo **que** podría pasar si se materializa el riesgo.

Causa Inmediata

- Hace alusión a **cómo** podría llegar a darse el riesgo por una causa inminente, es decir a los factores, circunstancias o situaciones más inmediatas o evidentes sobre las cuales se presenta el riesgo.

Causa Raíz

- Hace mención del **por qué** más importante y no tan evidente o superficial por el cual podría llegar a presentarse el riesgo.
- Corresponde a las razones, circunstancias o situaciones por las cuales se puede presentar el riesgo.
- Es punto de partida para la definición de controles.

3. GR procesos - Etapa 2: Identificación del riesgo

Redacción de riesgos operativos - Ejemplos

Proceso	Frase inicial	Impacto (¿Qué?)	Causa inmediata (¿Cómo?)	Causa raíz (¿Por qué?)
Gestión administrativa de bienes y servicios	Posibilidad de	Afectación económica	Por multa y sanción del ente regulador	Debido a adquisición de bienes y servicios fuera de los requerimientos normativos
Mejoramiento de la gestión	Posible	Pérdida de la certificación institucional del Sistema de Gestión de Calidad	Por retrasos o la inejecución de las actividades de los planes de acción derivados de la auditoría de certificación	Provocados por limitaciones y alta rotación en el personal que apoya los procedimientos y actividades del SGC
Gestión Tecnológica	Posibilidad de	Afectación a la integridad y disponibilidad de la información académica y financiera	Por ingreso a las aplicaciones y modificaciones de datos no autorizadas en los sistemas de información institucionales	Generados por vulnerabilidades y debilidades en el control de acceso y gestión de permisos de los usuarios
Servicios generales y de apoyo administrativo	Posibles	Pérdidas económicas	Por daños o deterioro en los bienes (muebles) y otros equipos de oficina	Debido a carencia de recursos monetarios, de personal y de tiempo para los mantenimientos preventivos, detectivos y correctivos requeridos
Direccionamiento estratégico institucional	Posibles	Afectaciones a la imagen y a la gestión institucional	Ocasionada por proyectos de inversión desarticulados de los objetivos, ejes estratégicos, misión y visión institucionales	Debido a falta de capacitación, apropiación e interiorización de parte los directores de proyectos y sus equipos de trabajo

3. GR procesos - Etapa 2: Identificación del riesgo

Redacción de riesgos de corrupción



Adicional a los 4 elementos anteriores, se debe definir con claridad y sin ambigüedades el impacto, la causa raíz y la causa inmediata.

Etapa "Identificación del riesgo"					
Código	Identificación de riesgos		Responsable	Alcance	Estado del riesgo
	Redacción del Riesgo	Especificación de causas e impacto (Solo para RC)			
RC.15.001.001	Presentar Resultados del sistema de gestión que favorezcan o desfavorezcan la gestión del sistema o de un proceso en particular	Causa Inmediata: Manipular información del SGC. Causa Raíz: Debilidades en la integridad de la fuente de datos (Sistema de información, reportes, archivos consolidados). Impacto: Perjudicar la credibilidad del SGC.	Líder SIGA Nivel Nacional, Coordinadores SGC Nivel Sedes	Institucional (NN + Sedes)	No Materializado

3. GR procesos - Etapa 2: Identificación del riesgo

Redacción de riesgos de corrupción - Ejemplos

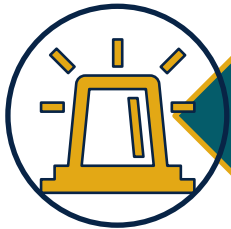
Proceso	Acción u omisión	Uso del poder	Desviación de la Gestión de lo Público	Beneficio privado
Gestión administrativa de bienes y servicios	Posibilidad de recibir o solicitar	Cualquier dádiva o beneficio	A nombre propio o de terceros	Con el fin de celebrar un contrato
Divulgación de la producción académica	Selección de evaluadores académicos	Que emitan concepto favorable a una obra	Sin el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el proceso	En beneficio de un funcionario o tercero.
Servicios Generales y de apoyo Administrativo	Recibir	Dadiva	A nombre propio o de terceros	Para favorecer a un proveedor de servicios generales
Gestión de la investigación y creación artística	Apropiación y/o utilización	de los recursos financieros asignados	Para los proyectos de investigación de forma indebida o intencional	En pro de un beneficio particular.

3. GR procesos - Etapa 2: Identificación del riesgo

Tips para la correcta identificación de riesgos



No describir como riesgos omisiones, desviaciones o negaciones (ausencia) de controles



No describir causas como riesgos



No existen riesgos transversales, si causas transversales

“No confundir los riesgos con problemas y en lo posible no redactarlos como una no conformidad o incumplimiento”

3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 3 - Evaluación del riesgo “Análisis del riesgo”

1. Estimación de la Probabilidad e impacto inherentes

2. Cálculo del riesgo inherente

3. Ubicación en el Mapa de calor

4. Conceptos de apetito, tolerancia y capacidad del riesgo

Esta etapa parte del listado de riesgos redactados en la etapa de “identificación del riesgo”

3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Estimación de la probabilidad inherente

VI	Nivel	1. Frecuencia Materialización	2. Frecuencia actividad	3. Factibilidad
1	Raro	No se ha presentado en los últimos 5 años.	La actividad que conlleva al riesgo se ejecuta como máximo 2 veces por año.	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales. Probabilidad muy baja.
2	Improbable	Al menos 1 vez en los últimos 5 años.	La actividad que conlleva al riesgo se ejecuta de 3 a 24 veces por año.	El evento puede ocurrir en algún momento. Probabilidad baja.
3	Posible	Al menos 1 vez en los últimos 2 años.	La actividad que conlleva al riesgo se ejecuta de 25 a 499 veces por año.	El evento podría ocurrir en algún momento. Probabilidad media.
4	Probable	Al menos 1 vez en el último año.	La actividad que conlleva al riesgo se ejecuta de 500 a 5000 veces por año.	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias. Probabilidad alta.
5	Casi seguro	Más de 1 vez al año.	La actividad que conlleva al riesgo se ejecuta más de 5000 veces por año.	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias. Probabilidad muy alta.

La probabilidad se mide por:

1. Frecuencia de **materialización** del evento en el pasado,
2. Frecuencia de **ejecución de la actividad** que conlleva al riesgo.
3. **Factibilidad** con base al conocimiento y percepción del evaluador

3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Estimación del impacto inherente - Riesgos operativos

VL	Nivel	Variable				
		Usuario	Operación	Imagen	Sanciones	Pérdidas económicas
1	Insignificante	No se ven afectados los usuarios	No hay interrupciones en las operaciones del proceso	No se ve afectada la imagen institucional	No hay intervención de entes de control. No hay sanciones económicas o administrativas	Pérdidas económicas mínimas
2	Menor	Baja afectación a los usuarios	Interrupción en la operación del proceso por menos de un día	Imagen institucional afectada internamente	Comentarios adversos de entes de control sin investigaciones disciplinarias internas	Pérdidas económicas Menores
5	Moderado	Afectación a un grupo reducido de usuarios	Interrupción de las operaciones del proceso entre uno y dos días	Imagen institucional afectada localmente	Acciones por parte de entes de control con sanciones que pueden ocasionar denuncias ante ente reguladores o de largo alcance	Pérdidas económicas Moderadas
10	Mayor	Afectación en la ejecución del proceso que repercute en una parte grande de los usuarios	Interrupción de las operaciones del proceso por más de dos días	Imagen institucional afectada en la región	Acciones por parte de entes de control con sanciones medianas.	Pérdidas económicas Mayores
20	Catastrófico	Afectación en la ejecución del proceso que repercute en la mayoría de los usuarios	interrupción de las operaciones del proceso por más de cinco días	Imagen institucional afectada a gran escala	Acciones por parte de entes de control que incluyen sanciones significativas con intervención de entes de control o reguladores	Pérdidas económicas significativas

El impacto en los Riesgos Operativos se obtiene según la variable con mayor nivel de afectación

3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Estimación del impacto inherente - Riesgos de corrupción

El impacto en los RC se obtiene al responder las preguntas, según el total de preguntas afirmativas se obtiene el nivel de impacto.

Los niveles de impacto “1 - Insignificante” y “2- Menor” no aplican para los RC

CRITERIOS (PREGUNTAS) PARA CALIFICAR EL IMPACTO		
N.º	PREGUNTA:	
	SI EL RIESGO DE CORRUPCIÓN SE MATERIALIZA PODRÍA...	
		RESPUESTA
1	¿Afectar al grupo de funcionarios del proceso?	Si
2	¿Afectar el cumplimiento de metas y objetivos de la dependencia?	Si
3	¿Afectar el cumplimiento de misión de la entidad?	No
4	¿Afectar el cumplimiento de la misión del sector al que pertenece la entidad	No
5	¿Generar pérdida de confianza de la entidad, afectando su reputación?	Si
6	¿Generar pérdida de recursos económicos?	No
7	¿Afectar la generación de los productos o la prestación de servicios?	No
8	¿Dar lugar al detrimento de calidad de vida de la comunidad por la pérdida del bien, servicios	No
9	¿Generar pérdida de información de la entidad?	Si
10	¿Generar intervención de los órganos de control, de la Fiscalía u otro ente?	Si
11	¿Dar lugar a procesos sancionatorios?	No
12	¿Dar lugar a procesos disciplinarios?	Si
13	¿Dar lugar a procesos fiscales?	No
14	¿Dar lugar a procesos penales?	No
15	¿Generar pérdida de credibilidad del sector?	No
16	¿Ocasionar lesiones físicas o pérdida de vidas humanas?	No
17	¿Afectar la imagen regional?	No
18	¿Afectar la imagen nacional?	No
19	¿Generar daño ambiental?	No
TOTAL RESPUESTAS AFIRMATIVAS		6
Responder afirmativamente de UNA a CINCO pregunta(s) genera un impacto moderado .		
Responder afirmativamente de SEIS a ONCE preguntas genera un impacto mayor .		
Responder afirmativamente de DOCE a DIECINUEVE preguntas genera un impacto catastrófico .		
Si la respuesta a la pregunta 16 es afirmativa, el impacto es catastrófico .		
EVALUACIÓN DEL IMPACTO		
Genera medianas consecuencias sobre la entidad.		MODERADO
Genera altas consecuencias sobre la entidad.		MAYOR
Genera consecuencias desastrosas para la entidad.		CATASTRÓFICO
		10

3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Cálculo del riesgo inherente

Nivel de riesgo	Nivel de aceptabilidad	Descripción <i>(después de obtener el nivel de riesgo residual)</i>
Entre 1 y 4	Bajo	En este nivel se pueden asumir los riesgos. Riesgos aceptables.
Entre 5 y 10	Moderado	Riesgos tolerables, límite de la capacidad de riesgos definida por la UNAL
Entre 11 y 30	Alto	Riesgos importantes por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL
Entre 31 y 100	Extremo	Riesgos inaceptables por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL.

El Nivel (valor) de riesgo inherente se obtiene “Multiplicando los valores de las variables probabilidad e impacto”.

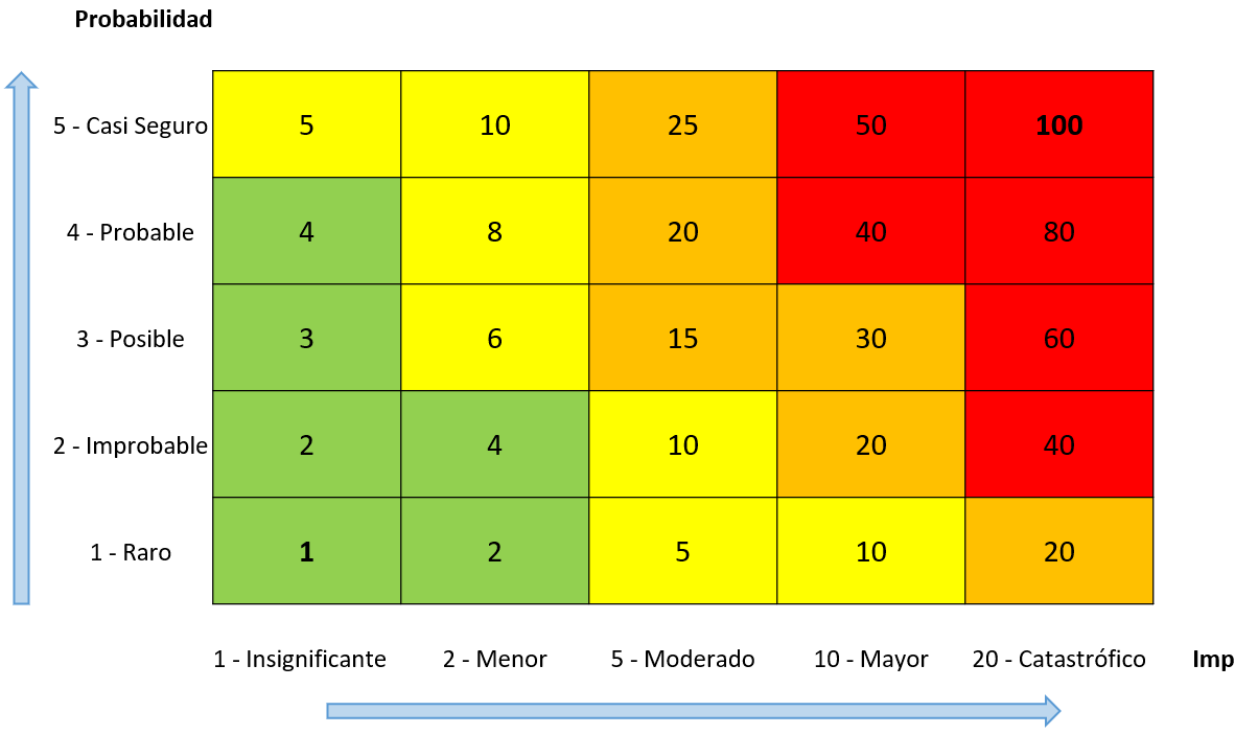
El riesgo inherente da un valor entre:

1 -100 para RO

5-100 para RC

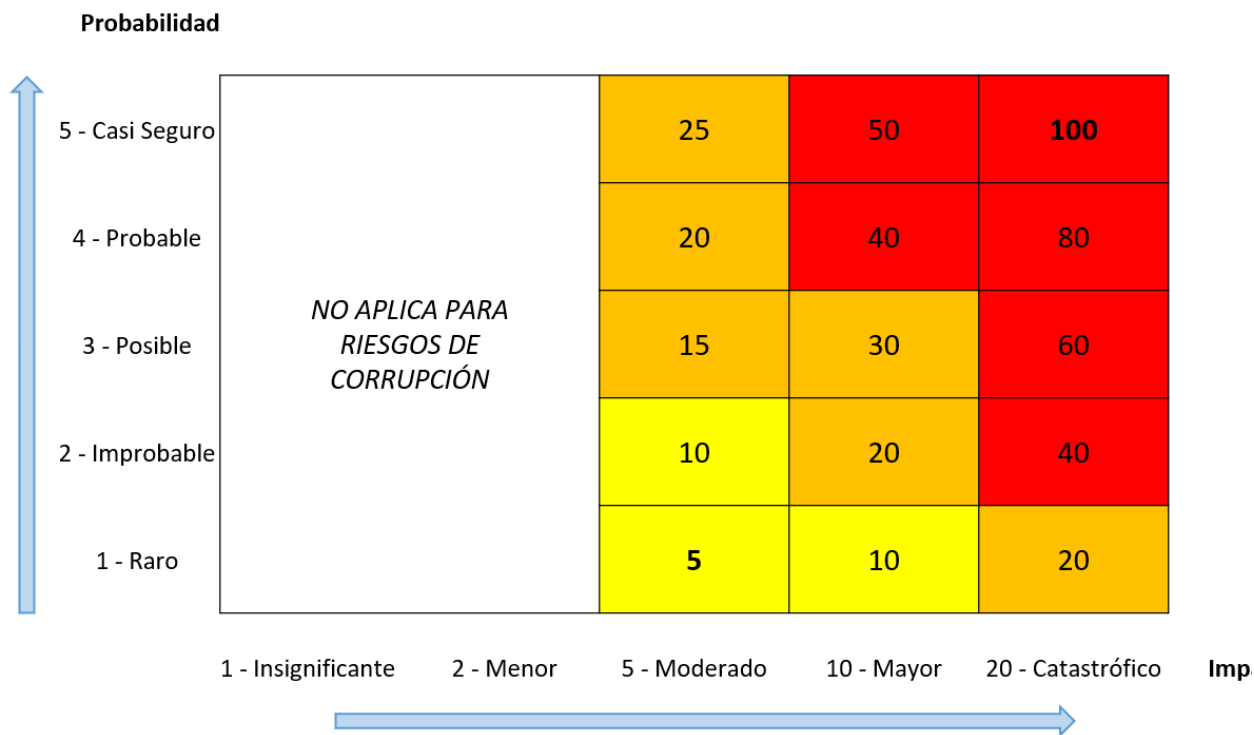
3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Ubicación en el Mapa de Calor



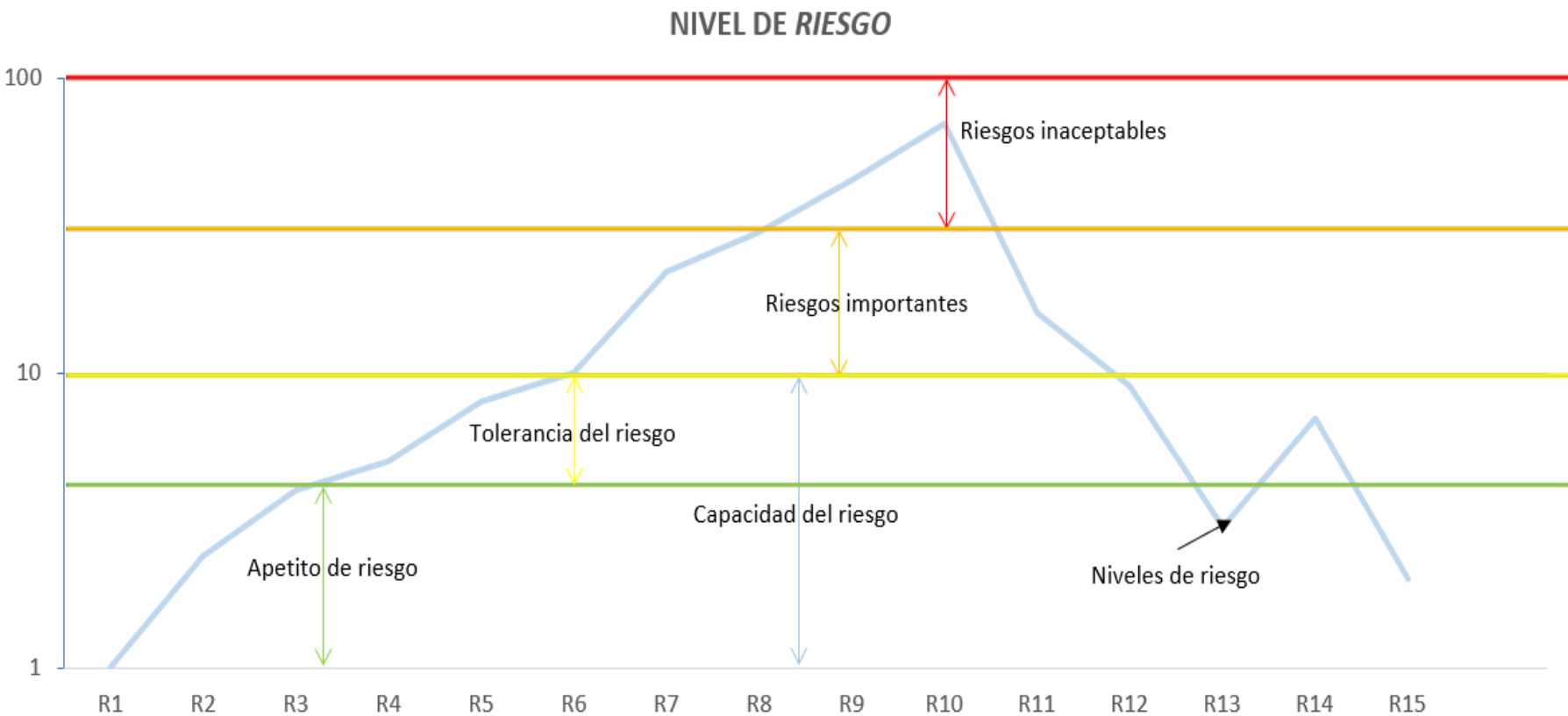
Mapa de calor riesgos operativos

Mapa de calor riesgos de corrupción



3. GR procesos - Etapa 3: Análisis del riesgo

Conceptos de apetito, tolerancia y capacidad del riesgo



Concepto	Umbral
Apetito	Entre 1 y 4
Tolerancia	Entre 5 y 10
Capacidad	Entre 1 y 10
Riesgos importantes	Entre 11 y 30
Riesgos inaceptables	Entre 31 y 100

3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 4 - Evaluación del riesgo “Valoración del riesgo”

1. Identificación de controles - Atributos informativos

2. Evaluación de los controles - atributos de eficiencia y eficacia

3. Cálculo del riesgo residual

4. Análisis e interpretación del perfil de riesgo

Esta etapa parte del listado de riesgos redactados con su respectiva probabilidad, impacto y riesgo inherente obtenidos en la etapa de “Análisis del riesgo”.

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Identificación de controles

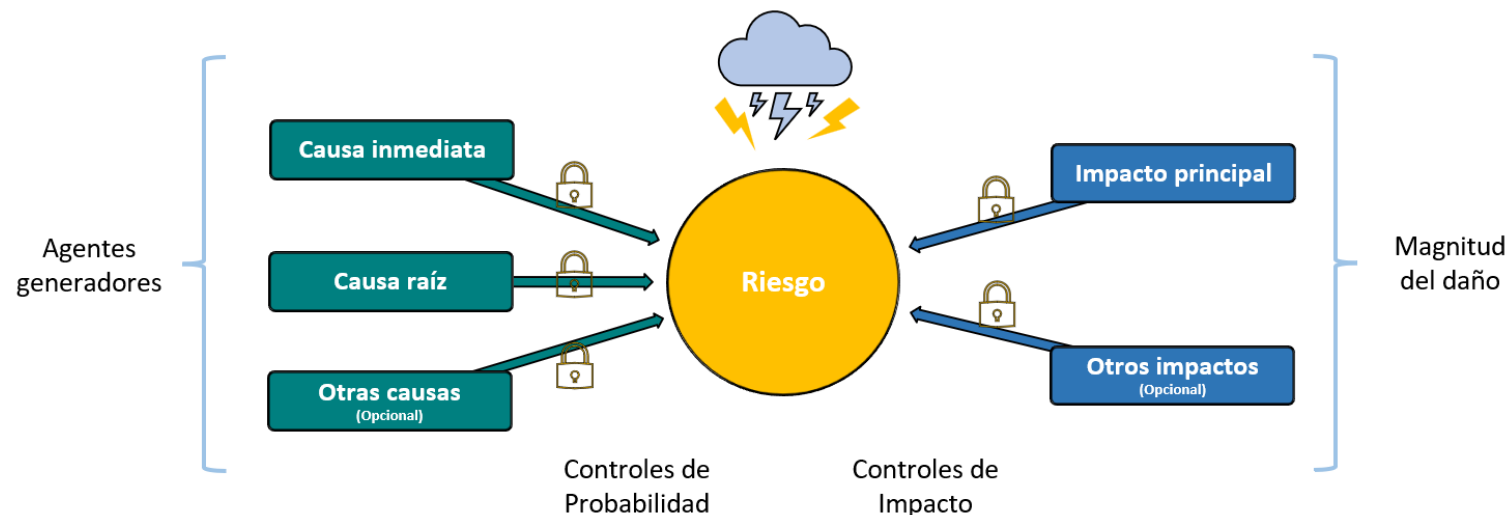
- Recaen sobre las causas atacando la probabilidad de ocurrencia del riesgo, previniendo así su materialización. **Controles preventivos y detectivos**

Controles de probabilidad



- Recaen en la consecuencia generada por la eventual materialización del riesgo, atacando y mitigando los efectos generados. **Controles correctivos y detectivos**

Controles de impacto



Se debe garantizar en la medida de lo posible en cada riesgo, la existencia de un control para cada causa (raíz e inmediata) e impacto

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Atributos informativos del control

Código	Nombre	Responsable
Objetivo (¿Qué hace?)	Descripción (¿Cómo lo hace?) y Desviaciones	Frecuencia de ejecución
Variable que reduce	Documentado	Tipo de evidencia

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Atributos de eficiencia (Diseño) del control

Naturaleza del control

- Preventivo
- Detectivo
- Correctivo

Nivel de automatización

- Automático
- Semiautomático
- Manual

Cobertura

- Total
- Parcial
- Nula

Nivel periodicidad ejecución

- Óptimo
- Bueno
- Malo

Madurez del control

- Definido
- Definido y documentado
- Definido, documento e implementado
- D,D,I y socializado
- D,D,I, socializado y con seguimiento

Nivel	Rango	Descripción	Disminución
Alto	Mayor o igual (>=) a 80%	El control presenta un diseño eficiente.	2
Medio	Mayor o igual a 60% y menor a 80%	El control presenta un buen diseño <i>susceptible de ser mejorado</i> .	1
Bajo	Menor (<) a 60%	El control presenta deficiencias en su diseño, <i>requiere acciones de mejora, ser excluido o reemplazado por otro</i> .	0

El porcentaje máximo de eficiencia del control es 100%

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Atributos de eficacia (Ejecución) del control

Cumplimiento del objetivo

- Alto
- Medio
- Bajo o nulo

Complejidad

- Simple
- Complejo

Pertinencia ejecución

- Pertinente
- No pertinente

Evidencia de la ejecución del control

- Evidencia suficiente
- Evidencia insuficiente

Nivel	Rango	Descripción
Alto	Mayor o igual (>=) a 80%	El control presenta un óptimo funcionamiento y cumplimiento de su objetivo.
Medio	Mayor o igual a 60% y menor a 80%	El control presenta un buen funcionamiento y cumplimiento de su objetivo, susceptible de ser mejorado.
Bajo	Menor (<) a 60%	El control presenta deficiencias en su funcionamiento y/o cumplimiento de su objetivo, requiere acciones.

El porcentaje máximo de eficacia del control es 100%.
 La eficacia no genera disminución en los niveles de probabilidad e impacto, pero se encarga de validar que el diseño (eficiencia) garantice esta disminución.

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Nivel de Efectividad del control

El porcentaje de efectividad de los controles se obtiene operando los porcentajes de eficiencia y eficacia según la siguiente fórmula:

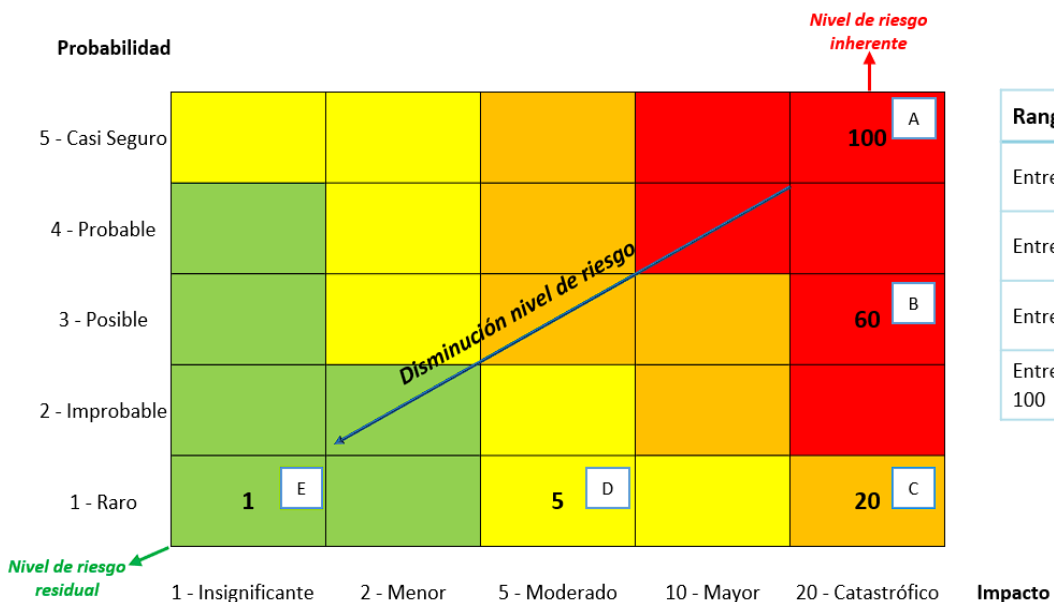
$$\text{Efectividad del control} = \% \text{Eficiencia} (0,35) + \% \text{Eficacia} (0,65)$$

El porcentaje máximo de efectividad de un control es 100%

Nivel	Rango	Descripción
Alto	Mayor o igual (>=) a 80%	El control presenta un diseño y funcionamiento óptimos .
Medio	Mayor o igual a 60% y menor a 80%	El control presenta un buen diseño y funcionamiento, susceptible(s) de ser mejorado(s) .
Bajo	Menor (<) a 60%	El control presenta deficiencias en su diseño y/o funcionamiento, requiere acciones de mejora en su diseño (eficiencia) y/o al momento de su ejecución (eficacia).

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Cálculo del riesgo residual



Rango	Nivel
Entre 1 y 4	Bajo
Entre 5 y 10	Moderado
Entre 11 y 30	Alto
Entre 31 y 100	Extremo

Momento	Probabilidad	Impacto	Nivel
A. Riesgo inherente	5 – Casi seguro	20 - Catastrófico	100 - Extremo
B. Control 1 Probab (Riesgo Residual parcial)	3 - Probable	20 - Catastrófico	60 - Extremo
C. Control 2 Probab (Riesgo Residual parcial)	1 - Raro	20 - Catastrófico	Alto
D. Control 3 Imp (Riesgo Residual parcial)	1 - Raro	5 - Moderado	5 - Moderado
E. Control 4 Imp (Riesgo residual Final)	1 - Raro	1 - Insignificante	Extremo

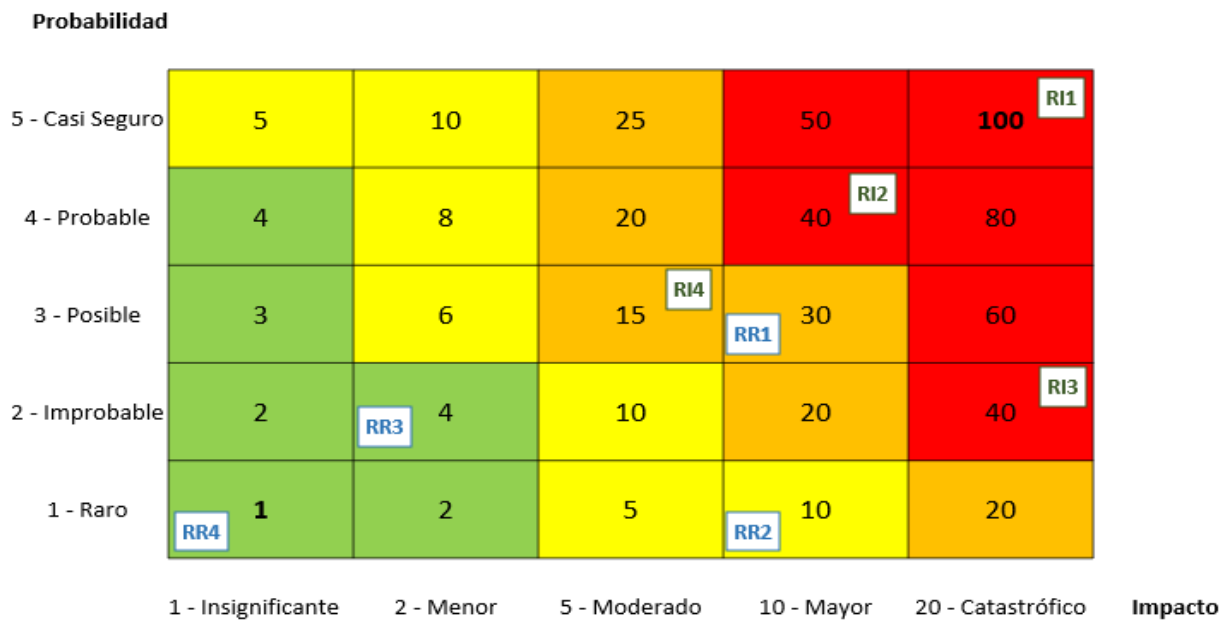
Nivel de riesgo	Nivel de aceptabilidad	Descripción (después de obtener el nivel de riesgo residual)
Entre 1 y 4	Bajo	En este nivel se pueden asumir los riesgos. Riesgos aceptables.
Entre 5 y 10	Moderado	Riesgos tolerables, límite de la capacidad de riesgos definida por la UNAL
Entre 11 y 30	Alto	Riesgos importantes por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL
Entre 31 y 100	Extremo	Riesgos inaceptables por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL.

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Análisis e interpretación del perfil de riesgos

El perfil de riesgo puede entenderse como las fotografías de la valoración de los riesgos tanto inherentes como residuales de los procesos de la UNAL que se van modificando a través del tiempo.

Perfil de riesgo para múltiples riesgos en un periodo de tiempo

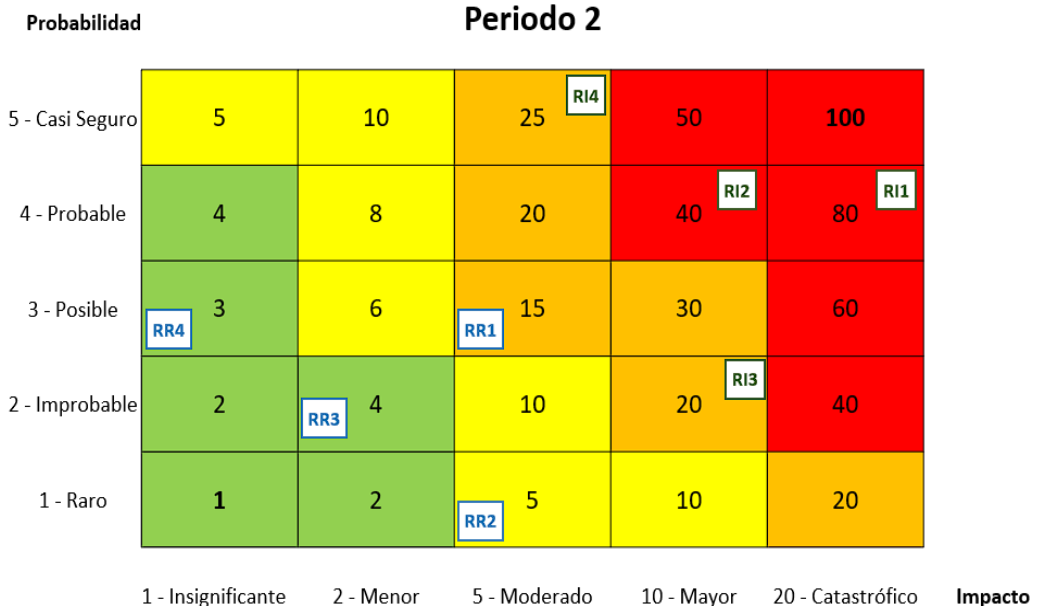
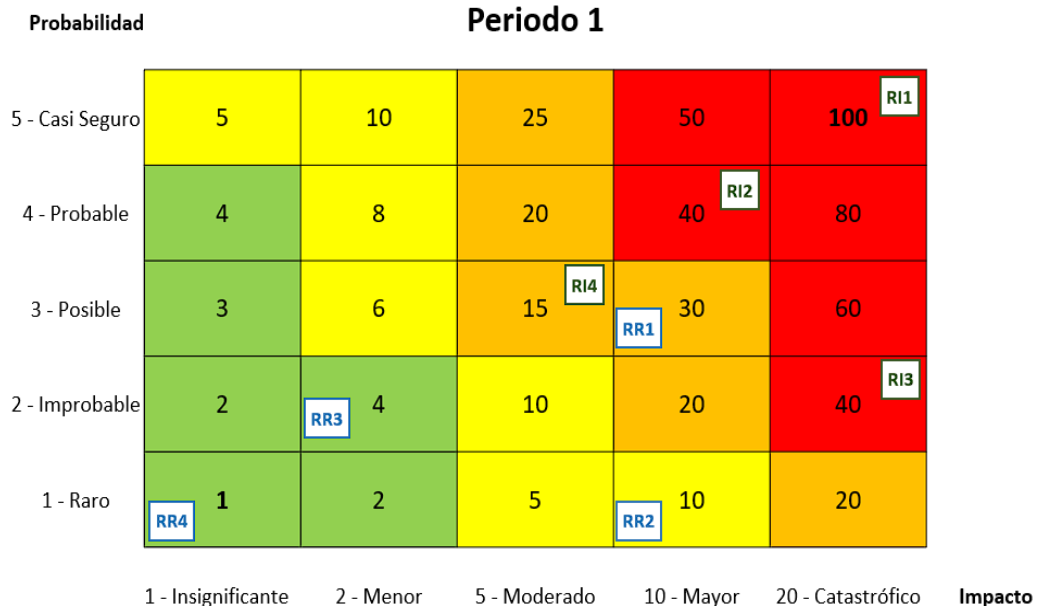


Niveles de riesgo inherente			
	Probabilidad	Impacto	Nivel
RI1	5 - Casi seguro	20 - Catastrófico	100 - Extremo
RI2	4 - Probable	10 - Mayor	40 - Extremo
RI3	2 - Improbable	20 - Catastrófico	40 - Extremo
RI4	3 - Posible	5 - Moderado	15 - Moderado

Niveles de riesgo residual			
	Probabilidad	Impacto	Nivel
RR1	3 - Posible	10 - Mayor	30 - Alto
RR2	1 - Raro	10 - Mayor	10 - Moderado
RR3	2 - Improbable	2 - Menor	4 - Bajo
RR4	1 - Raro	1 - Insignificante	1 - Bajo

3. GR procesos - Etapa 4: Valoración del riesgo

Análisis e interpretación del perfil de riesgos



Perfil de riesgo para múltiples riesgos en dos periodos de tiempo

Niveles de riesgo inherente periodo 1

	Probabilidad	Impacto	Nivel
RI1	5 - Casi seguro	20 - Catastrófico	100 - Extremo
RI2	4 - Probable	10 - Mayor	40 - Extremo
RI3	2 - Improbable	20 - Catastrófico	40 - Extremo
RI4	3 - Posible	5 - Moderado	15 - Moderado

Niveles de riesgo residual periodo 1

	Probabilidad	Impacto	Nivel
RR1	3 - Posible	10 - Mayor	30 - Alto
RR2	1 - Raro	10 - Mayor	10 - Moderado
RR3	2 - Improbable	2 - Menor	4 - Bajo
RR4	1 - Raro	1 - Insignificante	1 - Bajo

Niveles de riesgo inherente periodo 2

	Probabilidad	Impacto	Nivel
RI1	4 - Probable	20 - Catastrófico	80 - Extremo
RI2	4 - Probable	10 - Mayor	40 - Extremo
RI3	2 - Improbable	10 - Mayor	20 - Alto
RI4	5 - Casi seguro	5 - Moderado	25 - Moderado

Niveles de riesgo residual periodo 2

	Probabilidad	Impacto	Nivel
RR1	3 - Posible	5 - Moderado	15 - Alto
RR2	1 - Raro	5 - Moderado	5 - Moderado
RR3	2 - Improbable	2 - Menor	4 - Bajo
RR4	3 - Posible	1 - Insignificante	3 - Bajo

3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 5 - Tratamiento del riesgo

1. Definir la opción de tratamiento para los riesgos



2. Establecer planes de acción para riesgos residuales significativos y riesgos materializados

Esta etapa parte del listado de riesgos con su riesgo inherente, riesgo residual y controles.

3. GR procesos - Etapa 5: Tratamiento del riesgo

Opción de tratamiento para los riesgos según su nivel de riesgo residual

Nivel Riesgo Residual	Nivel de aceptabilidad	Acción	Opción de tratamiento aplicables por nivel de aceptabilidad residual
Entre 1 y 4	Bajo	Los riesgos en esta zona se encuentran en un nivel que puede gestionarse con los controles establecidos en la entidad. Ello requiere asumir los riesgos. Riesgos aceptables.	<ul style="list-style-type: none"> - Asumir (aceptar) con la implementación de los controles definidos. - Combatir riesgo materializado con planes de acción en los casos que aplique.
Entre 5 y 10	Moderado	Se deben implementar los controles establecidos en la entidad y en lo posible tomarse las medidas necesarias complementarias a los controles para llevar los riesgos a la zona baja. Riesgos tolerables, límite de la capacidad de riesgos definida por la UNAL	<ul style="list-style-type: none"> - Asumir (aceptar) con la implementación de los controles definidos. - Reducir o combatir riesgo materializado con planes de acción. - Transferir
Entre 11 y 30	Alto	Se deben tomar las medidas necesarias complementarias a los controles establecidos para llevar los riesgos al nivel "bajo" o "moderado". Se deben reportar a la instancia correspondiente. Riesgos importantes por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL	<p>Opción de tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir o combatir riesgo materializado con planes de acción. - Transferir <p>Otras acciones obligatorias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportar a la Coordinación SIGA
Entre 31 y 100	Extremo	Deben tomarse las medidas prioritarias necesarias, complementarias a los controles establecidos, para disminuir el nivel de riesgo (medidas orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia, los impactos o eliminar la causa que genera el riesgo). Se debe reportar a la instancia correspondiente. Riesgos inaceptables por fuera de la capacidad de riesgos definida por la UNAL.	<p>Opción de tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir (mitigar) con más controles, planes de acción o actividades. - Transferir <p>Otras acciones obligatorias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportar a la Coordinación SIGA

***Nota:** la opción de tratamiento "Evitar" está disponible para cualquier nivel de aceptabilidad, no se incluye en la columna 4 de tabla debido a que implica eliminar la actividad que genera el riesgo, siendo posible solo con el consenso y aprobación de las diferentes instancias de la UNAL implicadas, siempre y cuando la normatividad interna y externa aplicable lo permita.*

3. GR procesos - Etapa 5: Tratamiento del riesgo

Planes de acción

Los riesgos materializados y los riesgos residuales altos y extremos requieren Plan de Acción

El plan de acción debe contener:

- Actividades
- Responsables
- Fechas de ejecución
- Resultados esperados
- Ser priorizados según su relación B/C

Diseñar nuevo control

Mejorar control

Gestionar causas

Gestionar riesgos materializados

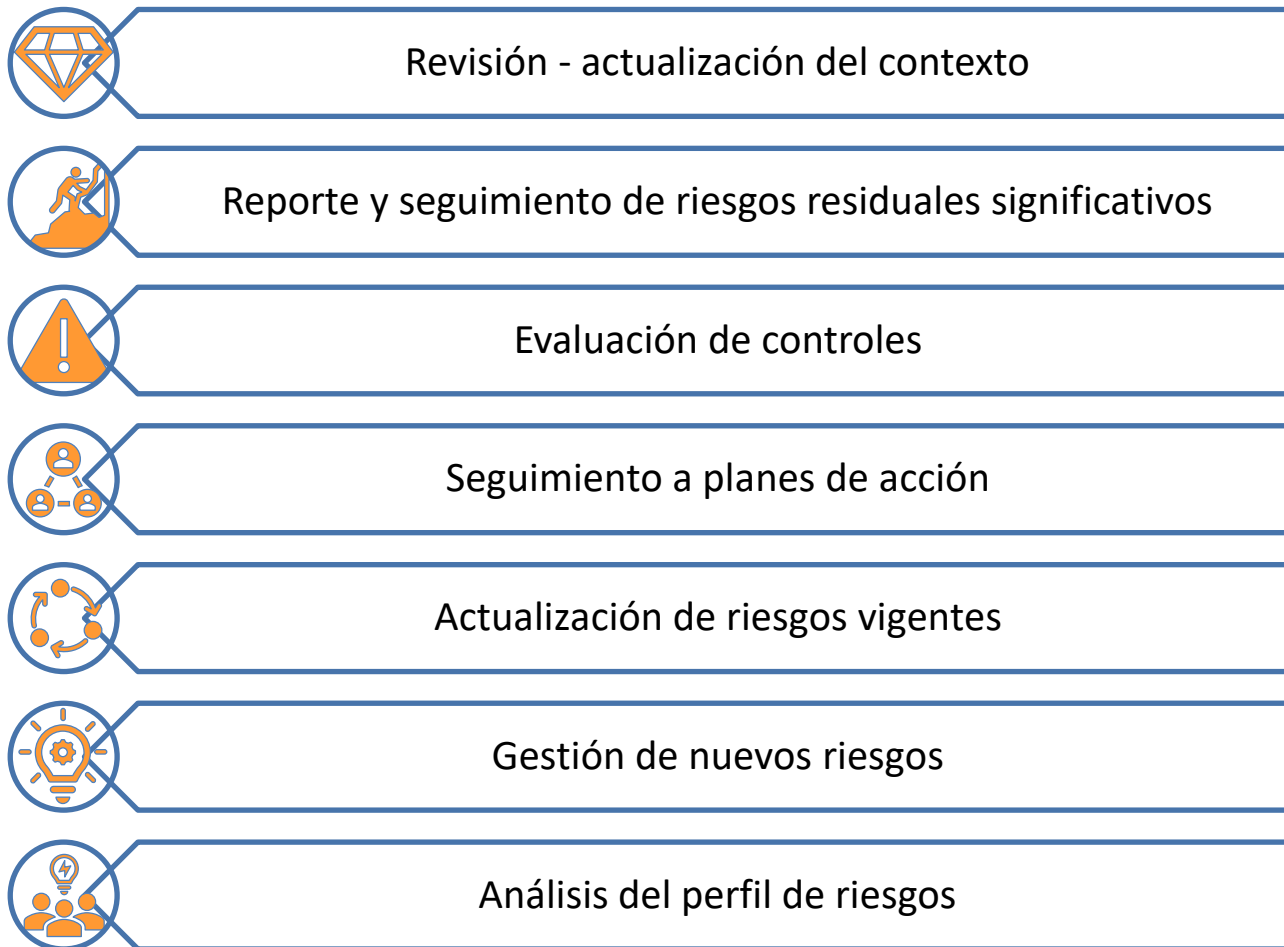
3. GR procesos - Etapas y pautas metodológicas

ETAPA 6 - Seguimiento y revisión

El seguimiento debe:

- Ser dirigido por la 2LD de cada tipología
- Ser ejecutado por la 1LD
- Ejecutar las actividades con la siguiente periodicidad

Nivel de aceptabilidad	Periodicidad de seguimiento
Bajo	Anual
Moderado	Anual
Alto	Semestral
Extremo	Cuatrimestral

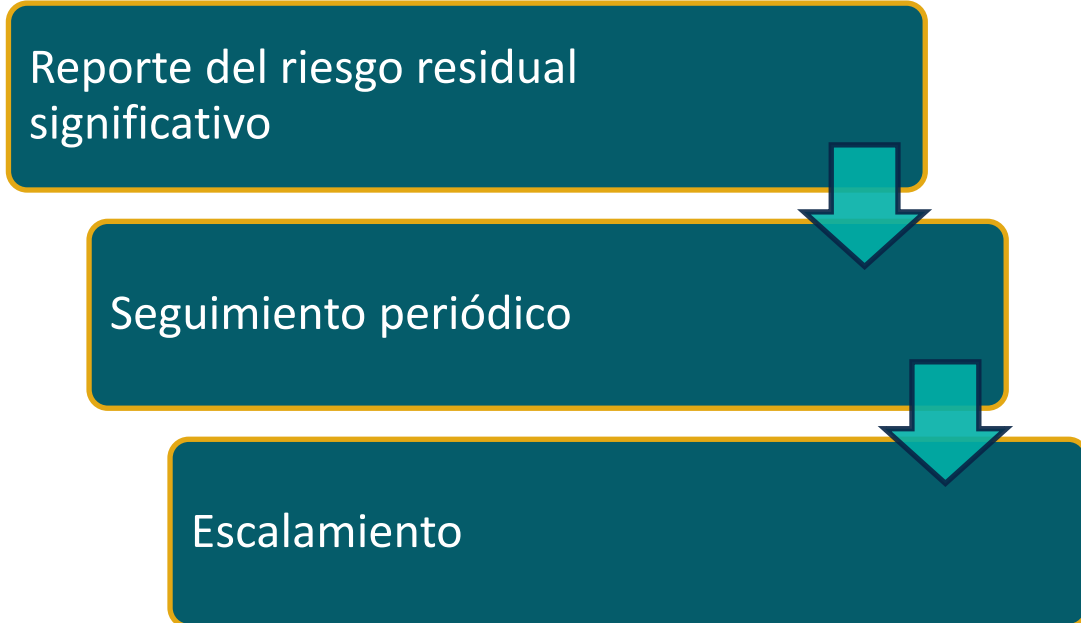


A
c
t
i
v
i
d
a
d
e
s

3. GR procesos - Etapa 6: Seguimiento y revisión

Reporte y gestión de riesgos significativos y materializados

Reporte y seguimiento riesgos residuales significativos



Reportar y evaluar el impacto del RM

Elaborar el Plan para la gestión RM de alto impacto

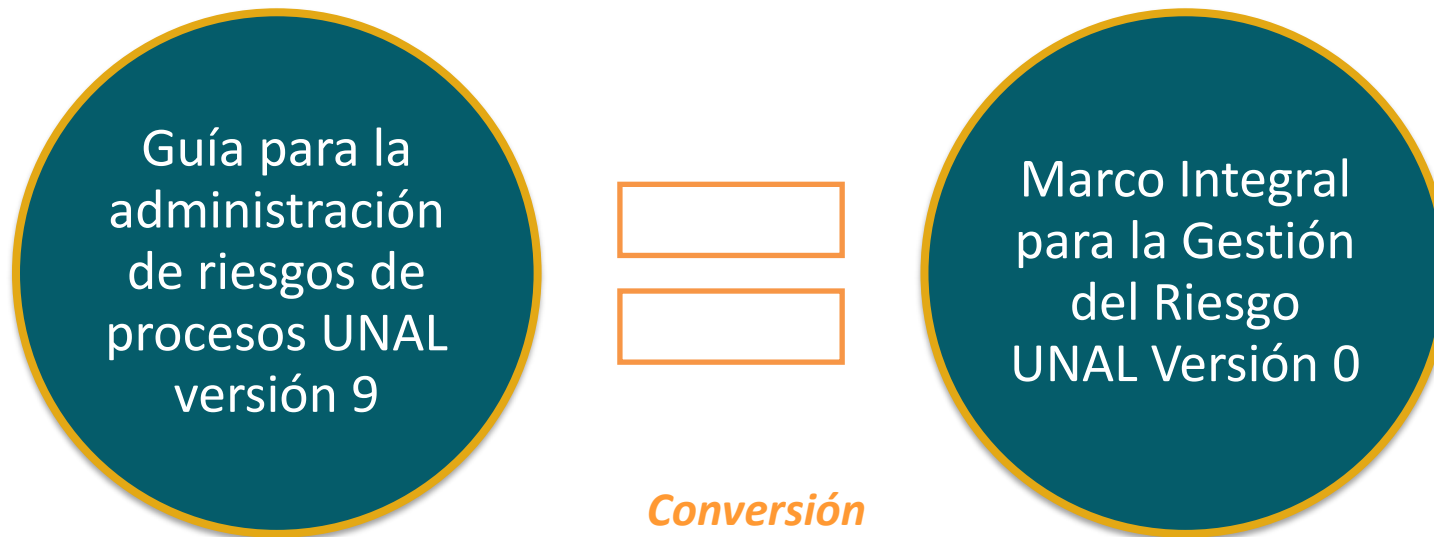
Ejecutar el plan

Seguimiento del plan

Escalamiento y asesoría del RM

Reporte y seguimiento riesgos materializados de alto impacto

4. Cambios estrategia acompañamiento SGC a los procesos



- Productos**
- ✓ **Matriz DOFA**
 - ✓ **Fichas escenario riesgo**
 - ✓ **Formatos de eficiencia y eficacia de controles**
 - ✓ **Formato impacto RC**
 - ✓ **Evidencias acciones monitoreo**

Acompañamiento de múltiples Coordinaciones del SGC y equipo SIGA NN a un proceso

- Productos**
- ✓ **Formato Matriz de riesgos de procesos MIGR**

Acompañamiento de una única Coordinación SGC a todos los niveles de aplicación de un proceso

4. Actividades de GR de procesos

Coordinaciones SGC

Asesorar y acompañar en la identificación de la Matriz de riesgos

Asesorar y acompañar en el seguimiento de la MR

Lideres y funcionarios procesos

Trabajar articuladamente con la Coordinación SGC asignada en la GR - MR

Convocar y promover los espacios para la GR-MR en todos sus niveles

Responder por los riesgos, controles y planes de acción de su MR

Coordinación SIGA NN

Asesorar a los integrantes de las Coordinaciones SGC en la GR y formato MR

Consolidación y registro en SoftExpert de los resultados de la GR - MR

Elaboración de informes con los resultados de la GR - MR

GR: Gestión de riesgos

MR: Matriz de riesgos

4. Coordinación SGC asignada a cada proceso

- 03.001 DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN GENERAL
- 03.003 DIVULGACIÓN CULTURAL
- 04.003 GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA
- 10.004 GESTIÓN DE LABORATORIOS
- 17.001 GOBIERNO ESTRATEGIA DIGITAL
- 11.002 GESTIÓN TECNOLÓGICA
- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE BOGOTÁ
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE BOGOTÁ
- 14.007 CONTROL DISCIPLINARIO

COORDINACIÓN SGC
BOGOTÁ



- 03.004 DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN OFICIAL
- 05.007 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE APOYO A LA FORMACIÓN
- 07.007 GESTIÓN DE EGRESADOS
- 09.006 GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS
- 12.011 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BIENES Y SERVICIOS
- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE MEDELLIN
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE MEDELLIN

COORDINACIÓN SGC
MEDELLÍN



- 03.002 DIVULGACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA
- 06.005 GESTIÓN DE LA EXTENSIÓN
- 08.007 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
- 12.010 GESTIÓN FINANCIERA
- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE MANIZALES
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE MANIZALES

COORDINACIÓN SGC
MANIZALES



4. Coordinación SGC asignada a cada proceso

- 02.004 AGENCIAR LAS RELACIONES EXTERIORES
- 07.008 BIENESTAR UNIVERSITARIO
- 11.005 GESTIÓN DOCUMENTAL
- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE PALMIRA
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE PALMIRA

COORDINACIÓN SGC
PALMIRA



- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE LA PAZ
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE LA PAZ

COORDINACIÓN SGC
LA PAZ



- 01.001 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL
- 13.004 GESTIÓN JURÍDICA
- 14.001 EVALUACIÓN INDEPENDIENTE
- 15.001 MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN
- 16.007 SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
- 16.008 SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES

COORDINACIÓN SIGA
NIVEL NACIONAL



4. Coordinación SGC asignada a cada proceso

- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE AMAZONÍA
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE AMAZONÍA

COORDINACIÓN SGC
AMAZONÍA



- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE CARIBE
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE CARIBE

COORDINACIÓN SGC
CARIBE



- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE ORINOQUÍA
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE ORINOQUÍA

COORDINACIÓN SGC
ORINOQUÍA



- 12.007 GESTIÓN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO SEDE TUMACO
- 12.008 SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO SEDE TUMACO

COORDINACIÓN SGC
TUMACO



5. Ejemplo formato "Matriz de riesgos de procesos" diligenciado

Macroproceso: Desarrollo Organizacional
 Proceso: Mejoramiento de la Gestión
 Título: Formato Matriz de riesgos de procesos

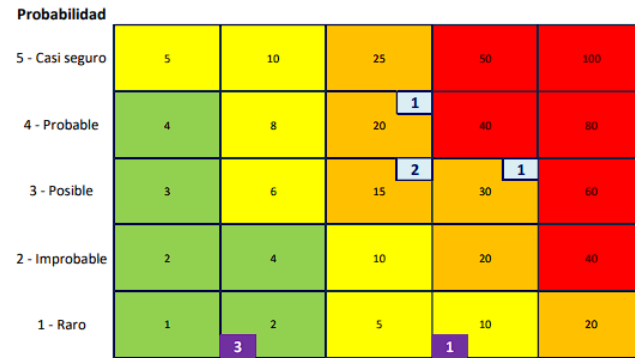
Versión simplificada para impresión
 Formato Matriz de riesgos de procesos



MATRIZ DE RIESGOS OPERATIVOS Y DE CORRUPCIÓN Versión simplificada para reporte e impresión (Hoja automática)

Proceso	15.001 MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN
Fecha	20/04/2023

Indicadores y estadísticas Matriz de riesgos	
Total Riesgos	4
Total Controles	11
Total Planes de acción	
Índice vulnerabilidad inherente	20%
Índice vulnerabilidad residual	4%
Riesgos residuales NO significativos	4
Riesgos residuales significativos	
Promedio eficiencia controles	75%
Promedio eficacia controles	89%
Promedio efectividad controles	84%
Total riesgos materializados	1



1 - insignificante 2 - Menor 5 - Moderado 10 - Mayor 20 - Catastrófico Impacto

Identificación del riesgo			Riesgo Inherente		Identificación y evaluación del control					Riesgo Residual		Tratamiento del riesgo				
Código	Redacción Riesgo	Estado	Vlr	Nivel	Código	Nombre del control	Eficiencia	Eficacia	Efectividad	Vlr	Nivel	Opc tratamien	Plan de acción			
RC.15.001.001	Presentar Resultados del sistema de gestión que favorezcan o desfavorezcan la gestión del sistema o de un proceso en particular	No Materializado	30	Alto	CC.15.001.001	Monitoreo, revisión y seguimiento (Aseguramiento) de la aplicación de lineamientos y directrices e información recibida de los procesos frente al SGC.	87%	Alto	75%	Medio	79%	Medio	10	Moderado	Asumir (Aceptar)	No
					CC.15.001.002	Toma de datos de las fuentes de información establecidas	67%	Medio	85%	Alto	79%	Medio				
	Posibles afectaciones a la eficiencia y eficacia del SGC por la Desarticulación entre los diferentes niveles de aplicación debido a los diferentes roles de quienes en la	No			CO.15.001.001	Trabajo articulado entre la Coordinación SIGA NN y las Coordinaciones de Calidad de Sede (informe RxD, entregables proyecto, PEC, entre otros).	65%	Medio	100%	Alto	88%	Alto			Asumir	
					CO.15.001.002	Asesoría y Acompañamiento a los procesos	72%	Medio	85%	Alto	80%	Alto				

Cuestionario de apropiación de saberes

<https://forms.gle/G8UfnGdiroPeVH4S8>

Gracias

siqa

Universidad Nacional de Colombia

PROYECTO CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO DE NACIÓN