

<i>LOGO</i>	TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:	EMISIÓN	SERIAL
GENERADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	REVISIÓN	PÁGINA 1

# MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE UN PROCESO

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>2</b>

## Contenido

1.	PROPÓSITO .....	3
2.	ALCANCE.....	3
3.	PROCEDIMIENTO .....	4
3.1	Marco de gestión de riesgos .....	4
3.1.1	Liderazgo y compromiso en el marco de gestión de riesgos .....	4
3.1.2	Diseño empresarial (marco de gestión de riesgos) .....	6
3.1.2.1	Contexto empresarial (marco de gestión de riesgos) .....	6
3.1.2.2	Compromiso empresarial (marco de gestión de riesgos) .....	7
3.1.2.3	Asignación de responsabilidades (marco de gestión de riesgos) .....	8
3.1.2.4	Asignación de recursos (marco de gestión de riesgos) .....	8
3.1.2.5	Comunicación y consulta del marco de gestión de riesgos.....	10
3.1.3	Implementación del marco gestión de riesgos.....	10
3.1.4	Evaluación del marco de gestión de riesgos .....	12
3.1.5	Mejora continua en el marco de gestión de riesgos .....	13
3.2	Proceso de gestión de riesgos .....	14
3.2.1	Comunicación y consulta de gestión de riesgos .....	14
3.2.2	Alcance, contexto y criterio de gestión de riesgos.....	15
3.2.2.1	Definiendo y evaluando el alcance y contexto .....	15
3.2.2.2	Definiendo el criterio de riesgos .....	16
3.2.3	Evaluación de riesgos.....	17
3.2.3.1	Identificación de riesgos .....	17
3.2.3.2	Análisis de riesgos .....	18
3.2.3.3	Evaluación de riesgos.....	19
3.2.4	Manejo de riesgos .....	20
3.2.5	Monitoreo y revisión de riesgos .....	21
3.2.6	Registro y reporte de gestión de riesgos .....	23
4.	REFERENCIAS .....	24
5.	DEFINICIONES .....	25
6.	DOCUMENTOS .....	26

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>3</b>

## 1. PROPÓSITO

Sistematizar y documentar una metodología para gestionar los riesgos garantizando el cumplimiento de objetivos, mejora continua de desempeño y fomentando la creación y protección de valor en un contexto organizacional general.

## 2. ALCANCE

Este manual describe una metodología para gestionar los riesgos generalizada a cualquier proceso independiente del contexto o las actividades de la organización.

Asimismo, el alcance de este manual de procedimiento comprende lo establecido por la norma ISO 31000:2018 haciendo enfoque particular en los siguientes rubros:

- Lineamiento 5 MARCO.
- Lineamiento 6 PROCESO.

Los procedimientos documentados a continuación, que forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad, tienen la finalidad de:

- Crear un sistema iterativo de detección, análisis y mitigación de riesgos en un proceso cualquiera.
- Definir una secuencia lógica de actividades de gestión de riesgos que garanticen la creación y protección de valor de las organización, optimicen la toma de decisiones, el cumplimiento de objetivos y mejoren el desempeño.
- Establecer una metodología de gestión de riesgos capaz de implementarse (mediano plazo) en una aplicación tecnológica de ser requerida.

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>4</b>

### 3. PROCEDIMIENTO

A continuación, se muestra el procedimiento a seguir y llenar para plantear, ejecutar e implementar. \*Los elementos por modificar se encuentran en *itálicas*.

#### 3.1 Marco de gestión de riesgos

##### 3.1.1 Liderazgo y compromiso en el marco de gestión de riesgos

La dirección general está encargada de manejar el riesgo y en conjunto con los organismos de la organización debe garantizar que todas las actividades organizacionales estén integradas.

*Tabla 1- Tabla de liderazgo y compromiso en el marco de gestión de riesgos*

<b>Dirección general y organismos de control</b>		
Política	<i>Emitir una política que contemple un plan de acción a ejecutar para aproximarse a la gestión de riesgos</i>	
Asignación de recursos	Recurso Humano	\$-
	Equipo	\$-
	Instalaciones	\$-
	Materiales	\$-
	Presupuesto	\$-
Responsables y autoridad correspondiente	Área 1	<i>Nombres de responsables de supervisión para la gestión de riesgos de “Área 1”</i>
	Área 2	<i>Nombres de responsables de supervisión para la gestión de riesgos de “Área 2”</i>
	Área 3	<i>Nombres de responsables de supervisión para la gestión de riesgos de “Área 3”</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>5</b>

<b>Organismos organizacionales de control</b>		
Objetivo organizacional	<i>Dictaminar el objetivo organizacional que se encuentra comprometido ante los riesgos presentados</i>	
Sistemas de gestión	<i>Sistema 1</i>	<i>Función principal del “Sistema 1” para gestionar los riesgos.</i>
	<i>Sistema 2</i>	<i>Función principal del “Sistema 2” para gestionar los riesgos.</i>
	<i>Sistema 3</i>	<i>Función principal del “Sistema 3” para gestionar los riesgos.</i>
Comunicación de riesgos y gestión	<i>Medio de comunicación 1</i>	<i>Detalles del “Medio de comunicación 1”. Ej. Reunión, correo, boletines, redes sociales, chat interno, etc.</i>
	<i>Medio de comunicación 2</i>	<i>Detalles del “Medio de comunicación 2”. Ej. Reunión, correo, boletines, redes sociales, chat interno, etc.</i>
	<i>Medio de comunicación 3</i>	<i>Detalles del “Medio de comunicación 3”. Ej. Reunión, correo, boletines, redes sociales, chat interno, etc.</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>6</b>

### 3.1.2 Diseño empresarial (marco de gestión de riesgos)

#### 3.1.2.1 Contexto empresarial (marco de gestión de riesgos)

Establecer un panorama general del contexto interno y externo de la empresa para examinar el marco de gestión de riesgos en referencia a este contexto.



*Ilustración 1- Diagrama de información de contexto interno y externo empresarial*

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>7</b>

### 3.1.2.2 Compromiso empresarial (marco de gestión de riesgos)

"En [*Nombre de la Organización*] nos comprometemos continuamente a gestionar los riesgos e implementar las acciones correspondientes para proteger el valor de la empresa y el cumplimiento de sus objetivos y políticas. Para la organización es muy importante integrar todas las áreas en esta gestión de riesgos garantizando la permanencia de la cultura de trabajo, el liderazgo en las actividades empresariales centrales y en el proceso de toma de decisiones.

Los líderes de división y supervisión [*Nombres de líderes de división*] asumen la responsabilidad y autoridad de identificar los riesgos en una etapa temprana para manejarlos de manera adecuada fomentando una cultura de pensamiento en riesgos preservando la reputación de la empresa y sus objetivos primordiales.

Finalmente, cabe recalcar que en [*Nombre de la Organización*] la gestión de riesgos no es simplemente un requisito, sino un pilar fundamental de nuestra cultura organizativa el cual debe ser comunicado a nivel interno y con las partes interesadas. A través de este compromiso, fortaleceremos nuestra capacidad para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades de mejora continua, asegurando un futuro sostenible para nuestra organización y todas las partes interesadas involucradas.

Firmado,

[*Nombre del CEO o líder ejecutivo*]

[*Fecha*]"

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>8</b>

### 3.1.2.3 Asignación de responsabilidades (marco de gestión de riesgos)

A continuación, la tabla exhibe los individuos y sus responsabilidades para la gestión de riesgos. \*Los **Propietarios de riesgos** representan aquellos individuos que tienen la autoridad y el encargo del manejo de riesgos.

Tabla 2- Tabla de manejo de riesgos y asignación de responsabilidades en el marco de gestión de riesgos

Manejo de riesgos				
Actividad	Propietario del riesgo 1	Propietario del riesgo 2	Propietario del riesgo 3	Notas
<i>Responsabilidad 1</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Detalles</i>
<i>Responsabilidad 2</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Detalles</i>
<i>Responsabilidad 3</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre</i>	<i>Detalles</i>

La información recabada de esta tabla debe ser notificada y comunicada a **todos** los miembros participantes de la organización en dicha gestión de riesgos.

### 3.1.2.4 Asignación de recursos (marco de gestión de riesgos)

La siguiente tabla considera la asignación de recursos óptima para la gestión de riesgos en cuestión.

Tabla 3- Tabla de asignación de recursos en el marco de gestión de riesgos

Asignación de recursos en la gestión de riesgos		
Personal	<i>Responsable 1</i>	<i>Habilidades, experiencia y competencias</i>
	<i>Responsable 2</i>	<i>Habilidades, experiencia y competencias</i>
	<i>Responsable 3</i>	<i>Habilidades, experiencia y competencias</i>
Procesos / Métodos	<i>Proceso 1</i>	<i>Detalles del “Proceso 1” para gestionar los riesgos</i>



<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>9</b>

	<i>Proceso 2</i>	<i>Detalles del “Proceso 2” para gestionar los riesgos</i>
	<i>Proceso 3</i>	<i>Detalles del “Proceso 3” para gestionar los riesgos</i>
Documentos / Procedimientos	<i>Documento 1</i>	<i>Detalles del “Documento 1” para gestión de riesgos</i>
	<i>Documento 2</i>	<i>Detalles del “Documento 2” para gestión de riesgos</i>
	<i>Documento 3</i>	<i>Detalles del “Documento 3” para gestión de riesgos</i>
Sistemas de información	<i>Sistema 1</i>	<i>Detalles del “Sistema 1” para gestión de riesgos</i>
	<i>Sistema 2</i>	<i>Detalles del “Sistema 2” para gestión de riesgos</i>
	<i>Sistema 3</i>	<i>Detalles del “Sistema 3” para gestión de riesgos</i>
Necesidades de desarrollo y entrenamiento	<i>Necesidad 1</i>	<i>Considerar necesidades, capacidades y restrictivas.</i>
	<i>Necesidad 2</i>	<i>Considerar necesidades, capacidades y restrictivas.</i>
	<i>Necesidad 1</i>	<i>Considerar necesidades, capacidades y restrictivas.</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 10</b>

### 3.1.2.5 Comunicación y consulta del marco de gestión de riesgos

El plan de comunicación debe garantizar que la información relevante sea colectada, sintetizada y compartida para proporcionar retroalimentación en tiempo y forma para la contribución de toma de decisiones.

*Tabla 4- Plan de comunicación y consulta para el marco de gestión de riesgos*

<b>Plan de comunicación</b>				
Parte interesada	Método	Frecuencia	Responsabilidad	Notas
<i>Interesado 1</i>	<i>Método 1</i>	<i>Diario, semanal, mensual</i>	<i>Responsabilidad 1</i>	<i>Estatus, hitos, retroalimentación</i>
<i>Interesado 2</i>	<i>Método 2</i>	<i>Diario, semanal, mensual</i>	<i>Responsabilidad 2</i>	<i>Estatus, hitos, retroalimentación</i>
<i>Interesado 3</i>	<i>Método 3</i>	<i>Diario, semanal, mensual</i>	<i>Responsabilidad 3</i>	<i>Estatus, hitos, retroalimentación</i>

### 3.1.3 Implementación del marco gestión de riesgos

El plan de implementación del marco de gestión de riesgos requiere **total atención y compromiso** de las partes interesadas de la organización. Este plan debe ser planeado, diseñado y ejecutado adecuadamente para garantizar que los procesos basados en el pensamiento de riesgos sea parte de todas las actividades de la organización.

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 11</b>

Tabla 5- Plan de acción e implementación del marco de gestión de riesgos

<b>Implementación del marco de gestión de riesgos (plan de acción)</b>					
Hito	Fecha de finalización	Recursos utilizados	Tipo de decisión	Responsable, ubicación y modo	Prácticas de gestión
<i>Hito 1</i>	<i>Fecha 1</i>	<i>Recursos utilizados para alcanzar “Hito 1”. Ej. Personal, presupuesto, materiales, equipo, etc.</i>	<i>Decisión con impacto a la gestión de riesgos</i>	<i>Responsables, ubicación o áreas de trabajo y modo lógico de toma de decisiones</i>	<i>Prácticas de gestión de riesgo implementadas y comprendidas</i>
<i>Hito 2</i>	<i>Fecha 1</i>	<i>Recursos utilizados para alcanzar “Hito 2”. Ej. Personal, presupuesto, materiales, equipo, etc.</i>	<i>Decisión con impacto a la gestión de riesgos</i>	<i>Responsables, ubicación o áreas de trabajo y modo lógico de toma de decisiones</i>	<i>Prácticas de gestión de riesgo implementadas y comprendidas</i>
<i>Hito 3</i>	<i>Fecha 1</i>	<i>Recursos utilizados para alcanzar “Hito 3”. Ej. Personal, presupuesto, materiales, equipo, etc.</i>	<i>Decisión con impacto a la gestión de riesgos</i>	<i>Responsables, ubicación o áreas de trabajo y modo lógico de toma de decisiones</i>	<i>Prácticas de gestión de riesgo implementadas y comprendidas</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 12</b>

### 3.1.4 Evaluación del marco de gestión de riesgos

La evaluación del marco de gestión de riesgos debe realizarse bajo un criterio objetivo y debe estar respaldado por los resultados recabados a lo largo de la metodología. En una finalidad, los resultados de la siguiente tabla determinan si el marco de gestión de riesgos se mantiene apto para el cumplimiento de objetivos de la organización.

\*Los resultados deberán registrarse con un “X” en la casilla que mejor identifique el impacto de los elementos evaluables.

**Evaluador:** *Nombre del evaluador*

*Tabla 6- Tabla de evaluación del marco de gestión de riesgos*

<b>Evaluación periódica general del marco de gestión de riesgos</b>					
Marco de gestión de riesgos	Pobre	Promedio	Satisfactorio	Bien	Excelente
Desempeño general	X				
Apoyo al propósito general	X				
Implementación de los planes de gestión	X				
Soporte a los indicadores planteados	X				
Apoyo al cumplimiento de objetivos	X				
<i>Cualquier otro indicador evaluable</i>	X				

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> 13

### 3.1.5 Mejora continua en el marco de gestión de riesgos

Con la finalidad de mejorar el valor de la empresa y adaptarse a los cambios internos y externos, a continuación, se exhibe un Ciclo de Deming como herramienta gráfica para mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del marco de gestión de riesgos.

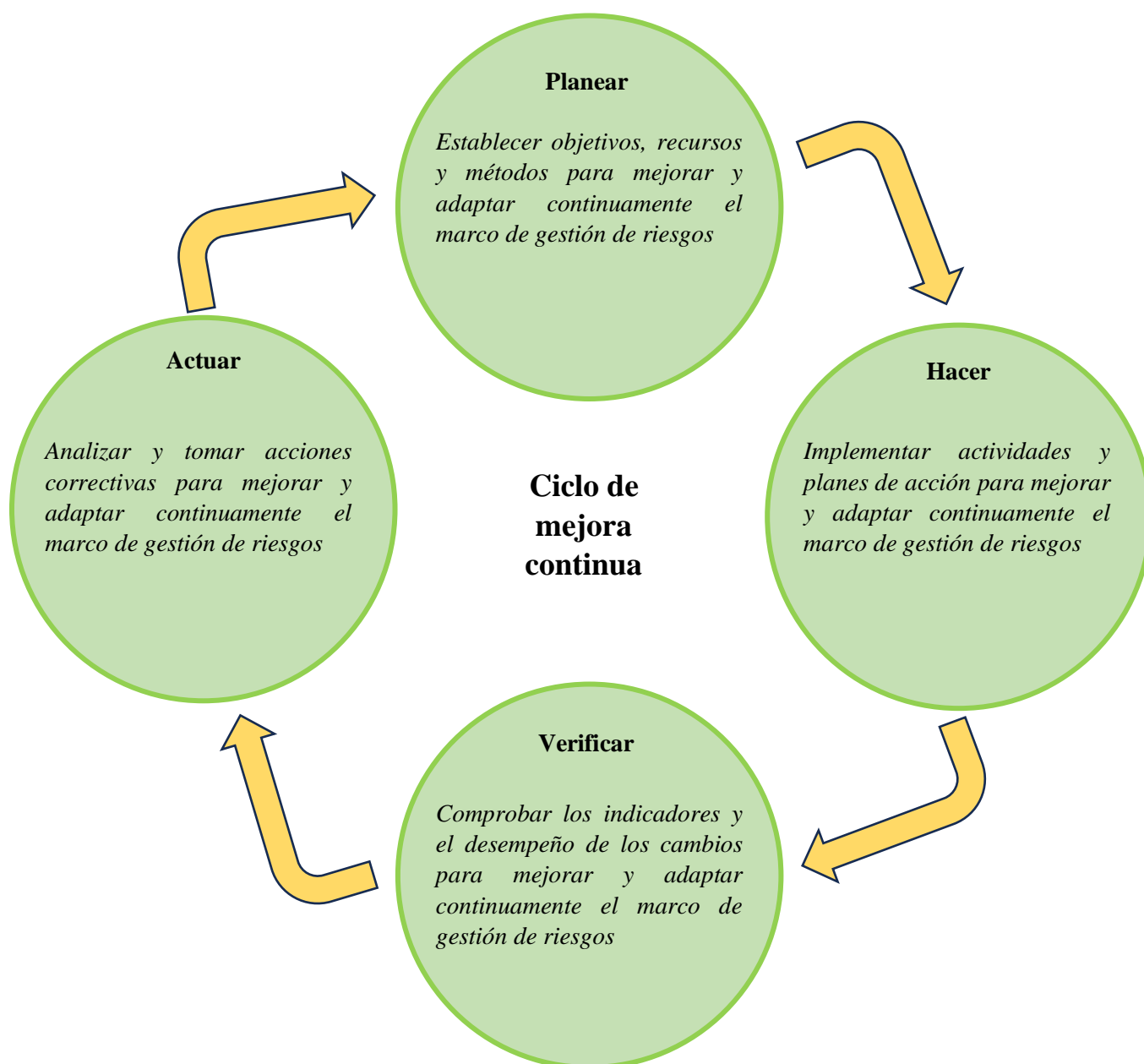


Ilustración 2- Diagrama iterativo del proceso de mejora continua del marco de gestión de riesgos

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 14</b>

## 3.2 Proceso de gestión de riesgos

### 3.2.1 Comunicación y consulta de gestión de riesgos

El siguiente plan de comunicación y consulta debe ser ejecutado de manera coordinada con la finalidad de facilitar el intercambio de información fáctica, oportuna, pertinente, precisa y comprensible, teniendo en cuenta la confidencialidad e integridad de la información, así como los derechos de privacidad de las personas de acuerdo con la ISO 31000.

Tabla 7- Tabla de plan de comunicación y consulta de gestión de riesgos

Plan de comunicación y consulta			
Proyecto de gestión de riesgos	Nombre de proyecto y código 0000	Líder del proyecto	Nombre del líder
Fecha de inicio	00/00/00	Fecha de finalización	00/00/00
Objetivos del proyecto	Establecer los objetivos que tengan impacto en la gestión de riesgos y ayuden a las partes interesadas pertinentes a comprender dicho riesgo		
Objetivo de la comunicación	Herramienta de comunicación	Audiencia	Frecuencia
Objetivo 1: Ej. Crear consciencia y comprensión del riesgo; obtener retroalimentación e información en la toma de decisiones	Formato o método de comunicación 1	Nombres de miembros participantes y partes interesadas (internas/externas)	Diario, semanal o mensual
Objetivo 2	Formato o método de comunicación 2	Nombres de miembros participantes y partes interesadas (internas/externas)	Diario, semanal o mensual
Objetivo 3	Formato o método de comunicación 3	Nombres de miembros participantes y partes interesadas (internas/externas)	Diario, semanal o mensual

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 15</b>

### **3.2.2 Alcance, contexto y criterio de gestión de riesgos**

#### **3.2.2.1 Definiendo y evaluando el alcance y contexto**

El alcance debe ser referente a las actividades, objetivos y decisiones que impactan a la gestión de riesgos en general.

#### **ALCANCE DE LA GESTIÓN DE RIESGOS**

*Definir un alcance de acuerdo con el plan de aproximación para la gestión de riesgos considerando los objetivos relevantes que son comprometidos por el riesgo identificado, las decisiones a tomar, las expectativas de los pasos realizados en el proceso, los recursos y las herramientas de evaluación, y la relación con otros proyectos, procesos y actividades.*

El contexto interno y externo debe ser comprendido como un ambiente de la organización en el camino de definir y cumplir los objetivos. Este contexto debe ser entendido y evaluado de acuerdo con lo establecido en el punto

#### **3.1.2.1 Contexto empresarial (marco de gestión de riesgos).**

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 16</b>

### 3.2.2.2 Definiendo el criterio de riesgos

A continuación, en el proceso de definir el criterio de riesgos se deben contemplar los siguientes elementos de la organización: el alcance de la actividad bajo consideración, los valores, los objetivos, los recursos, las políticas, y las obligaciones sobre la gestión de riesgos.

Tabla 8- Tabla de definición de criterio de riesgos

<b>Criterio de riesgos</b>		
Actividad	<i>Establecer la actividad o proceso de consideración definiendo el alcance y propósito relacionado a la evaluación de riesgos</i>	
Naturalezas y tipos de incertidumbres	Tangibles	<i>Definir la incertidumbre y su impacto a los objetivos</i>
	Intangibles	<i>Definir la incertidumbre y su impacto a los objetivos</i>
Consecuencias	Positivas	<i>Definir las consecuencias y su método de medición</i>
	Negativas	<i>Definir las consecuencias y su método de medición</i>
Probabilidad	<i>Establecer un sistema de definición y medición de probabilidad de riesgo</i>	
Nivel de riesgo	<i>Establecer un sistema de determinación del nivel de riesgo</i>	
Otras consideraciones	<i>De ser necesario, incluir notas referentes a la capacidad de la organización, las tareas simultaneas, la consistencia de mediciones, etc.</i>	



<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 17</b>

### 3.2.3 Evaluación de riesgos

#### 3.2.3.1 Identificación de riesgos

Se puede utilizar cualquier técnica para identificar incertidumbres en los procesos; sin embargo, a continuación, se muestra una esquema para facilitar la identificación de riesgos contemplando diversos elementos.

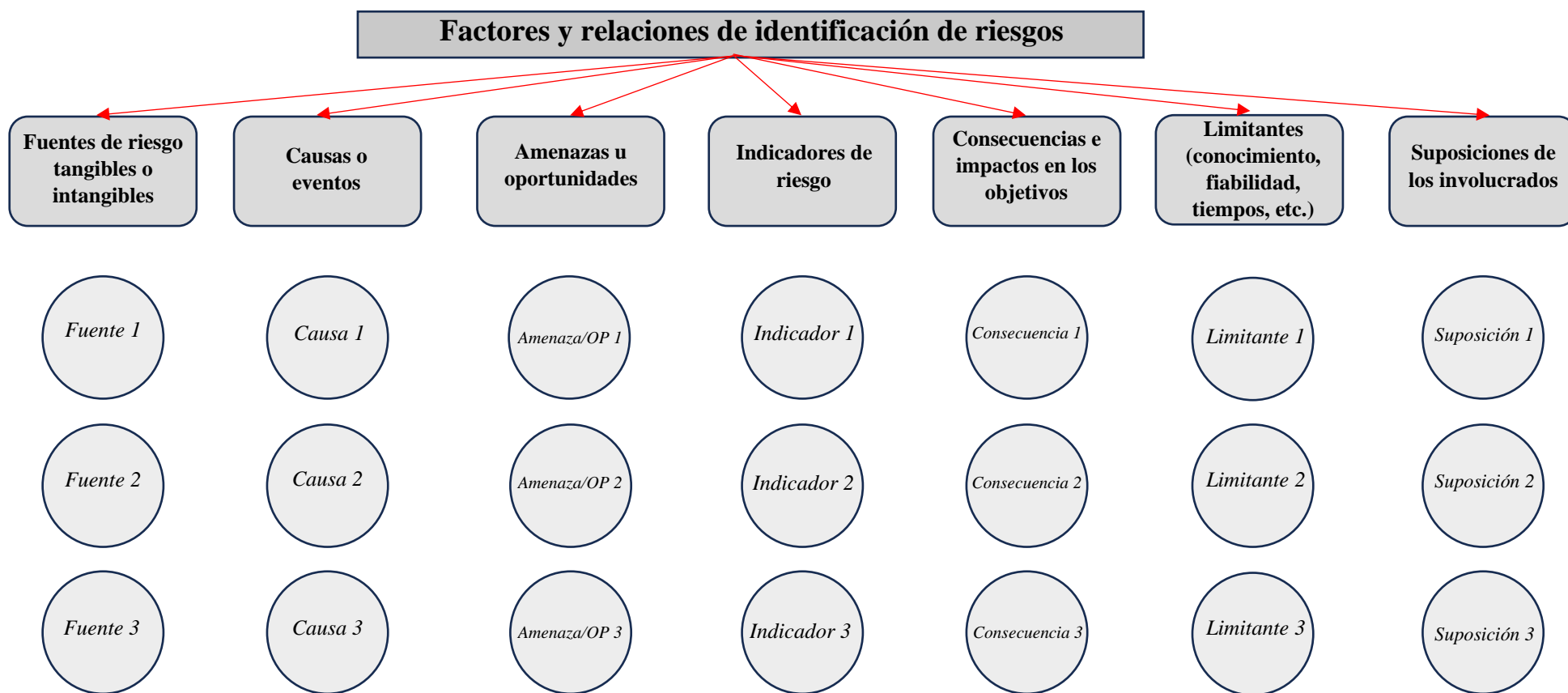


Ilustración 3- Diagrama conceptual de los factores y relaciones para la identificación de riesgos

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 18</b>

### 3.2.3.2 Análisis de riesgos

El análisis de riesgos debe comprender adecuadamente el nivel de riesgo. Se pueden utilizar diversas técnicas de análisis de riesgos, sin embargo, la siguiente matriz puede ayudar a determinar el nivel de riesgo.

*Tabla 9- Matriz de análisis de riesgos; determinación de nivel de riesgo*

<b>Matriz de análisis de riesgos</b>					
-Parámetros-	Severidad o magnitud de las consecuencias				
Probabilidad de los eventos	Negligente 1	Menor 2	Moderada 3	Significativa 4	Severa 5
Muy probable 5	5	10	15	20	25
Probable 4	4	8	12	16	20
Posible 3	3	6	9	12	15
Improbable 2	2	4	6	8	10
Muy improbable 1	1	2	3	4	5
Resultado y observaciones	Registrar los resultados obtenidos cualitativa y cuantitativamente indicando el nivel de riesgo del riesgo bajo consideración. Detallar observaciones y consideraciones respecto al criterio del evaluador y documentar toda influencia que impacte el análisis de esta matriz.				

	Bajo
	Medio
	Alto
	Extremo
	Crítico

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 19</b>

### 3.2.3.3 Evaluación de riesgos

A continuación, el esquema tiene el propósito de apoyar las decisiones tomando en cuenta un contexto global que incluya a todas las partes interesadas y niveles de la organización. La información recopilada en este esquema tendrá importancia para el siguiente punto **Manejo de riesgos**.

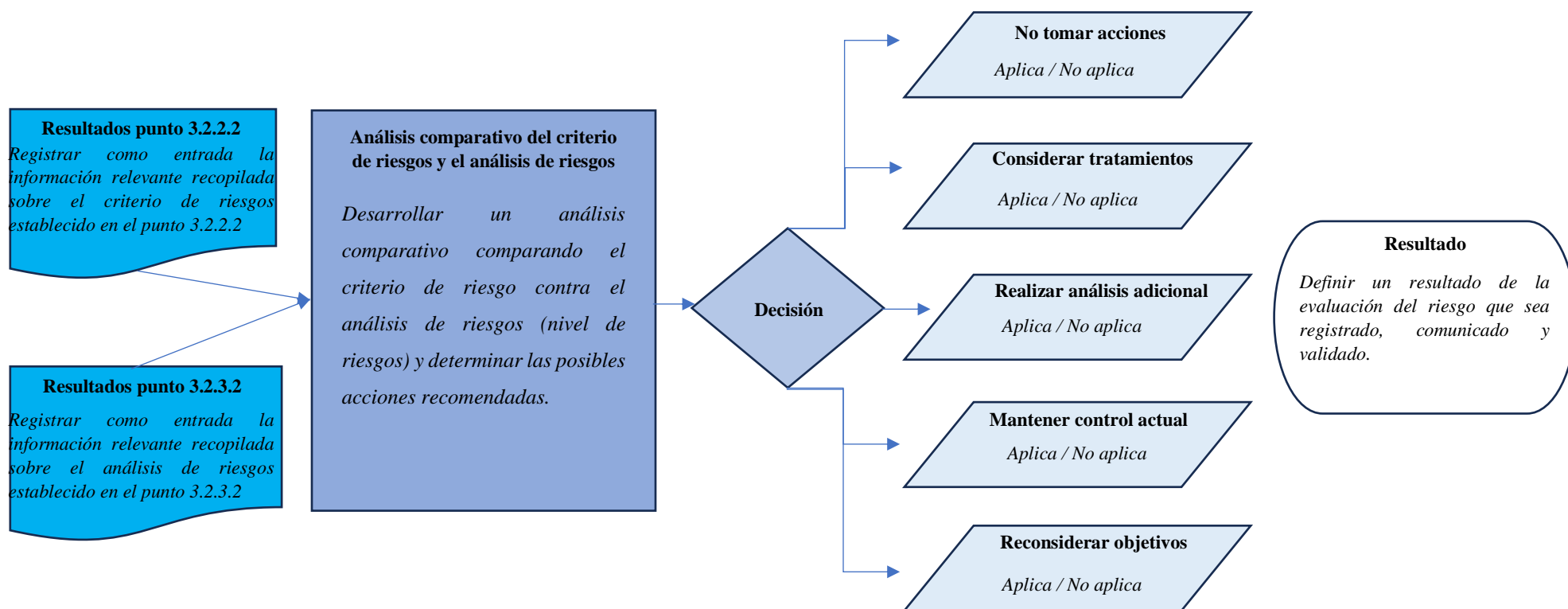


Ilustración 4- Diagrama de flujo de evaluación de riesgos y comparación de resultados

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 20</b>

### 3.2.4 Manejo de riesgos

#### 3.2.4.1 Selección de opciones de tratamiento de riesgo

La siguiente tabla tiene como propósito balancear los beneficios potenciales de cada opción de tratamiento para abordar los riesgos.

*Tabla 10-Tabla de selección y análisis de los tratamientos de riesgos*

Opción 1	<i>Escribir una opción del registro para abordar el riesgo</i>	
Opción 2	<i>Escribir una opción del registro para abordar el riesgo</i>	
Opción 3	<i>Escribir una opción del registro para abordar el riesgo</i>	
Comparación de atributos		
Costos	Esfuerzos	Desventajas de implementación
<i>Comparar la opción 1 con los diferentes costos directos o indirectos que acarrea.</i>	<i>Comparar la opción 1 con los distintos esfuerzos que llevan a cabo las partes interesadas</i>	<i>Determinar posibles desventajas de implementar la opción 1</i>
<i>Comparar la opción 2 con los diferentes costos directos o indirectos que acarrea.</i>	<i>Comparar la opción 2 con los distintos esfuerzos que llevan a cabo las partes interesadas</i>	<i>Determinar posibles desventajas de implementar la opción 2</i>
<i>Comparar la opción 3 con los diferentes costos directos o indirectos que acarrea.</i>	<i>Comparar la opción 3 con los distintos esfuerzos que llevan a cabo las partes interesadas</i>	<i>Determinar posibles desventajas de implementar la opción 3</i>
Elección	<i>Elegir la opción más viable de implementar</i>	
¿Se tomó en cuenta las obligaciones de la organización, compromisos voluntarios y opiniones de las partes interesadas?		<i>Marcar Sí o No dependiendo el caso</i>
¿Se tomó los objetivos de la organización, criterios de riesgo y recursos disponibles?		<i>Marcar Sí o No</i>
¿Se consideró los valores, las percepciones y la participación de las partes interesadas?		<i>Marcar Sí o No dependiendo el caso</i>
La selección anterior, ¿Qué nuevos riesgos produce?		
<i>Si las opciones generan nuevos riesgos, escribirlo para su posterior tratamiento</i>		
¿Cuál es el riesgo restante?		
<i>Cada una de las opciones de tratamiento genera un riesgo residual, en caso de detectarlos describirlos para su posterior tratamiento o contención.</i>		
Asignar número de tratamiento		<i>Denominar un número de control</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 21</b>

### 3.2.4.1 Elaboración e implementación de planes de riesgo

A continuación, la información recopilada en la siguiente tabla construye un plan de tratamiento de riesgos el cual debe ser integrado, comprendido e implementado en los planes de dirección general y procesos de la organización.

Tabla 11- Plan de riesgos (información e implementación del plan)

Plan de riesgo			
Selección de tratamiento 1		Describir el tiempo de tratamiento que se quiere implementar	
Selección de tratamiento 2		Describir el tiempo de tratamiento que se quiere implementar	
Selección de tratamiento 3		Describir el tiempo de tratamiento que se quiere implementar	
Justificación de selección		Beneficios esperados	
Justificar la razón por la cual se ha seleccionado dicho tratamiento		Determinar los beneficios o prospecciones que se esperan	
Acciones propuestas		Recursos necesarios	
Listar las actividades que llevaron a cabo los miembros para cumplir los objetivos		Listar los recursos materiales, humanos o financieros.	
Medidas de desempeño		Limitaciones	
Listar las medidas de control		Determinar marcos teóricos para no desbordar el trabajo	
Información de seguimiento			
Dar un resumen de la aplicación de metodologías			
Fecha de inicio		Fecha prospectada de implementación de acciones	
00/00/00		00/00/00	
Responsable 1	Responsable 2		Responsable 3
Nombre y firma	Nombre y firma		Nombre y firma

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA</b> <b>22</b>

### 3.2.5 Monitoreo y revisión de riesgos

Los resultados de la siguiente tabla de monitoreo y revisión deben garantizar y mejorar la calidad y efectividad del proceso de gestión de riesgos. Adicionalmente, estos resultados deben ser incorporados en las actividades de gestión de desempeño y reportes de la organización.

Tabla 12- Tabla de monitoreo y revisión periódica de riesgos

Plan de monitoreo y revisión de riesgos			
Objetivo del proceso de gestión de riesgos	Indique el objetivo o meta específica que se está monitoreando y revisando.	Período	Fecha (período)
Indicadores de desempeño	Indicador 1	Describa los KPI que se utilizaron para medir el progreso hacia el objetivo/meta.	
	Indicador 2	Describa los KPI que se utilizaron para medir el progreso hacia el objetivo/meta.	
	Indicador 3	Describa los KPI que se utilizaron para medir el progreso hacia el objetivo/meta.	
Progreso	Proporcionar un resumen del progreso realizado durante el período especificado y resaltar cualquier logro o hito notable.		
Impedimentos	Identificar los desafíos u obstáculos encontrados durante el período de monitoreo. Discutir cómo estos desafíos pueden haber afectado el progreso.		
Lecciones aprendidas	Compartir las ideas obtenidas del proceso de monitoreo. Discutir lo que funcionó bien y lo que podría mejorarse.		
Recomendaciones	Proporcionar recomendaciones para futuras mejoras y sugerir cambios al plan de acción si es necesario.		
Conclusión	Resumir el desempeño general y el impacto en los objetivos más amplios. Reconocer los esfuerzos del equipo o de las personas involucradas.		
Firmas	[Nombres y firmas de las partes interesadas participantes]		

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 23</b>

### 3.2.6 Registro y reporte de gestión de riesgos

Todos los resultados y procesos de la gestión de riesgos se deben documentar y reportar con los mecanismos adecuados. La creación, retención y manejo de la documentación deben considerar la sensibilidad de la información y el contexto empresarial.

*Tabla 13-Tabla de registro y reporte de resultados*

<b>Registro e información final de la gestión de riesgos</b>	
Factores en el informe	<i>Describir un preámbulo de los factores involucrados en el tratamiento del riesgo para comprensión directa del reporte.</i>
<b>Puntos requeridos de las partes interesadas</b>	
Punto 1	<i>Describir datos relacionados a una temática con el tratamiento del riesgo.</i>
Punto 2	<i>Describir datos relacionados a una temática con el tratamiento del riesgo.</i>
Punto 3	<i>Describir datos relacionados a una temática con el tratamiento del riesgo.</i>
Costo	<i>Sumar los costos directos o indirectos que ocasionó el tratamiento del riesgo.</i>
¿La información es relevante?	<i>Marcar Sí o No dependiendo el caso</i>

<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 24</b>

#### 4. REFERENCIAS

\*A continuación, se enlista una variedad de referencias como fuentes de consulta para clarificar o examinar cualquier punto no especificado en este manual de procedimientos:

ISO. (2023). *About us*. Obtenido de ISO About us: <https://www.iso.org/about-us.html>

ISO. (2023). *ISO 10013:2021*. Obtenido de ISO Standard: <https://www.iso.org/standard/75736.html>

ISO. (2023). *ISO 31000*. Obtenido de ISO Popular Standards: <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>

ISO. (2023). *ISO 9001 and related standards*. Obtenido de ISO Standards: <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>

ISO. (2023). *ISO Guide 73:2009*. Obtenido de ISO Standard: <https://www.iso.org/standard/44651.html>



<b>LOGO</b>	<b>TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:</b>	<b>EMISIÓN</b>	<b>SERIAL</b>
<b>GENERADO POR:</b>	<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINA 25</b>

## 5. DEFINICIONES

**Riesgo:** efecto de incertidumbre en un proceso.

**Gestión de riesgo:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con el fin de minimizar el riesgo.

**Fuente de riesgo:** elemento o factor que actúa solo o en conjunto con el fin de incrementar el riesgo.

**Evento:** ocurrencia o cambio en las circunstancias

**Consecuencias:** resultado de un evento afectando los objetivos.

**Probabilidad:** oportunidad en la que algo cambie.

**Control:** medida que mantiene o modifica el riesgo.

**Marco de trabajo de gestión de riesgo:** componentes que apoyan a las organizaciones a delimitar las acciones en cuanto al riesgo.

**Plan de gestión de riesgos:** documento dentro del marco de trabajo de gestión de riesgos que especifica el alcance, componentes y recursos para el tratamiento del riesgo.

**Comunicación y consulta:** actividades que se realizan dentro de una organización para el intercambio de información con las partes interesadas.

**Percepción del riesgo:** punto de vista de una parte interesada sobre un riesgo.

**Contexto externo:** ambiente externo a la organización donde busca cumplir sus objetivos.

**Contexto interno:** ambiente interno donde una organización busca cumplir sus objetivos.

**Criterio del riesgo:** términos de referencia de percepción del riesgo.

**Amenaza:** fuente de daño.

<i>LOGO</i>	TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO:	EMISIÓN	SERIAL
GENERADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	REVISIÓN	PÁGINA 26

**Gestor de riesgo:** persona o entidad dueña del proceso de gestión del riesgo.

**Análisis de riesgo:** proceso que involucra la comprensión del riesgo.

**Incertidumbre:** condición de falta de información acerca del grado de ocurrencia de un evento.

**Frecuencia:** medida de la probabilidad de un evento expresada como un número de eventos o resultados por unidad de tiempo definida.

## 6. DOCUMENTOS

A continuación, se anexan los documentos de apoyo y consulta para el llenado y seguimiento de este manual en caso de requerirse.

**6.1 Lista de verificación (marco de gestión de riesgos)**

**6.2 Lista de verificación (proceso de gestión de riesgos)**

**6.3 Diagrama de flujo (marco de gestión de riesgos)**

**6.4 Diagrama de flujo (proceso de gestión de riesgos)**

## 6.1 LISTA DE VERIFICACIÓN (MARCO DE GESTIÓN DE RIESGOS)

MARCO		CUMPLE	NO CUMPLE
5.2 Liderazgo y compromiso	La administración general, cuando es aplicable, debe:		
	¿Garantiza que la gestión de riesgos se integra en todas las actividades de la organización?		
	La administración general, debe demostrar liderazgo y compromiso al:		
	¿Customiza e implementa todos los componentes del marco?		
	¿Emite una política o enunciado que establezca una aproximación a la gestión de riesgos o plan de acción?		
	¿Garantiza que los recursos necesarios son asignados a la gestión de riesgos?		
	¿Asigna autoridad y responsabilidad a niveles apropiados de la organización?		
	Esto ayudará a la organización a:	NOTAS DE APOYO PARA LA ORGANIZACIÓN	
	Alinear la gestión de riesgos a sus objetivos, estrategia y cultura.		
	Reconocer y gestionar obligaciones y compromisos.		
	Establecer la cantidad y tipo de riesgo que puede guiar los criterios de riesgo, garantizan que se comuniquen a las partes interesadas.		
	Comunicar el valor de la gestión de riesgo a la organización e interesados.		
	Promover el monitoreo sistemático de los riesgos.		
	Garantizar que el marco de gestión de riesgos se mantenga apropiada al contexto de la organización.		
	Se espera de los órganos de supervisión:		

	¿Garantizan que los riesgos son considerados adecuadamente al establecer los objetivos de organización?		
	¿Comprenden los riesgos que confronta la organización al perseguir sus objetivos?		
	¿Garantiza que los sistemas para manejar riesgos son implementados y operados de manera eficiente?		
	¿Garantiza que la información de dichos riesgos y su gestión son comunicados de manera apropiada?		
<b>5.3 Integración</b>	Integrar gestión de riesgos depende de la comprensión de las estructuras organizacionales y su contexto.	NOTAS DE APOYO PARA LA ORGANIZACIÓN	
	El riesgo se maneja en cada parte de la estructura organizacional y TODOS tienen la responsabilidad de gestionar el riesgo.		
	Determinar las funciones de responsabilidad y supervisión de la gestión de riesgos son partes integrales del gobierno de la organización.		
	¿El integrar la gestión de riesgos es un proceso dinámico e iterativo?		
	¿La gestión de riesgos es parte del propósito, el gobierno, liderazgo y compromiso, estrategia, objetivos y operaciones de la organización?		
	<b>5.4.1 Comprendiendo la organización y su contexto</b>		
	Al diseñar el marco para gestionar riesgos la organización:		
	¿Examina y comprende su contexto interno y externo?		

Examina de forma interna ( <b>opcional y no limitada a</b> ):		
¿Factores sociales, culturales, políticos, legales, regulatorios, financieros, tecnológicos, económicos y medioambientales?		
¿Tendencias afectando los objetivos de la organización?		
¿Las relaciones, percepciones, valores, necesidades y expectativas de las partes interesadas?		
¿La complejidad de las redes y dependencias?		
Examina de forma externa ( <b>opcional y no limitada a</b> ):		
¿Misión, valores y visión?		
¿La estructura organizacional, roles y responsabilidades?		
¿Las estrategias, objetivos y políticas?		
¿Cultura organizacional?		
¿Los estándares, guías y modelos adoptados?		
¿Las capacidades en términos de recursos y conocimiento?		
¿Los sistemas de información y flujos?		
¿Las relaciones con los stakeholders internos?		
¿Las relaciones y los compromisos?		
¿Las interdependencias e interconexiones?		

## 5.4 Diseño

<b>5.4.2 Articulando el compromiso de la gestión de riesgos</b>		
La dirección general y los órganos de supervisión, al aplicarse debe demostrar el compromiso con la gestión de riesgos y <b>debe incluir:</b>		
Una política, enunciado u otra forma de transmitir los objetivos y compromisos con la gestión de riesgos.		
El propósito de la organización para manejar riesgos y sus enlaces con los objetivos y políticas.		
Reforzar la necesidad de integrar la gestión de riesgos en la cultura general de la organización.		
Llevar la gestión de riesgos a las actividades y toma de decisiones.		
Autoridades y responsables.		
Disponibilidad de los recursos.		
Solución de objetivos conflictivos.		
Medición y reportes de los indicadores de desempeño.		
Revisión y mejora.		
Comunicación dentro de la organización a las partes interesadas.		
<b>5.4.3 Asignando roles, autoridades y responsabilidades</b>		
La dirección general y los órganos de supervisión, al aplicarse debe seleccionar los roles y responsabilidades y <b>debe:</b>		
¿Enfatiza que la gestión de riesgos es una responsabilidad central?		
¿Identifica individuos que tengan la responsabilidad y autoridad de gestionar riesgos?		

<b>5.4.4 Asignación de recursos</b>		
La dirección general y los órganos de supervisión, al aplicarse debe garantizar la asignación apropiada de los recursos:		
Personas, habilidades, experiencias y competencias.		
Procesos, métodos y herramientas para gestionar riesgos.		
Documentar procesos y procedimientos.		
Sistemas de información y conocimientos.		
Desarrollo de profesionistas y entrenamientos.		
La organización <b>debe</b> considerar los recursos existentes.		
<b>5.4.5 Establecimiento de comunicación y consulta</b>		
La organización debe:		
¿Establece una aproximación aprobada de comunicación y consulta?		
¿Esta apoya al marco y facilita la aplicación de gestión de riesgos?		
La comunicación incluye compartir información con audiencias objetivo.	NOTAS DE APOYO PARA LA ORGANIZACIÓN	
La consulta incluye participantes proporcionando retroalimentación para contribuir en la toma de decisiones y actividades.		
¿Los métodos de comunicación reflejan las expectativas de los stakeholders?		
¿La comunicación y consulta es precisa en el tiempo?		

	¿Garantiza que la información relevante se colecte, sintetice, y se comparta para proporcionar retroalimentación y mejoras?		
5.5 Implementación	La organización debe implementar el marco:		
	¿Desarrolla un plan incluyendo tiempo y recursos?		
	¿Identifica dónde, cuándo y cómo se realiza la toma de decisiones en la organización? Y ¿por quién?		
	¿Modifica los procesos de toma de decisiones cuando se requiere?		
	¿Garantiza que los arreglos para gestionar riesgos son comprendidos y puestos en práctica?		
	Una implementación efectiva del marco requiere de compromiso y enfoque de las partes interesadas.	NOTAS DE APOYO PARA LA ORGANIZACIÓN	
	Esto garantiza que se gestionen las incertidumbres en el proceso de toma de decisiones.		
	De ser correctamente diseñada e implementada, el marco garantiza que la gestión de riesgos sea parte de todas las actividades.		
5.6 Evaluación	Para evaluar la efectividad del marco de gestión de riesgos:		
	¿Se mide periódicamente el desempeño del marco de gestión de riesgos contra el propósito, planes de implementación e indicadores?		
	¿Se determina si sigue apoyando los objetivos planteados?		
	5.7.1 Adaptación		
	¿Se monitorea y adapta continuamente el marco para abordar los cambios internos y externos?		



5.7 Mejora	5.7.2 Mejora continua		
	¿Se mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del marco y su integración en los procesos?		
	Al identificar oportunidades de mejora:		
	¿Se desarrollan planes y acciones para implementar las mejoras?		
	¿Estas mejoras contribuyen a la mejora de gestión de riesgos?		

## 6.2 LISTA DE VERIFICACIÓN (PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS)

MARCO		CUMPLE	NO CUMPLE
6.1 Generalidades	El proceso de gestión de riesgos implica la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas a las actividades de comunicación y consulta, establecimiento del contexto y evaluación, tratamiento, seguimiento, revisión, registro y reporte del riesgo. Este proceso se ilustra en la Figura 4.		
	El proceso de gestión de riesgos debe ser una parte integral de la gestión y la toma de decisiones e integrarse en la estructura, las operaciones y los procesos de la organización. Se <b>puede</b> aplicar a nivel estratégico, operativo, de programa o de proyecto.		
	<b>Puede</b> haber muchas aplicaciones del proceso de gestión de riesgos dentro de una organización, personalizadas para lograr objetivos y adaptarse al contexto externo e interno en el que se aplican.		
	La naturaleza dinámica y variable del comportamiento y la cultura humanos debe tenerse en cuenta durante todo el proceso de gestión de riesgos.		
	Aunque el proceso de gestión de riesgos a menudo se presenta como secuencial, en la práctica es iterativo.		
	El propósito de la comunicación y la consulta es ayudar a las partes interesadas relevantes a comprender el riesgo, la base sobre la cual se toman las decisiones y las razones por las cuales se requieren acciones particulares. La comunicación busca promover la conciencia y la comprensión del riesgo, mientras que la consulta implica obtener retroalimentación e información para apoyar la toma de decisiones. La estrecha coordinación entre ambos debería facilitar el intercambio de información fáctica, oportuna, pertinente, precisa y comprensible, teniendo en cuenta la confidencialidad e integridad de la información, así como los derechos de privacidad de las personas.		
	La comunicación y consulta con las partes interesadas externas e internas apropiadas debe tener lugar dentro y durante todos los pasos del proceso de gestión de riesgos.		

<b>6.2 Comunicación y consulta</b>	La comunicación y la consulta tienen como objetivo:		
	— reunir diferentes áreas de especialización para cada paso del proceso de gestión de riesgos;		
	— asegurarse de que se consideren adecuadamente los diferentes puntos de vista al definir los criterios de riesgo y al evaluar los riesgos;		
	— proporcionar suficiente información para facilitar la supervisión del riesgo y la toma de decisiones;		
	— construye un sentido de inclusión con aquellos afectados por el riesgo.		

	<b>6.3.1 Generalidades</b>	El propósito de establecer el alcance, el contexto y los criterios es personalizar el proceso de gestión de riesgos, permitiendo una evaluación de riesgos efectiva y un tratamiento de riesgos adecuado. Alcance, contexto y criterios implican definir el alcance del proceso y comprender el contexto externo e interno.
		La organización debería definir el alcance de sus actividades de gestión de riesgos
		Dado que el proceso de gestión de riesgos se <b>puede</b> aplicar en diferentes niveles (p. ej., estratégico, operativo, programa, proyecto u otras actividades), es importante tener claro el alcance que se está considerando, los objetivos relevantes a considerar y su alineación con los objetivos organizacionales. .

6.3 Ámbito, contexto y criterios	6.3.2 Definición del alcance	Al planificar el enfoque, las consideraciones incluyen:		
		— objetivos y decisiones que deben tomarse;		
		— resultados esperados de los pasos a seguir en el proceso;		
		— tiempo, ubicación, inclusiones y exclusiones específicas;		
		— herramientas y técnicas apropiadas de evaluación de riesgos;		
		— los recursos necesarios, las responsabilidades y los registros que deben llevarse;		
		— relaciones con otros proyectos, procesos y actividades.		
	6.3.3 Contexto externo e interno	El contexto externo e interno es el entorno en el que la organización busca definir y alcanzar sus objetivos.		
		El contexto del proceso de gestión de riesgos debe establecerse a partir de la comprensión del entorno externo e interno en el que opera la organización y debe reflejar el entorno específico de la actividad a la que se aplicará el proceso de gestión de riesgos.		
		Comprender el contexto es importante porque:		
		— la gestión de riesgos tiene lugar en el contexto de los objetivos y actividades de la organización;		

	— los factores organizacionales <b>pueden</b> ser una fuente de riesgo;		
	— el propósito y el alcance del proceso de gestión de riesgos <b>pueden</b> estar interrelacionados con los objetivos de la organización en su conjunto.		
	La organización debería establecer el contexto externo e interno del proceso de gestión de riesgos considerando los factores mencionados en 5.4.1.		
<b>6.3.4</b> <b>Definición de</b> <b>criterios de</b> <b>riesgo</b>	La organización debe especificar la cantidad y el tipo de riesgo que <b>puede o no asumir</b> , en relación con los objetivos. También debe definir criterios para evaluar la importancia del riesgo y para apoyar los procesos de toma de decisiones. Los criterios de riesgo deben alinearse con el marco de gestión de riesgos y adaptarse al propósito específico y al alcance de la actividad en consideración. Los criterios de riesgo deben reflejar los valores, objetivos y recursos de la organización y ser coherentes con las políticas y declaraciones sobre la gestión de riesgos. Los criterios deben definirse teniendo en cuenta las obligaciones de la organización y las opiniones de las partes interesadas.		
	Si bien los criterios de riesgo deben establecerse al comienzo del proceso de evaluación de riesgos, son dinámicos y deben revisarse y modificarse continuamente, si es <b>necesario</b> .		
	Para establecer los criterios de riesgo, se debe considerar lo siguiente:		
	— la naturaleza y el tipo de incertidumbres que <b>pueden</b> afectar los resultados y objetivos (tanto tangibles como intangibles);		

	— cómo se definirán y medirán las consecuencias (tanto positivas como negativas) y la probabilidad;		
	— factores relacionados con el tiempo;		
	— coherencia en el uso de las mediciones;		
	— cómo se determinará el nivel de riesgo;		
	— cómo se tendrán en cuenta las combinaciones y secuencias de múltiples riesgos;		
	— la capacidad de la organización.		

	6.4.1 Generalidades	La evaluación de riesgos es el proceso general de identificación de riesgos, análisis de riesgos y evaluación de riesgos.		
		La evaluación de riesgos debe realizarse de manera sistemática, iterativa y colaborativa, basándose en el conocimiento y las opiniones de las partes interesadas. Debe utilizar la mejor información disponible, complementada con más indagaciones <b>según sea necesario.</b>		
		El propósito de la identificación de riesgos es encontrar, reconocer y describir los riesgos que podrían ayudar o impedir que una organización logre sus objetivos. La información pertinente, adecuada y actualizada es importante para identificar los riesgos.		
		La organización <b>puede</b> utilizar una variedad de técnicas para identificar las incertidumbres que <b>pueden</b> afectar uno o más objetivos. Se deben considerar los siguientes factores, y la relación entre estos factores:		
		...fuentes de riesgo tangibles e intangibles?		
		...causas y eventos?		

6.4.2 Identificación de riesgos	...amenazas y oportunidades?		
	...vulnerabilidades y capacidades?		
	...cambios en el contexto externo e interno?		
	...indicadores de riesgos emergentes?		
	...la naturaleza y el valor de los activos y recursos?		
	...consecuencias y su impacto en los objetivos?		
	...limitaciones del conocimiento y fiabilidad de la información?		
	...factores relacionados con el tiempo?		
	...sesgos, suposiciones y creencias de los involucrados.?		
La organización debe identificar los riesgos, ya sea que sus fuentes estén o no bajo su control. Se debe tener en cuenta que <b>puede</b> haber más de un tipo de resultado, lo que <b>puede</b> resultar en una variedad de consecuencias tangibles o intangibles.			

**6.4**  
**Evaluación**  
**de riesgos**

**6.4.3 Análisis**  
**de riesgos**

El propósito del análisis de riesgos es comprender la naturaleza del riesgo y sus características, incluido, cuando corresponda, el nivel de riesgo. El análisis de riesgos implica una consideración detallada de las incertidumbres, las fuentes de riesgo, las consecuencias, la probabilidad, los eventos, los escenarios, los controles y su eficacia. Un evento **puede** tener múltiples causas y consecuencias y **puede** afectar múltiples objetivos.

El análisis de riesgos se **puede** realizar con diversos grados de detalle y complejidad, según el propósito del análisis, la disponibilidad y confiabilidad de la información y los recursos disponibles. Las técnicas de análisis **pueden** ser cualitativas, cuantitativas o una combinación de estas, según las circunstancias y el uso previsto.

El análisis de riesgos debe considerar factores tales como:

— la probabilidad de eventos y consecuencias;

— la naturaleza y magnitud de las consecuencias;

— complejidad y conectividad;

— factores relacionados con el tiempo y volatilidad;

— la eficacia de los controles existentes;

— sensibilidad y niveles de confianza.

El análisis de riesgo **puede** verse influenciado por cualquier divergencia de opiniones, sesgos, percepciones de riesgo y juicios. Influencias adicionales son la calidad de la información utilizada, las suposiciones y exclusiones hechas, cualquier limitación de las técnicas y cómo se ejecutan. Estas influencias deben ser consideradas, documentadas y comunicadas a los tomadores de decisiones.

Los eventos altamente inciertos **pueden** ser difíciles de cuantificar. Esto **puede** ser un problema cuando se analizan eventos con consecuencias graves. En tales casos, el uso de una combinación de técnicas generalmente proporciona una mayor comprensión.



		El análisis de riesgos proporciona información para la evaluación de riesgos, para las decisiones sobre si es necesario tratar el riesgo y cómo, y sobre la estrategia y los métodos de tratamiento de riesgo más apropiados. Los resultados brindan información para las decisiones, dónde se toman las decisiones y las opciones involucran diferentes tipos y niveles de riesgo.		
	<b>6.4.4 Evaluación de riesgos</b>	El propósito de la evaluación de riesgos es apoyar las decisiones. La evaluación de riesgos implica comparar los resultados del análisis de riesgos con los criterios de riesgo establecidos para determinar dónde se requieren acciones adicionales. Esto <b>puede</b> conducir a una decisión de:		
		— no hacer nada más;		
		— considerar las opciones de tratamiento del riesgo;		
		— emprender un análisis más detallado para comprender mejor el riesgo;		
		— mantener los controles existentes;		
		— reconsiderar los objetivos.		
		Las decisiones deben tener en cuenta el contexto más amplio y las consecuencias reales y percibidas para las partes interesadas externas e internas.		
		El resultado de la evaluación de riesgos debe registrarse, comunicarse y luego validarse en los niveles apropiados de la organización.		
		El propósito del tratamiento del riesgo es seleccionar e implementar opciones para abordar el riesgo. El tratamiento del riesgo implica un proceso iterativo de:		
		— formular y seleccionar opciones de tratamiento de riesgos;		

<b>6.5.1</b> <b>Generalidades</b>	— planificación e implementación del tratamiento de riesgos;		
	— evaluar la eficacia de ese tratamiento;		
	— decidir si el riesgo restante es aceptable;		
	— si no es aceptable, recibir tratamiento adicional.		
	Seleccionar la(s) opción(es) de tratamiento de riesgo más apropiada(s) implica sopesar los beneficios potenciales derivados en relación con el logro de los objetivos frente a los costos, el esfuerzo o las desventajas de la implementación.		
	Las opciones de tratamiento del riesgo no son necesariamente excluyentes entre sí ni apropiadas en todas las circunstancias. Las opciones para tratar el riesgo <b>pueden</b> incluir una o más de las siguientes:		
	— evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que genera el riesgo;		
	— asumir o aumentar el riesgo para aprovechar una oportunidad;		
	— eliminar la fuente de riesgo;		
	— cambiar la probabilidad;		
	— cambiar las consecuencias;		

6.5.2 Selección de opciones de tratamiento de riesgos	— compartir el riesgo (por ejemplo, a través de contratos, compra de seguros);		
	— retener el riesgo mediante una decisión informada.		
	La justificación para el tratamiento del riesgo es más amplia que las consideraciones económicas y debe tener en cuenta todas las obligaciones de la organización, los compromisos voluntarios y las opiniones de las partes interesadas. La selección de opciones de tratamiento de riesgos debe hacerse de acuerdo con los objetivos de la organización, los criterios de riesgo y los recursos disponibles.		
	Al seleccionar las opciones de tratamiento de riesgos, la organización debe considerar los valores, las percepciones y la participación potencial de las partes interesadas y las formas más adecuadas de comunicarse y consultar con ellos. Aunque igualmente efectivos, algunos tratamientos de riesgo <b>pueden</b> ser más aceptables para algunas partes interesadas que para otras.		

**6.5**  
**Tratamiento de riesgos**

Los tratamientos de riesgo, incluso si están cuidadosamente diseñados e implementados, podrían no producir los resultados esperados y podrían tener consecuencias no deseadas. El monitoreo y la revisión deben ser una parte integral de la implementación del tratamiento de riesgos para garantizar que las diferentes formas de tratamiento sean y sigan siendo efectivas.

El tratamiento de riesgos también **puede** introducir nuevos riesgos que deben gestionarse.

Si no hay opciones de tratamiento disponibles o si las opciones de tratamiento no modifican suficientemente el riesgo, el riesgo debe registrarse y mantenerse bajo revisión continua.

Los tomadores de decisiones y otras partes interesadas deben ser conscientes de la naturaleza y el alcance del riesgo restante después del tratamiento del riesgo. El riesgo restante debe documentarse y someterse a seguimiento, revisión y, en su caso, tratamiento adicional.

<b>6.5.3 Elaboración e implementación de planes de tratamiento de riesgos</b>	El propósito de los planes de tratamiento de riesgos es especificar cómo se implementarán las opciones de tratamiento elegidas, de modo que los involucrados entiendan los arreglos y se pueda monitorear el progreso con respecto al plan. El plan de tratamiento debe identificar claramente el orden en que se debe implementar el tratamiento de riesgos.		
	Los planes de tratamiento deben integrarse en los planes y procesos de gestión de la organización, en consulta con las partes interesadas apropiadas.		
	La información proporcionada en el plan de tratamiento debe incluir:		
	— la justificación de la selección de las opciones de tratamiento, incluidos los beneficios esperados que se obtendrán;		
	— aquellos que son responsables de aprobar e implementar el plan;		
	— las acciones propuestas;		
	— los recursos necesarios, incluidas las contingencias;		
	— las medidas de desempeño;		
	- las limitaciones;		

		— la información y el seguimiento requeridos;		
		— cuándo se espera emprender y completar las acciones.		

<b>6.6 Seguimiento y revision</b>	El propósito del seguimiento y la revisión es asegurar y mejorar la calidad y la eficacia del diseño, la implementación y los resultados del proceso. El monitoreo continuo y la revisión periódica del proceso de gestión de riesgos y sus resultados deben ser una parte planificada del proceso de gestión de riesgos, con responsabilidades claramente definidas.			
	El seguimiento y la revisión deben tener lugar en todas las etapas del proceso. El seguimiento y la revisión incluyen la planificación, la recopilación y el análisis de información, el registro de resultados y el suministro de comentarios.			
	Los resultados del seguimiento y la revisión deben incorporarse en todas las actividades de gestión, medición y presentación de informes del desempeño de la organización.			

	El proceso de gestión de riesgos y sus resultados deben documentarse e informarse a través de los mecanismos apropiados. El registro y la presentación de informes tienen como objetivo:			
--	--	--	--	--

<b>6.7 Registro y notificación</b>	— comunicar las actividades y los resultados de la gestión de riesgos en toda la organización;		
	— proporcionar información para la toma de decisiones;		
	— mejorar las actividades de gestión de riesgos;		
	— ayudar a la interacción con las partes interesadas, incluidos aquellos con responsabilidad y rendición de cuentas para las actividades de gestión de riesgos.		
	Las decisiones relativas a la creación, retención y manejo de información documentada deben tener en cuenta, pero no limitarse a: su uso, la sensibilidad de la información y el contexto externo e interno.		
	La presentación de informes es una parte integral de la gobernanza de la organización y debe mejorar la calidad del diálogo con las partes interesadas y apoyar a la alta dirección y a los órganos de supervisión en el cumplimiento de sus responsabilidades. Los factores a considerar para la presentación de informes incluyen, pero no se limitan a:		
	— las diferentes partes interesadas y sus necesidades y requisitos de información específicos;		
	— costo, frecuencia y puntualidad de los informes;		
	— método de notificación;		
	— relevancia de la información para los objetivos organizacionales y la toma de decisiones		

## 6.3 DIAGRAMA DE FLUJO (MARCO DE GESTIÓN DE RIESGOS)

5.2  
Liderazgo y compromiso

### ADMINISTRACIÓN GENERAL DEBE:

Personalizar e  
implementar todos los  
componentes del  
Marco

Emitir una política o  
enunciado que  
establece una  
aproximación a la  
gestión de riesgos o  
plan de acción

Garantiza que los  
recursos necesarios  
son asignados a la  
gestión de riesgos

### LA ORGANIZACIÓN DEBE:

Alinear la gestión de  
riesgos a sus  
objetivos, estrategia y  
cultura.

Reconocer y gestionar  
obligaciones y  
compromisos.

Establecer la cantidad  
y tipo de riesgo que  
puede guiar los  
criterios de riesgo,  
garantizan que se  
comuniquen a las  
partes interesadas.

Promover el monitoreo  
sistemático de los  
riesgos.

Garantizar que el  
marco de gestión de  
riesgos se mantenga  
apropiada al contexto  
de la organización.

### ÓRGANOS DE SUPERVISIÓN DEBEN:

¿Garantizan que los  
riesgos son  
considerados  
adecuadamente al  
establecer los  
objetivos de  
organización?

¿Comprenden los  
riesgos que confronta  
la organización al  
perseguir sus  
objetivos?

¿Garantiza que los  
sistemas para manejar  
riesgos son  
implementados y  
operados de manera  
eficiente?

¿Garantiza que la  
información de dichos  
riesgos y su gestión  
son comunicados de  
manera apropiada?

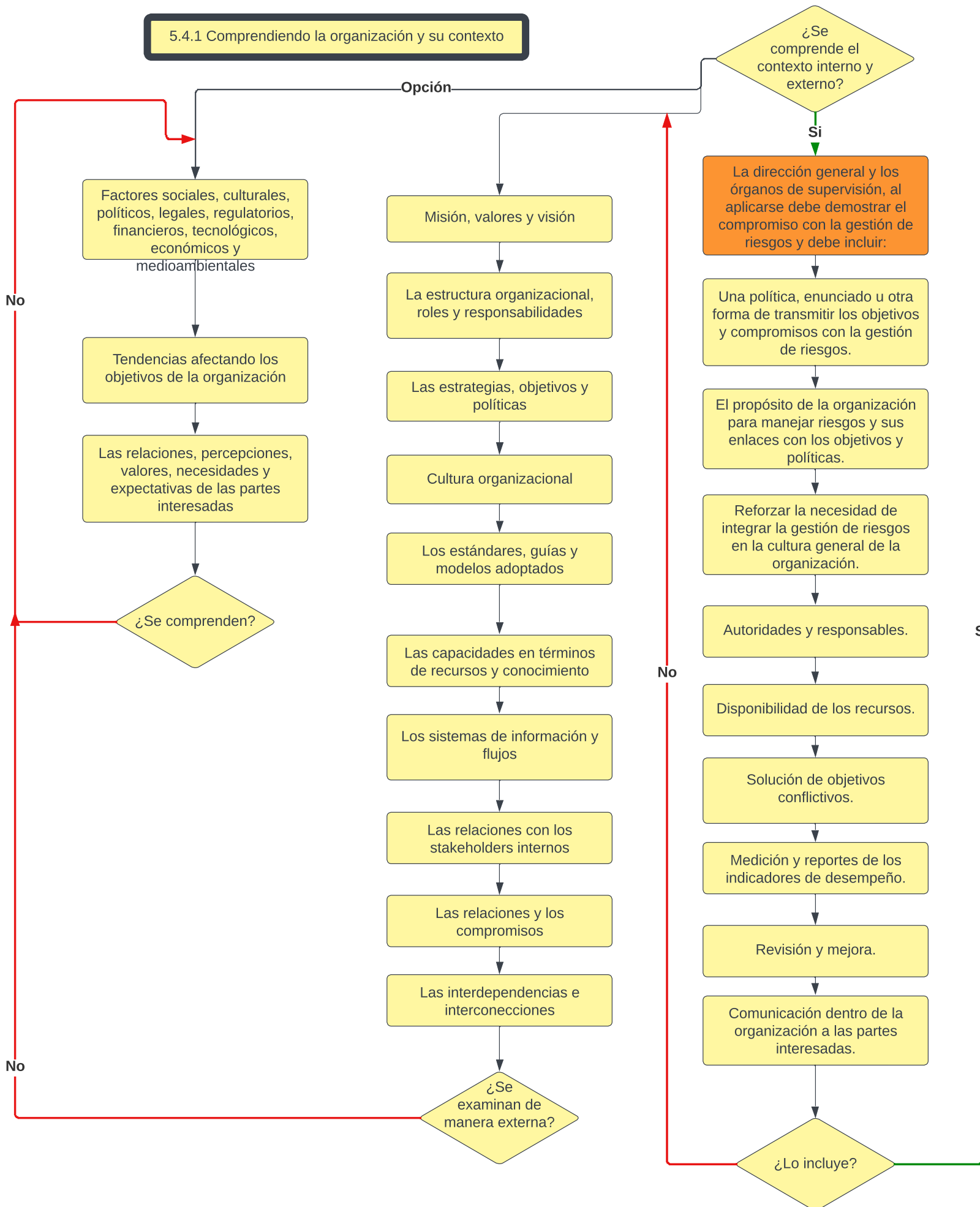
ESTO AYUDA A

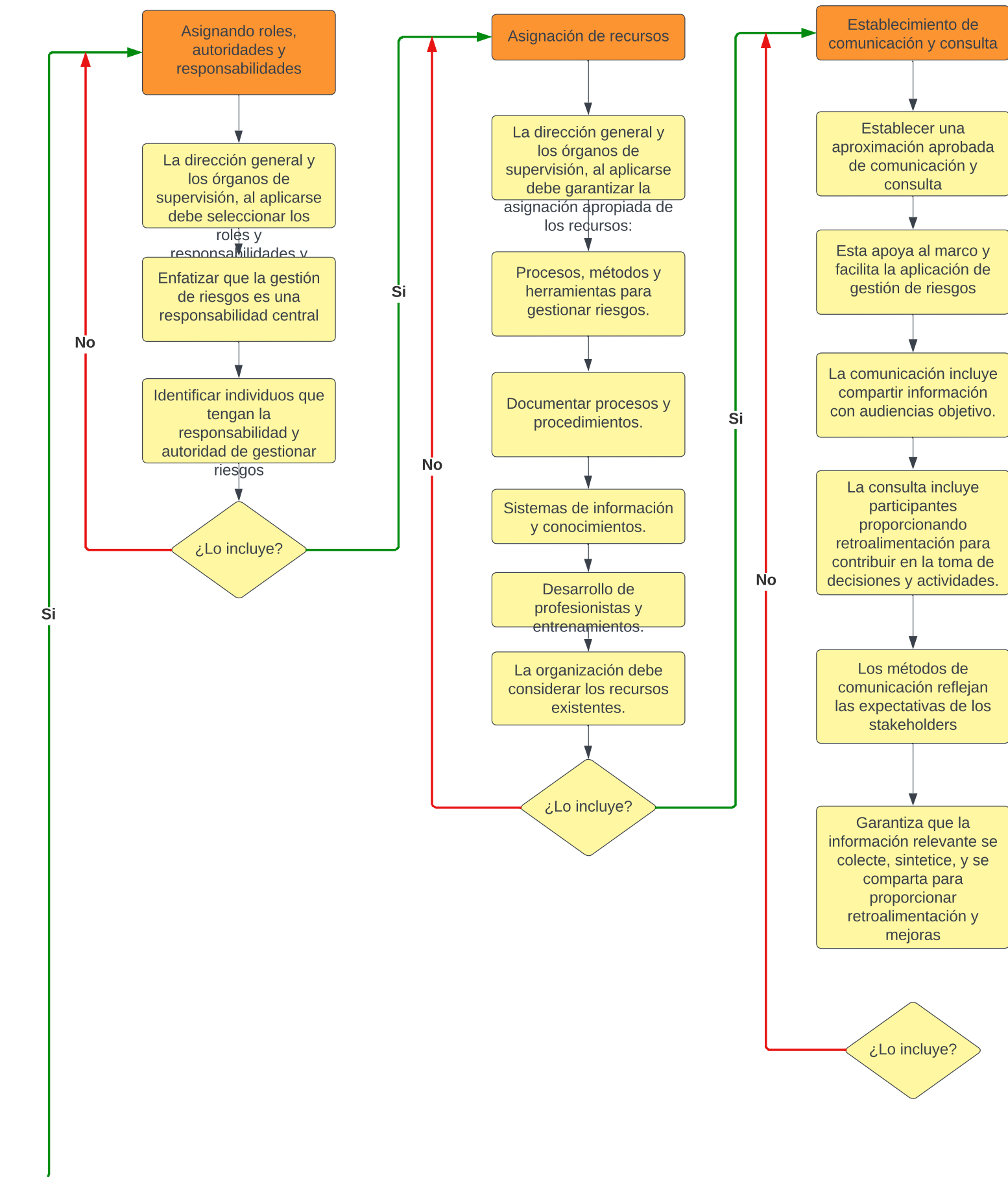


### 5.3 Integración

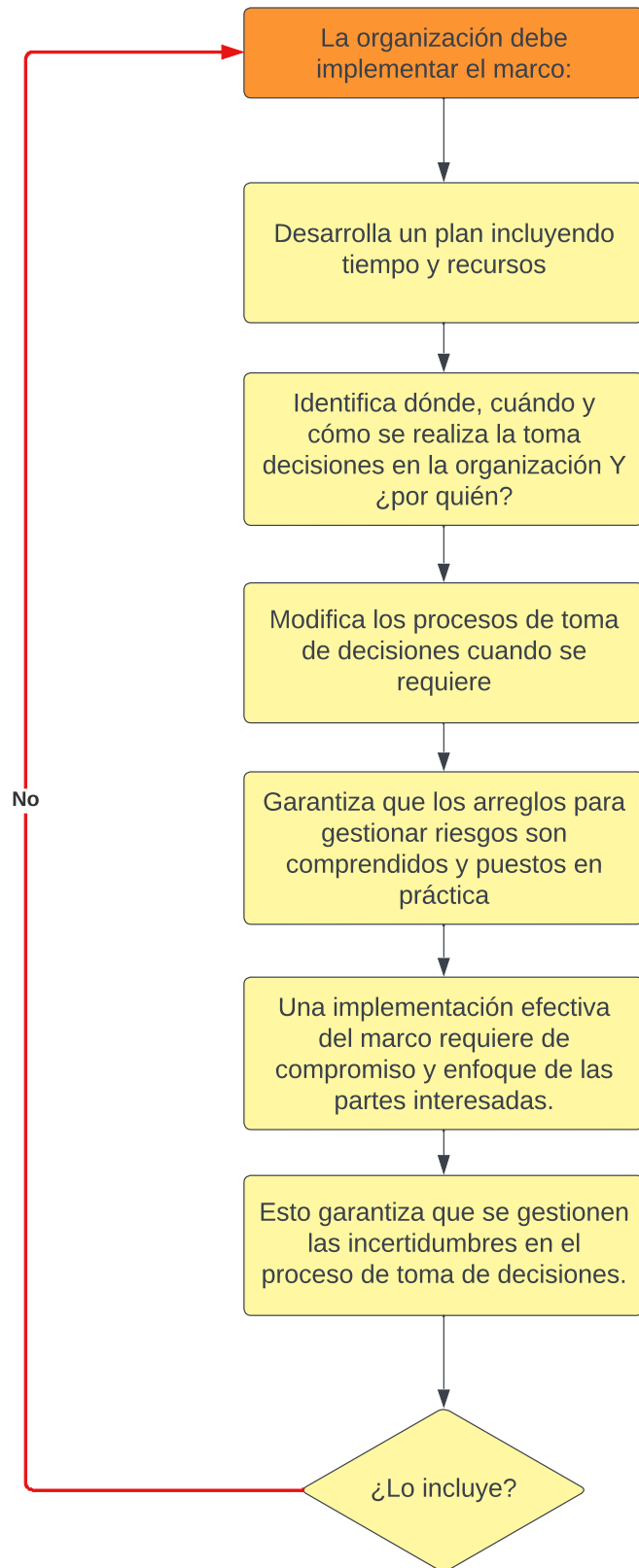


#### 5.4.1 Comprendiendo la organización y su contexto

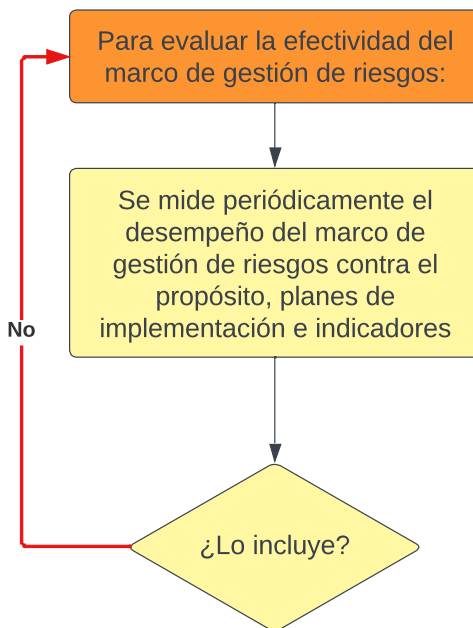




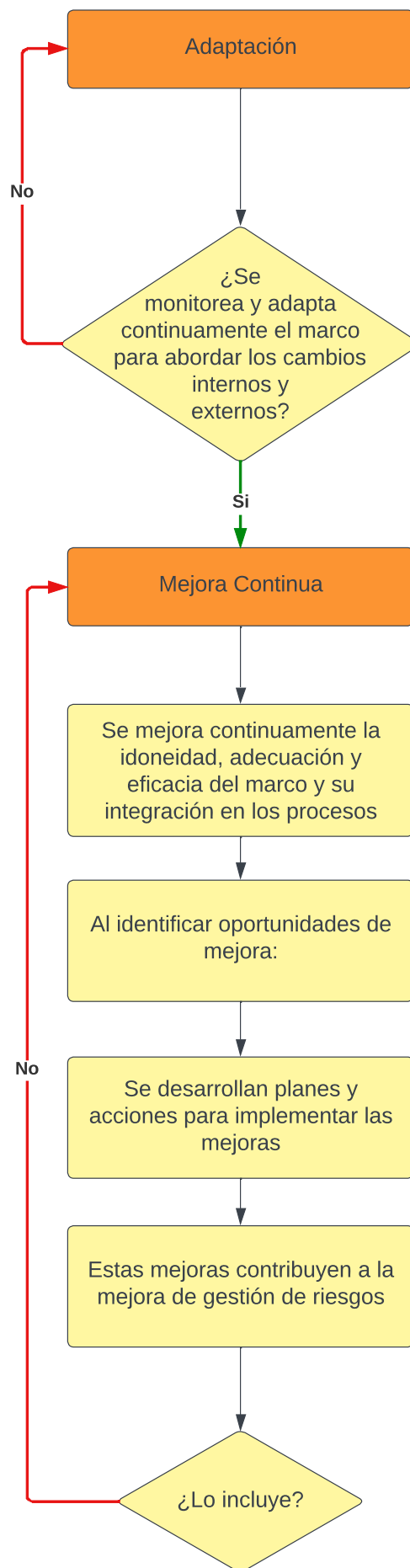
## 5.5 Implementación



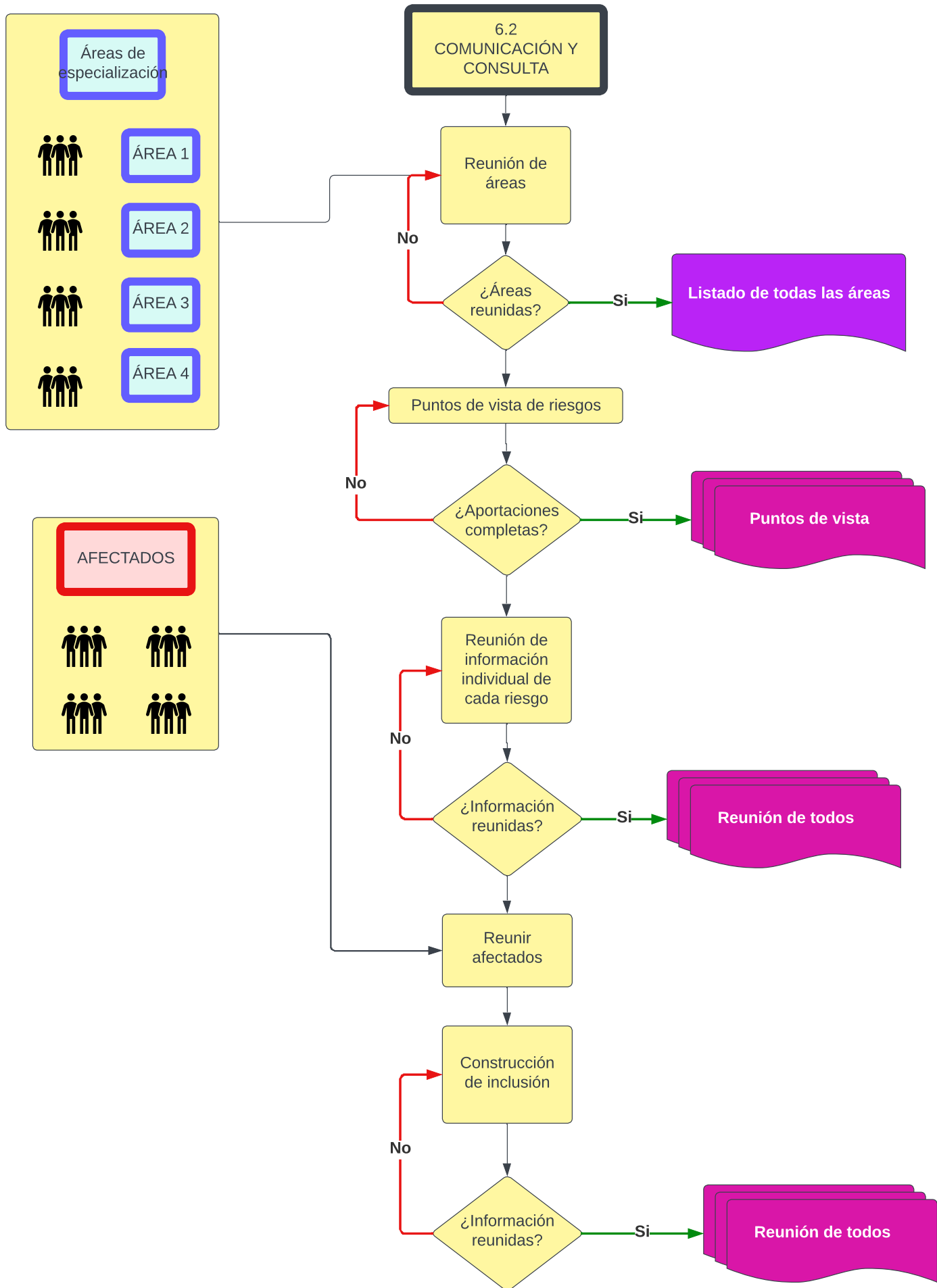
## 5.6 Evalaución



## 5.7 Mejora

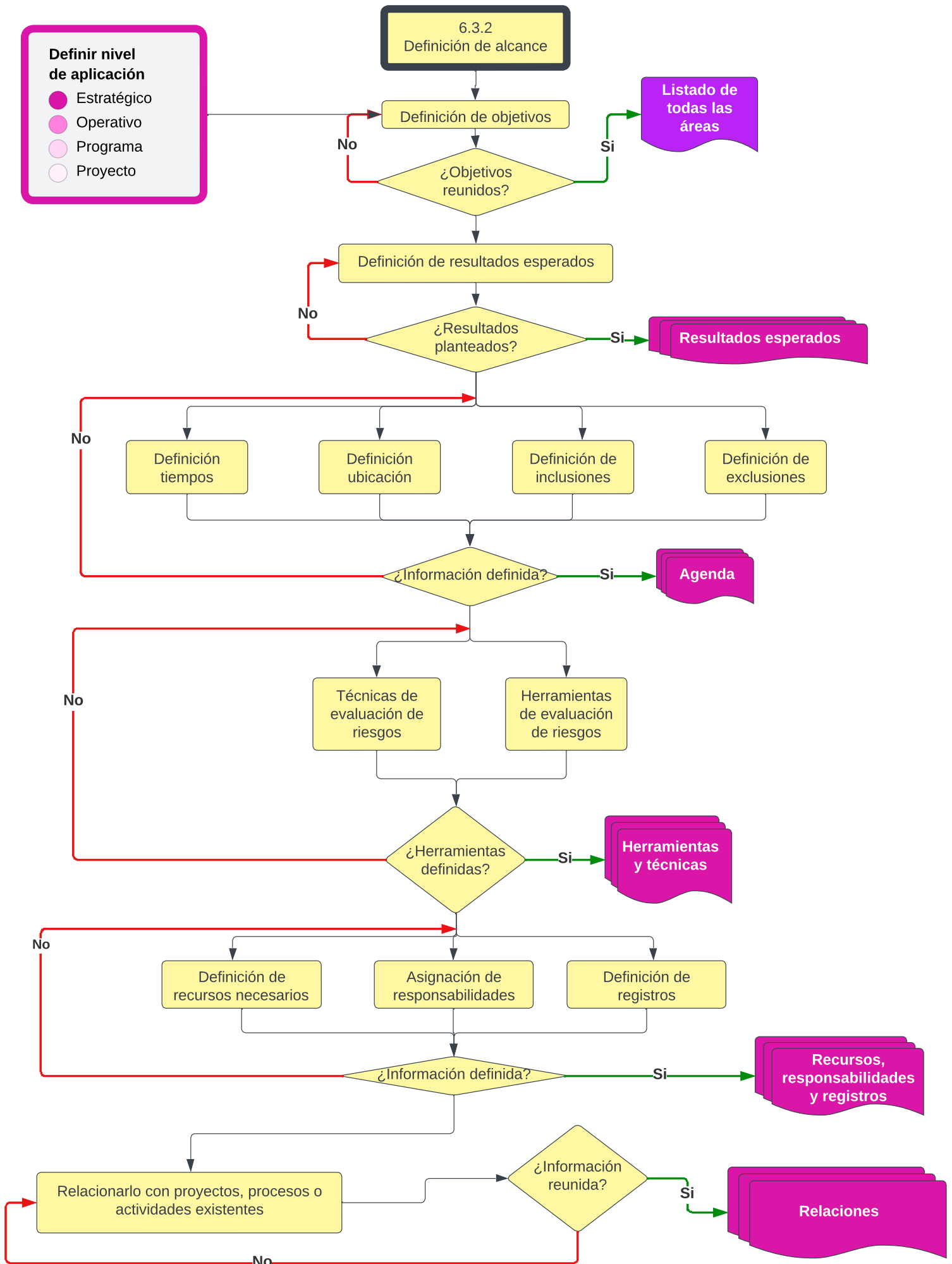


## 6.4 DIAGRAMA DE FLUJO (PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS)



### Definir nivel de aplicación

- Estratégico
- Operativo
- Programa
- Proyecto

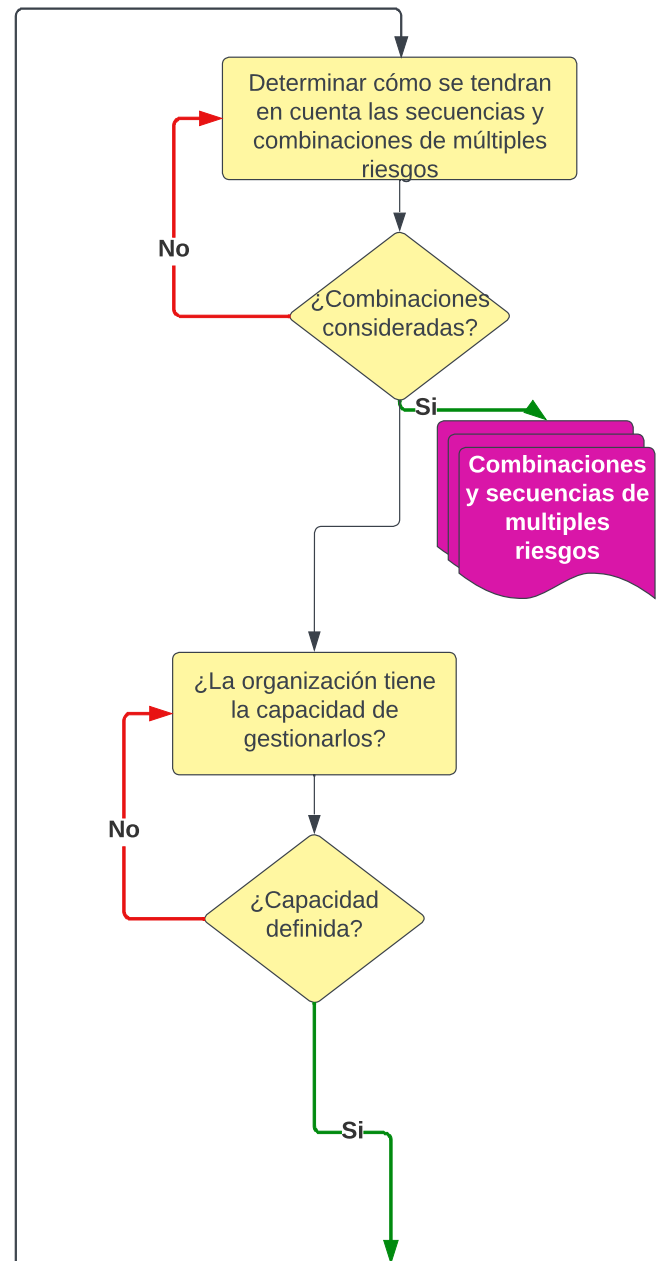
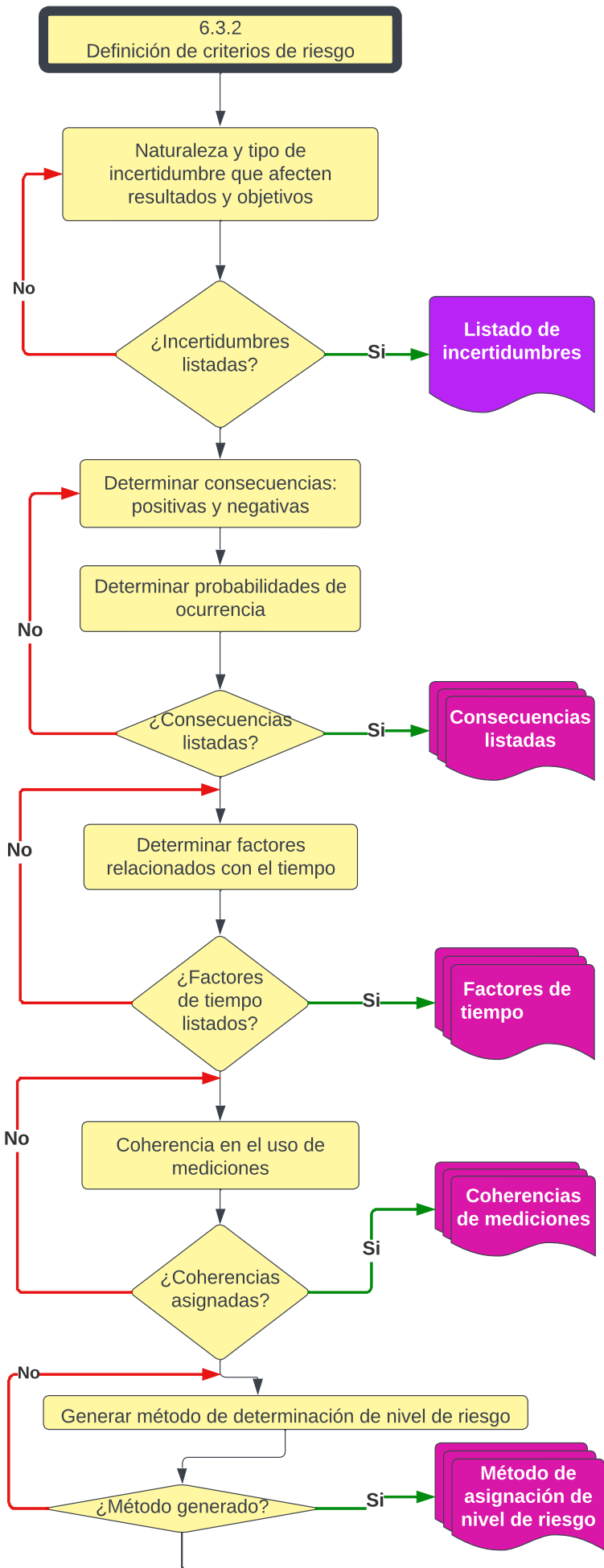




### 6.3.2 Definición de alcance



La organización debería establecer el contexto externo e interno del proceso de gestión de riesgos considerando los factores mencionados en 5.4.1.



### Herramientas de identificación de riesgos:

- Técnicas
- Conocimientos
- etc...

### 6.4.2 Identificación de riesgo

considerar los factores de riesgo como:

...riesgos tangibles e intangibles

...causas y eventos

...amenazas y oportunidades

...vulnerabilidades y capacidades

...cambios en el contexto externo e interno

...indicadores de riesgos emergentes

...la naturaleza y el valor de los activos y recursos

...consecuencias y su impacto en los objetivos

...limitaciones del conocimiento y fiabilidad de la información

...factores relacionados con el tiempo

...sesgos, suposiciones y creencias de los involucrados

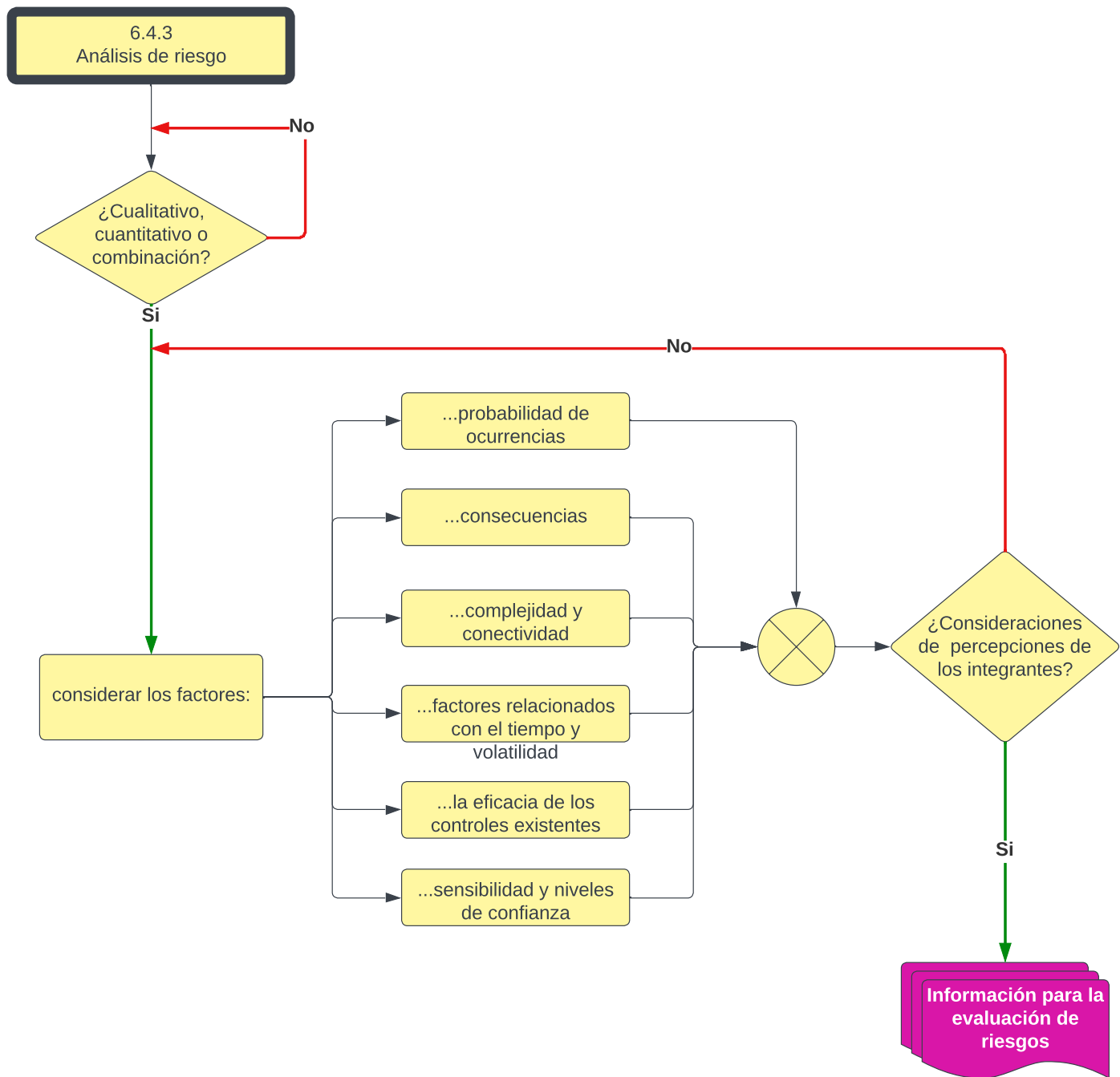
No

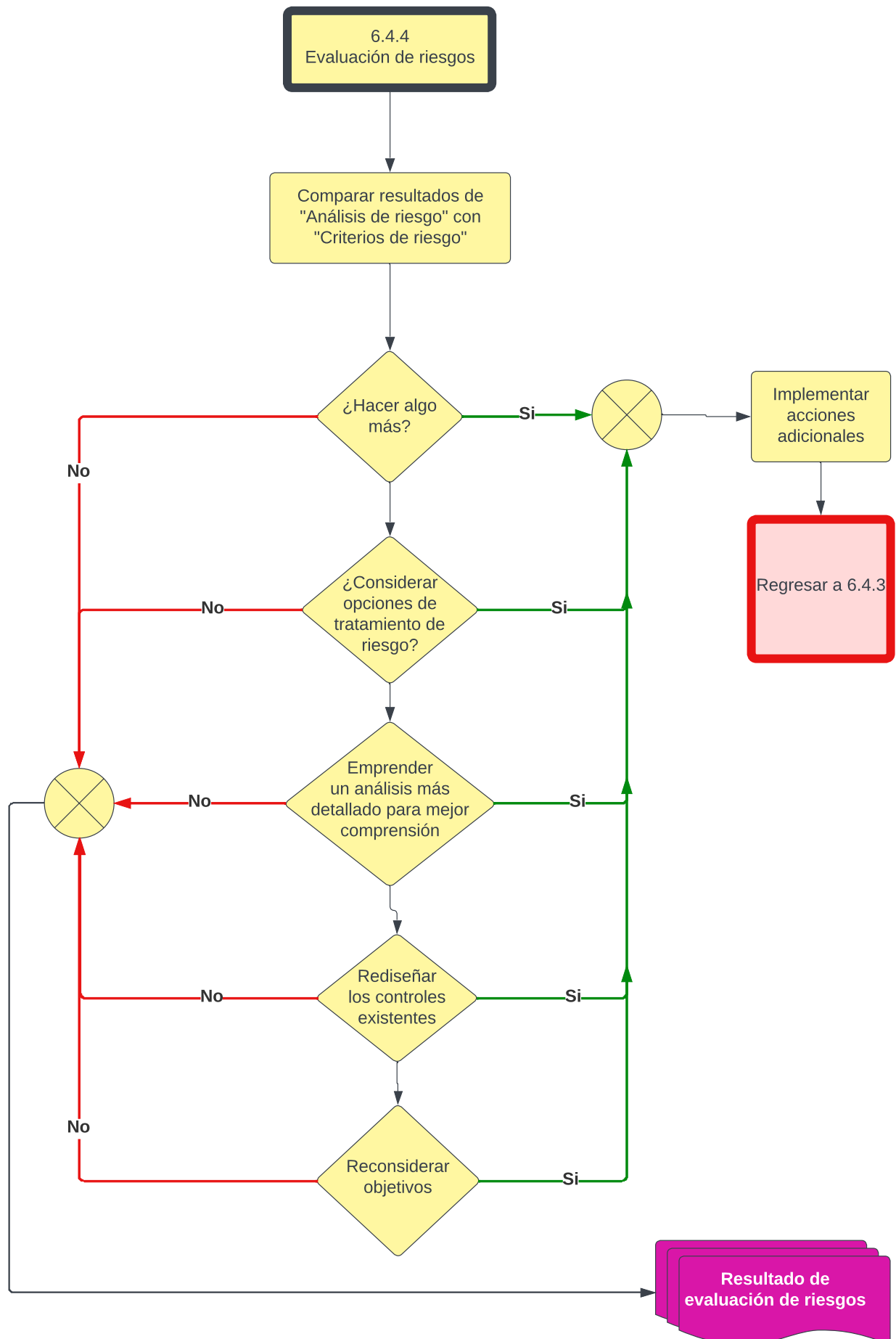
¿Consideraciones completas?

Si

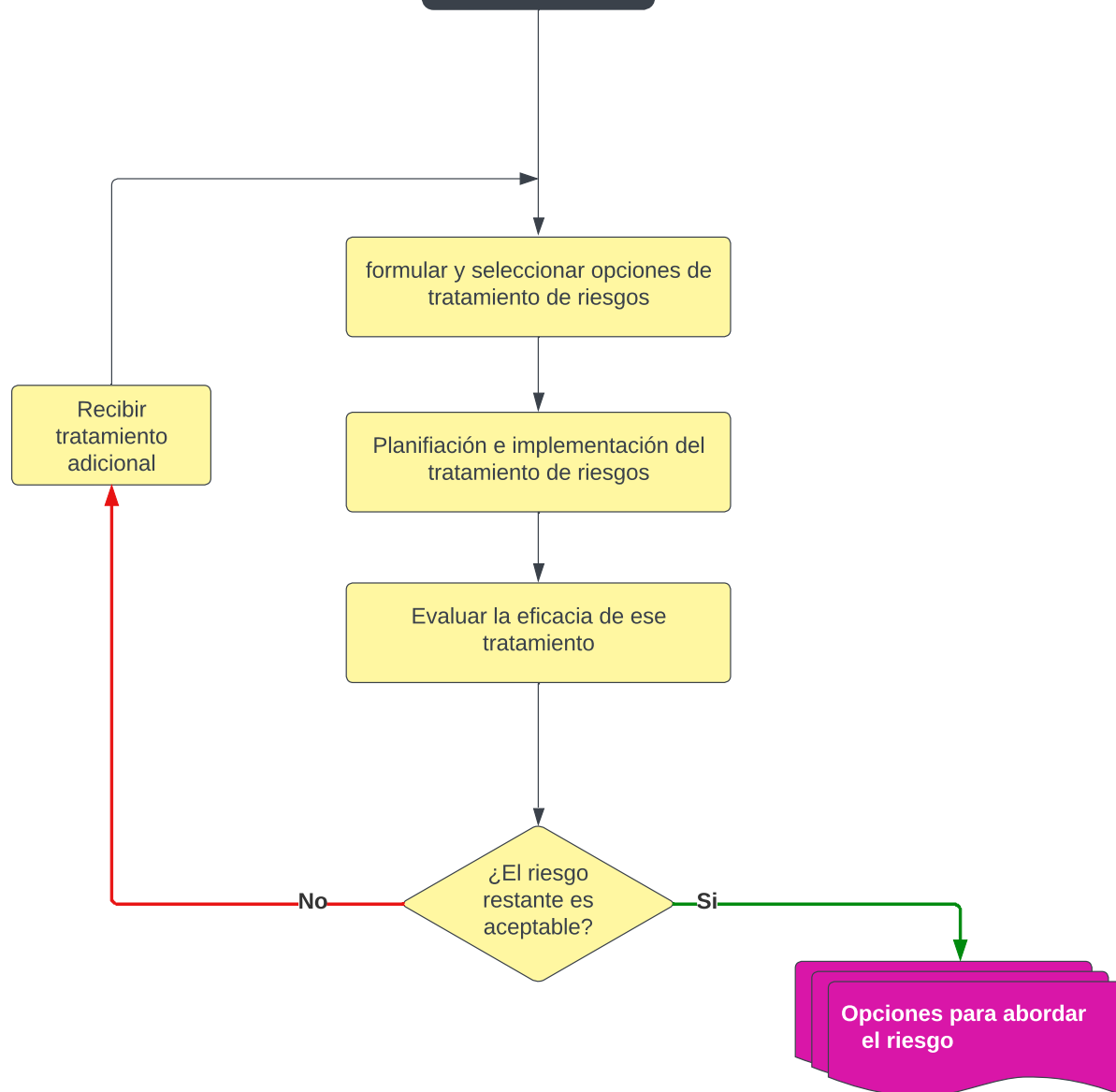
Factores de riesgo listados

s  
e

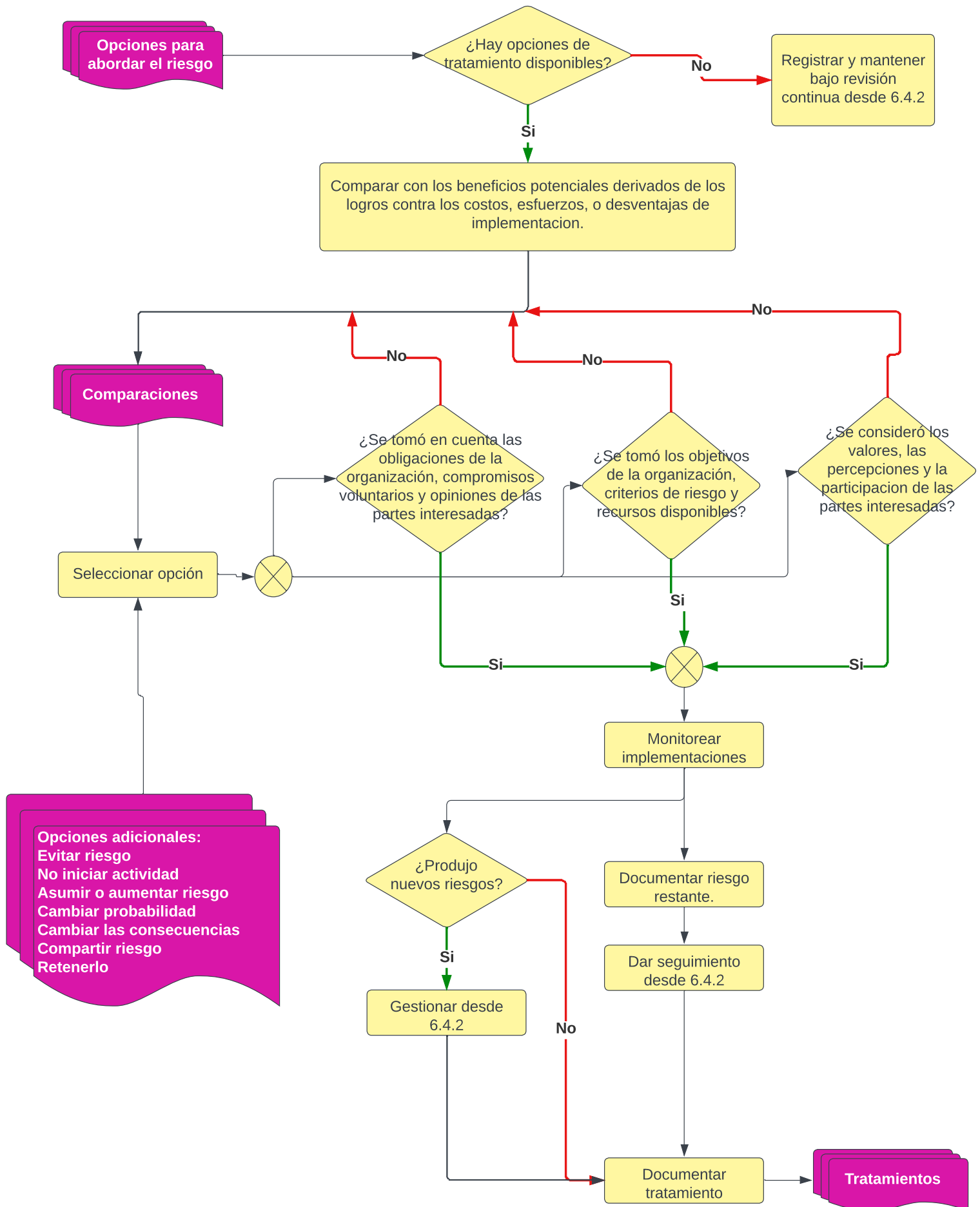




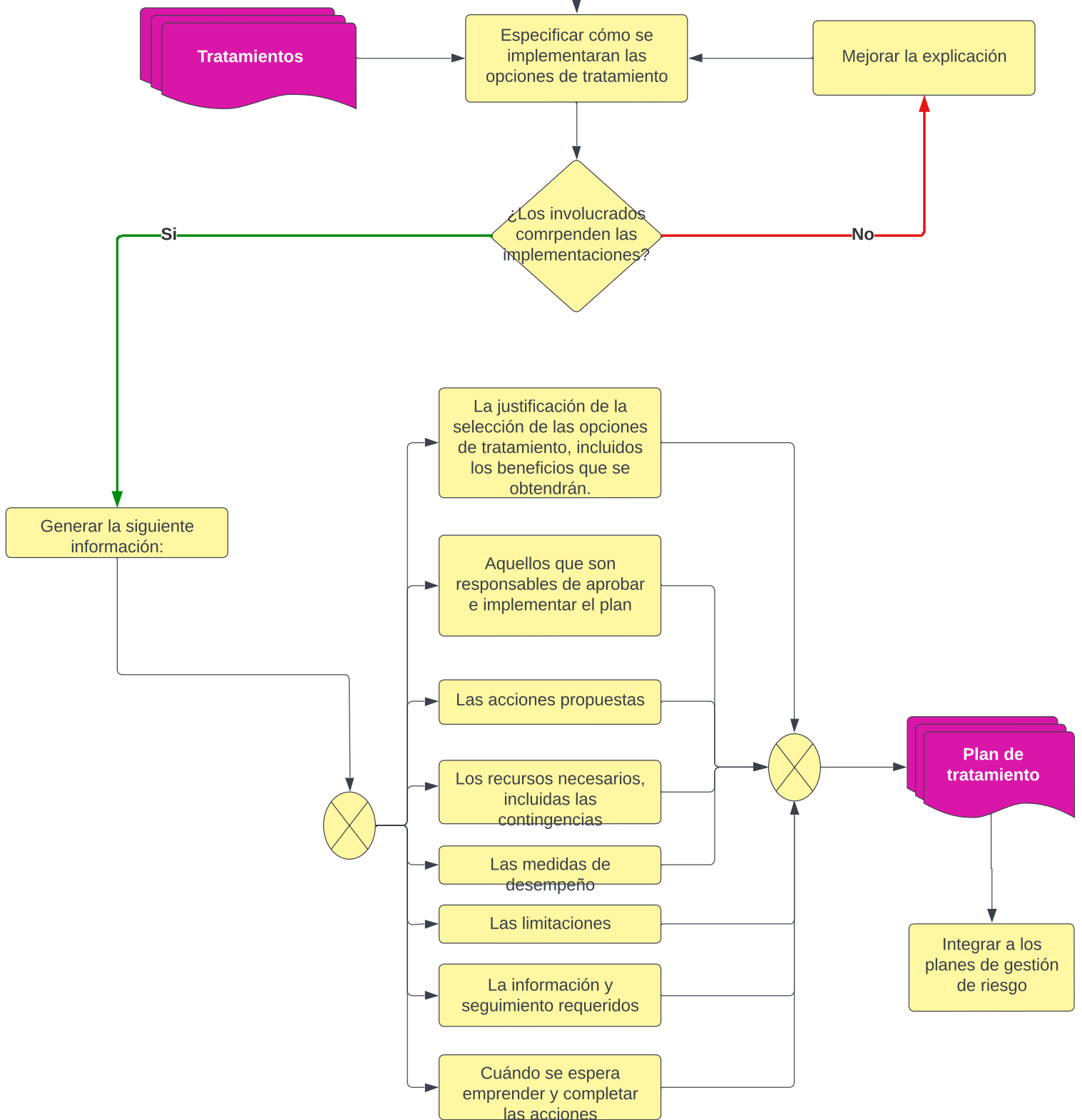
6.5.1  
Generalidades



6.5.2  
Selección de opciones de  
tratamiento de riesgo

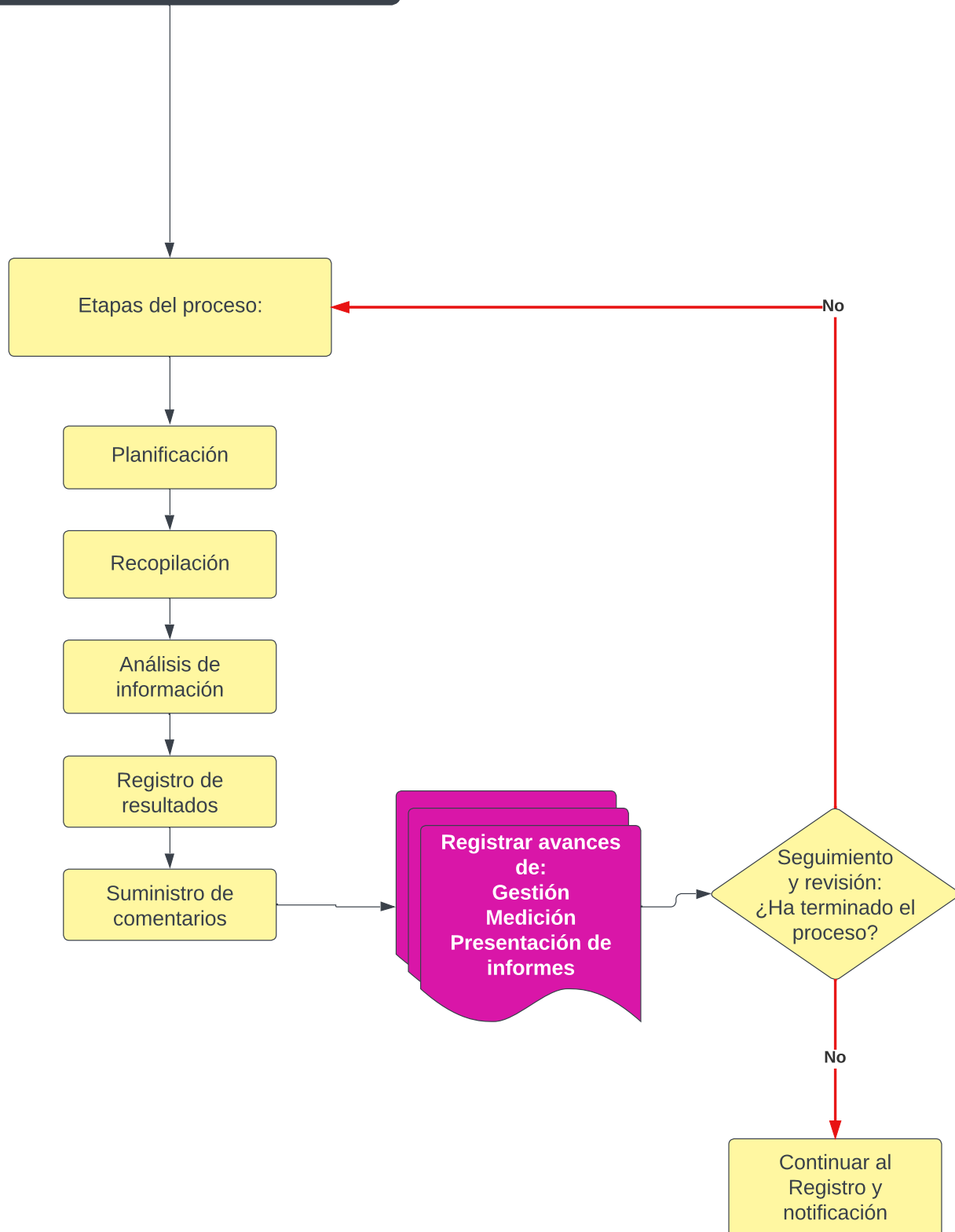


6.5.3  
Elaboración e implementación de  
planes de tratamiento de riesgo





## 6.6 Seguimiento y revisión



## 6.7 Registro y notificación

