



# DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO: GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS

**Sesión #16 del Plan de Fortalecimiento de Competencias**



## OBJETIVO

Presentar los lineamientos metodológicos para la gestión de riesgos de los proyectos UNAL vigentes y los resultados y las lecciones aprendidas en su implementación para proyectos de inversión UNAL, como oportunidad de mejora para la actualización de la metodología



# GENERALIDADES DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO CON BASE EN EL \*MIGR UNAL

\*MIGR: Marco Integral de la Gestión del Riesgo

Una Gestión Integral del Riesgo en la UNAL requiere de 4 grandes elementos:



Estos 4 elementos, contenidos en el Marco Integral para la Gestión del Riesgo UNAL - MIGR, se articulan y operacionalizan entre sí en un ciclo de mejora continua (denominado Ciclo de Gestión Integral del Riesgo) para diseñar, implementar, verificar, mejorar y liderar la administración del riesgo al interior de la institución; permitiendo la correcta definición y aplicación de las etapas para la gestión de cualquier tipología de riesgos presente en los procesos, proyectos, estrategias y sistemas de gestión, etapas que se resumen a continuación:

# Gestión Integral del Riesgo



## Política Integral de Gestión del Riesgo



**Beneficios**

El fortalecimiento del desempeño, el desarrollo de las personas, la creación y protección de valor y la transparencia en la gestión Institucional.



**Acciones**

A través de pautas metodológicas para la administración colectiva e individual del riesgo, estableciendo acciones y controles para la gestión priorizada de acuerdo con la probabilidad e impacto.

**Compromiso**



La probidad institucional, la integridad académica y la previsión de los riesgos, mediante el monitoreo permanente para la mejora continua.

## Objetivo General

La Universidad Nacional de Colombia se compromete con la probidad institucional, la integridad académica y la previsión de los riesgos, mediante el monitoreo permanente para la mejora continua y el fortalecimiento del desempeño, el desarrollo de competencias en las personas, la creación y protección de valor y la transparencia en la gestión institucional, a través de pautas metodológicas para la administración colectiva e individual del riesgo, estableciendo acciones y controles dirigidos a la gestión priorizada, de acuerdo con la probabilidad y el impacto.

## Objetivos específicos

### GIR



**Contribuir**

Con la cultura de transparencia, la cultura de gestión de riesgos y el reporte de eventos materializados en el interior de la UNAL.



**Fortalecer**

Y direccionar la gestión de riesgos de procesos por medio de estrategias de monitoreo y acompañamiento.



**Direccionar**

La articulación de la gestión del riesgo institucional a través de la emisión de lineamientos y pautas metodológicas que permitan a encargados de los procesos, las estrategias, los proyectos y sistemas de gestión, e implementar un proceso ordenado y sistemático acorde a sus particularidades para la administración de sus tipologías de riesgo, controles y planes asociados.



## 1 Establecimiento del Contexto

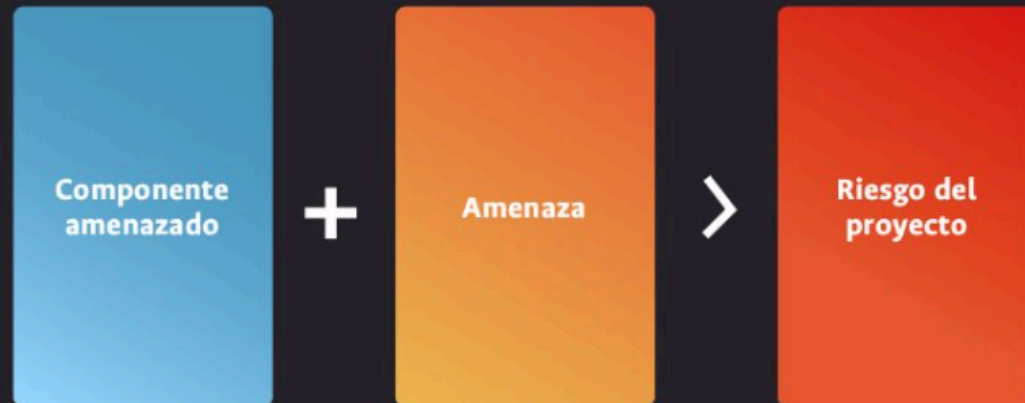
Desde la **formulación del proyecto**, el director y su equipo deben identificar aquellos factores internos o externos (amenazas) que pueden desencadenar riesgos y afectar el costo, tiempo, alcance y calidad del proyecto, adicionalmente para ello **se sugiere** utilizar herramientas como el análisis PESIEL, la matriz DOFA, el árbol de problemas, entre otros.



2

## Identificación del riesgo

Partiendo de las amenazas detectadas en la etapa de Contexto, durante la formulación y estructuración del proyecto, el director y su equipo identifican y redactan los riesgos con base a la siguiente sugerencia:



Donde: la **amenaza** hace referencia a uno o varios eventos adversos que pueden ocurrir durante el ciclo de vida del proyecto y el "**componente amenazado**" se refiere a los elementos del proyecto (objetivos, metas, entregables actividades, recursos y activos) que pueden verse afectados en caso de que ocurra la amenaza.

Para cada riesgo se identifican las **consecuencias**, las **variables amenazadas** (costo, tiempo, alcance, calidad) y el **tipo de riesgo** (por ejemplo administrativos, técnicos o externos).

### 3 Análisis del riesgo

#### Nivel de riesgo

■ Bajo   
 ■ Moderado   
 ■ Alto   
 ■ Extremo

Partiendo de los riesgos identificados, el director del proyecto y su equipo establecen para cada riesgo la probabilidad de ocurrencia y el impacto de su eventual materialización, el producto de estas variables hace referencia al nivel de exposición del riesgo en ausencia de cualquier tipo de control conocido como riesgo inherente o puro, este se ubica en el siguiente mapa de calor:



4

## Evaluación del riesgo

En pro de reducir el nivel de riesgo y partiendo del resultado del análisis del riesgo, el director del proyecto debe diseñar actividades o mecanismos para su gestión conocidos como controles, estos deben ejecutarse con cierta frecuencia y cumplir con características como oportunidad, economía, significancia, operatividad, apego jurídico, funcionalidad, viabilidad técnica. Se debe evaluar su eficiencia (diseño) con base a lo siguientes criterios:

Niveles de eficiencia de controles			Momento en el que actúa	Cobertura
Niveles de eficiencia	Rango de eficiencia	Disminución Probabilidad - Impacto	Nivel de automatización	Periodicidad de aplicación
Alta	>= 80%	2	Nivel de madurez	Desagregación
Media	Entre el 60% y el 79%	1		
Baja	<=59%	0		

El uso de los controles de manera eficiente y eficaz permite reducir de forma acumulativa la probabilidad o el impacto, el producto de estas variables reducidas hace referencia al nivel de exposición del riesgo teniendo en cuenta la implementación de cualquier tipo de control, conocido como *riesgo residual o remanente*.



## 5

### Tratamiento del riesgo

- ✓ **Asumir:** aceptar el riesgo y las consecuencias que conlleva en caso de que se llegue a materializar.
- ↔ **Transferir:** Trasladar a un tercero ajeno al proyecto la gestión del riesgo.
- **Reducir:** Ejecutar acciones para disminuir la probabilidad de ocurrencia del riesgo o el impacto de su materialización.

Partiendo del riesgo residual obtenido en la etapa de evaluación, el director del proyecto establece el tratamiento para cada riesgo según la siguiente tabla:

Valor	Nivel de riesgo residual	Opciones de tratamiento
Entre 1 y 10	Bajo	Asumir
Entre 15 y 25	Moderado	Asumir
Entre 30 y 50	Alto	Reducir o transferir
Entre 60 y 100	Extremo	Reducir o transferir

6

## Monitoreo y revisión

Según la periodicidad definida, el director y su equipo de trabajo realizan las siguientes acciones con el fin de monitorear los riesgos identificados durante la formulación del proyecto.



1. **Reporte y gestión** de riesgos materializados



2. **Evaluación** de la eficacia de controles



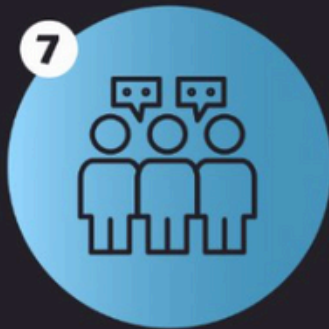
3. **Reporte** de las acciones de tratamiento



4. **Revisión** y ajuste de los riesgos

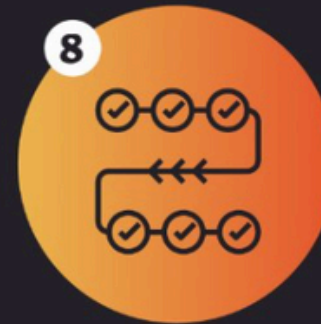


5. **Identificación** de riesgos emergentes



## Comunicación y consulta

Esta etapa transversal a todo el proceso permite al director del proyecto y su equipo así como a otras instancias involucradas, el trabajo colaborativo, el intercambio de información, la presentación de resultados y la comprensión de la gestión del riesgo del proyecto.



## Seguimiento

En esta etapa el director ante un evaluador interno (como la ONCI) o externo (como la CGR o entes certificadores), busca demostrar que la gestión de riesgos para el proyecto ha sido efectiva evitando afectaciones moderadas, altas o extremas al objetivo, entregables, metas y actividades del proyecto.



# BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS



- 1.Reducir la probabilidad de suspensión parcial o total del proyecto
- 2.Incrementar la capacidad para el logro de los objetivos del proyecto
- 3.Mejorar la toma de decisiones en el proyecto
- 4.Optimizar los recursos del proyecto





# BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS



5. Aumentar la confianza entre los interesados y entes de control
6. Reducir los costos asociados a imprevistos
7. Asegurar la calidad del proyecto
8. Mejorar la comunicación y transparencia frente a partes interesadas del proyecto







# NIVEL DE MADUREZ DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS

## NIVEL 1 O INICIAL

La institución identifica y aborda los riesgos de proyectos, pero lo hace de forma aislada. El alcance de la metodología es limitado

## NIVEL 2 O BÁSICO

El conocimiento, manejo y monitoreo de riesgos clave de la institución es inconsistente. Las capacidades para su gestión son limitadas, además, la información que se tiene de este ejercicio es informal

## NIVEL 3 O DEFINIDO:

La institución aborda sus riesgos de proyectos clave, hay capacidades para medirlos y administrarlos y monitorearlos, pero puede haber inconsistencias al interior

## NIVEL 4 OPERATIVO

Se conocen los principales riesgos de proyectos y las actividades para abordarlos se ejecutan de manera consistente. La información sobre la gestión de riesgos de proyectos se tiene en cuenta explícitamente para la toma de decisiones

## NIVEL 5 AVANZADO

La institución tiene una alta capacidad para identificar, medir, administrar y monitorear sus riesgos de proyectos. La gestión de riesgos de proyectos es dinámica y se adapta a los cambios, además, es considerada como un elemento que brinda ventajas competitivas





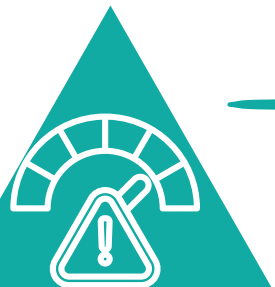
# GESTIÓN DEL RIESGO EN PROYECTOS



163 proyectos de inversión



565 riesgos identificados



Nivel de riesgos en proyectos: entre 3 y 4 riesgos por proyecto

51 riesgos materializados





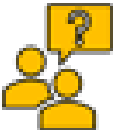




Nivel de riesgos materializados: 9%



Fuente: aplicativo BPUN corte Junio 2024




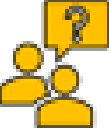



# LECCIONES APRENDIDAS - BUEN HACER

 Interrogante - Error	 Respuesta - Buen hacer
 <p>¿Los controles solo se aplican a los riesgos inherentes y residuales altos y extremos?</p>	No, los controles se deben diseñar y aplicar para cualquier riesgo con valoración inherente - residual bajo, moderado, alto o extremo.
 <p>¿Los controles se deben reportar solamente cuando se materializan los riesgos?</p>	No, los controles se deben aplicar sin importar si el riesgo se encuentra en condición de “Materializado” o “No materializado”
 <p>¿Es posible que un riesgo no tenga mecanismos de control?</p>	No, todo riesgo debe tener por lo menos 1 control asociado ya sea preventivo, <u>detectivo</u> o correctivo.
 <p>Los controles no requieren un soporte para verificar su implementación (Error)</p>	Los controles <u>siempre</u> deben contar con alguna evidencia física o digital de su ejecución.
 <p>El Monitoreo de los riesgos y controles del proyecto sólo se requiere para el informe de avance técnico (Error)</p>	El monitoreo de los riesgos y controles del proyecto debe ser periódico, realizado en conjunto entre el equipo del proyecto, revisando la materialización de riesgos, cambios en el nivel de riesgo, diseño de los controles y recolección de evidencias de su ejecución.



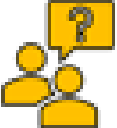
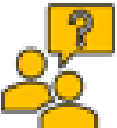


# LECCIONES APRENDIDAS - BUEN HACER

	Interrogante - Error	 Respuesta - Buen hacer
	La materialización de un riesgo del proyecto no se reporta inmediatamente sino en el informe de avance (Error)	La materialización de un riesgo se debe reportar tan pronto se evidencie el suceso, por medio del aplicativo BPUN.
	¿Los riesgos materializados se reportan a control interno y generan hallazgos?	Los riesgos materializados deben ser reportados en BPUN para notificar a la Oficina de Planeación correspondiente, siguiendo el protocolo establecido. Por otro lado, NO reportar un riesgo materializado del que se tenga conocimiento si puede generar un hallazgo, recomendación u amonestación para el proyecto.
	Lo que se reporta en el informe de avance es independiente del reporte de monitoreo de los riesgos (Error)	Siempre debe existir una coherencia e integridad en la información reportada en el monitoreo de los riesgos del proyecto y el informe de avance para el periodo de seguimiento reportado. Ejemplo: Actividades atrasadas o incumplidas en el informe pero sin reporte de materialización del riesgo asociado.



# LECCIONES APRENDIDAS - BUEN HACER

	Interrogante - Error	 Respuesta - Buen hacer
	¿Si el riesgo se materializó es por qué el control no fue efectivo?	Es posible, si el control buscaba prevenir o detectar el riesgo y no cumplió su objetivo, el nivel de riesgo residual no cambia con ese control. Pero si el control buscaba combatir las consecuencias del riesgo u combatir otra causa relacionada, el nivel de riesgo residual podría cambiar.
	¿En los catálogos de riesgos y controles se encuentran todos los posibles riesgos y acciones de control para cualquier proyecto de inversión?	No, los catálogos son guías de riesgos y acciones de control sugeridos que se pueden adaptar al contexto de algunos proyectos, principalmente los riesgos y controles de tipo administrativo. Es obligatorio en cualquier caso identificar riesgos y acciones de control propios del proyecto que no se encuentran en estos catálogos. Ejemplo: Riesgos de tipo técnico.





# CASOS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN:

## Informe de avance proyecto de inversión:

No se presenta avance en la actividad relacionada con el programa de mantenimiento de instalaciones, máquinas, equipos y herramientas, debido a que algunas sedes no pudieron ejecutar todo el recurso debido a la demora en el traslado de recursos, por lo que no se alcanzaron a adelantar los avales de otras dependencias para las acciones de construcción y mantenimiento.



Riesgo:

Entregables y/o actividades afectadas por retrasos en la transferencia de recursos financieros.

Se materializó el riesgo durante el periodo?

Respuesta: No





# CASOS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN:

## Informe de avance proyecto de inversión:

Reporte: el proceso de suscripción de convenios ha sido progresivamente menos ágil, principalmente debido a los trámites administrativos previos a las firmas, tornándose un procedimiento extenso. Actualmente, los tiempos de revisión se extienden de 3 a 4 meses, como resultado, alrededor de 13 proyectos de convenios y/o alianzas no han alcanzado la etapa de madurez, algunos de los cuales fueron revisados hace un año sin avanzar en el proceso.

Número de Convenios, alianzas y/o nexos para fortalecer las relaciones con las y los egresados de la UNAL

Meta trienio: 10

Meta 2023: 3

Avance: 1

Riesgo:

Metas y actividades afectadas por debilidades en la consolidación de convenios y/o alianzas y nexos por trámite interno en las entidades vinculadas para tal fin

Se materializó el riesgo durante el periodo?

Respuesta: No





# PERSPECTIVAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

1. Actualizar y mejorar el módulo de riesgos en el aplicativo de BPUN

2. Elaborar un protocolo de riesgos materializados

3. Elaborar infografías con las principales instrucciones y recomendaciones de riesgos en proyectos de inversión

4. Realizar capacitaciones para la aplicación de los lineamientos actualizados en el marco de la formulación de los proyectos de inversión del PGD 2025 -2027



**¡GRACIAS!**

