

Escuela Nacional de Profesionalización Gubernamental

Maestría en Administración Pública

Gestión de riesgos y análisis de operaciones

Profesor: *José Adrián Cruz Pérez*
jacp762001@gmail.com

Ciudad de México, octubre – noviembre de 2023

Objetivo de la materia

Analizar y conocer los mecanismos de control interno, así como los instrumentos de gestión y/o administración de riesgos institucionales en las organizaciones del Sector Público mexicano.

Objetivos específicos

- 1) El participante conocerá los elementos de análisis y administración de riesgos institucionales en el Sector Público mexicano.
- 2) El participante conocerá los aspectos relevantes desde un enfoque teórico en materia de gestión de crisis en las organizaciones.

Unidades de estudio

1. Introducción al marco de control interno
2. Control Interno Institucional en el Sector Público
3. Administración de riesgos institucionales, metodología e importancia
4. Plan de continuidad de operaciones
5. Compliance en el Sector Público
6. Gestión de crisis. Una revisión de la literatura.

Evaluación del curso

Componente	Peso porcentual
Mesa de discusión (participaciones)	10
Lecturas (reportes y evaluación)	30
Examen (cuestionario)	60

Para aprobar es necesario cubrir el 80% de asistencias

1) Introducción al marco de control interno

Proceso de administración del gasto público

Planeación

- PND.- objetivos y acciones estratégicas y alineación de las dependencias y entidades.

- Programas:
- Sectoriales
 - Institucionales
 - Especiales
 - Regionales

Programación

- Estructuras programáticas
- Definición de programas presupuestarios
- MIR – Indicadores estratégicos y de gestión.

Presupuesto

- Asignación presupuestal basado en resultados
- Programas presupuestarios.

Seguimiento y monitoreo

Sujeto a control interno y gestión de riesgos

Ejercicio y control presupuestal

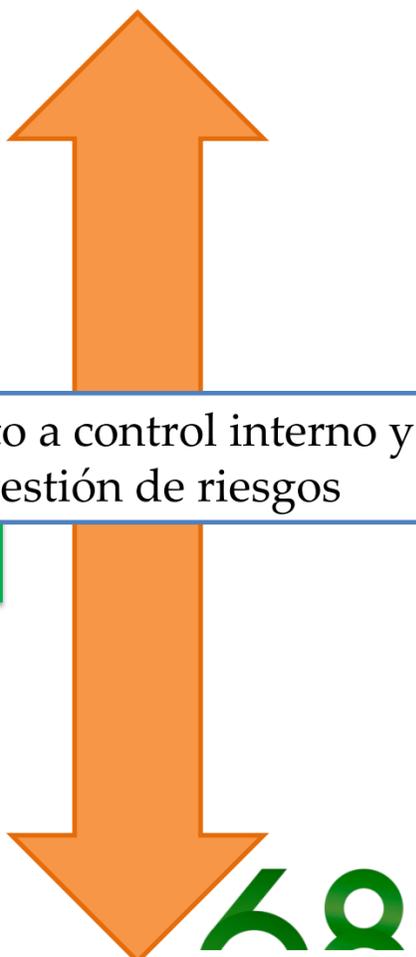
Provisión de bienes y servicios públicos
Calidad del gasto

Control interno: SFP

Evaluación de los resultados
Propuestas de mejoras

Evaluación y rendición de cuentas

Resultados e impacto
Cuenta pública: fiscalización superior – Control parlamentario
Programa Anual de Ev.- SHCP – CONEVAL.



Ciclo de la gestión pública

Gestión de crisis

Gestión de crisis

Planificación

Objetivos de país /gobierno / sectores / instituciones públicas.
Planes o Estrategias nacionales / Planes estratégicos institucionales/ programas y proyectos

Presupuestación

Finanzas públicas y disciplina fiscal
Marco fiscal y sistemas de administración financiera
Gestión presupuestaria y contable

Implementación

Inversión pública
Programas públicos (bienes y servicios, e intangibles (productos)
Ejecución de políticas

Evaluación

Cambio societal y valor público generado
Resultados
Impactos

Gobierno abierto

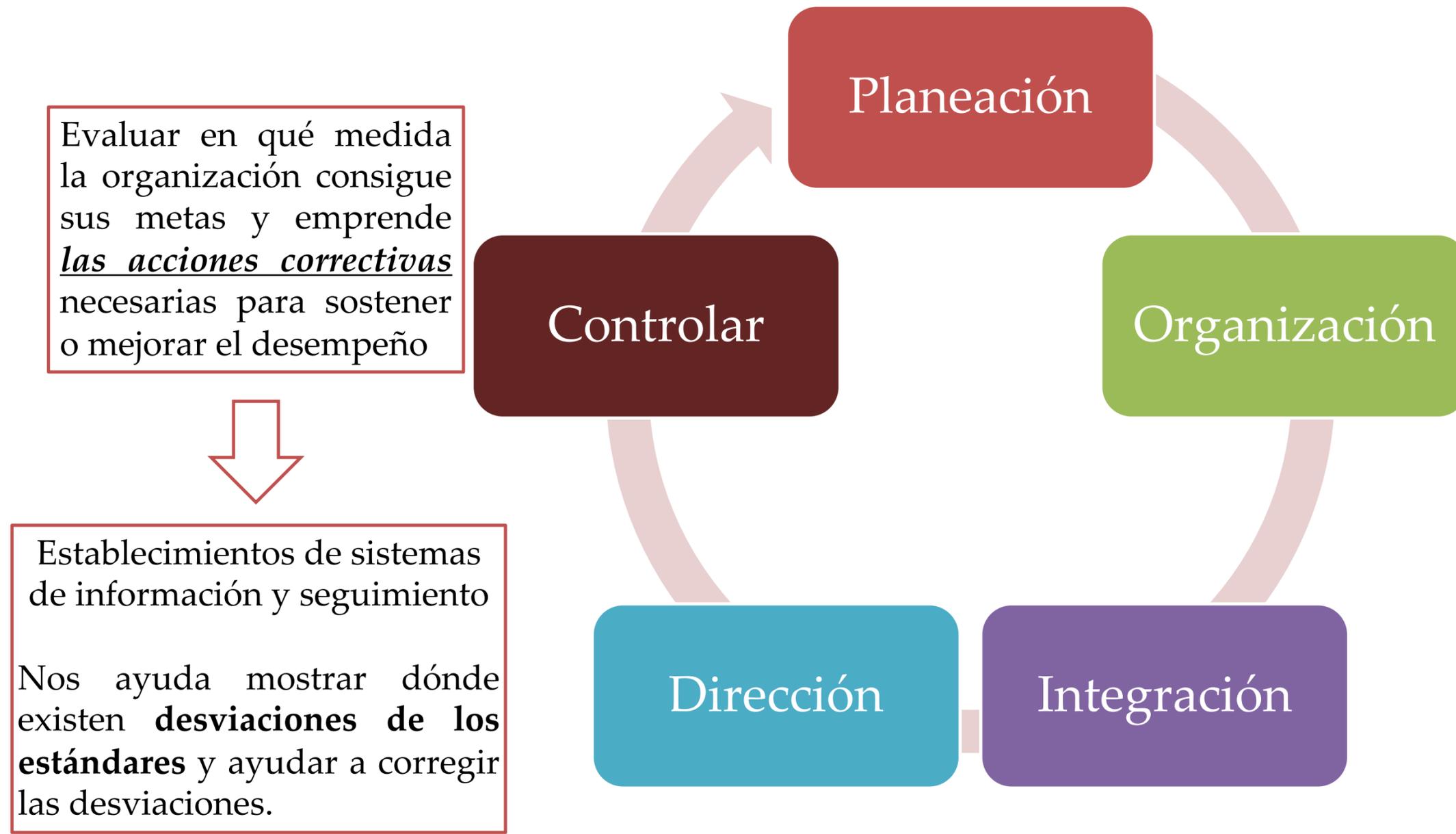
- ✓ Transparencia y acceso a la información
- ✓ Participación ciudadana
- ✓ Rendición de cuentas
- ✓ Innovación y Tecnología

Control interno y gestión de riesgos



Fuente: Adapto de Dante Arenas, ILPES, 2022.

El control en el proceso administrativo



Jone y George, 2019

Control preliminar: procesos, procedimientos, reglas, políticas y manuales.

Control concurrente: durante la fase operacional.- dirección, seguimiento y monitoreo.

Control de retroalimentación: término de la fase operacional, uso de la información de resultados.

La función de control también comprende la **función restrictiva** de un sistema para mantener a los participantes dentro de los patrones deseados y **evitar cualquier desvío.** (Serrano, 2016)

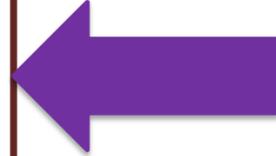
COSO

El Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway.

Marcos y orientaciones generales sobre el *control interno*, la *gestión del riesgo empresarial* y la *prevención del fraude*.

Control Interno:

El control interno es definido como un proceso integrado y dinámico llevado a cabo por la administración, la dirección y demás personal de una entidad, diseñado con el propósito de *proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos relacionados con las operaciones, la información y el cumplimiento*.



Gestión de riesgos empresariales

2004 y 2017.- Gestión de riesgos empresariales (ERM): integración con la estrategia y el desempeño



Control interno

1992.- Control Interno — Marco Integrado.
 2013.- Revisión del Marco Integrado.

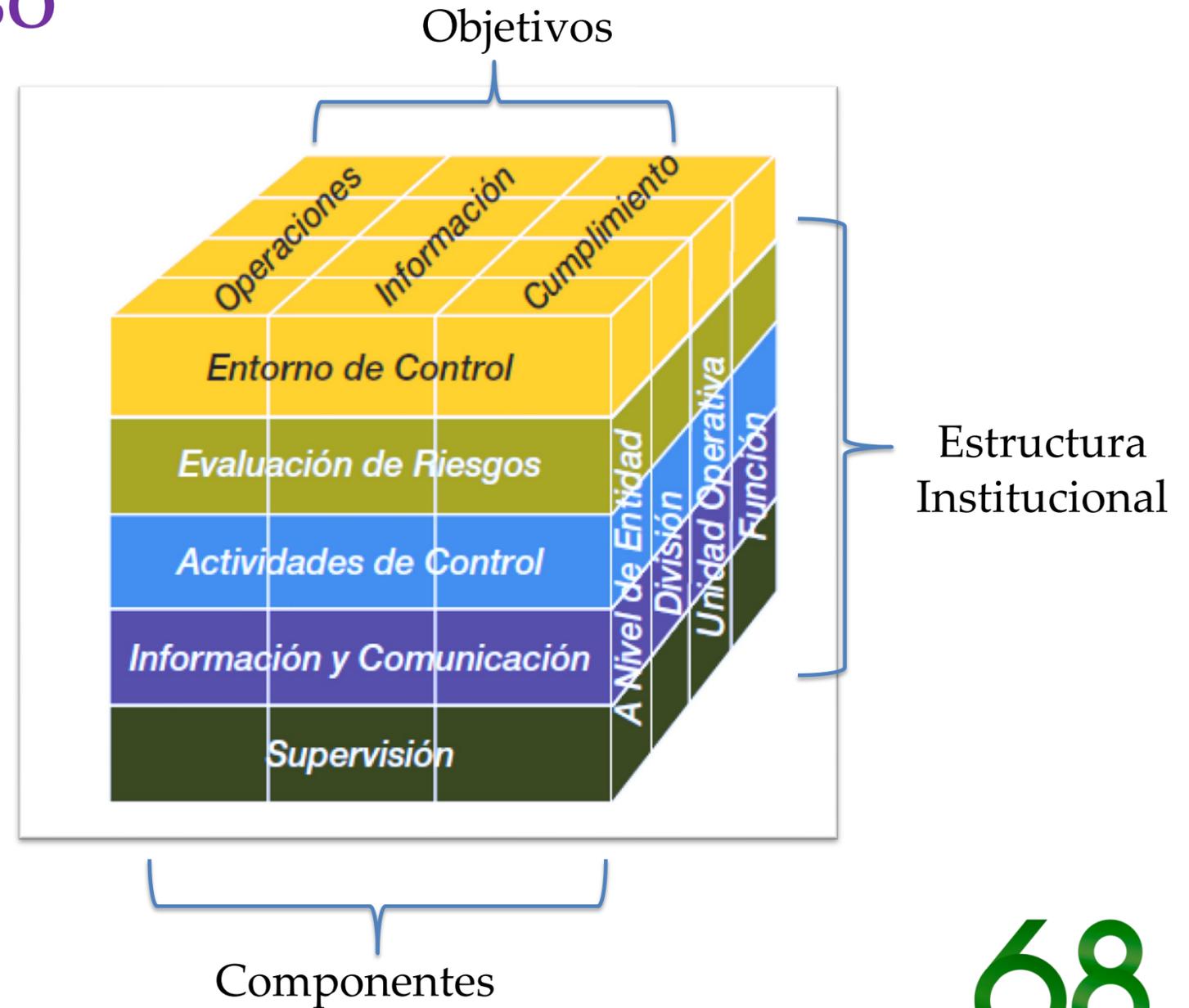
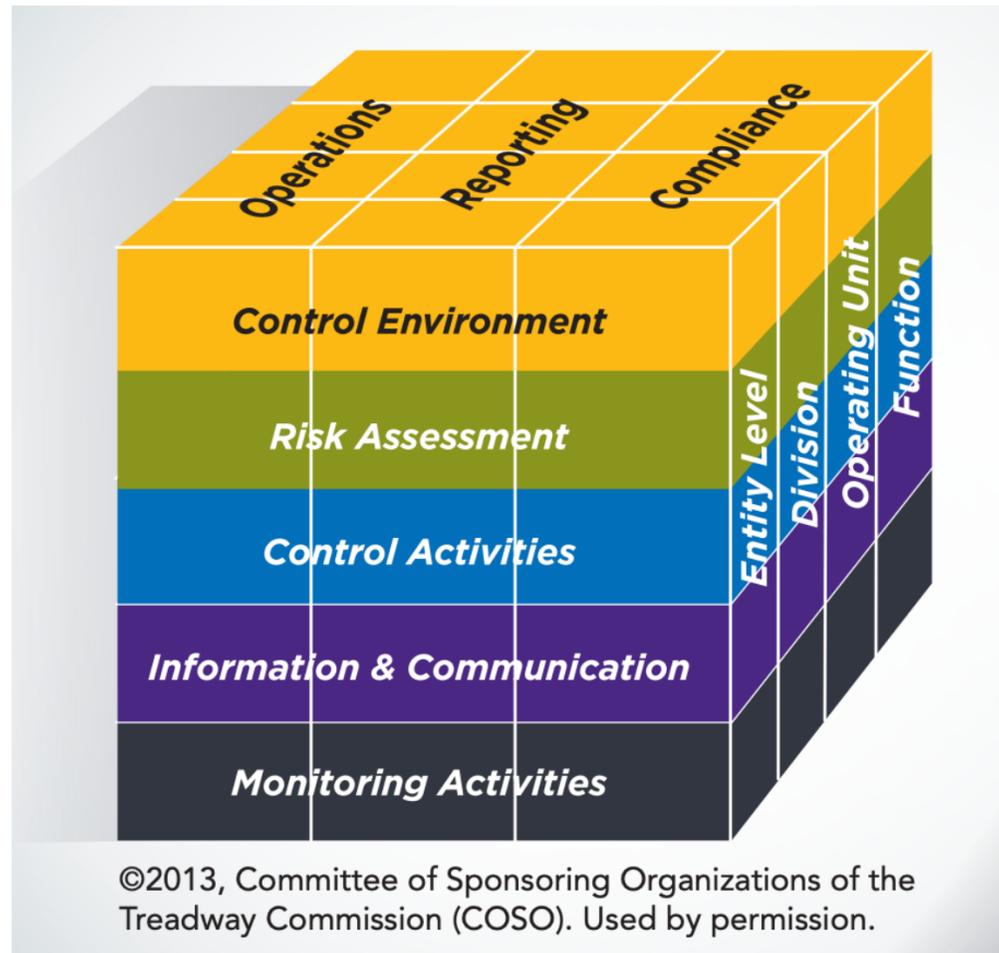


Disuasión del fraude

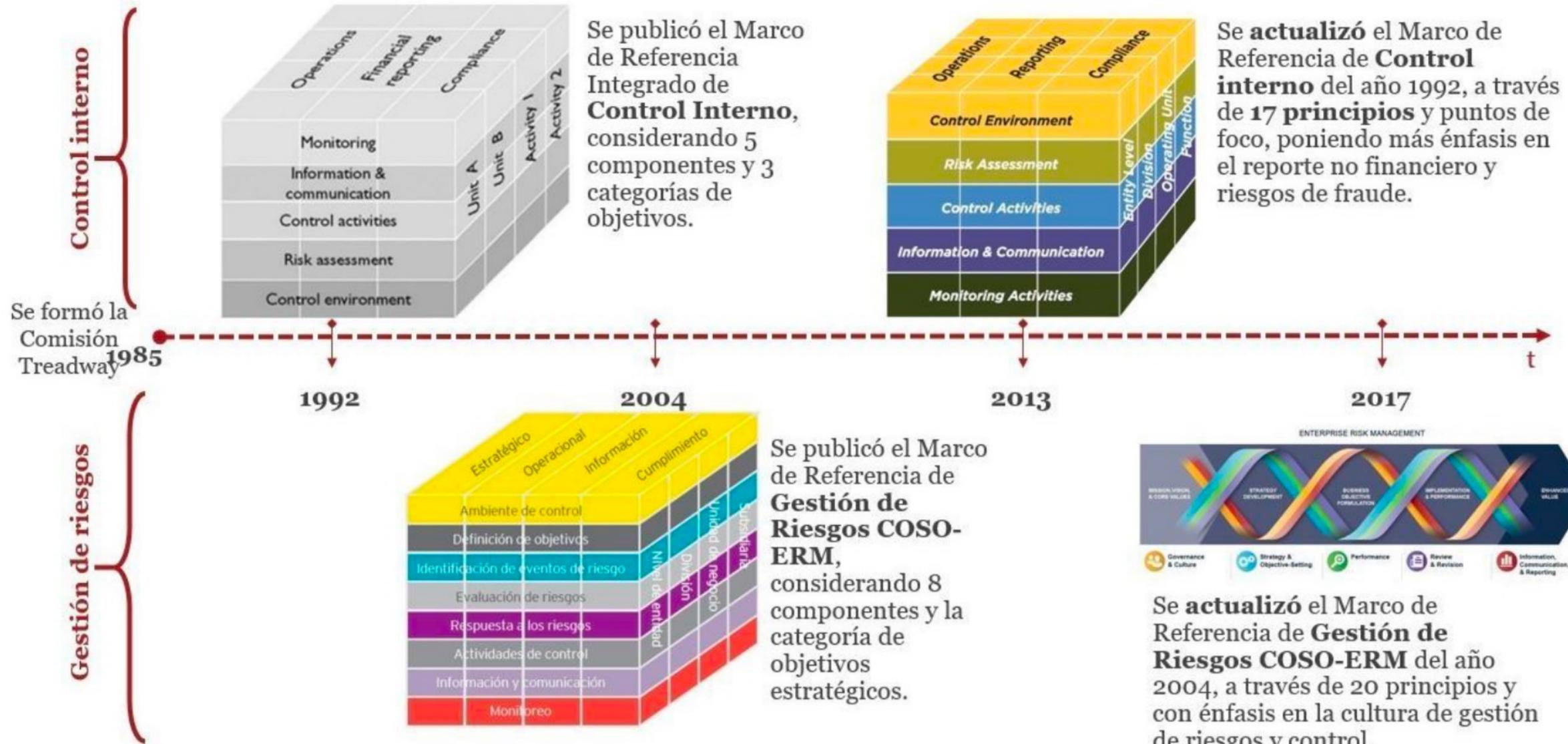
Disuasión del Fraude:
 1999.- Informes financieros fraudulentos.
 2010.- Fraudulent Financial Reporting.
 2023.- Guía de gestión de riesgos de fraude. COSO-ACFE

Publicaciones COSO:

Cubo del COSO



5 Componentes
17 principios



Adaptado de: Canaza y Torres, 2019



Componentes del sistema de control interno

Entorno de control

Desarrollo de todas las actividades organizacionales bajo la gestión de la administración.

Normas, procesos y estructuras que constituyen la base para desarrollar el CI.

Evaluación de riesgos

Identifica los posibles riesgos asociados con el logro de los objetivos de la organización.

Prever, conocer y abordar los riesgos con los que se enfrenta, para establecer mecanismos que los analicen y disminuyan.

Actividades de control

Las acciones establecidas a través de las **políticas y procedimientos** que contribuyen a mitigar los riesgos.

Los controles pueden ser preventivas o de detección.

Componentes del sistema de control interno

Información y comunicación

Integración de la información con las operaciones y calidad de la información, oportuna, fiable y accesible.

Disposición de la información útil para la toma de decisiones.

Supervisión y Monitoreo

Deben evaluar si los componentes y principios están presentes y funcionando en la entidad.

Con la finalidad de la mejora continua.

Componentes y principios del Marco Integrado de Control Interno

Entorno de control	Evaluación de riesgos	Actividades de control	Información y comunicación	Monitoreo y supervisión
<p>1.- Compromiso con la integridad y los valores éticos.</p> <p>2.- Supervisión del desempeño del sistema de control interno.</p> <p>3.- Establecimientos de líneas jerárquicas, autoridades y responsabilidades apropiadas en la consecución de los objetivos.</p> <p>4.- Compromiso para atraer, desarrollar y retener personas competentes en consonancia con los objetivos.</p> <p>5.- La organización define las responsabilidades de las personas a nivel de control interno para la consecución de los objetivos.</p>	<p>6. Se especifican objetivos adecuados.</p> <p>7. Se identifican y analizan los riesgos</p> <p>8. Evalúa el riesgo de fraude.</p> <p>9. Identifica y analiza cambios significativos que podrían afectar significativamente el sistema de control interno.</p>	<p>10. Se seleccionan y desarrollan actividades de control.</p> <p>11.- Se seleccionan y desarrollan controles generales sobre la tecnología.</p> <p>12. Se despliegan actividades de control a través de políticas y procedimientos.</p>	<p>13. Se utiliza información relevante y de calidad.</p> <p>14. Se propicia la comunicación interna para el apoyo de las actividades de CI.</p> <p>15. La organización se comunica con partes externas sobre asuntos que afectan el funcionamiento del control interno.</p>	<p>16. Se realizan evaluaciones continuas y/o separadas para verificar el funcionamiento del CI.</p> <p>17. La organización evalúa y comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a las partes responsables de aplicar medidas correctivas, incluyendo la alta dirección y el consejo, según corresponda</p>

Junta de gobierno – consejo de administración

Establece y supervisa el Sistema de CI, conocer los riesgos, determina los mecanismos de transparencia, valores éticos e integridad, estándares de conducta.

Alta Dirección

Miembros de la dirección del personal

Debe evaluar el Sistema de CI, supervisar la administración y velar por el cumplimiento de las políticas de ética e integridad

Revisión Interna

Audidores Externos

Partes Interesadas



Principios de acuerdo con el marco ERM de COSO



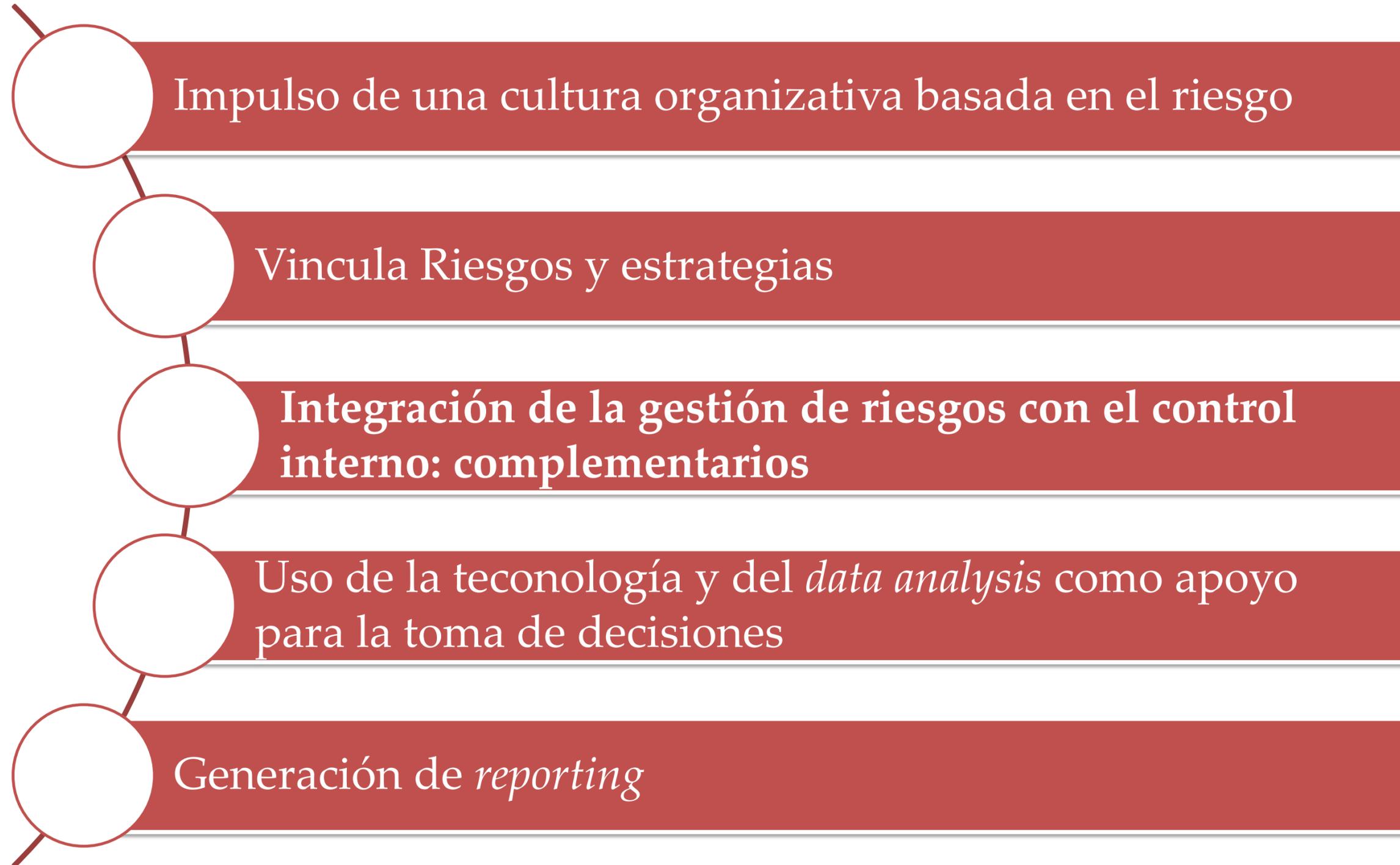
Componentes

Principios

Gobierno y Cultura	Estrategia y Establecimiento de Objetivos	Desempeño	Revisión y Monitorización	Información, Comunicación y Reporte
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejerce la Supervisión de Riesgos a través del Consejo de Administración 2. Establece Estructuras Operativas 3. Define la Cultura Deseada 4. Demuestra Compromiso con los Valores Clave 5. Atrae, Desarrolla y Retiene a Profesionales Capacitados 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Analiza el Contexto Empresarial 7. Define el Apetito al Riesgo 8. Evalúa Estrategias Alternativas 9. Formula Objetivos de Negocio 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Identifica el Riesgo 11. Evalúa la Gravedad del Riesgo 12. Prioriza Riesgos 13. Implementa Respuestas ante los Riesgos 14. Desarrolla una Visión a nivel de Cartera 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Evalúa los Cambios Significativos 16. Revisa el Riesgo y el Desempeño 17. Persigue la Mejora de la Gestión del Riesgo Empresarial 	<ol style="list-style-type: none"> 18. Aprovecha la Información y la Tecnología 19. Comunica Información sobre Riesgos 20. Informa sobre el Riesgo, la Cultura y el Desempeño

© 2017 COSO. Uso autorizado. Todos los derechos reservados

COSO-ERM.- La gestión de riesgos aspecto estratégico en las organizaciones



COSO y las líneas de defensa en las organizaciones



Las Tres Líneas de Defensa abordan cómo se podrían asignar y coordinar tareas específicas relacionadas con el riesgo y el control dentro de una organización, independientemente de su tamaño o complejidad. Los directores y la gerencia deben comprender las diferencias críticas en los roles y responsabilidades de estos deberes y cómo deben asignarse de manera óptima para que la organización tenga una mayor probabilidad de lograr sus objetivos.

Fuente: adaptado de COSO - Leveraging COSO Across the Three Lines of Defense. 2015

Herramientas

Líneas de defensa de las organizaciones:

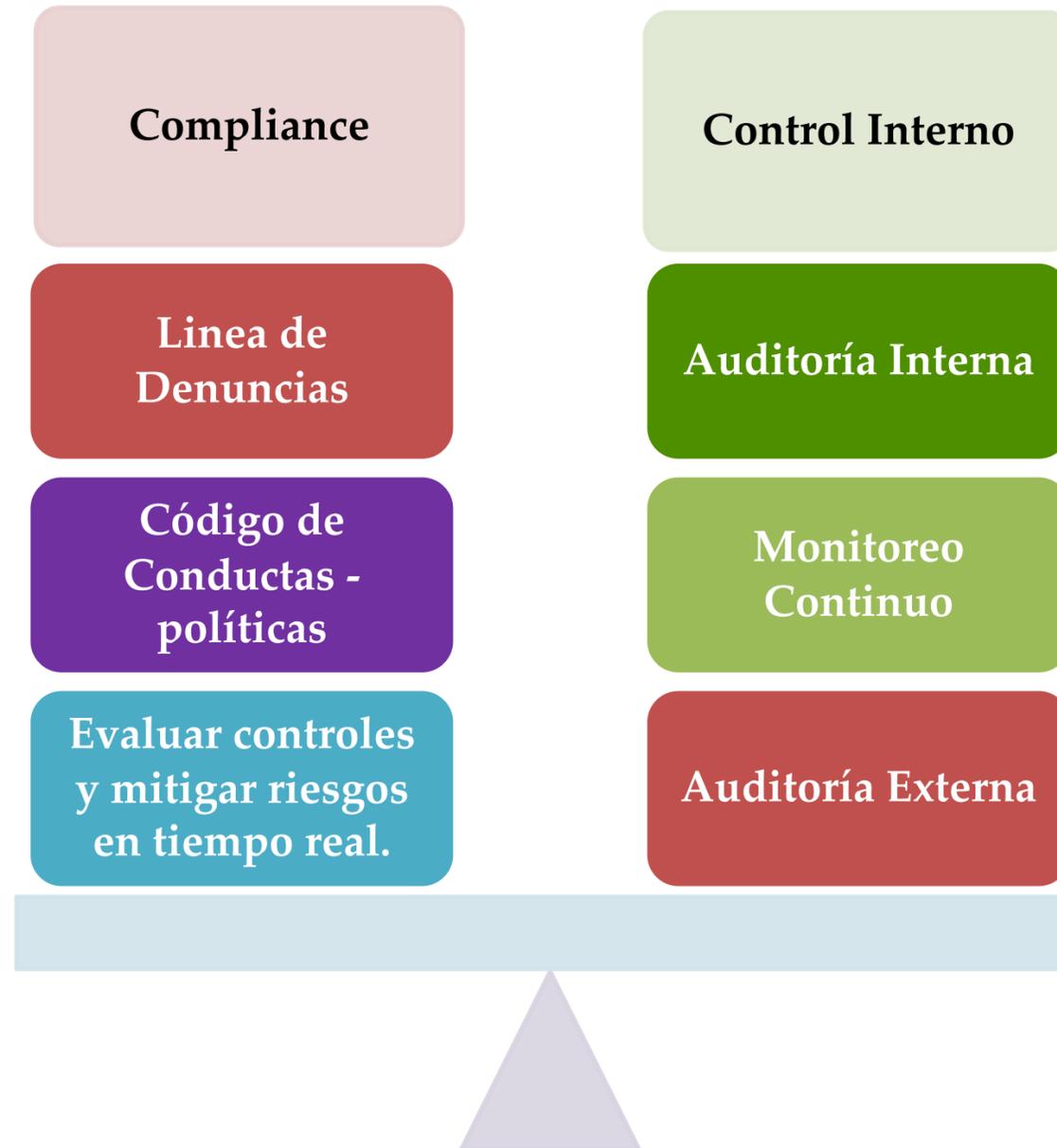


ISO 37301:2021

Compliance management systems – Requirements with guidance for use.

ISO 37001: Sistema de gestión antisoborno.

ISO 31000: Gestión del riesgo – Directrices



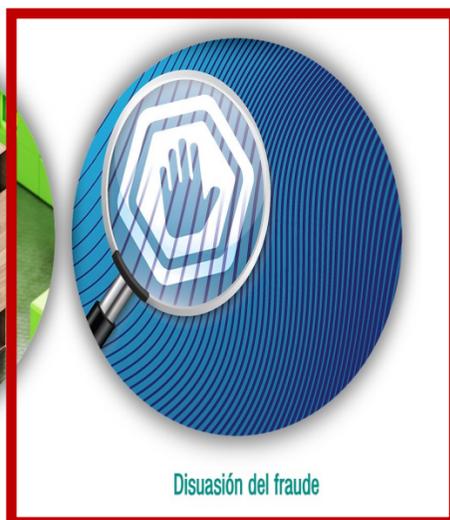
COSO



Gestión de riesgos empresariales

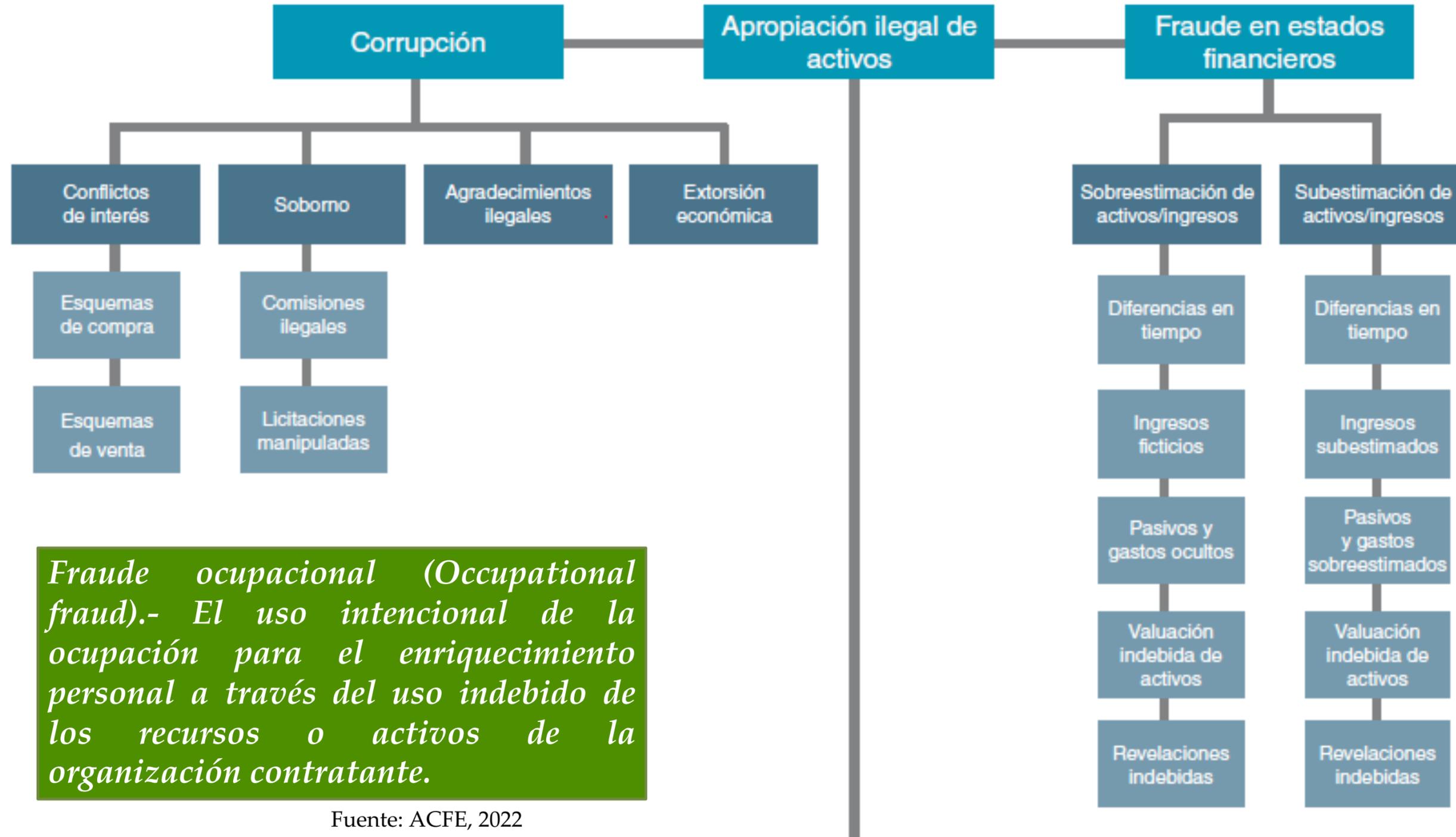


Control interno



Disuasión del fraude

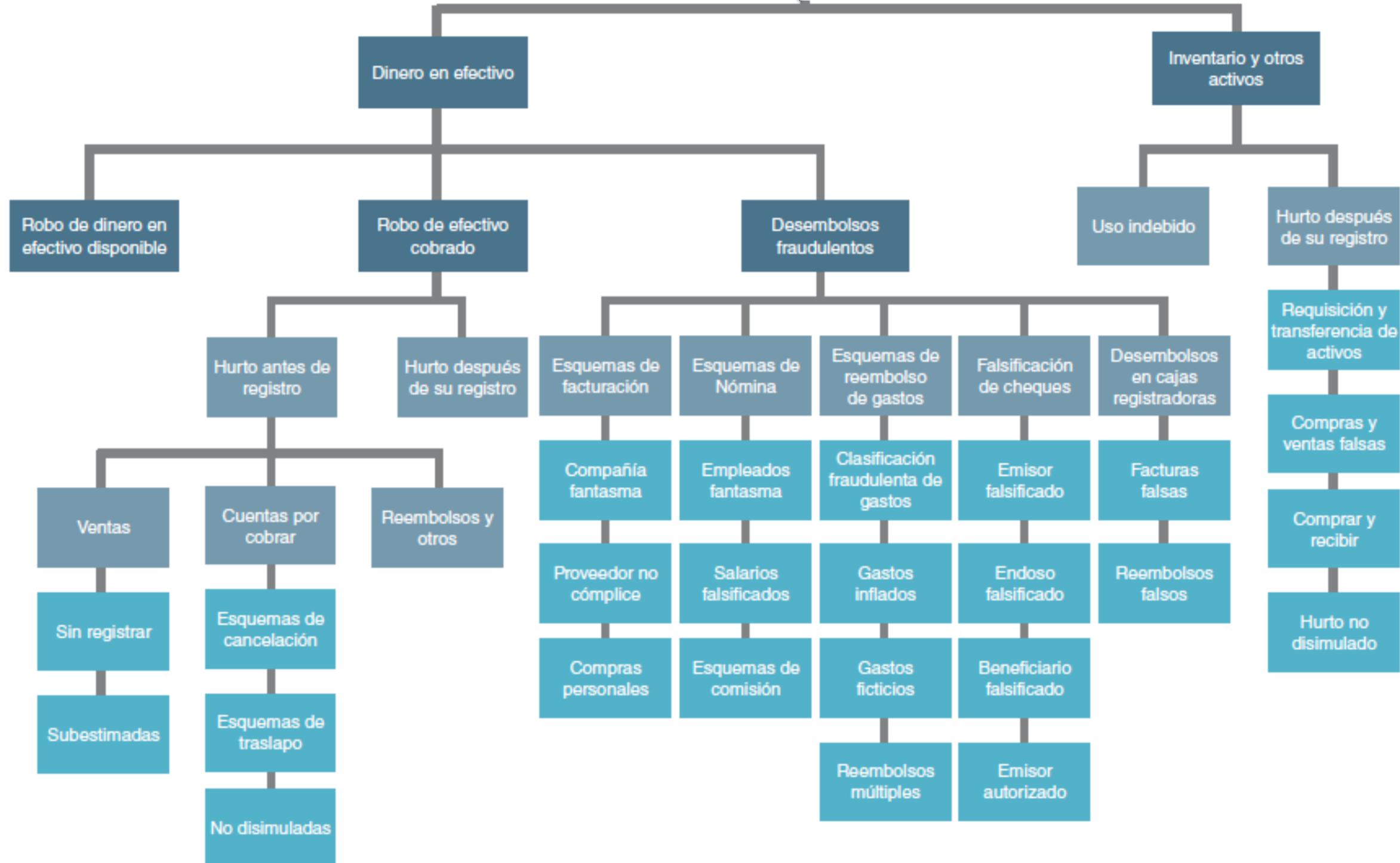




Fraude ocupacional (Occupational fraud).- El uso intencional de la ocupación para el enriquecimiento personal a través del uso indebido de los recursos o activos de la organización contratante.

Fuente: ACFE, 2022

Apropiación ilegal de activos



Algunos elementos a considerar sobre el fraude ocupacional de acuerdo con la ACFE en el Reporte de la Naciones 2022:

Los participantes del estudio estimaron que una organización típica **pierde en promedio +5% de sus ingresos anuales** producto del fraude.

La duración de los fraudes antes de ser detectados, fue en promedio de 12 meses (2022).

2018: el promedio fue de 16 meses.

85% de los perpetradores mostraron una bandera roja por comportamiento.

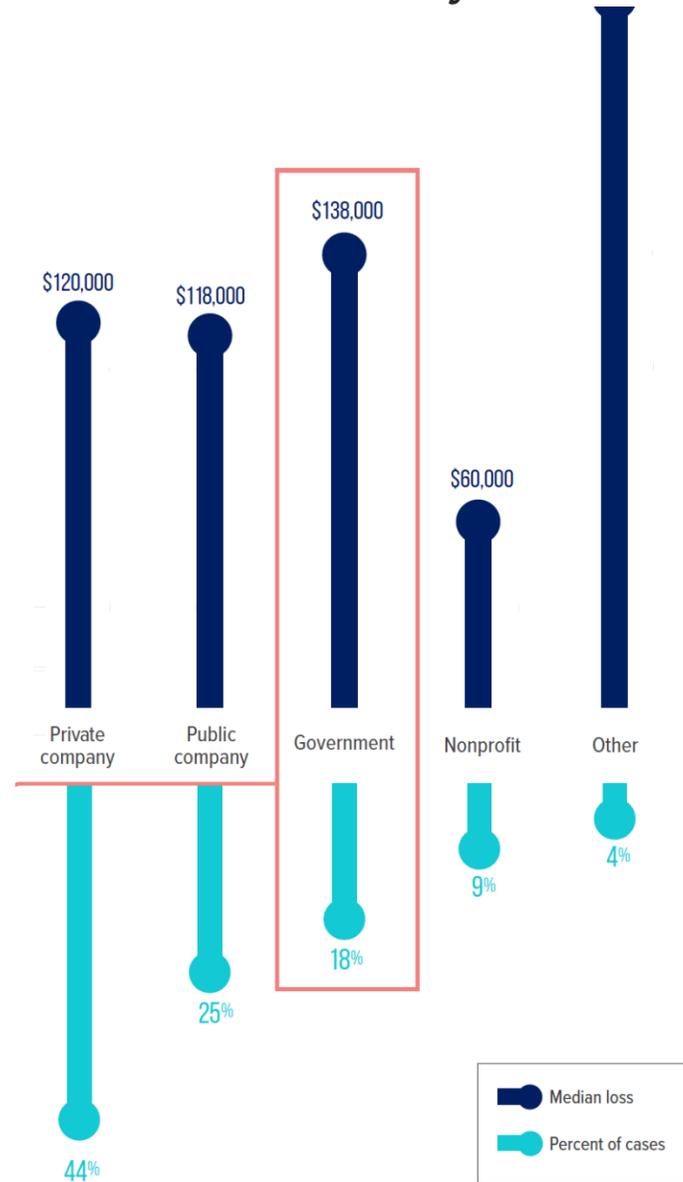
Departamentos de mayor riesgos de fraude en las organizaciones:

- 15% Operaciones
- 12% Contabilidad
- 11% Alta gerencia
- 11% ventas

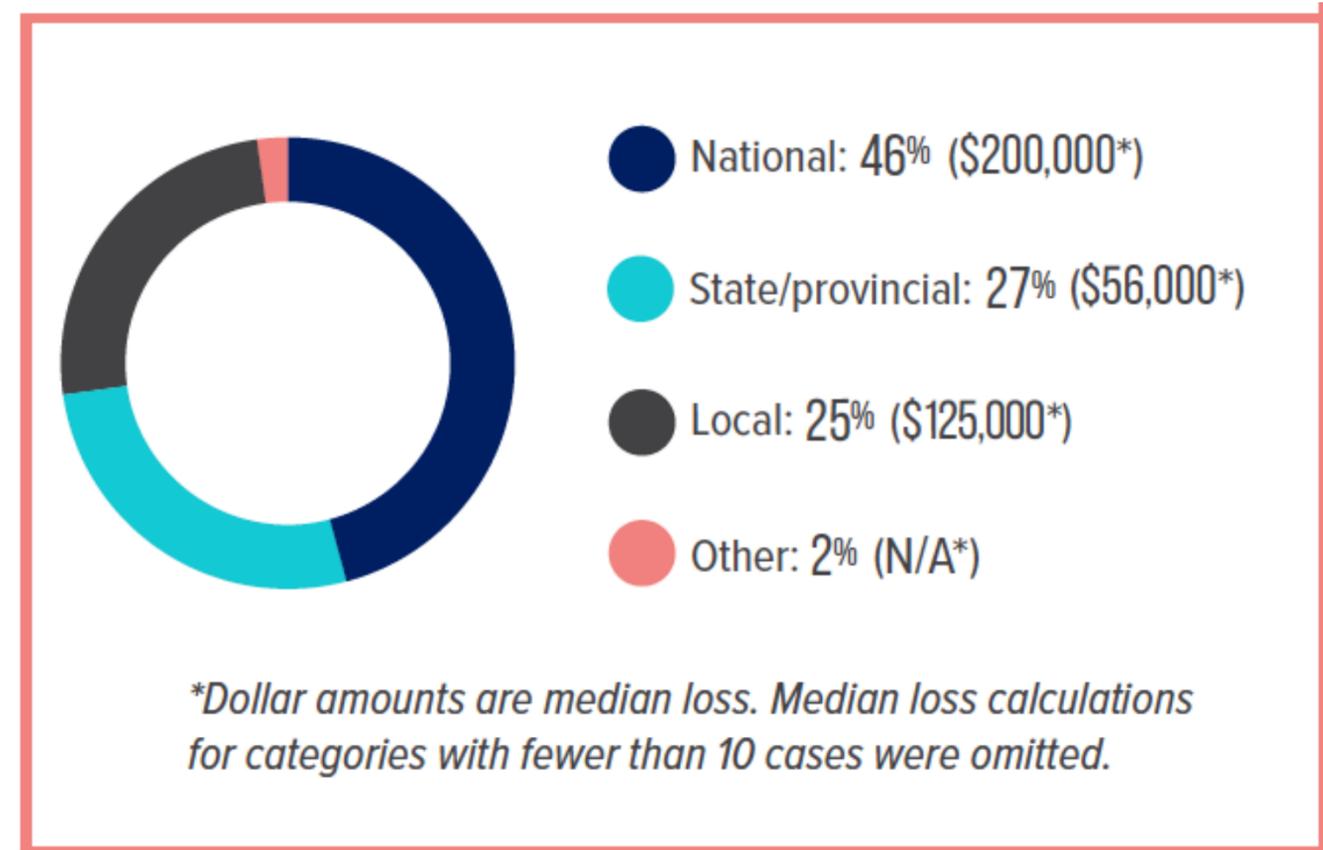
El estudio reflejó que el fraude ocupacional tiene mayores probabilidades de ser detectado a través de los “*tips*” (avisos o denuncias) que por cualquier otro medio.

42% se detectaron por avisos de los empleados.

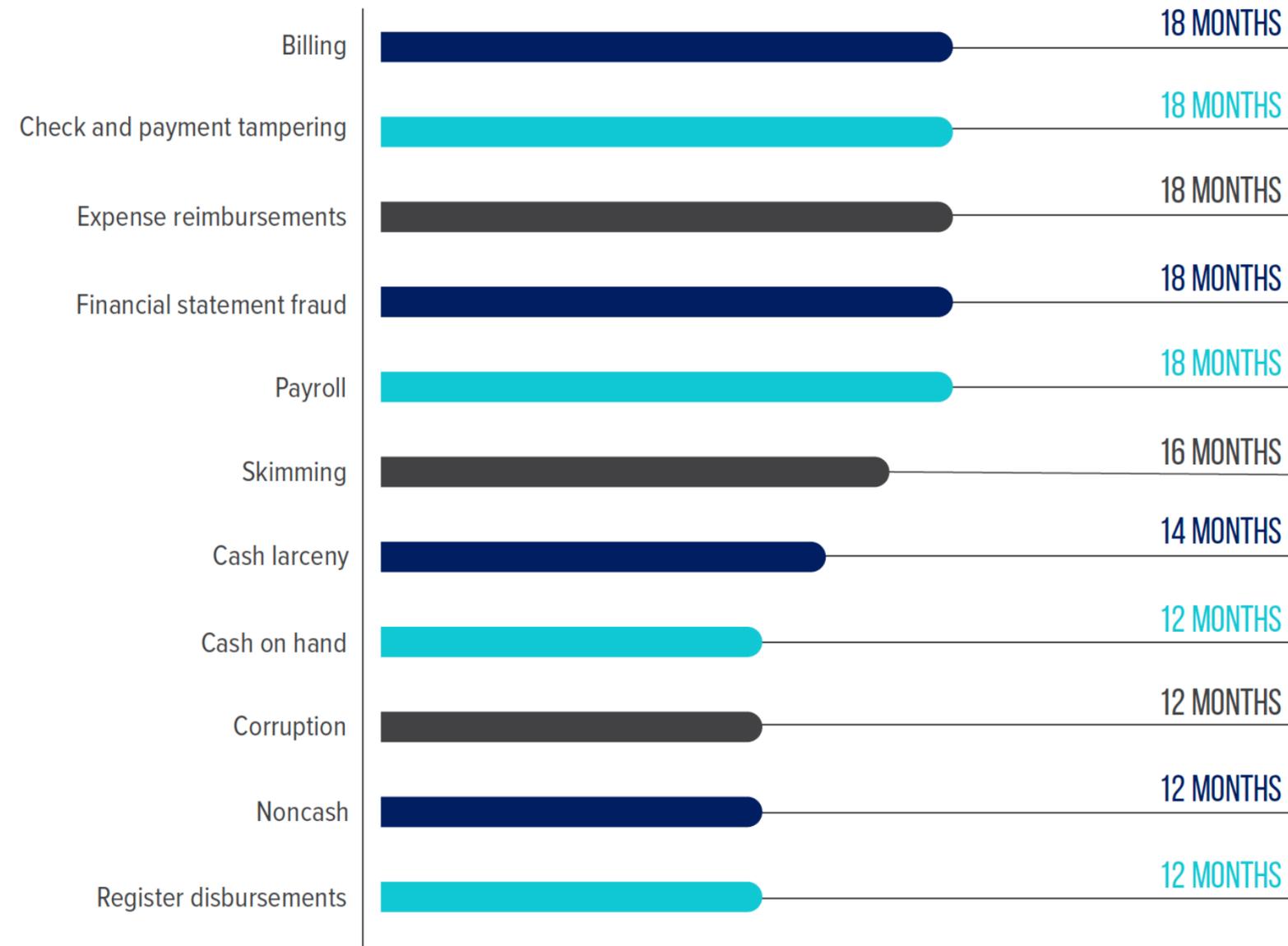
Tipo de Organización Víctima - Frecuencia y Pérdida



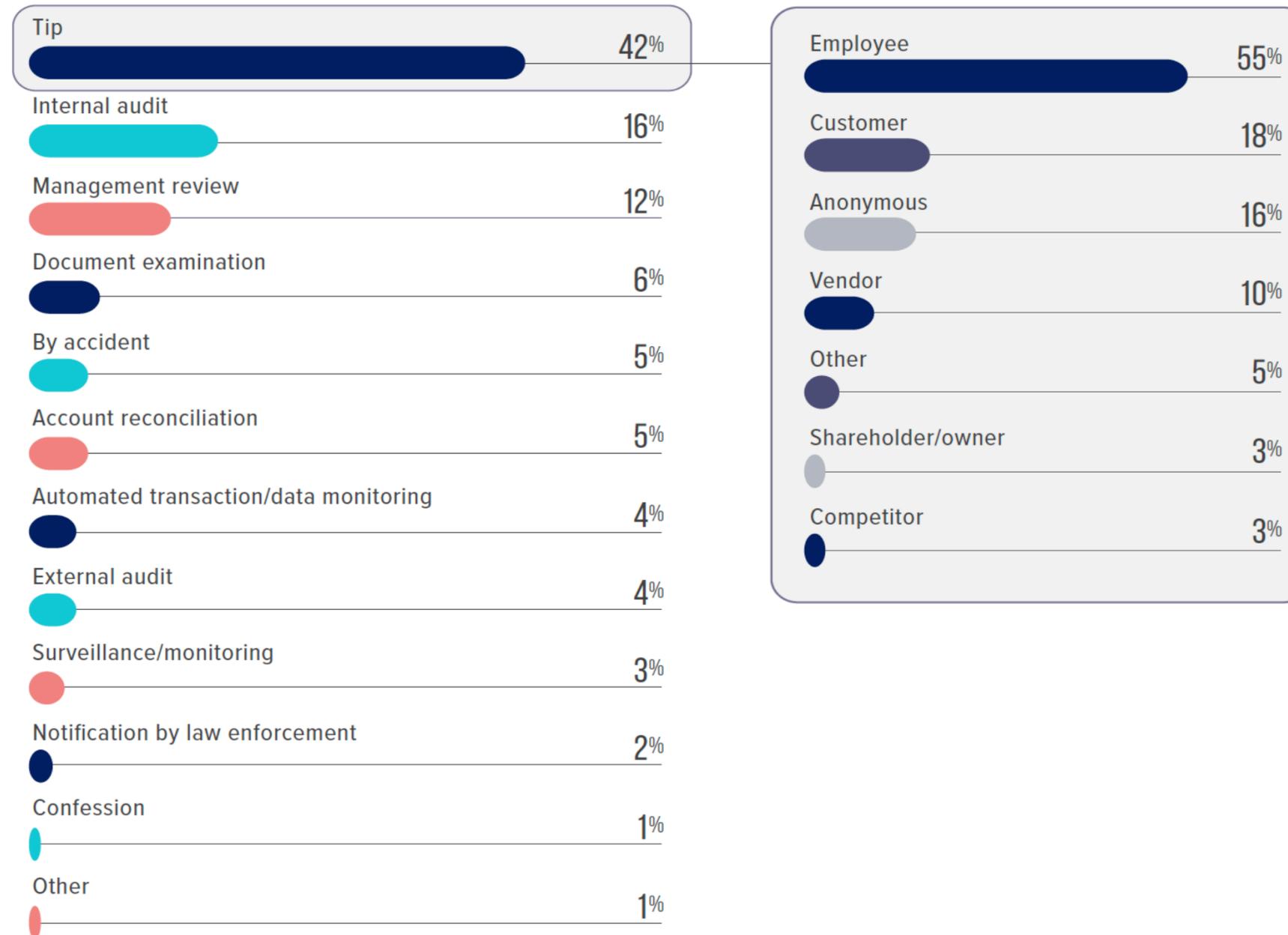
Nivel de Gobierno - Frecuencia



¿Tiempos para detección del fraude?



¿CÓMO SE DETECTA EL FRAUDE?



¿El perpetrador nace o se hace?

Incentivos: oportunidad, actitudes para justificar conducta, presiones económicas, etc.

El triángulo del fraude:

- a. Presión: motivación
- b. Oportunidad: percibida
- c. Racionalización: justificación

Oportunidad:
i. Información
ii. Habilidades técnicas
iii. Probabilidades



Presiones:
i. económicas,
ii. familiares,
iii. sociales

Justificación psicológica que el perpetrador encuentra para la comisión de sus actos

**En este momento en su organización está
ocurriendo un Fraude...**

Usted no sabe quién, cómo, en cuánto...

**PROBABLEMENTE NUNCA SE
ENTERE...**

Control del presupuesto

Trata de cumplir básicamente con dos finalidades:

1. **política**, de justificación del mandato dado por el Poder Legislativo y,
2. **económico-financiera**, de evitar desvíos/ineficiencias en la administración de los recursos públicos.

Podemos distinguir distintos tipos de control en función del punto de vista que adoptemos.

Según lo que se desea verificar	Según quien lo realiza	Según el ámbito desde el que se aplica	Según los documentos a través de los que se verifica
Control de legalidad <ul style="list-style-type: none"> • A priori • A posteriori 	Control administrativo <ul style="list-style-type: none"> • Legal - cumplimiento • Económico 	Autocontrol – en la gestión	Control presupuestario <ul style="list-style-type: none"> • Por objetivos • Por resultados
Control económico <ul style="list-style-type: none"> • Financiero • De resultados: eficacia, eficiencia y calidad 	Control parlamentario <ul style="list-style-type: none"> • Legal • Financiero-desempeño • Político <p>Auditorías externas</p>	Control interno y gestión de riesgos <p>Auditorías externas</p>	Control contable <ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad social • Contabilidad analítica • Registro contable

Según lo que se desea verificar	Según quien lo realiza	Según el ámbito desde el que se aplica	Según los documentos a través de los que se verifica
Control de legalidad <ul style="list-style-type: none"> • A priori • A posteriori 	Control administrativo <ul style="list-style-type: none"> • Legal - cumplimiento • Económico 	Autocontrol	Control presupuestario <ul style="list-style-type: none"> • Tradicional • Por objetivos
Control económico <ul style="list-style-type: none"> • Financiero • De resultados 	Control parlamentario <ul style="list-style-type: none"> • Legal • Económico • Político <p>Auditorías externas</p>	Control interno y gestión de riesgos	Control contable <ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad social • Contabilidad analítica • Registro contable

Control interno: Secretaría de la Función Pública – Art. 37 de la LOAPF.

Organizar y coordinar el sistema de control interno y la evaluación de la gestión gubernamental y de sus resultados; inspeccionar el ejercicio del gasto público federal y su congruencia con los Presupuestos de Egresos, así como concertar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para validar los indicadores para la evaluación de la gestión gubernamental, en los términos de las disposiciones aplicables.

- Programa de control interno institucional
- Programa de administración de riesgos
- Comité de control de desempeño institucional

Preguntas para cuestionario

1.- De la revisión del *Marco Integrado de Control Interno – COSO*, explique cuáles son los componentes y la importancia de su aplicación en las organizaciones con base en sus principios.

Lecturas Fechas previstas

Título	Fecha
Gestión de crisis. Panorama y lecturas introductorias	30 de octubre Págs. 17 - 52
Gestionar la crisis que hemos tratado de evitar	6 de noviembre Págs. 53 – 77
Una estructura sistemática para la gestión de crisis	9 de noviembre Págs. 78 – 92

2) Control interno institucional en el Sector Público

Autocontrol

...conjunto de políticas y procedimientos que establece una institución para obtener una razonable seguridad de que alcanzará los fines que se ha propuesto

Función de la Administración

...mecanismos para revisar el eficaz y eficiente funcionamiento de la planeación, la organización y la ejecución.
...tendientes a la eliminación de las desviaciones y los errores

Administración Pública Federal

Proceso efectuado por el Titular, la Administración, en su caso el Órgano de Gobierno, y los demás servidores públicos de una institución, con objeto de proporcionar una *seguridad razonable* sobre la *consecución de las metas y objetivos* institucionales y la *salvaguarda de los recursos públicos*, así como para *prevenir actos contrarios a la integridad*.

ASF

...con objeto de proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de los objetivos institucionales y la salvaguarda de los recursos públicos, *así como para prevenir la corrupción.*

Categorías

❑ **Operación.-** Se refiere a la eficacia, eficiencia y economía de las **operaciones.**

❑ **Información.-** Consiste en la confiabilidad de los informes internos y externos.

❑ **Cumplimiento.-** Se relaciona con el apego a las disposiciones jurídicas y normativas.

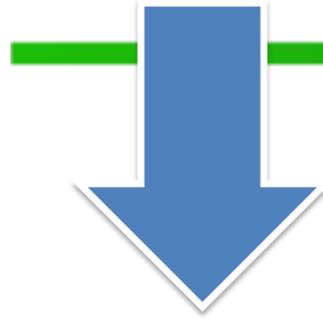
❑ **Salvaguarda.-** Protección de los recursos públicos y prevención de actos de corrupción.

SFP

El Control Interno debe ser reconocido como una parte intrínseca de la **gestión de procesos.**

Es parte de la estructura organizacional:

- Misión
- Planeación estratégica
- Tamaño
- Mandato legal de la institución
- Valores institucionales
- TIC



Grupo de trabajo de control interno

Sistema Nacional de Fiscalización:

- Auditoría Superior de la Federación
- Secretaría de la Función Pública
- Las Entidades de Fiscalización Superior Locales
- Las Contralorías Estatales del país

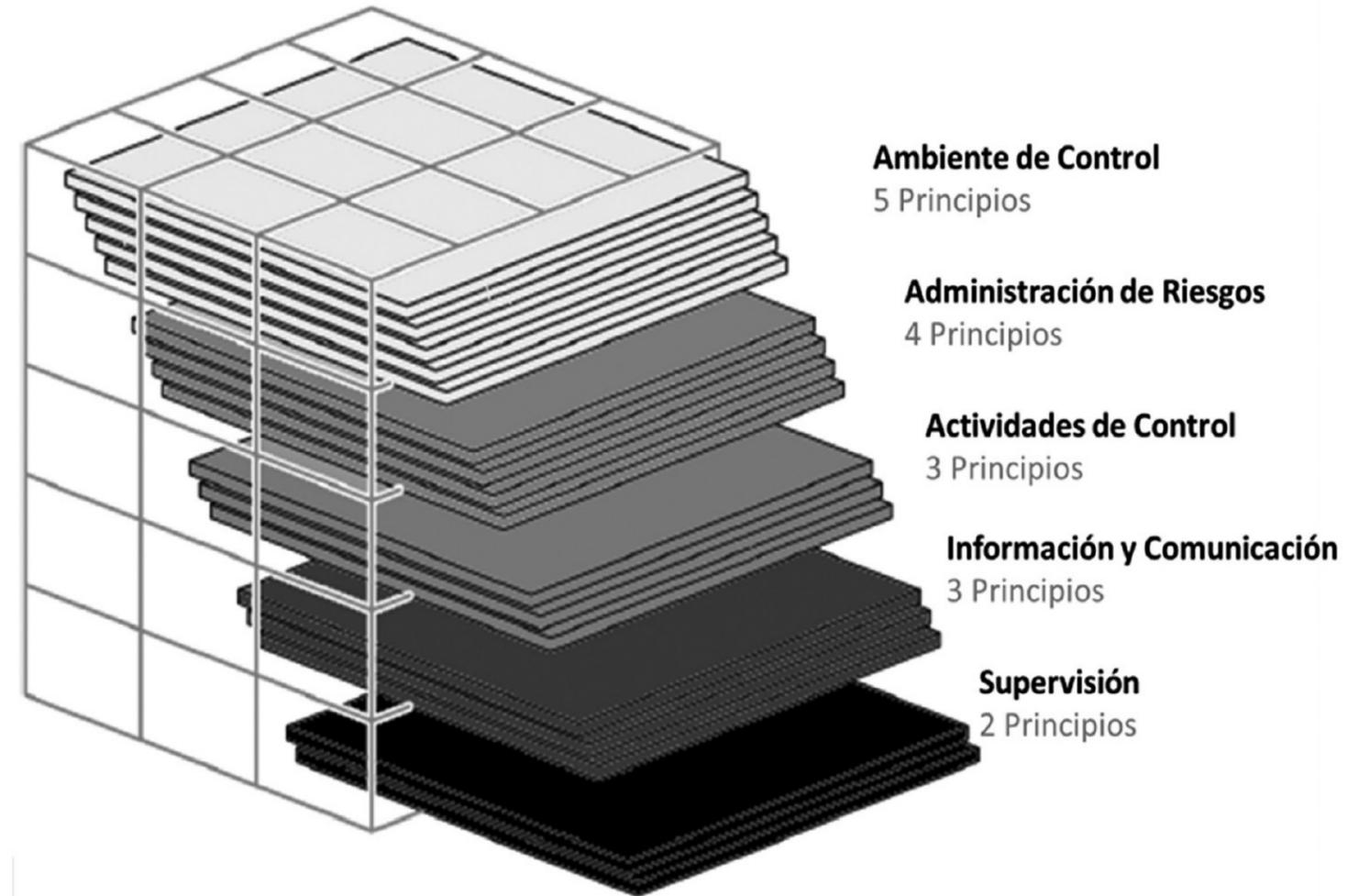
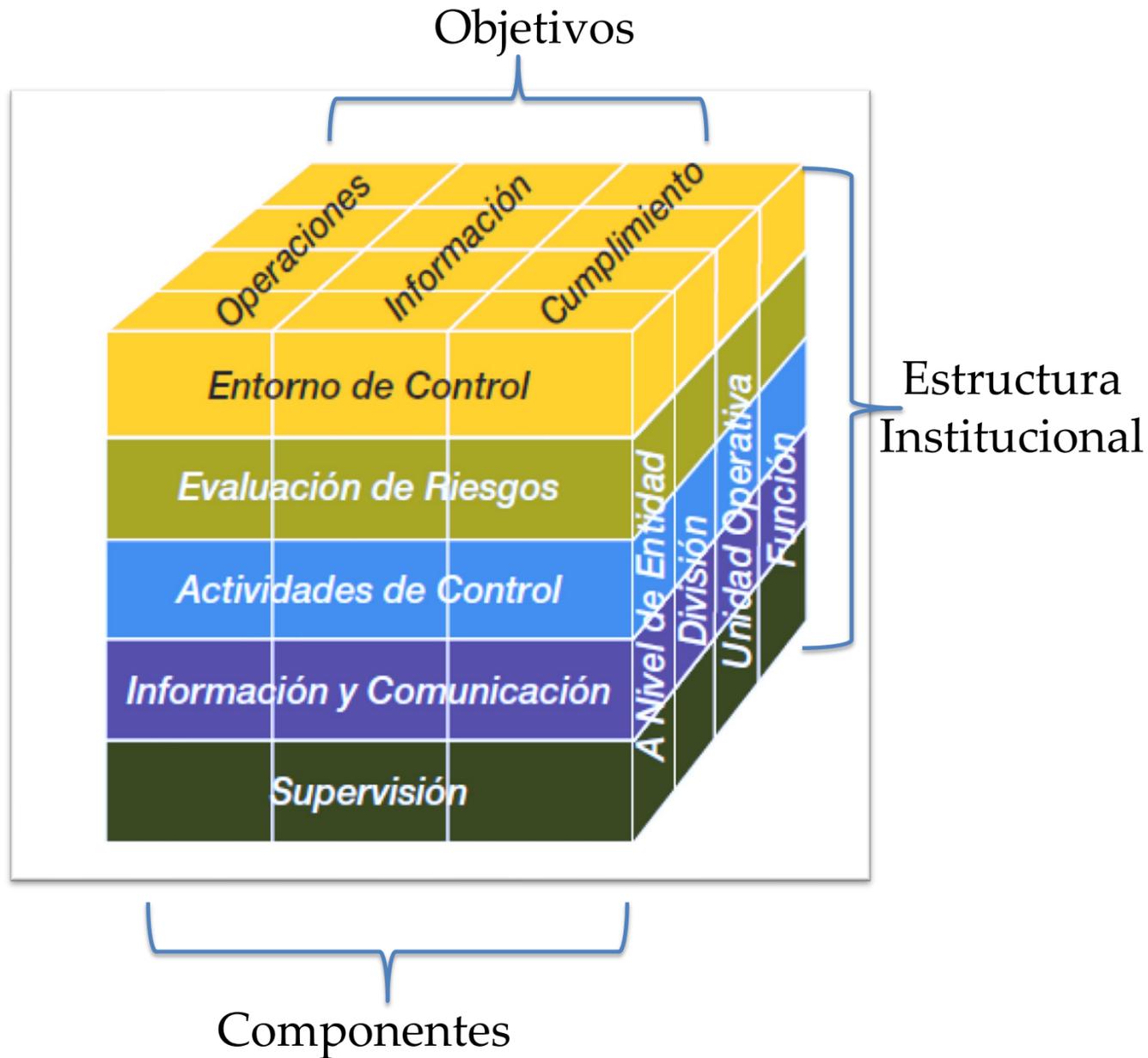
La instrumentación de los Sistemas de Control Interno Institucional es estratégico:

- Titulares de Dependencias y Entidades de la APF.
- Directivos y Mandos Medios.
- Todo el personal
- Supervisión por las áreas de control (auditoría interna y mejora de la gestión)

Sistema integral y continuo aplicable al entorno operativo

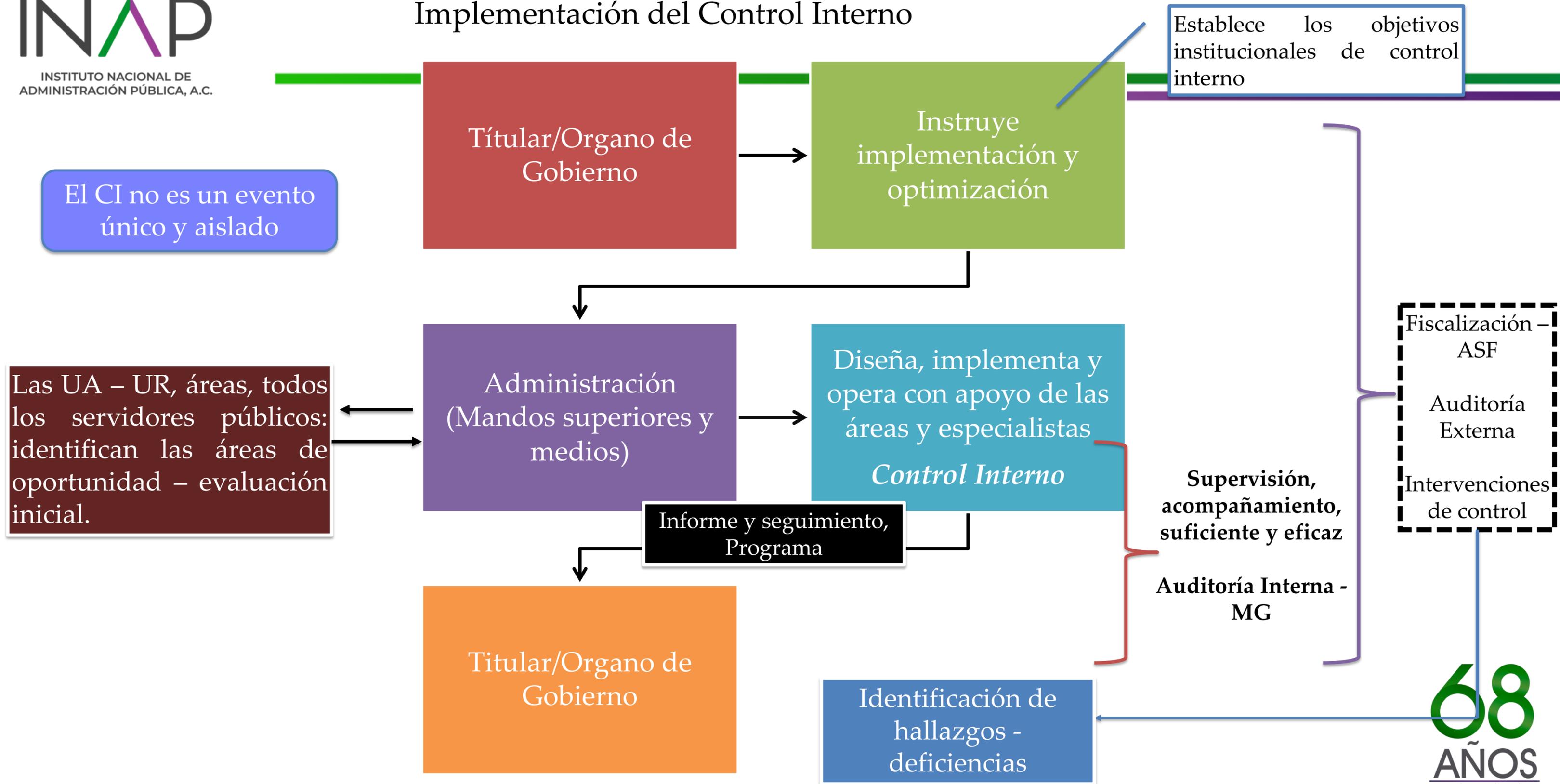
Provee criterios para evaluar el diseño, la implementación y la eficacia operativa del control interno en las instituciones del sector público y para determinar si el control interno es apropiado y suficiente para cumplir con las tres categorías de objetivos.

Componentes y principios



Marco integrado de control interno, ASF - 2014

Implementación del Control Interno

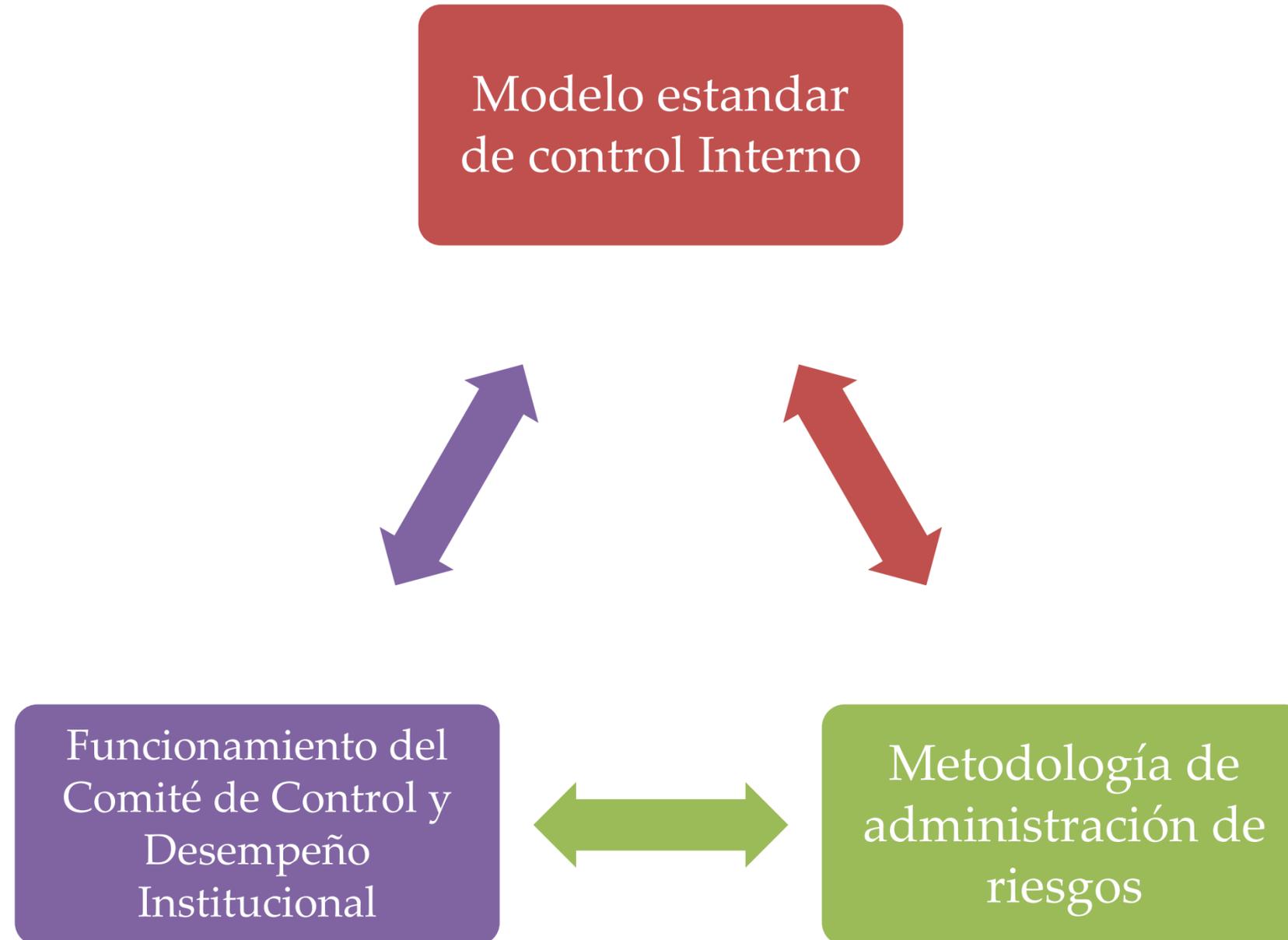


Salvaguarda de los Recursos Públicos y Prevención de Actos de Corrupción

La Administración es responsable de establecer y mantener un control interno que:

- Proporcione una seguridad razonable sobre el adecuado ejercicio, utilización o disposición de los recursos públicos
- Sea un mecanismo de prevención de hechos de corrupción
- Detecte y corrija oportunamente las irregularidades, en caso de que se materialicen
- Permita determinar, de manera clara, las responsabilidades específicas del personal que posibilitó o participó en la ocurrencia de las irregularidades.

El Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno – SFP comprende tres elementos:



Ambiente/entorno control

<p>Mostrar Actitud de Respaldo y Compromiso</p>	<p>Ejercer la Responsabilidad de Vigilancia</p>	<p>Establecer la Estructura, Responsabilidad y Autoridad</p>	<p>Demostrar Compromiso con la Competencia Profesional</p>	<p>Establecer la Estructura para el Reforzamiento de la Rendición de Cuentas</p>
---	---	--	--	--



Evaluación/administración de riesgos

<p>Definir Objetivos y Tolerancias al Riesgo</p>	<p>Identificar, Analizar y Responder a los Riesgos</p> <p>Riesgos inherentes y residual</p>	<p>Considerar el Riesgo de <u>Corrupción</u></p>	<p>Identificar, Analizar y <u>Responder al Cambio</u></p>
--	---	--	---



Tipos de Corrupción – Marco de Control Interno Sector Público

Informes Financieros
Fraudulentos

Apropiación indebida de
activos

Conflicto de intereses

Utilización de los recursos
asignados ...para fines
distintos a los legales

Peculado

Enriquecimiento ilícito

Tráfico de influencias

Coalición con otros
servidores públicos o
terceros para obtener
ventajas o ganancias ilícitas

Actividades de Control

Diseño de las Actividades de Control Apropriadas

En niveles de la Administración y por funciones

Desarrollo de los Sistemas de Información – TIC
Seguridad digital

Formalización de Responsabilidades a través de Políticas (Implementación)



Información y comunicación

Usar Información de Calidad

Calidad en procesamiento
Fuentes confiables

Canales de comunicación

Interna
Naturaleza de la información

Canales de comunicación

Externa



Supervisión/mejora continua

Establecimiento de bases de referencia y evaluación de resultados

Evaluar los Problemas y Corregir las Deficiencias
(Acciones correctivas)



Aspectos de la evaluación del control interno (auto-evaluación)

Para conocer el estado que guarda

Diseño e Implementación

Existe una deficiencia en la implementación cuando un control, adecuadamente diseñado, se establece de manera incorrecta.

Eficacia Operativa

Una deficiencia en la operación se presenta cuando un control diseñado adecuadamente, se ejecuta de manera distinta a como fue diseñado...

Efecto de las Deficiencias en el Control Interno

Consecuencias en el cumplimiento de los objetivos (Impactos – tiempos - recurrencia)

Verificar la existencia y operación de los elementos de control - procesos prioritarios (sustantivos y administrativos) – Mapeados e institucionalizados.

a) Alineación y aportación a los compromisos y prioridades del PND, PS, PI, PE y PR

b) Contribuye al cumplimiento de la visión, misión y objetivos estratégicos de la Institución

c) Genera beneficios a la población (mayor rentabilidad social) o están relacionados con *la entrega de subsidios*

d) Se encuentra relacionado con trámites y servicios que se brindan al ciudadano (licencias y concesiones)

e) Permite el cumplimiento de indicadores de desempeño de programas presupuestarios o se encuentra directamente relacionado con una MIR

f) Tiene un alto monto de recursos presupuestales asignados

g) Es susceptible de presentar riesgos de actos contrarios a la integridad, en lo específico de corrupción.

h) Se ejecuta con apoyo de algún sistema informático

Proceso Prioritario	Tipo Sustantivo/ Administrativo	Unidad Responsable	Criterios identificados							
			a	b	c	d	e	f	g	h

Valoración con base en aproximadamente 33 preguntas

Identificar

- a) Porcentaje de cumplimiento general de los elementos de control y por norma general de control interno.
- b) Elementos de control con evidencia documental y/o electrónica, suficiente para acreditar su **existencia y operación**.
- c) Elementos de control con **evidencia documental y/o electrónica**, inexistente.

Entorno de control

1. Los servidores públicos de la Institución, conocen y aseguran en su área de trabajo el cumplimiento de metas y objetivos, visión y misión institucionales.
2. Los objetivos y metas institucionales derivados del plan estratégico están comunicados y asignados a los encargados de las áreas y responsables de cada uno de los procesos para su cumplimiento.
3. La institución cuenta con un Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés formalmente establecido para difundir y evaluar el cumplimiento del Código de Ética y de Conducta; se cumplen con las reglas de integridad para el ejercicio de la función pública y sus lineamientos generales.
4. Se aplican, al menos una vez al año, encuestas de clima organizacional, se identifican áreas de oportunidad, determinan acciones de mejora, dan seguimiento y evalúan sus resultados (Institucional);

Entorno de control

5. La estructura organizacional define la autoridad y responsabilidad, segrega y delega funciones, delimita facultades entre el personal que autoriza, ejecuta, vigila, evalúa, registra o contabiliza las transacciones de los procesos;
6. Los perfiles y descripciones de puestos están actualizados conforme a las funciones y alineados a los procesos (Institucional);
7. El manual de organización y de procedimientos de las unidades administrativas que intervienen en los procesos está alineado a los objetivos y metas institucionales y se actualizan con base en sus atribuciones y responsabilidades establecidas en la normatividad aplicable;
8. Se opera en el proceso un mecanismo para evaluar y actualizar el control interno (políticas y procedimientos), en cada ámbito de competencia y nivel jerárquico.

Administración de Riesgos

9. Se aplica la metodología establecida en cumplimiento a las etapas para la Administración de Riesgos, para su identificación, descripción, evaluación, atención y seguimiento, que incluya los factores de riesgo, estrategias para administrarlos y la implementación de acciones de control;
10. Las actividades de control interno atienden y mitigan los riesgos identificados del proceso, que pueden afectar el logro de metas y objetivos institucionales, y éstas son ejecutadas por el servidor público facultado conforme a la normatividad;
11. Existe un procedimiento formal que establezca la obligación de los responsables de los procesos que intervienen en la administración de riesgos; y
12. Se instrumentan en los procesos acciones para identificar, evaluar y dar respuesta a los riesgos de corrupción, abusos y fraudes potenciales que pudieran afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Actividades de Control

13. Se seleccionan y desarrollan actividades de control que ayudan a dar respuesta y reducir los riesgos de cada proceso, considerando los controles manuales y/o automatizados con base en el uso de TIC's;
14. Se encuentran claramente definidas las actividades de control en cada proceso, para cumplir con las metas comprometidas con base en el presupuesto asignado del ejercicio fiscal;
15. Se tienen en operación los instrumentos y mecanismos del proceso, que miden su avance, resultados y se analizan las variaciones en el cumplimiento de los objetivos y metas Institucionales;
16. Se tienen establecidos estándares de calidad, resultados, servicios o desempeño en la ejecución de los procesos;

17. Se establecen en los procesos mecanismos para identificar y atender la causa raíz de las observaciones determinadas por las diversas instancias de fiscalización, con la finalidad de evitar su recurrencia;
18. Se identifica en los procesos la causa raíz de las debilidades de control interno determinadas, con prioridad en las de mayor importancia, a efecto de evitar su recurrencia e integrarlas a un Programa de Trabajo de Control Interno para su seguimiento y atención;
19. Se evalúan y actualizan en los procesos las políticas, procedimientos, acciones, mecanismos e instrumentos de control;
20. Las recomendaciones y acuerdos de los Comités Institucionales, relacionados con cada proceso, se atienden en tiempo y forma, conforme a su ámbito de competencia;

- 20.** Las recomendaciones y acuerdos de los Comités Institucionales, relacionados con cada proceso, se atienden en tiempo y forma, conforme a su ámbito de competencia;
- 21.** Existen y operan en los procesos actividades de control desarrolladas mediante el uso de TIC's;
- 22.** Se identifican y evalúan las necesidades de utilizar TIC's en las operaciones y etapas del proceso, considerando los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos que se requieren;
- 23.** En las operaciones y etapas automatizadas de los procesos se cancelan oportunamente los accesos autorizados del personal que causó baja, tanto a espacios físicos como a TIC's;
- 24.** Se cumple con las políticas y disposiciones establecidas para la Estrategia Digital Nacional en los procesos de gobernanza, organización y de entrega, relacionados con la planeación, contratación y administración de bienes y servicios de TIC's y con la seguridad de la información.

Informar y Comunicar

25. Existe en cada proceso un mecanismo para generar información relevante y de calidad (accesible, correcta, actualizada, suficiente, oportuna, válida y verificable), de conformidad con las disposiciones legales y administrativas aplicables;

26. Se tiene implantado en cada proceso un mecanismo o instrumento para verificar que la elaboración de informes, respecto del logro del plan estratégico, objetivos y metas institucionales, cumplan con las políticas, lineamientos y criterios institucionales establecidos;

27. Dentro del sistema de información se genera de manera oportuna, suficiente y confiable, información sobre el estado de la situación contable y programático-presupuestal del proceso;

Informar y Comunicar

28. Se cuenta con el registro de acuerdos y compromisos, correspondientes a los procesos, aprobados en las reuniones del Órgano de Gobierno, de Comités Institucionales y de grupos de alta dirección, así como de su seguimiento, a fin de que se cumplan en tiempo y forma;
29. Se tiene implantado un mecanismo específico para el registro, análisis y atención oportuna y suficiente de quejas y denuncias;
30. Se cuenta con un sistema de Información que de manera integral, oportuna y confiable permite a la alta dirección.

Supervisión y Mejora Continua

31. Se realizan las acciones correctivas y preventivas que contribuyen a la eficiencia y eficacia de las operaciones, así como la supervisión permanente de los cinco componentes de control interno;
32. Los resultados de las auditorías de instancias fiscalizadoras de cumplimiento, de riesgos, de funciones, evaluaciones y de seguridad sobre Tecnologías de la Información, se utilizan para retroalimentar a cada uno de los responsables y mejorar el proceso;
33. Se llevan a cabo evaluaciones del control interno de los procesos sustantivos y administrativos por parte del Titular y la Administración, Órgano Interno de Control o de una instancia independiente para determinar la suficiencia y efectividad de los controles establecidos.

3) Administración de riesgos institucionales, metodología e importancia

Marco referencial relacionado con la administración de riesgos en el Sector Público



Marco ERM de COSO

Todas las organizaciones necesitan establecer una estrategia y ajustarla periódicamente en la identificación y gestión de los riesgos de las entidades, con la finalidad de reducir los **eventos negativos que atenten con la operación**, mejorar el desempeño y la gestión de los recursos disponibles y mejorar la resiliencia organizacional.



Gestión de riesgos empresariales

2004 y 2017.- Gestión de riesgos empresariales (ERM): integración con la estrategia y el desempeño



Gestión del riesgo:
Proceso efectuado por la alta dirección de la entidad y por todo el personal para proporcionar a la administración un aseguramiento razonable con respecto al logro de los objetivos.

- ❑ **Proceso**
- ❑ **Instrumentos** (Programa de trabajo)
- ❑ **Estrategias** – acciones - actividades
- ❑ **Mapa de riesgos.**- documento con la información resultante de la gestión del riesgo.

Riesgo de gestión:
Posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre el cumplimiento de los objetivos.

Se expresa en términos de:
Probabilidad
Consecuencias - impactos

Control:
medida que modifica el riesgo (procesos, políticas, dispositivos, prácticas u otras acciones).

Mecanismo del Control Interno
Reglas

Auditoría interna
Mejora de la gestión
Comités

Riesgo inherente:

Es aquel al que se enfrenta una entidad en ausencia de acciones de la dirección para modificar su probabilidad o impacto.



Identificación de Riesgos:

¿Qué y cómo puede pasar?

Identificación de las causas:

Factores internos

Personal, TIC's, procesos.

Factores externos

Cambios en el marco legal y normativo
 Medio-ambientales.
 Políticas gubernamentales

Resultan de la toma de una posición de riesgo

- Presupuestal
- Financiero
- Crédito
- Liquidez

Riesgo de corrupción:

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

Derivados de la operación de la Institución

- Estratégico o sustantivo
- Reputacional o de imagen
- Integridad
- Operativos
- Tecnológico
- Legal. - cumplimiento
- Administrativo
- Servicios
- Seguridad
- Seguridad digital
- Obra pública
- Recursos Humanos

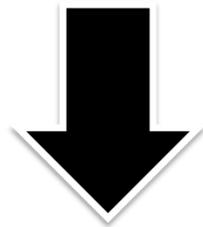
Riesgos de corrupción

Algunos ejemplos:

Riesgo	Descripción	Causas	Tipo/categoría
Inoportunidad en la adquisición de los bienes y servicios requeridos por la entidad	Adquisición de los bienes y servicios requeridos fuera del tiempo programado por la entidad, repercutiendo en la continuidad de su operación.	<p>Factores internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Carencia de controles en el procedimiento de contratación -Insuficiente capacitación del personal de contratos -Inadecuadas políticas de operación <p>Factores externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios en la regulación contractual 	Operativo
Posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros con el fin celebrar un contrato	Exigencias de condiciones en los procesos de selección que solo cumple un determinado proponente.	<ul style="list-style-type: none"> -Debilidades en la etapa de Planeación de requisitos orientados a favorecer a un proponente -Presiones indebidas -Carencia de controles en el procedimiento -Excesiva discrecionalidad 	Corrupción

Riesgo Residual:

Nivel de riesgo que permanece luego de tomar sus correspondientes medidas de tratamiento.



La determinación del riesgo residual, confronta los resultados del riesgo inicial *vs.* frente a los controles establecidos y las estrategias – acciones y actividades *con la finalidad de determinar la zona y el nivel de riesgo final.*

- Dado que **la calificación de riesgos inherentes y residuales se realiza al riesgo y no a cada causa**, hay que consolidar el conjunto de los controles asociados a las causas, para evaluar si estos de manera individual y en conjunto sí ayudan al tratamiento de los riesgos, considerando tanto el diseño, ejecución individual y promedio de los controles.
- Ningún riesgo con una medida de tratamiento se evita o elimina, hay un desplazamiento de un riesgo inherente en su probabilidad o impacto para el cálculo del riesgo residual.

Tolerancia al riesgo:

Son los niveles aceptables y máximo de desviación relativa a la consecución de objetivos. Sin causar daños al logro de los propósitos del ente.

Para el riesgo de corrupción la tolerancia es inaceptable.

Apetito al riesgo:

Magnitud y tipo de riesgo que una organización está dispuesta a retener.

Es una aprobación de alto nivel de aceptación de un riesgo en el logro de los objetivos.

Priorización del riesgo

Zona de riesgo tolerable:

Determinar si los riesgos ubicados en esta se aceptan, previenen o mitigan.

Zona de riesgo moderado-aceptable:

Determinar si las medidas de prevención y vigilancia para los riesgos ubicados en esta zona, se comparten o transfieren para mitigarlos de manera adecuada.

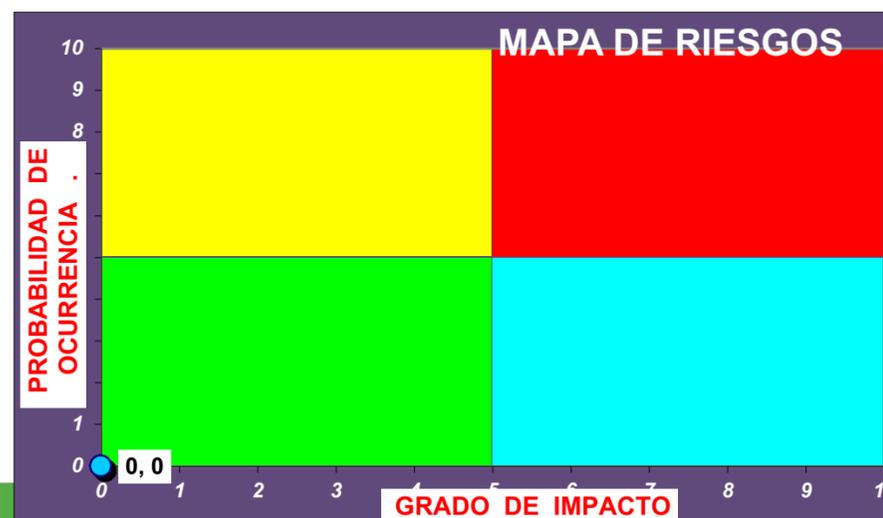
Zona de riesgo alto:

Determinar si las medidas para mitigar los riesgos ubicados en esta zona, se comparten o transfieren para gestionarlos de manera adecuada.

Zona de riesgo significativo:

Tomar las medidas necesarias para mitigar los riesgos que se encuentran en esta zona, es recomendable establecer una plan para tales fines.

Establecer el apetito de riesgo a nivel de institución (una política a nivel directivo)

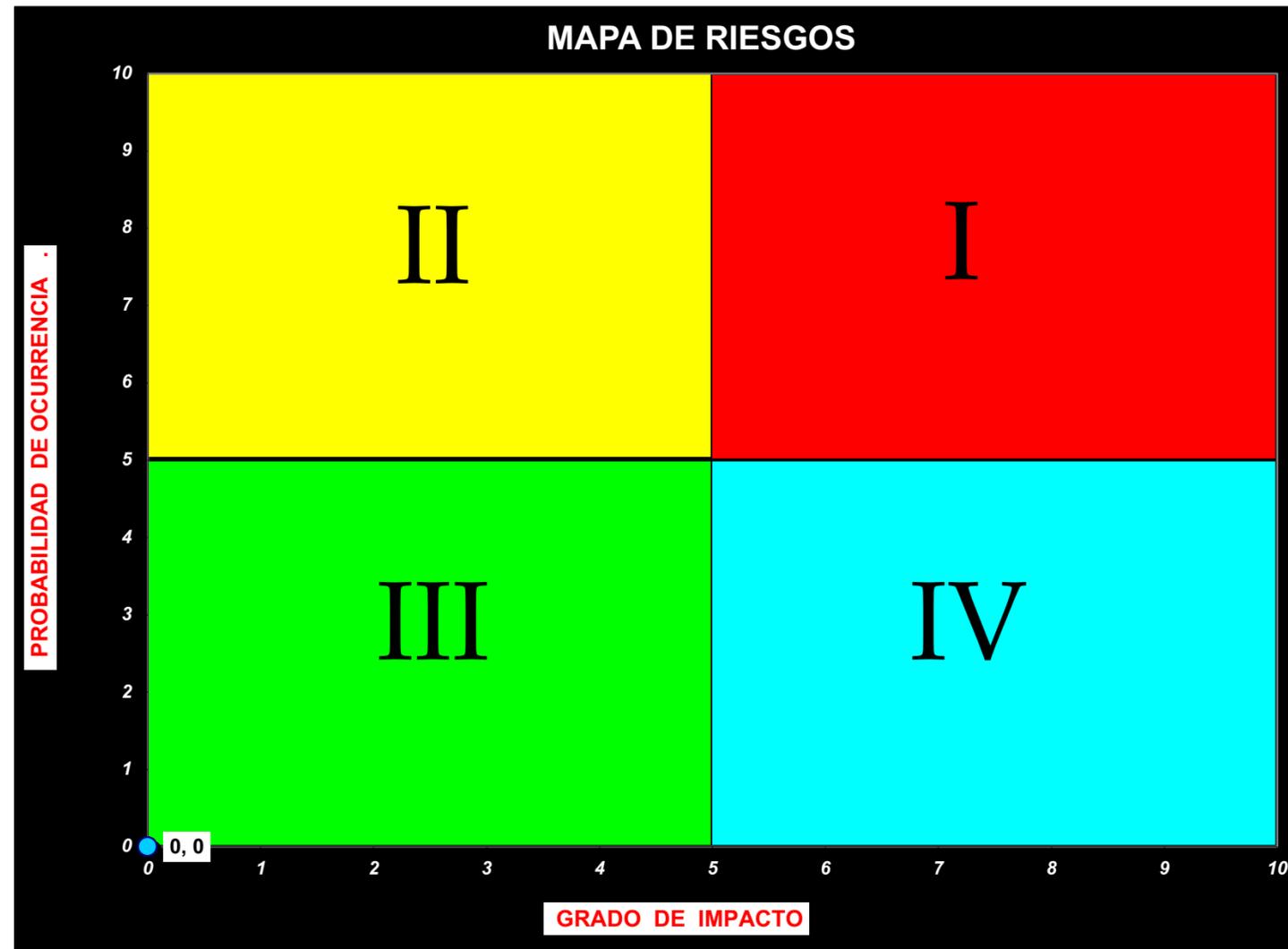


- Es posible medir y contrastarla con los objetivos (en los mismos términos).
- Debe mantener coherencia con el apetito al riesgo.

Mapa de riesgos

La representación gráfica de uno o más riesgos que permite vincular la probabilidad de ocurrencia y su impacto en forma clara y objetiva.

Una vez realizado el análisis y evaluación de los controles para la mitigación de los riesgos, procedemos a la elaboración del mapa de riesgo residual (después de los controles).



Derivados de la

- 1.- Evaluación e identificación de riesgos
- 2.- Evaluación de controles
- 3.- Evaluación de riesgos respecto a controles.

Cuadrante I. Riesgos de Atención Inmediata.- Son críticos por su alta probabilidad de ocurrencia y grado de impacto, se ubican en la escala de valor mayor a 5 y hasta 10 de ambos ejes.

Cuadrante IV. Riesgos de Seguimiento.- Tienen baja probabilidad de ocurrencia con valor de 1 y hasta 5 y alto grado de impacto mayor a 5 y hasta 10.

Cuadrante III. Riesgos Controlados.- Son de baja probabilidad de ocurrencia y grado de impacto, se ubican en la escala de valor de 1 y hasta 5 de ambos ejes.

Cuadrante II. Riesgos de Atención Periódica.- Tienen alta probabilidad de ocurrencia ubicada en la escala de valor mayor a 5 y hasta 10 y bajo grado de impacto de 1 y hasta 5.

Políticas de Administración de Riesgos

¿Qué debe de contener?



¿Qué se debe tener en cuenta?

Objetivos estratégicos de la Institución



Niveles de responsabilidad frente al manejo de los riesgos

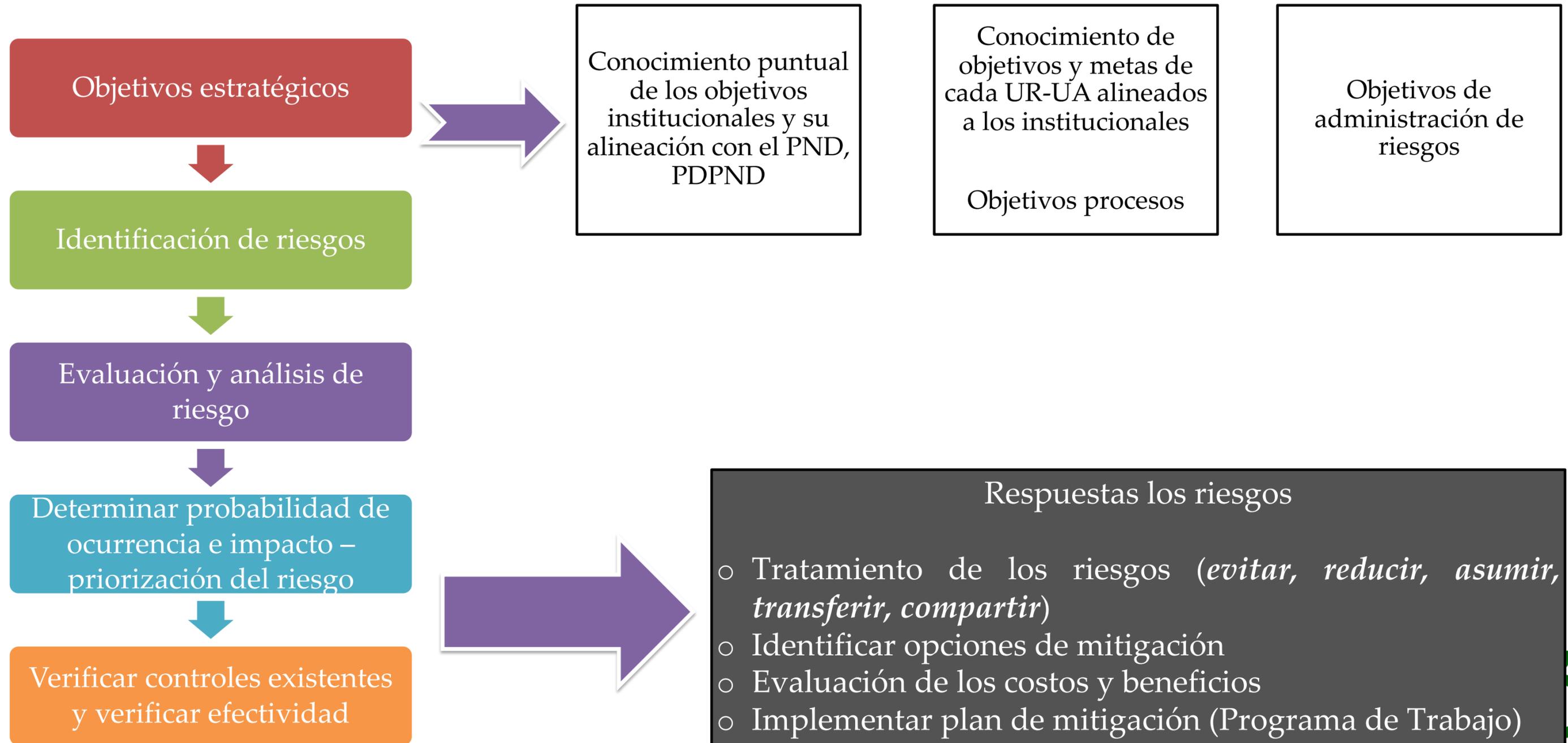
Mecanismos de comunicación en todos lo niveles



Objetivo.- alineación con los objetivos estratégicos de la Institución y gestionar los riesgos a un nivel aceptable.

Alcance.- debe ser extensible y aplicable a todos los procesos de la entidad

Niveles para calificar el impacto.- variará de acuerdo con la complejidad de cada Institución. Es necesario considerar el sector que pertenece (riesgo de operación, capacidad financierar y tipo de usuarios a los que atiende)



Identificación de riesgos

En esta etapa se deben establecer las fuentes o **factores de riesgo, los eventos o riesgos, sus causas y sus consecuencias.**

Para el análisis se pueden involucrar datos históricos, análisis teóricos, opiniones informadas y expertas y las necesidades de las partes involucradas.

Establecimiento del contexto:

Definición de los parámetros internos y externos que se han de tomar en consideración para la administración del riesgo.

A partir de los factores que se definan es posible establecer las causas de los riesgos a identificar.

Es importante centrarse en los *riesgos más significativos para la entidad relacionados con los objetivos de los procesos y los institucionales*, en el caso de riesgos de corrupción se deben gestionar todos los riesgos.

(NTC-ISO 31000).

Contexto interno (factores)

- Estructura organizacional
- Funciones y responsabilidades políticas, objetivos y estrategias implementadas
- Recursos y conocimientos con que cuenta (económicos, personal, procesos, sistemas TIC e información)
- Relaciones con las partes involucradas
- Cultura organizacional.

Contexto Externo (factores)

- Políticos, económicos y financieros
- Sociales y culturales
- Tecnológicos
- Ambientales
- Legales y reglamentarios

Contexto del proceso (factores)

- Diseño de los procesos: objetivos y alcances
- Procedimientos asociados
- Responsables de los procesos
- Activos de seguridad digital del proceso

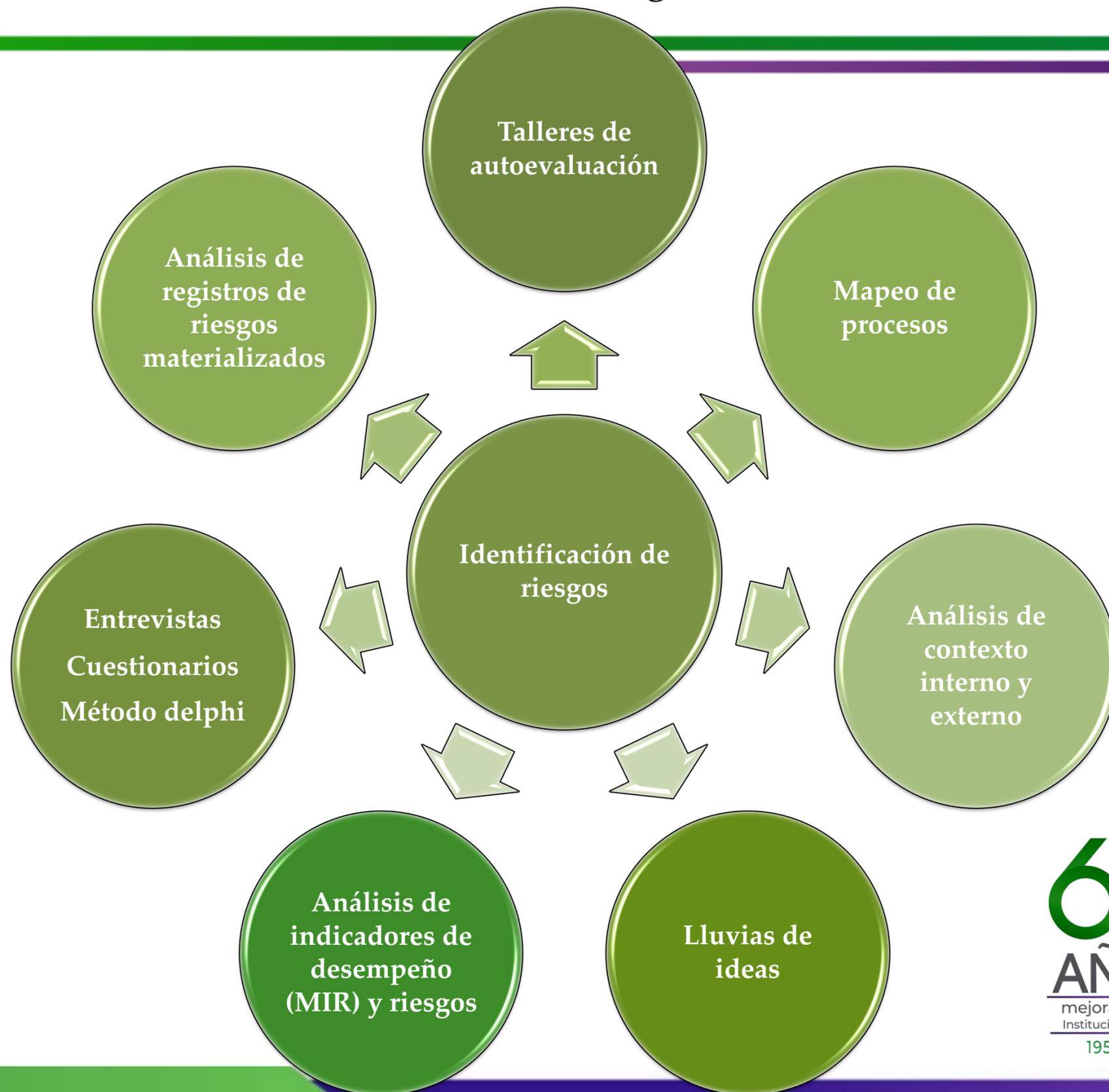
Identificación de riesgos

Técnicas de
 identificación de riesgos

Preguntas clave para la
 identificación de riesgos

- ¿Qué puede suceder?
- ¿Cómo puede suceder?
- ¿Cuándo puede suceder?
- ¿Qué consecuencias tendría su materialización?

Los cinco por qué



Identificación de riesgos

- A la reputación o imagen
- Sustantivo
- Administrativo
- Legal
- Financiero y presupuestal
- Servicios y de seguridad
- Obra pública
- Recursos humanos
- TIC's
- Salud
- Corrupción

Clasificación de riesgos

Estratégico: Se asocia a los asuntos relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Financiero: Se relaciona con los recursos económicos de la institución, principalmente de la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos.

Operativo: Este rubro considera los riesgos relacionados con fallas en los procesos, en los sistemas o en la estructura de la institución.

Legal: Afecta la capacidad de la institución para dar cumplimiento a la legislación y obligaciones contractuales.

Tecnológico: Se relaciona con la capacidad de la institución para que las herramientas tecnológicas soporten el logro de los objetivos estratégicos.

A la integridad: Son aquellas situaciones o eventos que, en caso de materializarse, impactarían en mayor o menor medida al entorno de valores y principios éticos de la institución.

Identificación de riesgos

Niveles de decisión de los riesgos

- Estratégico
- Directivo
- Operativo

No. de Riesgo	Unidad Administrativa	Alineación a Estrategias, Objetivos, o Metas Institucionales		RIESGO	Nivel de decisión del Riesgo	Clasificación del Riesgo		FACTOR				Posibles efectos del Riesgo
		Selección	Descripción			Selección	Especificar Otro	No. de Factor	Descripción	Clasificación	Tipo	
		Estrategia						1.1			Interno	
		Objetivo						1.2			Externo	
		Meta						1.3				
		Proceso						1.4				
								1.5				

Evaluación y análisis de riesgo

Establecer la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el nivel de consecuencia o impacto, con el fin de estimar la zona de riesgo inicial *-Riesgo Inherente-*

El **impacto** se valora tomando en cuenta las consecuencias que pueden ocasionar a la institución en caso de que el riesgo se materialice.

La **probabilidad** se explica por la posibilidad de ocurrencia del riesgo, esta puede ser medida con criterios de frecuencia, considerando los factores internos y externos

El análisis de frecuencia deberá ajustarse dependiendo del proceso y de la disponibilidad de datos históricos sobre el evento o riesgo identificado.

En caso de no contar con datos históricos, se trabajará de acuerdo con *la experiencia de los responsables* que desarrollan el proceso y de sus factores internos y externos.

Evaluación y análisis de riesgo

Criterios para calificar el impacto

10	Catastrófico	Influye directamente en el cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la institución; puede implicar pérdida patrimonial o daño de la imagen , interrupción de operaciones de la entidad por 5 días, afectando los programas o servicios que entrega la institución, pérdida total de información crítica de la Institución, impacto que afecta la ejecución presupuestal en un valor $\geq 50\%$.
9		
8	Grave	Podría dañar de manera significativa el patrimonio institucional, daño a la imagen o logro de los objetivos estratégicos. Asimismo se necesita un periodo de tiempo considerable para restablecer la operación (2 días) o corregir los daños. Pérdida de información crítica que puede ser recuperada de forma parcial o incompleta . Impacto que afecta la ejecución presupuestal en un valor $\geq 20\%$.
7		
6	Moderado	Causaría una pérdida importante en el patrimonio o un daño en la imagen institucional. Impacto que afecta la ejecución presupuestal en un valor $\geq 5\%$. Inoportunidad en la información, ocasionando retrasos en la atención a los usuarios. Interrupción de las operaciones de la entidad por un (1) día.
5		
4	Bajo	No afecta el cumplimiento de los objetivos estratégicos y que en caso de materializarse podría causar daños al patrimonio o imagen, que se puede corregir en poco tiempo. Impacto que afecta la ejecución presupuestal en un valor $\geq 1\%$.
3		
2	Menor	Impacto que afecta la ejecución presupuestal en un valor $\geq 0,5\%$. No hay interrupción de las operaciones de la entidad. No se afecta la imagen institucional de forma significativa.
1		

Evaluación y análisis de riesgo

Criterios para calificar la probabilidad

10	Recurrente	Se tiene plena seguridad que éste se materialice, tiende a estar entre 90% y 100%. Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias. Frecuencia: + 1 vez al año.
9		
8	Muy probable	Es viable que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias. Está entre 75% a 89% la seguridad de que se materialice el riesgo. Frecuencia: Al menos 1 vez en el último año.
7		
6	Poco probable	Se tiene entre 51% a 74% de seguridad que éste se materialice. Frecuencia: Al menos 1 vez en los últimos 2 años.
5		
4	Inusual	Se tiene entre 25% a 50% de seguridad que éste se materialice. El evento puede ocurrir en algún momento. Frecuencia: Al menos 1 vez en los últimos 5 años.
3		
2	Rara	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales (poco comunes o anormales). Se tiene entre 1% a 25% de seguridad que éste se materialice. Frecuencia: No se ha presentado en los últimos 5 años.
1		

Determinar probabilidad de ocurrencia e impacto – priorización del riesgo

Amenazas:
 Situación potencial de un incidente no deseado, el cual puede ocasionar daño a un sistema o a una organización.

Vulnerabilidad: es una debilidad, atributo, causa o falta de control que permitiría la explotación por parte de una o más amenazas contra los activos.

Riesgo	Activo	Amenaza	Vulnerabilidad	Probabilidad	Impacto	Zona de riesgo
Pérdida de la Confidencialidad que atenta contra la protección de datos personales	Base de datos de nómina	Modificación no autorizada	Ausencia de políticas de control de acceso Contraseñas sin protección Ausencia de mecanismos de identificación y autenticación de usuarios Ausencia de bloqueo de sesión	8 – 7 muy probable	8-7 grave	I Riesgo de atención inmediata

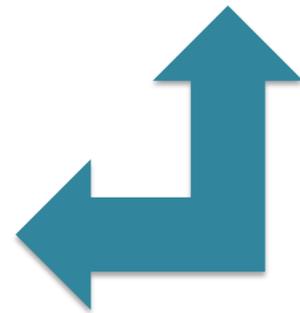
Determinar probabilidad de ocurrencia e impacto – priorización del riesgo

Riesgo inherente



RIESGO	Nivel de decisión del Riesgo	Clasificación del Riesgo		FACTOR				Posibles efectos del Riesgo	Valoración Inicial		
		Selección	Especificar Otro	No. de Factor	Descripción	Clasificación	Tipo		Grado Impacto	Probabilidad Ocurrencia	Cuadrante
				1.1							
				1.2							
				1.3							
				1.4							
				1.5							

Evaluación de los controles
 Verificar controles existentes
 verificar efectividad



Evaluación de controles:
Verificar controles existentes y verificar efectividad

- Para cada causa se identifica el control o controles.
- Valorar si los **controles están bien diseñados** para mitigar el riesgo y si estos se ejecutan como fueron diseñados.

Valoración del diseño
Suficiente
Débil
Deficiente

Criterios de evaluación	Aspecto a evaluar en el diseño del control	Opciones de respuestas	
1.- Responsable	¿Existe un responsable asignado a la ejecución del control?	Asignado	No asignado
	¿El responsable tiene la autoridad y adecuada segregación de funciones en la ejecución del control?	Adecuado	Inadecuado
2.- Periodicidad	¿La oportunidad en que se ejecuta el control ayuda a prevenir la mitigación del riesgo de manera oportuna?	Oportuna	Inoportuna
3.- Propósito	¿Las actividades que se desarrollan en el control realmente buscan por si sola prevenir o detectar las causas que pueden dar origen al riesgo, ejemplo Verificar, Validar Cotejar, Comparar, Revisar, etc.?	Prevenir o detectar	No es un control
4. Cómo se realiza la actividad de control	¿La fuente de información que se utiliza en el desarrollo del control es información confiable que permita mitigar el riesgo?.	Confiable	No confiable
5. Qué pasa con las observaciones o desviaciones	¿Las observaciones, desviaciones o diferencias identificadas como resultados de la ejecución del control son investigadas y resueltas de manera oportuna?	Se investigan y resuelven	No se investigan y resuelven
6. Evidencia de la ejecución del control	¿Se deja evidencia o rastro de la ejecución del control, que permita a cualquier tercero con la evidencia, llegar a la misma conclusión?.	Completa	Incompleta No existe

Evaluación de controles:
Verificar controles existentes y
verificar efectividad

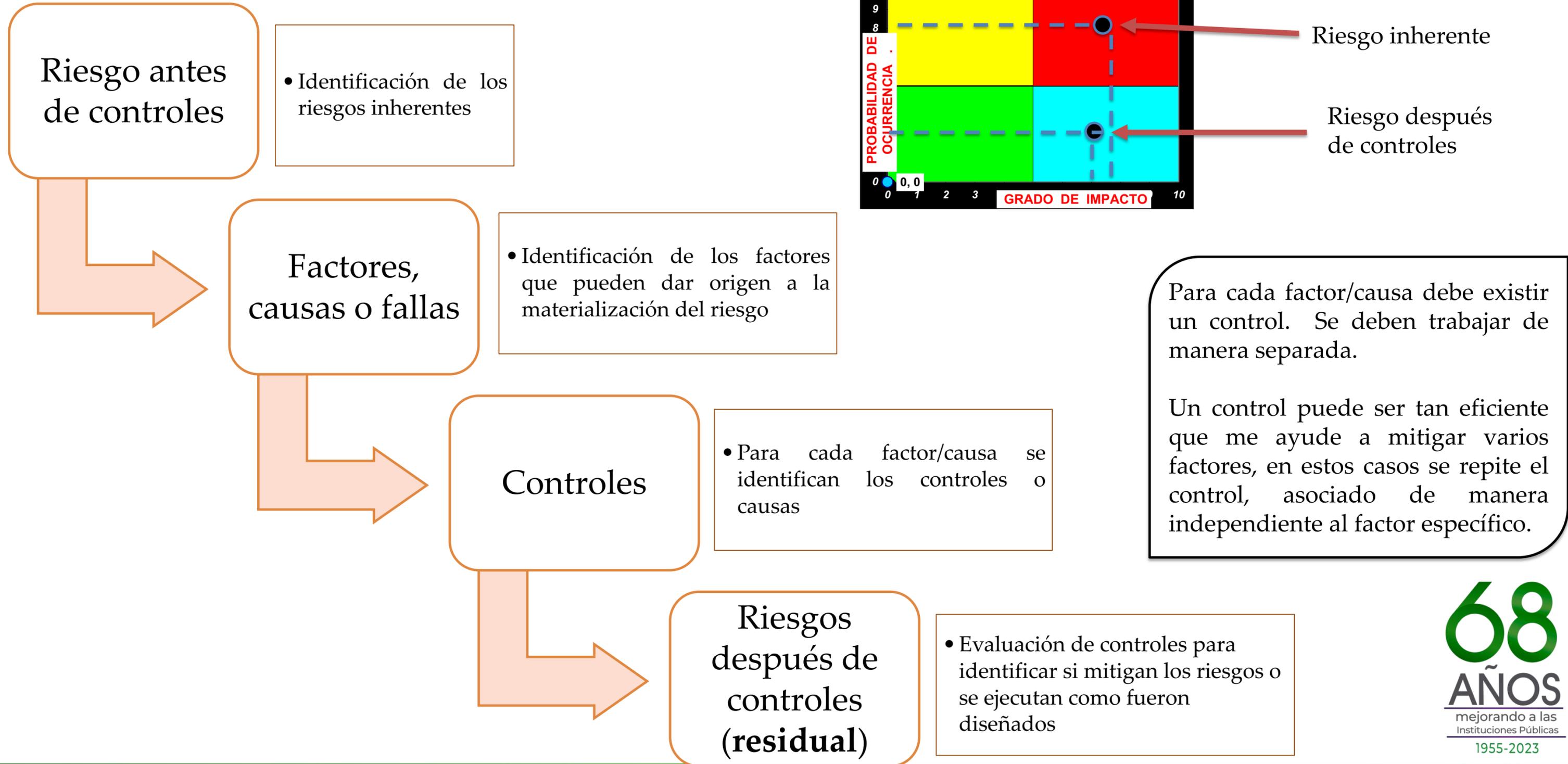
Valoración del diseño	
Suficiente	Los controles se ejecutan de manera consistente por parte de los responsables
Débil	Los controles se ejecutan algunas veces
Deficiente	Los controles no se ejecutan

La mayoría de los controles que se diseñan son para disminuir la probabilidad de que ocurra una causa o evento que pueda llevar a la materialización del riesgo y muy pocos son dirigidos al impacto.

Evaluación de controles:
 Verificar controles existentes y
 verificar efectividad

¿Tiene controles?	CONTROL			Determinación de Suficiencia o Deficiencia del Control			Resultado de la determinación del Control	Riesgo Controlado Suficientemente
	No.	Descripción	Tipo	Está Documentado	Está Formalizado	Se Aplica		
si/no	1.1.1		Preventivo	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Suficiente
	1.1.2		Detectivo					Deficiente
	1.1.3		Correctivo					
	1.1.4							
	1.1.5							
	1.2.1							

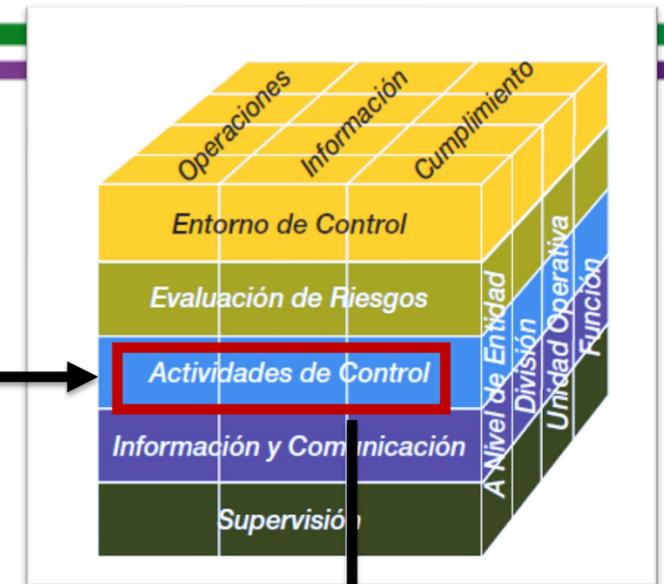
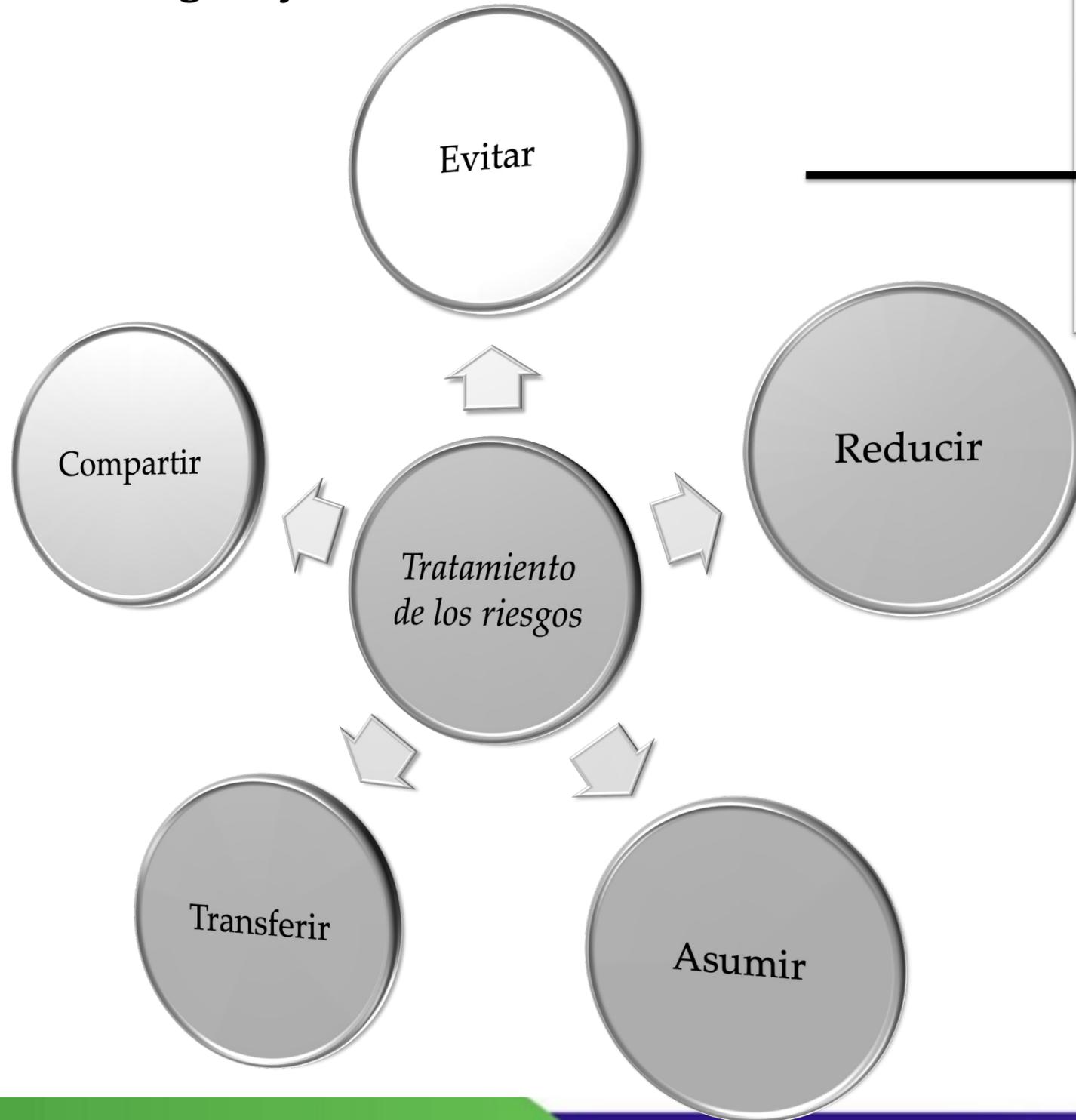
¿Existe riesgo residual?



Respuestas a los riesgos

Para responder a los riesgos evaluados, la institución **analiza y determina las acciones correspondientes** que deben emprenderse, considerando el impacto y la probabilidad determinada, con el fin de alinear los riesgos evaluados con la tolerancia al riesgo y las *estrategias*.

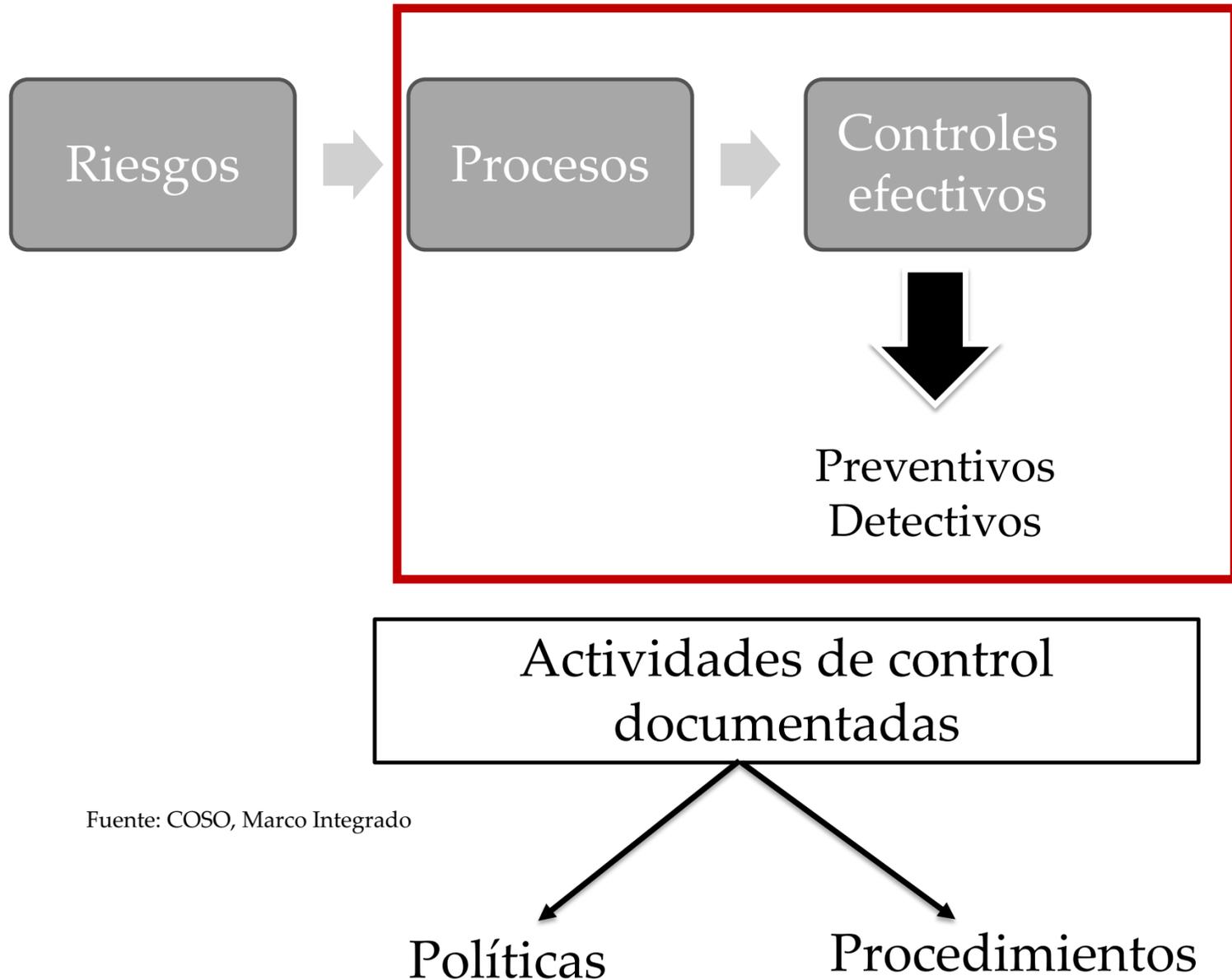
Estrategias y acciones



Las actividades de control se orientan a prevenir y detectar la materialización de los riesgos.



Respuestas a los riesgos



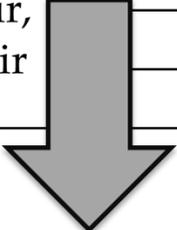
Los controles se despliegan a través de los procedimientos documentados.

La actividad de control debe por sí sola mitigar o tratar la causa del riesgo y ejecutarse como parte del día a día de las operaciones.

Fuente: COSO, Marco Integrado

Respuestas a los riesgos

	III. VALORACIÓN DE RIESGOS VS. CONTROLES		IV. MAPA DE RIESGOS 2017				V. ESTRATEGIAS Y ACCIONES	
Riesgo Controlado Suficientemente	Valoración Final		UBICACIÓN EN CUADRANTES				Estrategia para Administrar el Riesgo	Descripción de la(s) Acción(es)
	Grado de Impacto	Probabilidad de Ocurrencia	I	II	III	IV		
Verde Amarillo							Evitar, reducir, asumir, transferir, compartir	



Respuesta al riesgo residual				
Estrategia	Acciones de respuestas	Entregable de acciones	Área responsable de la respuesta	Fechas

Revisar MARI

Respuestas a los riesgos

Conformación del plan de acción – programa de trabajo de administración de riesgos.

Define el marco general para la gestión del riesgo y el control, para supervisar su cumplimiento.

Actividades de Monitoreo y Revisión a Realizar

- Las estrategias para administrar los riesgos
- Las acciones de control registradas en la Matriz de Administración de Riesgos, las cuales deben identificar:
 - Unidad administrativa
 - Responsables de su implementación
 - Las fechas de inicio y término
 - Medios de verificación.

Seguimiento trimestral

PTAR

La evidencia documental y/o electrónica que acredite la implementación y avances reportados.

Respuestas a los riesgos

Seguimiento
trimestral



PTAR

Indicadores de seguimiento de riesgos:

Grado de cumplimiento de actividades =

$(N^{\circ} \text{ de actividades cumplidas} / N^{\circ} \text{ de actividades programadas}) * 100$

Podemos plantear KRI:
indicadores clave de
riesgos.

Puede ser por riesgo.

Riesgo	Descripción	Causas	Tipo/categoría	Valoración final	Estrategia	Actividades/acciones de control	UR-UA Responsables	Indicador
Inoportunidad en la adquisición de los bienes y servicios requeridos por la entidad	Adquisición de los bienes y servicios requeridos fuera del tiempo programado por la entidad, repercutiendo en la continuidad de su operación.	<p>Factores internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Carencia de controles en el procedimiento de contratación -Insuficiente capacitación del personal de contratos -Inadecuadas políticas de operación <p>Factores externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios en la regulación contractual 	Operativo	<p>Impacto: Grave</p> <p>Probabilidad: Inusual</p> <p>Riesgo residual: seguimiento - IV</p>	Reducir	<p>Por factores</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diseño y puesta en operación de procedimientos de contratación con base en las mejores prácticas -Programa de capacitación al personal de contrataciones que incluya mínimos 40 horas. Revisión y adecuación de las políticas de operación del área (MO) 	<p>TUAF</p> <p>DIR. GRAL. ADMON</p> <p>DIR. CONT.</p>	<p>Efectividad de las actividades de control=</p> <p>((Nº de casos de adquisición de ByS adquiridos fuera de tiempo presentados en periodo actual</p> <p>- Nº de casos de presentados periodo anterior)</p> <p>/ Nº de casos de presentados periodo anterior) x 100</p>

Seguimiento trimestral

PTAR

KRI

Respuestas a los riesgos

Riesgo	Descripción	Causas/factores	Valoración final	Estrategia	Actividades/acciones de control	UR-UA Responsables	Indicador
Posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros con el fin celebrar un contrato	Exigencias de condiciones en los procesos de selección que solo cumple un determinado proponente.	-Debilidades en la etapa de Planeación de requisitos orientados a favorecer a un proponente -Presiones indebidas -Carencia de controles en el procedimiento -Excesiva discrecionalidad	Impacto: Grave Probabilidad: Muy probable Riesgo residual: Atención inmediata I	Evitar	Por factores Manual de contratación Implementado con parámetros técnicos y financieros para cada tipo de contratación, formalizado en procedimiento Comité revisor - Contratación Iniciar la investigación disciplinaria, fiscal o remitir a las instancias correspondientes para el proceso penal	TUAF DIR. GRAL. ADMON DIR. CONT.	Efectividad de las actividades de control= ((Nº de casos de favorecimiento a proponentes presentados periodo actual – Nº de casos de Presentados periodo anterior) / Nº de casos de presentados periodo anterior) x 100

Respuestas a los riesgos

Algunas reflexiones sobre los Indicadores clave de riesgos (KRI)

¿Qué tipo de información nos deben proporcionar)

KPI – KRI ??

¿Cómo abonan/coadyuvan con el sistema de monitoreo de los objetivos institucionales ?

¿Qué tenemos en la APF?

Procesos, procedimientos o actividades susceptibles de riesgo de corrupción



INSTITUTO NACIONAL DE

ÁREAS CLAVES CON RIESGO DERIVADAS DE LOS RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA 2021

(TOTAL DE RIESGOS Y PORCENTAJES)

Áreas clave con riesgo	Total*	%
Fallas o errores en la gestión administrativa del ente auditado	992	73.3
Incumplimiento de metas y objetivos de fondos, programas o políticas públicas	227	16.8
Desvío de recursos por medio de pagos realizados sin contar con los entregables correspondientes	83	6.1
Desvío de recursos (financieros, humanos o materiales) para fines no previstos en la normativa aplicable	29	2.1
Inadecuada captación de recursos públicos (ingresos tributarios, penas convencionales, derechos, contraprestaciones, cobro de garantías en favor del ente público, etc.)	13	1.0
Subutilización de bienes o servicios adquiridos	9	0.7
Total	1,353	100.0

FUENTE: elaborado por la ASF con base en los resultados de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021.
* Número de veces de repetición de cada área clave con riesgo.

ÁREAS CLAVE CON RIESGO – CAUSA -RAÍZ

(REGISTROS Y PORCENTAJES)

Causa - raíz	Total	%
Contexto institucional y decisiones individuales	628	46.4%
Contexto institucional	588	43.5%
Decisiones individuales	137	10.1%
Total	1,353	100.0%

FUENTE: elaborado por la ASF con base en los resultados de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021.

Resultados para 1,062 auditorías

Fuente: ASF, IGCP-2021. 2023.

ÁREAS CLAVES CON RIESGO – CAUSAS PRINCIPALES

(REGISTROS Y PORCENTAJES)

Causas principales	Total	%
Una acción inadecuada (acción que contraviene lo que dispone la normativa aplicable)	582	43.0
Una omisión (inacción del servidor público que implica la NO observancia de sus responsabilidades)	521	38.5
Se cumplió con la normativa aplicable, pero la ejecución o implementación del programa o política pública fue deficiente	185	13.7
Se cumplió con la normativa aplicable, pero el diseño inadecuado del programa o política pública impidió el cumplimiento de las metas u objetivos	65	4.8
Total	1,353	100.0

FUENTE: elaborado por la ASF con base en los resultados de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021.

Preguntas para cuestionario

- 1.- De la revisión del *Marco Integrado de Control Interno – COSO*, explique cuáles son los componentes y la importancia de su aplicación en las organizaciones con base en sus principios.
- 2.- En relación a los aspectos evaluativos del control interno (auto-evaluación), cuáles son los ocho criterios para verificar la existencia y operación de los elementos de control y/o procesos prioritarios (sustantivos y administrativos) de las instituciones de la Administración Pública Federal.
- 3.- ¿Cuáles son las diferencias en la determinación de un riesgo inherente y un riesgo residual?
- 4.- Con base en las respuestas a los riesgos, explique las diferencias entra las estrategias y acciones por determinar respecto a los tipos de riesgos.
- 5.- De la revisión de las áreas clave con riesgo determinadas por la ASF en el informe del resultado de la fiscalización de la Cuenta Pública 2021, ¿plantee algunas propuestas de mejora del Control Interno en la APF!

ÁREAS CLAVE CON RIESGO – CAUSA-RAÍZ (ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL CONTEXTO INSTITUCIONAL)
(REGISTROS Y PORCENTAJES)

Causa - raíz vinculada con el contexto institucional	Total	%
Contexto institucional	588	48.4%
Controles administrativos inadecuados	233	19.2%
Coordinación interinstitucional inadecuada con otras dependencias involucradas en la implementación de fondos, programas o políticas públicas	87	7.2%
Fallas en el diseño de la normativa aplicable	62	5.1%
Procesos inadecuados de planeación de las actividades sustantivas del ente auditado	194	16.0%
Recursos insuficientes	12	1.0%
Contexto institucional y decisiones individuales	628	51.6%
Controles administrativos inadecuados	264	21.7%
Coordinación interinstitucional inadecuada con otras dependencias involucradas en la implementación de fondos, programas o políticas públicas	39	3.2%
Fallas en el diseño de la normativa aplicable	68	5.6%
Procesos inadecuados de planeación de las actividades sustantivas del ente auditado	255	21.0%
Recursos insuficientes	2	0.2%
Total	1,216	100.0%

FUENTE: elaborado por la ASF con base en los resultados de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021.

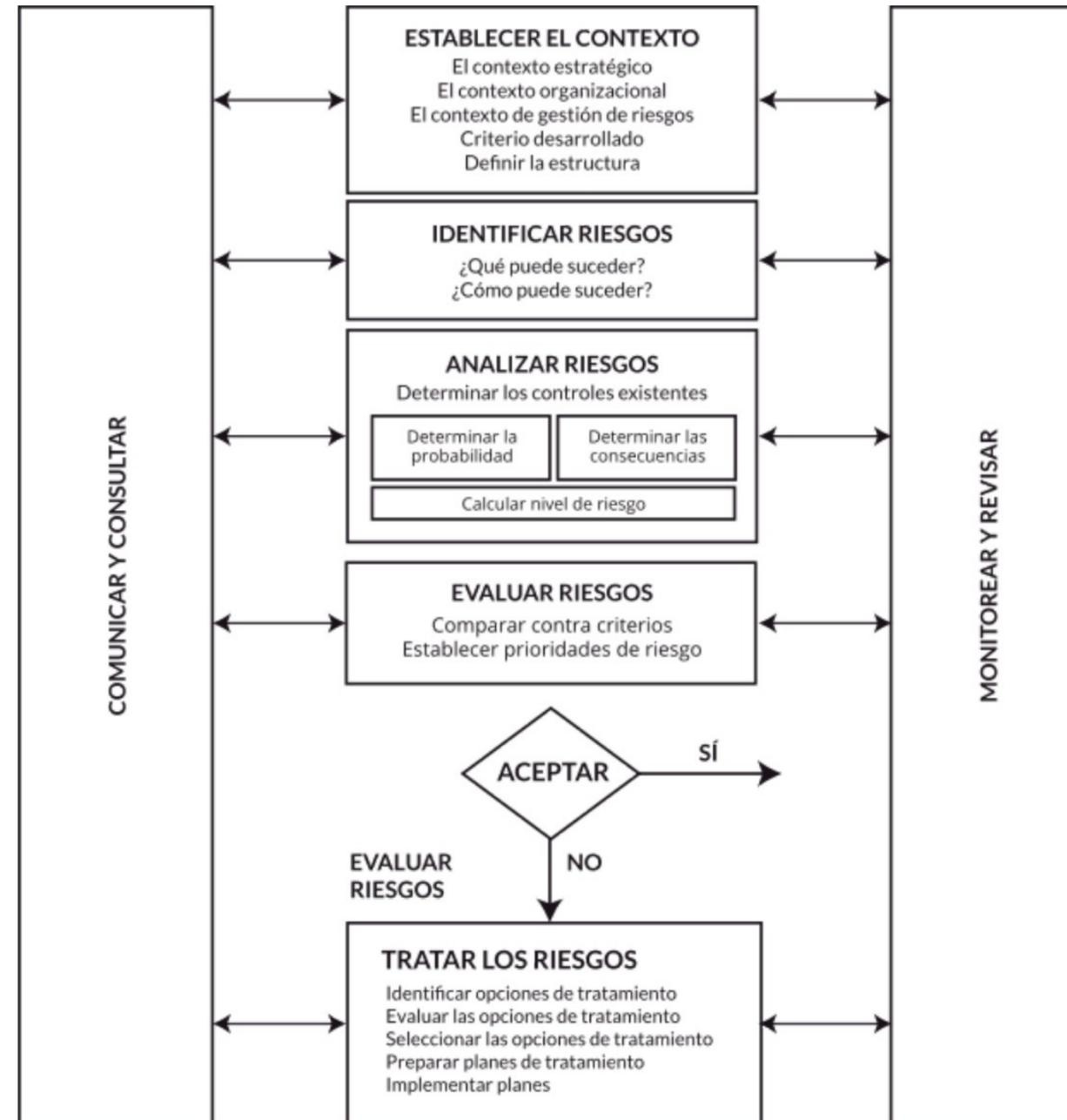
ÁREAS CLAVE CON RIESGO – CAUSA-RAÍZ (DECISIONES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS)
(REGISTROS Y PORCENTAJES)

Causa-raíz vinculada con decisiones individuales	Total	%
Aplicación de la discrecionalidad, por parte del funcionario público, en la interpretación de la normativa aplicable	48	35.0%
Elusión del cumplimiento de la normativa aplicable	48	35.0%
Desconocimiento de la normativa aplicable	41	29.9%
Total	137	100.0%

FUENTE: elaborado por la ASF con base en los resultados de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021.

Control
Interno
Gestión de
Riesgos

AS/NZS 4360:1999
 Estándar Australiano
 Administración de
 Riesgos



Fuente: ISO 31000:2018 - *Risk management — A practical guide*
 ISO 31000: el valor de la gestión de riesgos en las organizaciones

Problemas que aparecen en la implementación del Programa de Administración de Riesgos.

Implementación

- Resistencia al cambio
- Inmediatez
- Diferencias en los criterios
- Falta de una figura de liderazgo
- Incumplimiento de plazos
- Aplazamiento

Mantenimiento

- Omisión de recursos
- Ausencia de diagnóstico previo
- Problemas con la comunicación en la organización
- No es un proceso estratégico

Otros elementos que tenemos que considerar en el análisis de riesgos y su tratamiento, aunado que nos ayudan a evitar crisis

Riesgos relacionados con factores medioambientales – sociales y gobernanza (ESG)



Medioambiental

- Cambio climático, recursos naturales, polución, residuos y oportunidades medioambientales.
- La contribución que realiza una entidad al cambio climático a través de las emisiones de gases de efecto invernadero, junto con la gestión de residuos y la eficiencia energética. Dados los esfuerzos renovados para combatir el calentamiento global, la reducción de emisiones y la descarbonización están tomando cada vez mayor importancia.



Social

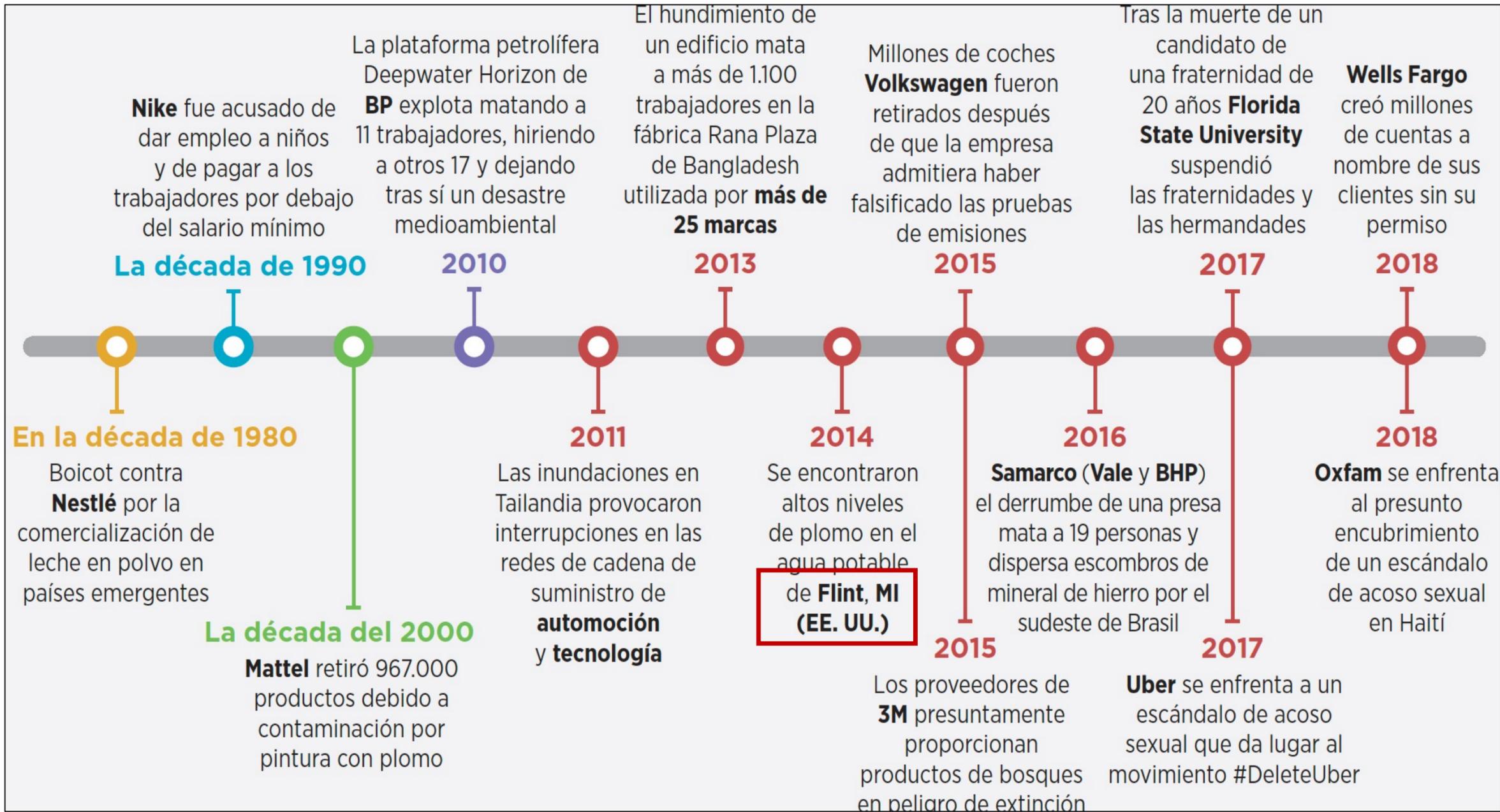
- Derechos humanos, normativas laborales en la cadena de suministro, cualquier exposición al trabajo infantil ilegal y otras cuestiones más rutinarias como el cumplimiento de la política de salud y seguridad en el trabajo. La calificación social sube también si una organización está bien integrada en su comunidad local y por ello cuenta con una «licencia social» para operar con consentimiento.



Gobernanza y conducta corporativa

- Una serie de reglas o principios que definen los riesgos, responsabilidades y expectativas entre las diferentes partes interesadas en cuanto al gobierno de las organizaciones. Un sistema de gobierno corporativo bien definido se puede utilizar para equilibrar o alinear los intereses entre las partes interesadas y puede funcionar como una herramienta para respaldar la estrategia a largo plazo de una organización.

Ejemplos de organizaciones que han experimentado impactos relacionados con factores ESG



Otros casos:

Metropolitan Edison – EEUU - 1979

Chernóbil 1986 – Ex URSS – Ucrania

Fukushima- Japón 2011

Cuestiones y temas relacionados con ESG

3 pilares	10 temas	37 cuestiones clave de ESG	
Medioambiente	Cambio climático	Emisiones de carbono Huella de carbono del producto	Financiación del impacto medioambiental Vulnerabilidad al cambio climático
	Recursos naturales	Escasez de agua Biodiversidad y uso del suelo	Abastecimiento de materias primas
	Polución y residuos	Emisiones tóxicas y residuos Materialidad y residuos del embalaje	Basura electrónica
	Oportunidades medioambientales	Oportunidades en tecnología limpia Oportunidades en construcción ecológica	Oportunidades en energía renovable
Social	Capital humano	Gestión laboral Salud y seguridad	Desarrollo del capital humano Normas laborales de la cadena de suministro
	Responsabilidad sobre el producto	Seguridad y calidad del producto Seguridad química Seguridad del producto financiero	Privacidad y seguridad de los datos Inversión responsable Riesgo a la salud y demografía
	Oposición de las partes interesadas	Abastecimiento controvertido	
	Oportunidades sociales	Acceso a comunicaciones Acceso a finanzas	Acceso a asistencia sanitaria Oportunidades en nutrición y salud
Gobierno	Gobierno corporativo	Consejo Pago	Responsabilidad Contabilidad
	Conducta corporativa	Ética empresarial Prácticas anticompetitivas Transparencia fiscal	Corrupción e inestabilidad Inestabilidad del sistema financiero

Fuente: Imagen adaptado de.- COSO-ERM-ESG

Cuestiones y temas relacionados con ESG

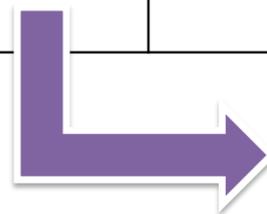
Riesgos ESG	Referencia a ejemplos de eventos precedentes	Impacto
Medioambiental		
Fenómenos meteorológicos adversos	<ul style="list-style-type: none"> Impacto de inundaciones catastróficas y sequías en la producción y precio de cultivos de algodón (2010)²³ 	<ul style="list-style-type: none"> La marca de ropa Next tuvo que subir los precios un 5 %-8 % Los precios de las acciones de H&M cayeron un 2,5 %²⁴
	<ul style="list-style-type: none"> Impacto en la cosecha de algodón de la sequía en Texas y de las condiciones meteorológicas adversas en China (2011) 	<ul style="list-style-type: none"> Gap redujo su previsión de beneficios anuales en un 22 % durante su actualización del primer trimestre de 2011 debido en parte a los precios del algodón. Polo Ralph Lauren registró un descenso del 36 % en ingresos netos en el primer trimestre, alegando mayores costes de insumos como el principal factor²⁵
	<ul style="list-style-type: none"> Impacto de los humedales costeros en el nordeste de los EE. UU. en los daños por inundaciones regionales provocadas por el huracán Sandy y pérdidas locales por las inundaciones anuales en New Jersey (2012) 	<ul style="list-style-type: none"> La presencia de humedales ayudó a evitar 625 millones de USD en daños directos por inundaciones²⁶
Contaminación del agua	<ul style="list-style-type: none"> Vertido de petróleo en el Golfo de México (2010) 	<ul style="list-style-type: none"> En 2018, BP había pagado más de 65 mil millones de USD en costes de limpieza y honorarios legales relacionados con el desastre medioambiental más grande de la historia de los EE. UU. en el que fallecieron 11 trabajadores de una plataforma petrolífera²⁷
	<ul style="list-style-type: none"> Compensación por la contaminación del agua por fracturación hidráulica (fracking) 	<ul style="list-style-type: none"> Cabot Oil and Gas pagó 4,2 millones de USD a dos familias por contaminar su agua²⁸
	<ul style="list-style-type: none"> Vertido de residuos de cenizas de carbón (2015) 	<ul style="list-style-type: none"> Duke Energy Corp acordó pagar 102 millones de USD en sanciones federales: 68 millones de USD en multas y 34 millones de USD destinados a labores medioambientales y de conservación en los estados de Carolina del Norte y Virginia (EE. UU.)²⁹
Escasez de agua	<ul style="list-style-type: none"> Extracción de aguas subterráneas por encima de los límites legales 	<ul style="list-style-type: none"> Coca-Cola se vio obligada a cerrar su fábrica de embotellado donde producía 600 botellas de tereftalato de polietileno (PET) para refrescos por minuto³⁰
Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> Incumplimiento de la legislación nacional sobre biodiversidad en Brasil (2017) 	<ul style="list-style-type: none"> 35 empresas diferentes (principalmente multinacionales cosméticas y farmacéuticas) fueron declaradas responsables. Las multas ascendieron a 44 millones de USD³¹
	<ul style="list-style-type: none"> Restauración de la biodiversidad, naturaleza y paisajes (proyecto de ley de la Asamblea Francesa) 	<ul style="list-style-type: none"> Cualquier acto cometido por una persona se castiga con una multa de hasta 150.000 euros (750.000 euros por un grupo organizado) y dos años de prisión.³²

Cuestiones y temas relacionados con ESG

Social		
Derechos humanos	• Malas condiciones de trabajo en las fábricas (1990 y principios del 2000)	• La defensa ante estas reclamaciones por parte de Nike dio lugar a un pago de conciliación de 1,5 millones de USD ^{33,34}
	• Se pagaba a los trabajadores por debajo del salario mínimo legal	• 7-Eleven pagó como mínimo 26 millones de USD en pagos retroactivos a 680 trabajadores ³⁵
Derechos laborales	• Huelga de los empleados para mejorar los derechos laborales	• Un importante proyecto minero de primera clase con un gasto de capital de 3.000-5.000 millones de USD estará sujeto a costes de aproximadamente 20 millones de USD por semana de retraso en la producción, en términos del Valor Actual Neto (NPV por sus siglas en inglés) debido en gran parte a la pérdida de ventas ³⁶
Salud y seguridad en el trabajo	• Lesiones, enfermedades y fallecimientos relacionados con el lugar de trabajo	• Los siguientes estudios informan sobre los costes medios directos e indirectos: - National Safety Council Injury ³⁷ - PBS Costs of Occupational Injuries and Illnesses (específico para los EE. UU.) ³⁸
	• El derrumbe de una fábrica provocó la muerte de más de 1.100 trabajadores y 1.000 heridos	• La Organización Internacional del Trabajo recaudó 15 millones de USD del objetivo de 40 millones de USD para compensar a las familias afectadas del derrumbe de la fábrica Rana Plaza ³⁹
Comunidad	• Derrumbe de una presa que mató a 19 personas y dispersó escombros mineros de mineral de hierro por la región del sureste de Brasil	• Samarco (Value y BHP) pagaron una liquidación de 6.200 millones de USD ⁴⁰
Seguridad alimentaria	• La contaminación de los alimentos provocó un brote de <i>E. coli</i> (2015) ⁴¹	• El precio de las acciones de Chipotle, que estaba aumentando en ese momento, cayó de 750 USD por acción a 440 USD por acción en un período de seis meses ⁴²
	• La contaminación de alimentos para mascotas provocó la muerte de perros (2014) ⁴³	• Petco paralizó la venta de golosinas para perros fabricadas en China, lo que afectó a 1.300 tiendas y ventas en Petco.com ⁴⁴
Seguridad de productos	• Incendio de baterías de iones de litio (2006)	• Dell/Sony retiró del mercado 4,1 millones de baterías a un coste de 400 millones de USD ⁴⁵
	• Pintura con plomo en juguetes para niños (2007)	• Mattel retiró del mercado 967.000 juguetes, la 17ª vez en diez años ⁴⁶
	• Demora en la notificación de un defecto en el interruptor de encendido (2014)	• La Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras de los EE. UU. cobró a GM 35 millones de USD en una sanción civil ⁴⁷
	• Sobrecalentamiento e incendios de teléfonos móviles (2016)	• Samsung ordenó una retirada inicial de producto de 2,5 millones de dispositivos ⁴⁸
Seguridad del consumidor	• Falta de supervisión en operaciones comerciales (2013)	• JPMorgan Chase generó cerca de 6.000 millones de USD en pérdidas debido a derivados complejos • Acordó pagar 920 millones de USD en multas a los reguladores ⁴⁹
Gobierno		
Soborno y corrupción	• Pagos de sobornos	• Se impusieron sanciones penales y civiles a empresas por delitos definidos por la Ley de prácticas corruptas en el extranjero ⁵⁰ • En 2016 la Oficina de Fraudes Graves consiguió su primera condena de conformidad con la sección 7 de la Ley Antisoborno del Reino Unido de 2010, que dio como resultado una sanción económica de unos 2,7 millones de USD ⁵¹
Falsificación de pruebas de emisiones	• Falsificación de las pruebas de emisiones en vehículos (2016)	• En 2018, Volkswagen ha pagado a las autoridades estadounidenses 25.000 millones de USD en multas, sanciones e indemnizaciones ⁵²

El impacto de las fallas éticas y de cumplimiento de los valores de responsabilidad y legal se puede evaluar con base en las siguientes categorías de valoración

Escala	Riesgos legales	Daño financiero a la organización	Impacto en la operación	Imagen reputacional	Salud y seguridad	Capacidad en el logro de objetivos
Insignificante	Falta al cumplimiento de la regulación	< \$1 millón de dólares	< 1 día	Sin exposición	Sin daños	Sin daños
Menor	Daños civil y pocas multas	Entre \$1 y \$5 millones de dólares	<1 día	Impacto negativo pero recuperable.	Tratamientos de primeros auxilios	Daño menor al logro de objetivos
Grave	Multas – sanciones civiles - mercantiles	Entre \$5 y 425 millones de dólares	1 día – 1 semana	Cobertura negativa de los medios en una región específica	Atención médica	Daño alto en el logro de los objetivos
Desastroso	Probable responsabilidad penal	Entre \$25–\$100 millones	1 semana. - 1mes	Cobertura negativa de los medios nacionales o internacionales	Lesiones graves Fallecimientos de personas	Daño significativo
Catastrófico	Responsabilidad penal – pérdida de acreditación y licencias	>\$100 millones	> 1 mes	Cobertura negativa sostenida de los medios nacionales e internacionales	Fallecimientos, discapacidades permanentes	Perdidas de licencias



Estos elementos nos lleva a plantear la necesidad del programa de atención de riesgos, plan/programa de continuidad de operaciones y/o plan de manejo de crisis

IV. Plan/programa de continuidad de operaciones (PCO)

Plan de Continuidad de Operaciones

Es un proceso administrativo integrado, transversal a toda la institución, el cual permite mantener alineadas y vigentes todas las iniciativas, estrategias, actores, planes de respuesta y demás componentes de la continuidad del negocio.

Su finalidad es **responder ante una crisis, incidente o desastre que amenaza la continuidad** de las operaciones de la institución.

Como resultado de la materialización de los riesgos identificados

Riesgo estratégico

Riesgo financiero

Riesgo operativo

Riesgos de cumplimiento legal

Riesgos tecnológicos

Riesgo a la integridad - corrupción

Riesgo reputacional o imagen

Buscamos garantizar la cadena de resultado de las instituciones



Estos planes buscan **mantener la continuidad de la operaciones en la entrega de los productos o servicios de acuerdo con el mandato institucional** antes, durante y después de una interrupción general de cualquier tipo.

El Plan de Continuidad de Operaciones (PCO) es una herramienta que **permite prevenir o evitar los posibles escenarios originados por una situación de crisis**, así como minimizar las consecuencias económicas, reputacionales o de responsabilidad civil derivadas de la misma.

Ayuda además a *reducir los costos asociados a la interrupción o evitar penalizaciones contractuales* por incumplimiento de contratos como proveedor de productos o servicios.

La preparación de las organizaciones para enfrentar del mejor modo posible las crisis por la materialización de los riesgos.

La aparición de las crisis en las organizaciones rompe la continuidad (Mena, 2019).

Surgen por:

Las amenazas
Vulnerabilidades
Valoración de los riesgos

El PCO tiene como objetivo el mantenimiento de la actividad en la institución, bien mediante la recuperación de los procesos de soporte o mediante la aplicación de procesos de emergencia.

Resiliencia

La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (UNISDR 2009– ASF).

Plan de contingencias

Un proceso de gestión que analiza posibles eventos específicos o situaciones emergentes que podrían imponer una amenaza a la sociedad o al medio ambiente, y establece arreglos previos para permitir respuestas oportunas, eficaces y apropiadas ante tales eventos y situaciones.

El PCO debe considerar las necesidades críticas para permitir un grado de operatividad en línea con los planes estratégicos y metas definidas, por lo cual **debe garantizar la continuidad de las plataformas tecnológicas, la gestión de la seguridad de los sistemas de información: disponibilidad y acceso a la información crítica.**



Sistema de gestión de la seguridad de la información

Conjunto de políticas, procedimientos y directrices junto a los recursos y actividades asociados que son administrados colectivamente por una organización, en la búsqueda de proteger sus activos de información esenciales.

ISO 27000 – 27001

Es un enfoque sistemático para establecer, implementar, operar, monitorear, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información de una organización y lograr sus objetivos comerciales y/o de servicio (por ejem: en empresas públicas, organizaciones sin ánimo de lucro, ...).

Información:
Confidencialidad
Integridad
Disponibilidad

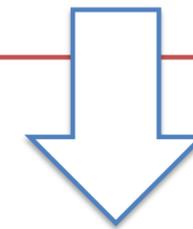
ISO 27000:2018. Tecnología de la información — Técnicas de seguridad — *Sistemas de gestión de seguridad de la información.*

ISO 27001:2022. *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad* — Sistemas de gestión de seguridad de la información.

ISO 27005:2022. Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — *Guía sobre la gestión de riesgos de seguridad de la información.*

En la APF – México tenemos que observar lo dispuesto en el:

Acuerdo por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de *Seguridad de la Información, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias.*



Seguridad de la Información:

la capacidad de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como la autenticidad, confiabilidad, trazabilidad y no repudio de la misma.

Plan de continuidad de operaciones

Políticas y
disposiciones en la
APF

Las Instituciones establecerán un modelo de gobierno de seguridad de la información

Las Instituciones elaborarán su catálogo de infraestructuras de información esenciales y activos clave e identificarán, en su caso, las que tengan el carácter de infraestructuras críticas de información

Las Instituciones desarrollarán un análisis de riesgos, que identifique, clasifique y priorice los mismos de acuerdo a su impacto en los procesos y servicios en la Institución

Previo al inicio de la puesta en operación de un aplicativo de cómputo, Se realizarán un análisis de vulnerabilidades

Determina disposiciones para la Seguridad de la información considerada de **seguridad nacional**

*

Evaluación de riesgos de los SGSI

- Identificación y clarificación de los procesos de gestión de la seguridad de la información existentes.
- Determinar el estado de las actividades de gestión de la seguridad de la información.
- Determinar el grado de cumplimiento con las políticas, directrices y normas adoptadas por la organización.
- Proporcionar información relevante acerca de las políticas, directivas, normas y procedimientos de seguridad de la información a los proveedores y otras organizaciones con las que interactúan por razones operativas

Actividad:

Revisión en grupo de la “Guía para la
Elaboración del Plan de Continuidad de Operaciones”
2022

Coordinación Nacional de Protección Civil
Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana

Preguntas para cuestionario

- 1.- De la revisión del *Marco Integrado de Control Interno – COSO*, explique cuáles son los componentes y la importancia de su aplicación en las organizaciones con base en sus principios.
- 2.- En relación a los aspectos evaluativos del control interno (auto-evaluación), cuáles son los ocho criterios para verificar la existencia y operación de los elementos de control y/o procesos prioritarios (sustantivos y administrativos) de las instituciones de la Administración Pública Federal.
- 3.- ¿Cuáles son las diferencias en la determinación de un riesgo inherente y un riesgo residual?
- 4.- Con base en las respuestas a los riesgos, explique las diferencias entra las estrategias y acciones por determinar respecto a los tipos de riesgos.
- 5.- De la revisión de las áreas clave con riesgo determinadas por la ASF en el informe del resultado de la fiscalización de la Cuenta Pública 2021, ¿plantee algunas propuestas de mejora del Control Interno en la APF!
- 6.- Comente sobre la importancia de los Planes de Continuidad de Operación para garantizar la cadena de resultado de las instituciones en la provisión de bienes y servicios.

Algunos elementos relevantes para la continuidad de operaciones

El **Reglamento de la Ley General de Protección Civil en su artículo 76**, establece los siguientes elementos mínimos que debe contener un Plan de Continuidad de Operaciones:

1. Fundamento legal
2. Propósito
3. **Funciones críticas o esenciales**
4. **Sedes Alternas**
5. **Cadena de mando**
6. **Recursos Humanos**
7. **Dependencias e interdependencias**
8. **Requerimientos mínimos**
9. **Interoperabilidad de las comunicaciones**
10. **Protección y respaldo de la información y bases de datos**
11. **Activación del plan**

Selección de amenazas

Se definen de acuerdo al entorno de nuestra organización, para tener una idea de qué amenazas puede impactar a nuestra organización y aludir al artículo 2º de la Ley General de Protección Civil, que proporciona el siguiente catálogo de Fenómenos Naturales y Antropogénicos:

FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS	FENÓMENOS QUÍMICO-TECNOLÓGICOS
Huracanes	Incendios forestales
Inundaciones	Radiación
Tormentas	Incendios urbanos
Sequías	Explosiones
Nevadas	
Granizadas	

FENÓMENOS GEOLÓGICOS	FENÓMENOS ASTRONÓMICOS
Sismos	Tormentas magnéticas
Tsunamis	Impacto de meteoritos

FENÓMENOS SOCIO-ORGANIZATIVOS	FENÓMENOS SANITARIO-ECOLÓGICOS
Terrorismo	Epidemias
Sabotaje	Plagas
Accidentes aéreos y marítimos	Contaminación
Fluviales	Lluvia ácida
Concentración de Masas	

Amenazas específicas a las organizaciones

¿Probabilidad de
ocurrencia?

**Generación de
acciones
preventivas**



¿Nivel de
impacto?

Identificación de procesos críticos y su evaluación

- Identificar aquellos procesos que son críticos para la entrega del producto o servicio final (que garanticen la cadena de resultados)
- Analizar el nivel de impacto en caso de interrupción de cada una de los procesos de la organización.

*

Tipos de impacto

Personal

Instalaciones

Población

Medio ambiente

Financiero - económico

Legal

Operacional

Reputación/imagen

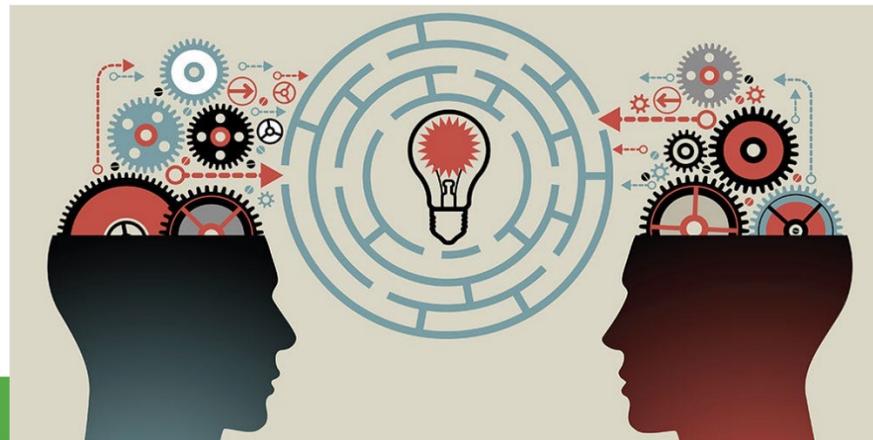
Algunas sugerencias para la identificación de los procesos críticos:

- Usualmente los procesos relacionados con “Entradas y Salidas” de la operación se identifican como críticos, pues estos reciben todos los insumos necesarios y entregan el servicio final.
- Es recomendable comenzar por los procesos estratégicos, después los operativos y al final los de soporte. Se busca ir de lo general a lo particular y siempre teniendo en cuenta que bajo un estado de emergencia o desastre los procesos críticos deben contar solo con los recursos necesarios para dar continuidad a las actividades sustantivas de la organización.
- Los procesos críticos en general son aquellos con frecuencias de medición y operación corta y mediana.



Algunas sugerencias para la identificación de los procesos críticos:

- Ofrecen servicios vitales a la población o a diversas organizaciones (energía, salubridad, transporte, electricidad, entre otros).
- Mantienen la seguridad de la población en general (como en el caso de fuerzas de respuesta a emergencia).
- Son necesarios para sostener a la industria durante una emergencia (materias primas, transporte de mercancías, servicios financieros).
- Son aquellos que en caso de interrumpirse pueden comprometer de manera significativa las operaciones y dañar los resultados de la organización o incluso afectar su reputación.



Buscamos garantizar la **cadena de resultado** de las instituciones



Procesos/funciones soporte



Periodo máximo tolerable de interrupción

Tiempo para que los impactos adversos, que pueden surgir como resultado de no proporcionar un producto/servicio o realizar una actividad, se vuelvan inaceptables.

Requisitos mínimos de continuidad de negocio

Nivel mínimo de servicios y /o productos aceptable para una organización con el fin de lograr sus objetivos durante una interrupción.

Objetivo de punto de recuperación

Punto en el que la información utilizada por una actividad puede restaurarse para permitir que la actividad se reanude.

Objetivo de tiempo de recuperación

Período de tiempo tras un incidente dentro del cual se reanuda un producto, servicio o actividad o se recuperan recursos.

Propósito del PCO

- Protección y Seguridad
- Continuidad de Gobernabilidad
- Continuidad a Servicios Básicos (servicios de salud, electricidad, suministro de agua y otros)
- Resguardo de Recursos
- Operaciones Administrativas
- Infraestructura crítica (como caminos y puentes)
- Medios de vida (PyMES), comercio local)

Requerimientos mínimos

- Infraestructura tecnológica (plataformas, comunicaciones, SGI).
- Recursos materiales y servicios
- Otros

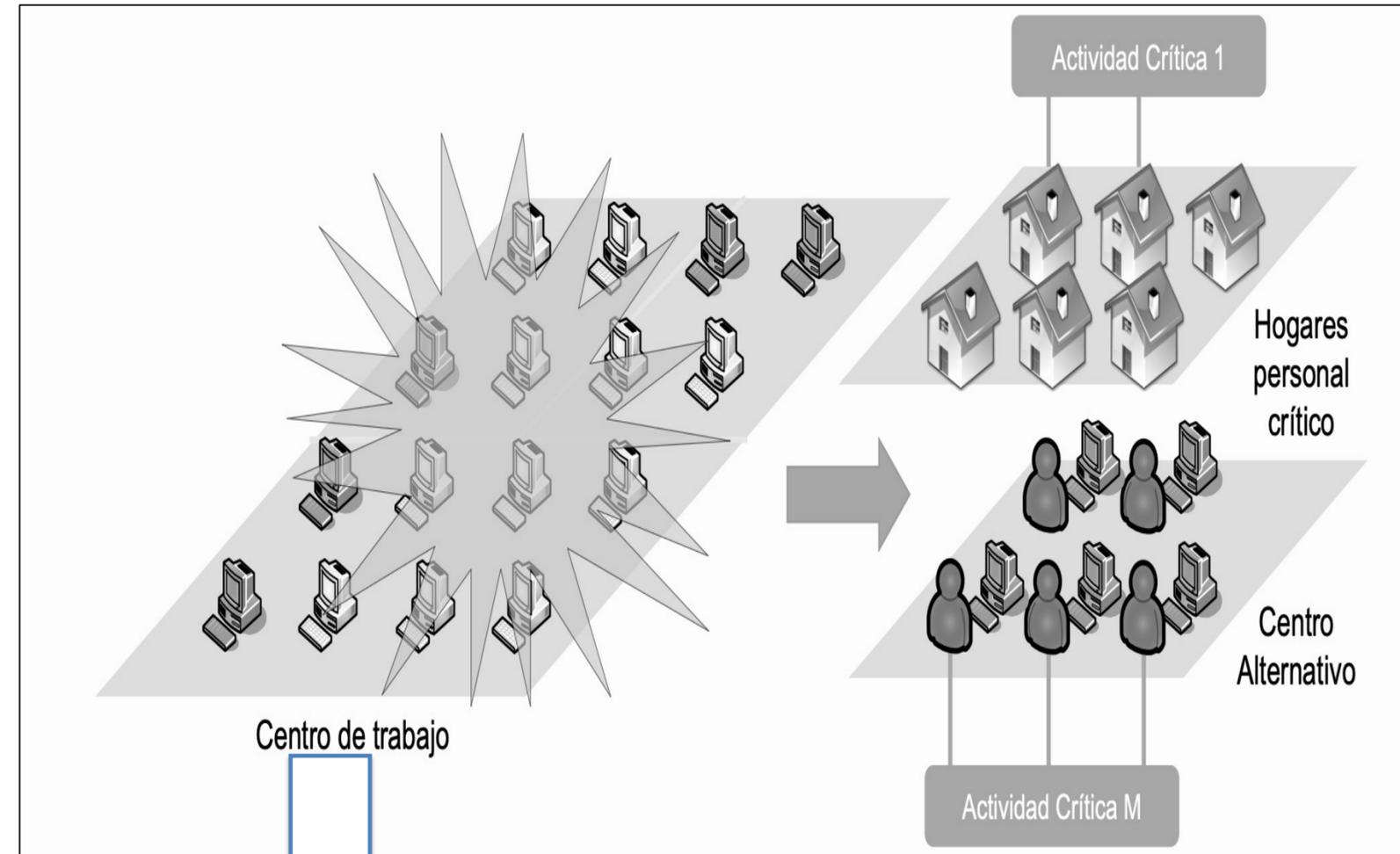
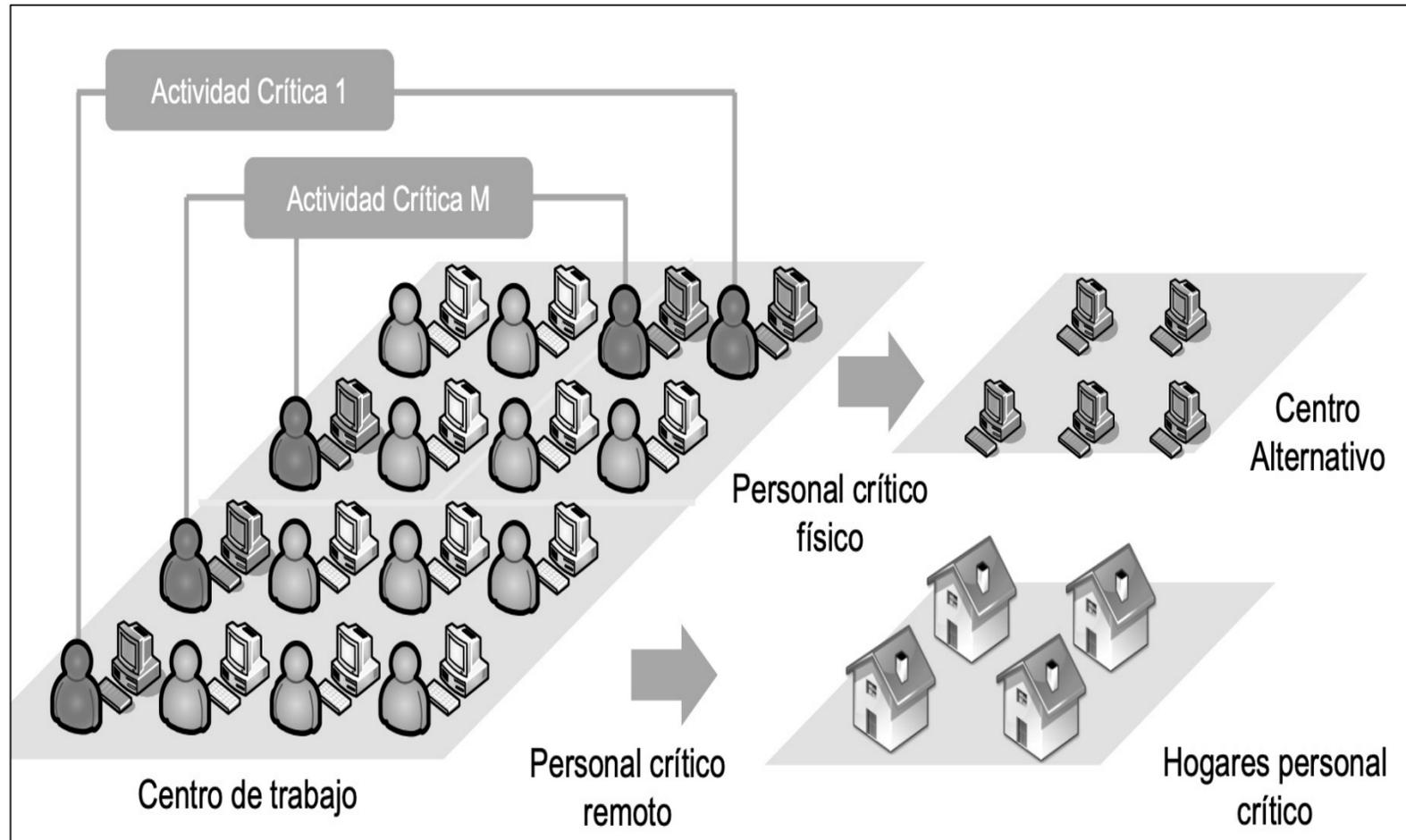
Alcance

- Incluirá a todos los procesos que la organización definió como **críticos, incluyendo sus respectivas actividades**

Estrategias de continuidad

- Utilización de espacios gubernamentales alternos
- Reutilización de recursos
- Teletrabajo / trabajo remoto
- Acuerdo recíprocos
- Subcontratación de espacios móviles
- Centro espejo

La gestión de crisis es gobernanza bajo condiciones extremas (Mena, 2019).

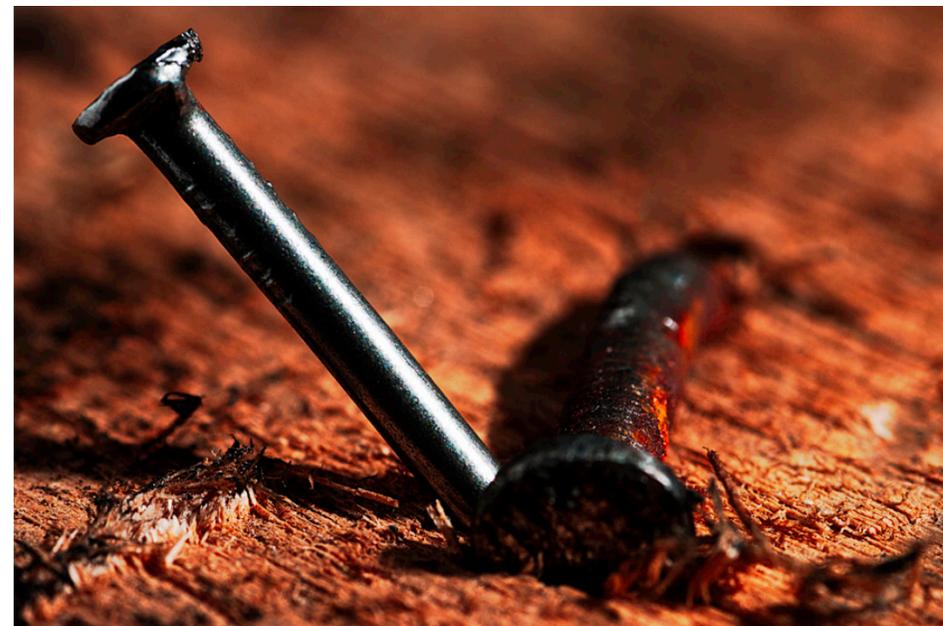


Localización y acondicionamiento de Centros Alternativos y establecimiento de procedimientos de Acceso Remoto para poder ejecutar las Actividades de Operación/Negocio Críticas en caso de contingencia

Definición de los Procedimientos de Gestión de Crisis.

Por un clavo se perdió la herradura

Por la herradura se perdió al caballo



Por el caballo se
perdió la guerra

Por la guerra se perdió el REINO



Plan de continuidad de operaciones – gestión de crisis



V. Compliance en el sector público

Compliance

Conjunto de procedimientos y buenas prácticas adoptados por las organizaciones para **identificar y clasificar los riesgos operativos y legales** a los que se enfrentan y permiten establecer mecanismos internos de prevención, gestión, control y reacción frente a los mismos.

(WCA, 2022)

- Escándalos societarios
- Marco regulatorio empresarial – competencia
- Necesidad de ética en los negocios
- Protocolos de buen gobierno

Cumplimiento normativo

Un programa de compliance o *compliance program*, es un conjunto de normas internas, procesos, procedimientos, buenas prácticas y políticas que las empresas implementan, en el ejercicio de su autorregulación, para identificar, evaluar y mitigar los riesgos legales asociados a las actividades económicas que realizan, contribuyendo así al desarrollo de una cultura de cumplimiento en el interior de las organizaciones.



Programa de compliance

- Liderazgo y cultura de cumplimiento
- Designación de recursos
- Evaluación de riesgos
- Implantación de mecanismos de control
- Formación, concientización y comunicación
- Monitorización
- Sistema disciplinario
- Canal de denuncias

Contexto
organizacional

Planificación y
control operacional

Sistema de
sanciones

Ética y
responsabilidad

Evaluación del
desempeño

Líneas de
denuncias y
protección

Riesgo de cumplimiento

La posibilidad de que se produzcan violaciones de las leyes, regulaciones, términos contractuales, estándares o políticas internas aplicables y tengan un impacto financiero o no financiero negativo en la organización

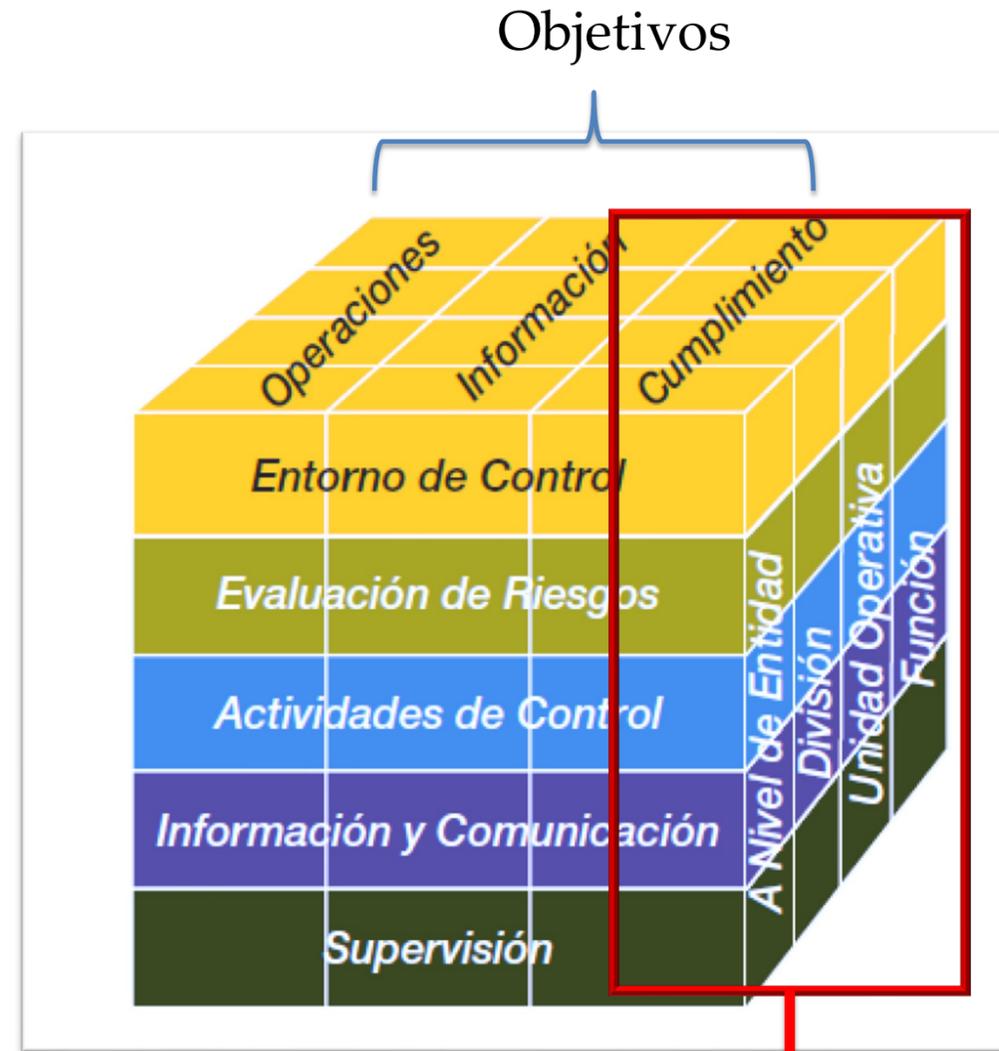
Las obligaciones de cumplimiento normativo en los actuales modelos de compliance incluyen un doble concepto

**Normativa regulada
(Cumplimiento externo)**

- Fiscal – mercantil
- Laboral
- Datos Personales
- Penal
- ESG
- Regulación competencial

Normativa establecida voluntariamente

- Código de ética – conducta
- Procesos, procedimientos, normas y manuales
- Niveles de supervisión



©2013, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Used by permission.

Cumplimiento de las leyes y regulaciones a las que está sujeta la entidad. La entidad debe desarrollar sus actividades en función de las leyes y normas específicas.



ISO 37301:2021
Compliance management systems

ISO 37001:2016
Sistema de gestión antisoborno



mejorando a las Instituciones Públicas
1955-2023

Sistema de gestión de compliance

Contexto de la organización

1. Determinación del alcance del sistema de gestión de cumplimiento
3. Obligaciones de cumplimiento
4. Evaluación del riesgo de cumplimiento

Liderazgo

1. Liderazgo y compromiso
2. Política de cumplimiento
3. Roles, responsabilidades y autoridades

Planificación

1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades
2. Objetivos de cumplimiento y planificación para alcanzarlos
3. Planificación de cambios

Soporte

1. Recursos
2. Competencia
3. Comunicación
5. Información documentada

Operación

1. Planificación y control operacional
2. Establecimiento de controles y procedimientos
3. Plantear inquietudes
4. Procesos de investigación

Evaluación del desempeño

1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
2. Auditoría interna
3. Revisión de la dirección

Compliance officer – oficial de cumplimiento

Mejora

1. Incumplimiento y acciones correctivas
2. Mejora continua

'''

- AD 1.- De la revisión del *Marco Integrado de Control Interno – COSO*, explique cuáles son los componentes y la importancia de su aplicación en las organizaciones con base en sus principios.
- 2.- En relación a los aspectos evaluativos del control interno (auto-evaluación), cuáles son los ocho criterios para verificar la existencia y operación de los elementos de control y/o procesos prioritarios (sustantivos y administrativos) de las instituciones de la Administración Pública Federal.
- 3.- ¿Cuáles son las diferencias en la determinación de un riesgo inherente y un riesgo residual?
- 4.- Con base en las respuestas a los riesgos, explique las diferencias entra las estrategias y acciones por determinar respecto a los tipos de riesgos.
- 5.- De la revisión de las áreas clave con riesgo determinadas por la ASF en el informe del resultado de la fiscalización de la Cuenta Pública 2021, ¿plantee algunas propuestas de mejora del Control Interno en la APF!
- 6.- Comente sobre la importancia de los Planes de Continuidad de Operación para garantizar la cadena de resultado de las instituciones en la provisión de bienes y servicios.
- 7.- Explique cuáles son los criterios para calificar el grado de impacto y la probabilidad de ocurrencia de los riesgos institucionales.
- 8.- Exponga por qué los riesgos relacionados con factores medioambientales, sociales y de gobernanza corporativa (ESG) son relevantes para las organizaciones públicas.
- 9.- Opine sobre la utilización del *compliance* en la Administración Pública en México y en qué áreas/sectores se puede instrumentar.
- 10.- Ejemplifique cómo utilizaría algunos de los temas vistos en clase en su actividad en la administración pública, en el ámbito legislativo o en alguna organización de interés.

Algunas características

- El *Compliance* tiene un componente preventivo más que punitivo.
- El *Compliance* es interno más que externo.
- Se enfoca en lo que NO se debe hacer y no sólo en lo que se debe hacer.
- Es un sistema de autorregulación.
- Consolida una cultura de ética, integridad y cumplimiento.
- Su implementación debe de ser por convicción para generar una sinergia entre organizaciones en términos de reputación y confianza.

Fuente: RAP – 155, 2021

¿Qué tenemos en el Sector Público en México?

- Códigos de ética y conducta
- Marco de control interno
- Gestión de riesgos institucionales
- Comité de Control y Desempeño Institucional – **Comités de Ética**
- Auditoría interna y externa: fiscalización
- Evaluación del desempeño - **evaluación de la gestión gubernamental**
- Líneas de denuncias
- Análisis de evoluciones patrimoniales**
- Padrón de integridad empresarial (Art. 25 LGRA)**

¿Cuál es el grado de incidencia en corrupción?

SED - LFPRH

Tendencia:
Políticas de integridad

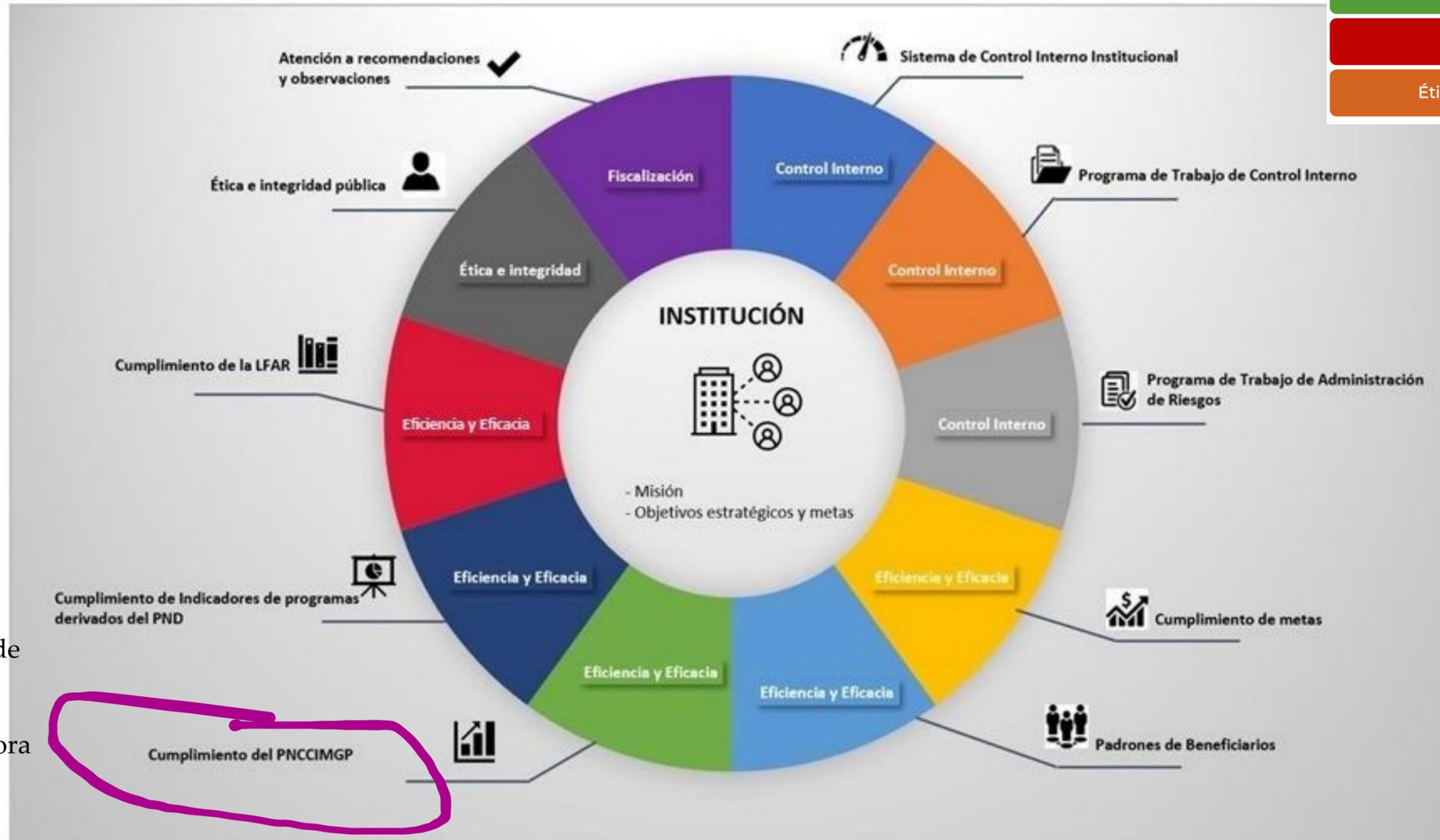
Ley General de Responsabilidades Administrativas

Artículo 25. En la determinación de la responsabilidad de las personas morales a que se refiere la presente Ley, se valorará si cuentan con una **política de integridad**. Para los efectos de esta Ley, se considerará una política de integridad aquella que cuenta con, al menos, los siguientes elementos:

- I. Un manual de organización y procedimientos que sea claro y completo**, en el que se delimiten las funciones y responsabilidades de cada una de sus áreas, y que especifique claramente las distintas cadenas de mando y de liderazgo en toda la estructura;
- II. Un código de conducta debidamente publicado y socializado entre todos los miembros de la organización**, que cuente con sistemas y mecanismos de aplicación real;
- III. Sistemas adecuados y eficaces de control, vigilancia y auditoría**, que examinen de manera constante y periódica el cumplimiento de los estándares de integridad en toda la organización;
- IV. Sistemas adecuados de denuncia**, tanto al interior de la organización como hacia las autoridades competentes, así como procesos disciplinarios y consecuencias concretas respecto de quienes actúan de forma contraria a las normas internas o a la legislación mexicana;
- V. Sistemas y procesos adecuados de entrenamiento y capacitación** respecto de las medidas de integridad que contiene este artículo
- VI. Políticas de recursos humanos tendientes a evitar la incorporación de personas que puedan generar un riesgo a la integridad de la corporación. ...**
- VII. Mecanismos que aseguren en todo momento la transparencia y publicidad de sus intereses.**

Evaluación de la Gestión Gubernamental - SFP

- Eficiencia y Eficacia de la Gestión Gubernamental
- Control Interno
- Fiscalización
- Ética e Integridad Pública



Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión

2019-2024

Fuente: SFP, 2023

Indicadores de la Evaluación de la Gestión Gubernamental

Pilares	Indicadores	Siglas	Ponderación
A. Eficiencia y Eficacia de la Gestión Gubernamental	Porcentaje de Avance de los Programas derivados del PND	PAPPND	10%
	Porcentaje de Cumplimiento de los Indicadores derivados del PNCCIMGP	PCIP	10%
	Porcentaje de Cumplimiento de Metas de Desempeño	PCUM	10%
	Porcentaje de Cumplimiento en la entrega del Informe de Austeridad Republicana	PCIAR	10%
	Porcentaje de Integración de Padrones de Beneficiarios	PIPA	10%
B. Control interno	Porcentaje de Cumplimiento del Sistema de Control Interno Institucional	PCUSCII	10%
	Porcentaje de Cumplimiento del Programa de Trabajo de Control Interno	PCPTCI	10%
	Porcentaje de Cumplimiento del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos	PCPTAR	10%
C. Fiscalización	Porcentaje de Atención a Recomendaciones y Observaciones	PARO	10%
D. Ética e integridad pública	Porcentaje Integral de Evaluación de los Comités de Ética	PIECE	10%

INDICADOR		RESULTADO POR PILAR		
Eficiencia y Eficacia de la Gestión Governamental				
	(1) Porcentaje de Avance de los Programas derivados del PND (PAPPND)	71.5	84.9	Adecuado
	(2) Porcentaje de Cumplimiento de los Indicadores derivados del PNCCIMGP (PCIP)	70.8		
	(3) Porcentaje de Cumplimiento de Metas de Desempeño (PCUM)	87.5		
	(4) Porcentaje de Cumplimiento en la entrega del Informe de Austeridad Republicana (PCIAR)	100.0		
	(5) Porcentaje de Integración de Padrones de Beneficiarios (PIPA)	94.8		
Control Interno				
	(6) Porcentaje de Cumplimiento del Sistema de Control Interno Institucional (PCUSCII)	78.1	84.0	Adecuado
	(7) Porcentaje de Cumplimiento del Programa de Trabajo de Control Interno (PCPTCI)	86.2		
	(8) Porcentaje de Cumplimiento del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PCPTAR)	87.7		
Fiscalización				
	(9) Porcentaje de Atención a Recomendaciones y Observaciones (PARO)	96.7	96.7	Adecuado
Ética e Integridad Pública				
	(10) Porcentaje Integral de Evaluación de los Comités de Ética (PIECE)	86.5	86.5	Adecuado
		Resultado APF:	87.3	

Nota: Resultados al cierre del ejercicio fiscal 2021

Fuente: SFP, 2023

VI. Gestión de crisis. Una revisión de la literatura.

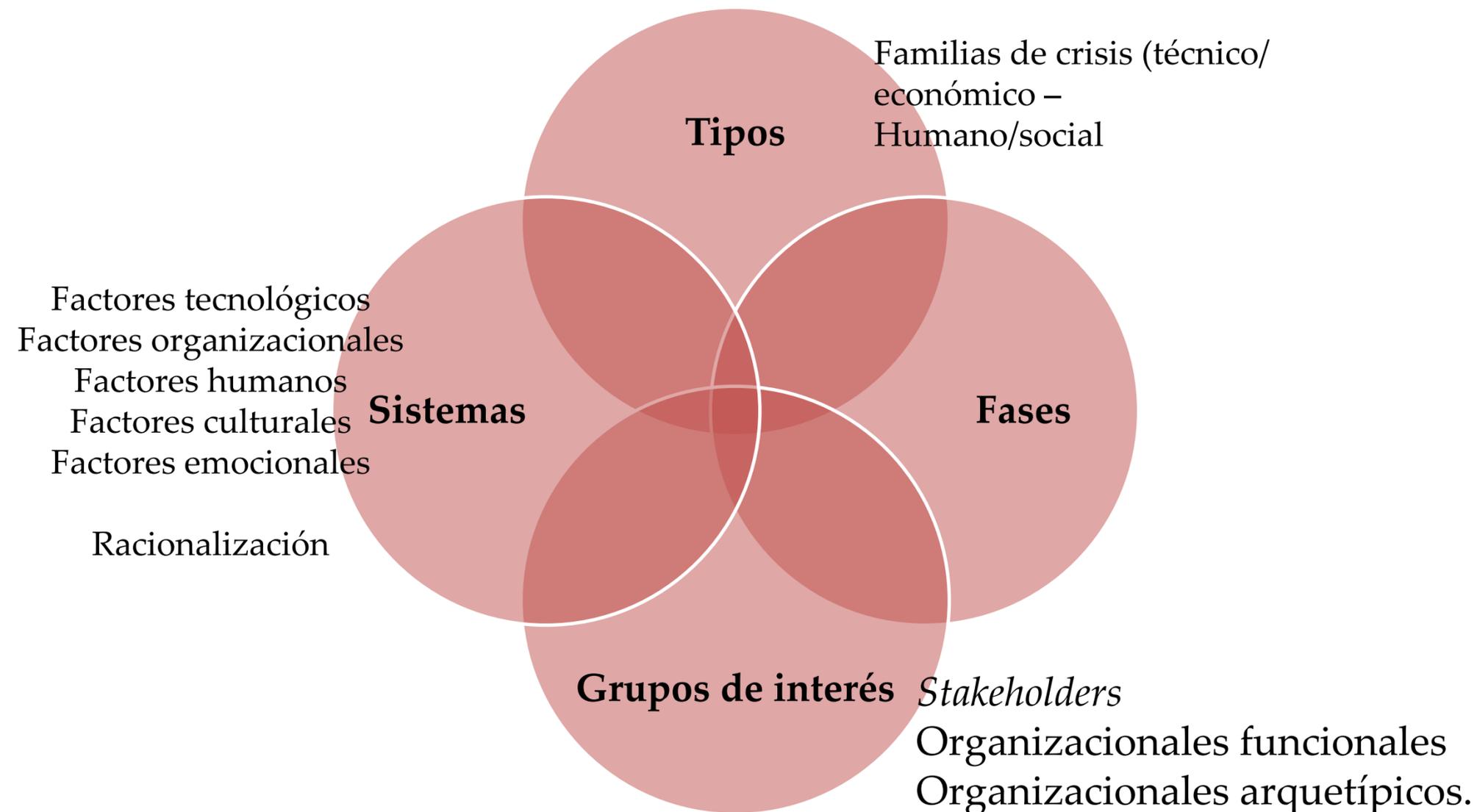
Foro de Discusión

1. ¿Cuáles son los conceptos clave presentados Marco A. Mena y Norman R. Augustine en los capítulos Gestión de Crisis. Panorama y Lecturas Introdutorias; y Gestionar la Crisis que Hemos Tratado de Evitar.
2. ¿Cuáles son los ejemplos que podemos plantear de crisis que los autores abordan en su trabajo y cuáles son las lecciones que se pueden extraer de estos casos?
3. ¿Cuáles son las estrategias y recomendaciones propuestas por los autores para abordar y resolver crisis que podrían haberse evitado?
4. ¿Cómo enfatizan los autores la importancia de la comunicación en la gestión de crisis, especialmente en situaciones que podrían haberse evitado?
5. ¿En qué medida los autores destacan la importancia del aprendizaje y la mejora continua en la gestión de crisis para prevenir problemas similares en el futuro?

Una estructura sistemática para la gestión de crisis

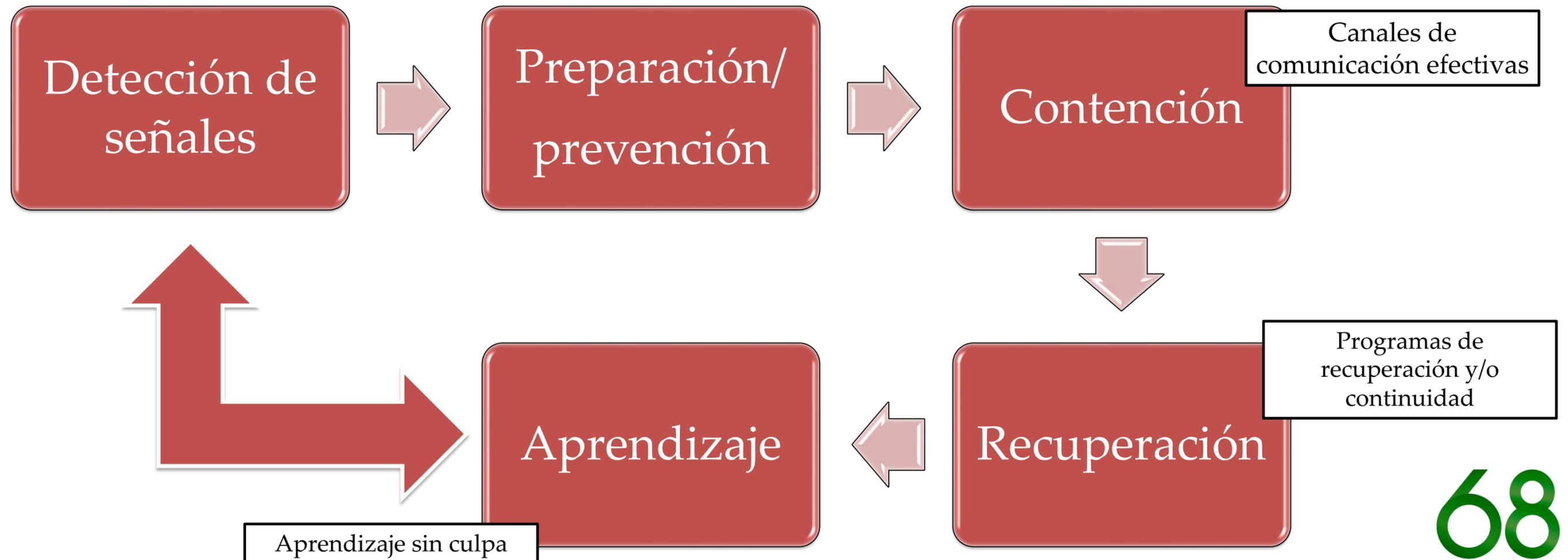
Ian I. Mitroff y Cristine M. Pearson

Variables importantes en un programa
integrado de Gestión de Crisis



Una estructura sistemática para la gestión de crisis
Ian I. Mitroff y Cristine M. Pearson

Las cinco fases de la gestión de crisis



Una estructura sistemática para la gestión de crisis
Ian I. Mitroff y Cristine M. Pearson

Algunas preguntas referidas como componentes de un programa de gestión de crisis

Tipos

¿Para qué crisis debe prepararse la organización?

¿Qué alcance deben tener los planes de crisis?

Sistema

¿Qué variables ocasionan las crisis?

¿Cuáles las evitan?

Fases

¿Cuál es el modo apropiado de respuesta: reactivo o proactivo?

Grupos de interés

¿Qué grupos de interés afectan a la gestión de crisis?

¿Cuáles resultan afectados?

Muchas gracias

José Adrián Cruz Pérez