

ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS PARA MUNICIPIOS





Objetivo General.

Contribuir en la formación de competencias profesionales para desarrollar el proceso de gestión de riesgos en los municipios, así como la implementación de estrategias para mitigar las debilidades y amenazas que los afectan con el propósito de mejorar su capacidad institucional.

Contenido

Introducción a la Administración (Gestión) Integral de Riesgos en el Sector Público.

Marco Normativo de la Administración Integral de Riesgos.

Los Riesgos y Otros Elementos

- a. El concepto
- b. Los Elementos de los Riesgos
- c. La Clasificación de los Riesgos
- d. La Administración de Riesgos y el Control Interno
- e. La Administración de Riesgos y la Capacidad Institucional

Metodología de la Administración Integral de Riesgos

- a. Concepto
- b. Objetivos
- c. Proceso de Gestión Integral de Riesgos
- d. Mapa de Riesgos
- e. Herramientas en la Gestión de Riesgos (Estrategias de Control y Mitigación de Riesgos para las Finanzas Públicas).

Contenido

El Entorno de las Finanzas Públicas Municipales en México

- a. Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas
- b. Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos
- c. Los Riesgos en la Administración y Aplicación del Gasto Público
- d. Los Riesgos en la Gestión de la Deuda Pública
- e. Los Riesgos en la Gestión del Patrimonio Público

Beneficios de la Implementación de la Administración de Riesgos en los Municipios.

Conclusiones

- Ejemplos
- Dinámica

1. Introducción a la Administración (Gestión) Integral de Riesgos en el Sector Público



La Necesidad por la Administración de Riesgos en los Municipios



¿Por qué no se recaudan ingresos locales conforme al potencial de la región?



¿Por qué no se cuenta con autonomía financiera en los gobiernos locales?



¿Por qué no se gasta con calidad, con eficiencia, con eficacia, con economía, con resultados e impactos en los gobiernos locales?



¿Por qué se recurre a la deuda pública cuando se podría tener una postura fiscal positiva?



¿Por qué no se cuida y se optimiza el patrimonio público como elementos de apoyo al trabajo sustantivo de los gobiernos locales?

Los gobiernos locales deben utilizar las herramientas de gestión de riesgos para optimizar el uso de los recursos públicos limitados, para aprovechar los costos de oportunidad, para mejorar sus finanzas públicas y para cubrir las necesidades de los ciudadanos

La Capacidad Institucional, la Hacienda Pública y la Gestión de Riesgos

Las debilidades institucionales de los municipios se ven reflejadas en:

- Su capacidad para recaudar ingresos propios

- En aplicar eficientemente su gasto público, en controlar su patrimonio y en gestionar su deuda

-Para cumplir con los objetivos de la hacienda pública, con los propósitos económicos y sociales, los municipios tienen que fortalecer su capacidad institucional por medio de la mitigación de las debilidades identificadas en sus estructuras internas y en las amenazas externas.

La implementación de la administración de riesgos se aplicaría para fortalecer esas capacidades institucionales y mejorar con ello sus finanzas públicas.

Los Hechos...

PRODUCTO INTERNO BRUTO

Fenómenos naturales pueden comprometer hasta 71% del PIB mexicano: AMIS

Estados y municipios, sin políticas de riesgos: SHCP

Dora Villanueva | martes, 14 may 2019 13:35

CUBRIR DAÑOS CAUSADOS POR PANDEMIAS, INCENDIOS E INUNDACIONES, LA META

La SHCP busca ampliar la cobertura del bono catastrófico

Dos años tardaría en definirse las características para activarlo; se está renegociando el bono de la Alianza Pacífico.

Relén Saldívar

mayo de 2019, 21:01



POLÍTICA / VIERNES 14 DE DICIEMBRE DE 2018

En quiebra la mitad de los

os; no tienen lana para idas: Diputados

7 municipios en todo el país, y tienen una deuda de 49 mil millones de pesos al 30 de junio de 2018

Estado y municipios son más corruptos que gobierno federal

Sancionan a 468 burócratas por fraude en pensiones

Se escurre 10% del PIB por corrupción; es cinco veces más que el promedio mundial

La OCDE calcula que los sobornos cuestan 10% del PIB de pesos, casi el triple de lo que el gobierno paga en pensiones cada año

23/11/2018 05:54 CAROLINA REYE

El continente americano se enfrenta a 23 universidades

COMUNICADOS DE PRENSA

Septiembre 24, 2018

Gasto público en América Latina registra ineficiencias de 4,4% del PIB: estudio BID

Falta de política de riesgos en estados afecta las finanzas públicas de México, advierte la OCDE

Expertos piden estrategias integrales de gestión de riesgos que comprendan prevención, mitigación y reducción de amenazas



Organismos públicos víctimas de ciberataques

Gobierno de México, sin estrategia ante ataques cibernéticos

DESTACADA INVESTIGACIÓN SEGURIDAD SEMANA mayo 5, 2019 at 7:51 pm

LOCAL / MIÉRCOLES 12 DE DICIEMBRE DE 2018

Auguran bancarrota en BC de seguir malos manejos financieros

"Opinamos que las acciones, cuando menos financieras y fiscales, son muy pobres por no decir muy malas"

Al borde de la quiebra, más de 70% de ayuntamientos del país

Riesgo de ingobernabilidad en alcaldías; sin dinero para salarios, patrullar calles y brindar servicios

Fuente Ilimitada de Riesgos

Eventos Clave Sobre el Desarrollo de la Gestión de Riesgos en el Sector Público

-En el mundo se comenzó a implementar la gestión de riesgos en el sector público desde los años setentas, inició en Estados Unidos

-En México, se ha implementado de forma intermitente en algunas dependencias del Gobierno Federal, desde los años noventas

-En algunos países la implementación de la gestión de riesgos ha tenido como resultado incrementar su ahorro en 60% en promedio de los gobiernos locales, tal es el caso de países como Estados Unidos*

-La administración de riesgos ha contribuido a cubrir activos en el sector público equivalentes al 2% del PIB mundial*

- El Fondo de Seguro contra Riesgos del Banco Mundial, ha realizado pagos de poco más de USD 100 millones a 12 de sus 17 países miembros. Es una de las diversas herramientas con que el Banco Mundial da acceso rápido a recursos financieros después de un desastre*

-En México los índices IGR en reducción de riesgos siguen creciendo, lo mismo pasa con los índices en protección financiera del BID, lo cual significa que no han sido gestionados los riesgos.

*Fuente: FEMA. FDIC. USAID. CCRIF SPC Statistics on the Implementation of Risks. Banco Mundial. [disasterriskmanagement](#)

¿Por qué se Deben de Implementar los Riesgos?

Mayor demanda de gobernabilidad, transparencia y rendición de cuentas por parte de la ciudadanía y de otros grupos de interés

Principios de austeridad

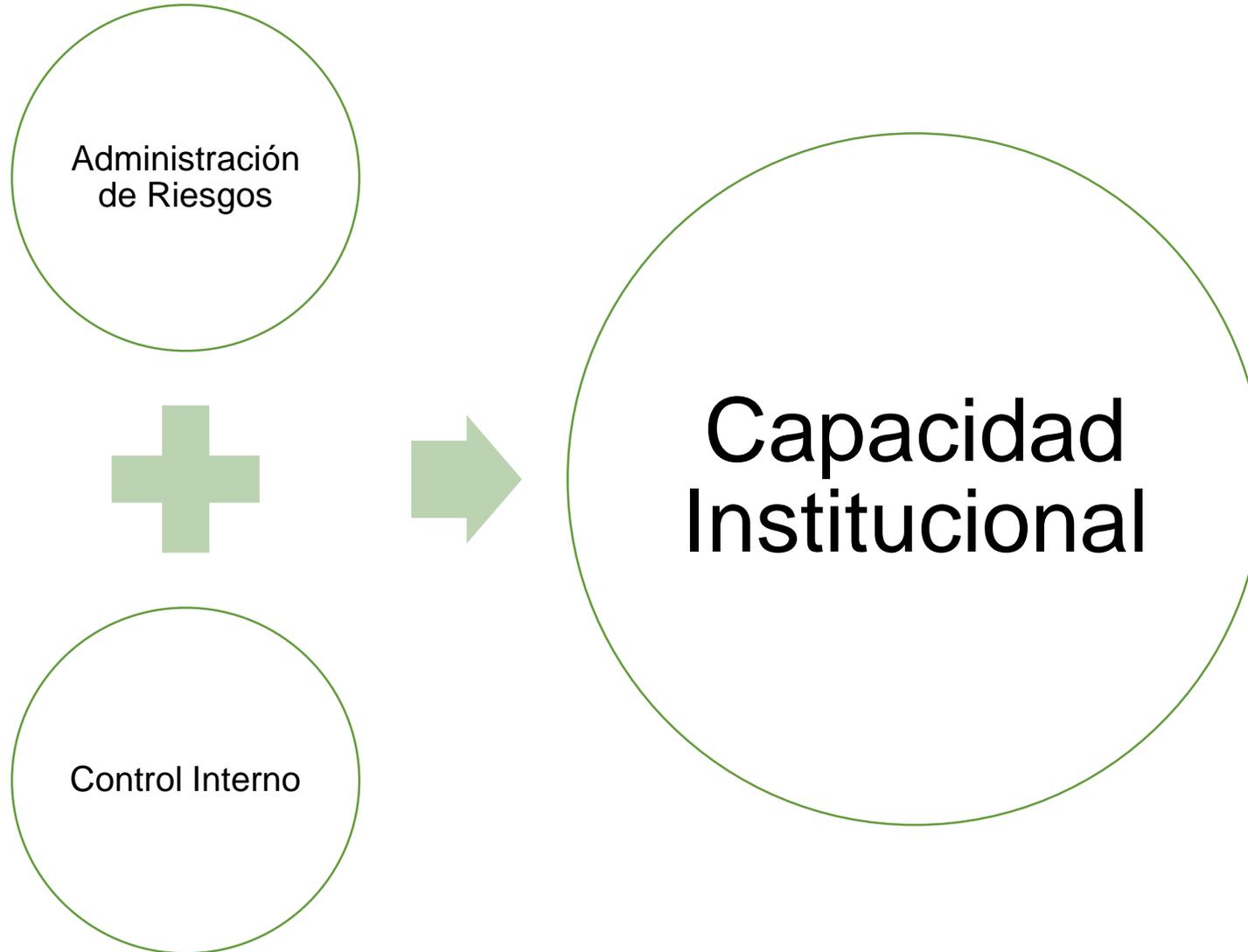
Incremento de la complejidad de procesos y TICs con necesidades de mayor control

Restricciones normativas (LDF, LGCG, etc.)

Aumento en el grado del control externo e interno

Dar resultados y mejorarlos con el tiempo

La Administración de Riesgos y el Control Interno



El Sistema de Control Interno en los Gobiernos Locales



Que permitan
alcanzar sus
objetivos

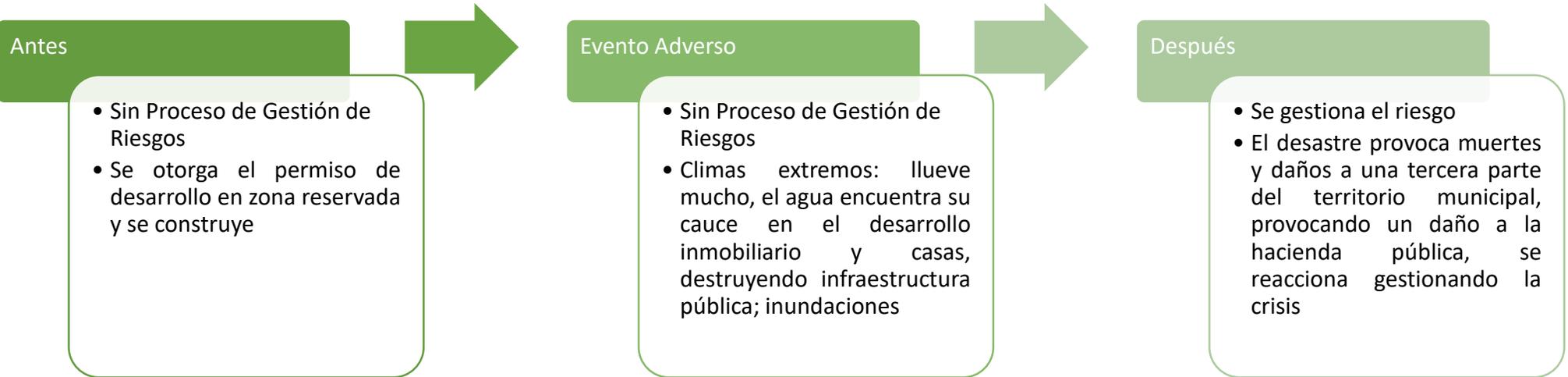
Comprendidos
en procesos
administrativos y
operativos

Los Tiempos de Intervención, la Administración de Riesgos y el Control Interno

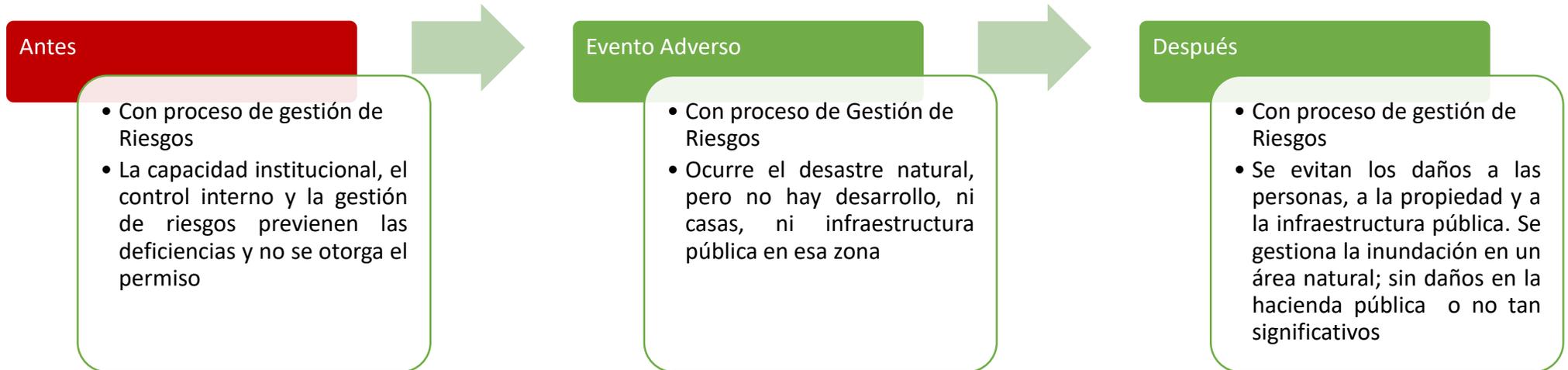
Antes	Durante	Después
Administración de Riesgos: Identificación; medición; estrategias de control; evaluación y seguimiento		
Control Interno: Ambiente de control; administración de riesgos; actividades de control y supervisión Comunicación e Información		
Variables: Entorno, planeación, dirección, organización, procesos, control, comunicación, recursos, cumplimiento y resultados		
Estrategias: Prevenir evitar (60% de los eventos); reducir; asumir y transferir		

Los Tiempos de Intervención de la Administración de Riesgos

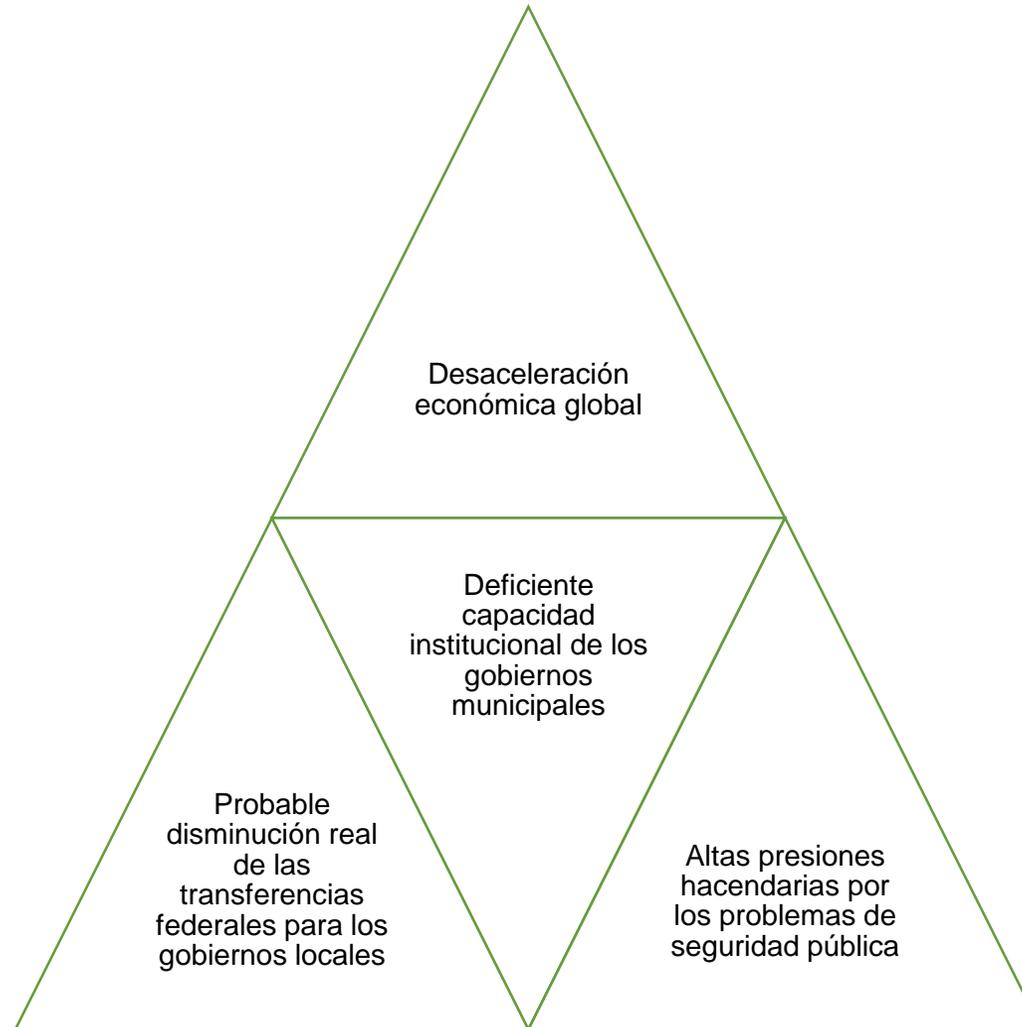
Vieja Forma: Reactivo



Nueva Forma: Proactivo - Resiliente



El Contexto



2. Marco Normativo de la Administración Integral de Riesgos.



Marco Normativo de la Administración de Riesgos

CPEUM

Art. 113. Sistema Nacional Anticorrupción (SNA)... **para mejorar el desempeño y el control interno, donde se integra la gestión de riesgos**

-7 leyes operativas del SNA

-Uno de los elementos del control interno es la salvaguarda de recursos públicos; la gestión de riesgos contempla la protección de los recursos públicos y la prevención de actos de corrupción

-El SNA contempla las bases del Sistema Nacional de Fiscalización, que también contempla el control interno y a su vez la gestión o administración de riesgos-

-Acuerdos, lineamientos y manuales en materia de control interno

Art. 134. Los recursos económicos se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

-Eficiencia: Logro de objetivos y metas programadas con la menor cantidad de recursos empleados

-Eficacia: El cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en lugar, tiempo, calidad, y cantidad

Todos esos conceptos se relacionan con los objetivos de la gestión de riesgos:

-Logro de los objetivos y metas, mitigando las debilidades y neutralizando las amenazas

-Potencializando los recursos y optimizando capacidades

Con Relación a la Fiscalización:

Art. 74. Son facultades exclusivas de la Cámara de Diputados:

Fracción VI. Revisar la Cuenta Pública del año anterior, con el objeto de evaluar los resultados de la gestión financiera, comprobar si se ha ajustado a los criterios señalados por el Presupuesto **y verificar el cumplimiento de los objetivos contenidos en los programas.** La revisión de la Cuenta Pública la realizará la Cámara de Diputados a través de la Auditoría Superior de la Federación.

En el caso de la revisión sobre el cumplimiento de los objetivos de los programas, dicha autoridad sólo podrá emitir las recomendaciones para la mejora en el desempeño de los mismos, en los términos de la Ley

Marco Normativo de la Administración de Riesgos

LEY DE DISCIPLINA FINANCIERA SOBRE LOS RIESGOS?

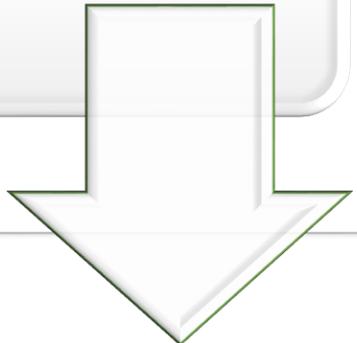
Art. 5 y 18. Fracción III y II- Los estados y municipios, deberán incluir en las iniciativas de las Leyes de Ingresos y los proyectos de Presupuestos de Egresos: **Descripción de los riesgos relevantes para las finanzas públicas**, incluyendo los montos de Deuda Contingente, acompañados de propuestas de acción para enfrentarlos

Art. 13. Fracción III, párrafo II. Tratándose de proyectos de Inversión pública productiva que se pretendan contratar bajo un esquema de Asociación Público-Privada, **deberán desarrollar un análisis de transferencia de riesgos al sector privado.**

Art. 9. El Presupuesto de Egresos de las Entidades Federativas deberá prever recursos para atender a la población afectada y los daños causados a la infraestructura pública estatal ocasionados por la ocurrencia de desastres naturales, **así como para llevar a cabo acciones para prevenir y mitigar su impacto a las finanzas estatales.** Como mínimo deberá corresponder al 10% de la aportación...

Marco Normativo de la Administración de Riesgos

LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA



Art. 16. La Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos se elaborarán con base en objetivos y parámetros cuantificables... junto con los criterios generales de política económica... **En los criterios se expondrán también los riesgos relevantes para las finanzas públicas,** acompañados de propuestas de acción para enfrentarlos.

Marco Normativo de la Administración de Riesgos

LEY DE FISCALIZACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS DE LA FEDERACIÓN

-Art. 2- La fiscalización de la Cuenta Pública comprende:

I. La fiscalización de la gestión financiera de las entidades fiscalizadas para comprobar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos, y demás disposiciones legales aplicables, en cuanto a los ingresos y gastos públicos, así como la deuda pública, incluyendo la revisión del manejo, la custodia y la aplicación de recursos públicos federales.

-Art. 12.- - El contenido del Informe de Avance de Gestión Financiera se referirá a los programas a cargo de los poderes de la Unión y los entes públicos federales, para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, metas y satisfacción de necesidades en ellos proyectados...

Marco Normativo de la Administración de Riesgos

LEY DE FISCALIZACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS DE LA FEDERACIÓN

-Art. 14.- La fiscalización de la Cuenta Pública tiene por objeto:

II. Verificar el cumplimiento de los objetivos contenidos en los programas:

a) Realizar auditorías del desempeño de los programas, verificando la eficiencia, la eficacia y la economía en el cumplimiento de los objetivos de los mismos;

Marco Normativo Sobre el Control Interno de los Servidores Públicos, Ley General de Responsabilidades Administrativas (LGRA)

Art. 7

Los Servidores Públicos observarán en el desempeño de su empleo, cargo o comisión, **los principios de disciplina, legalidad, objetividad, profesionalismo, honradez, lealtad, imparcialidad, integridad, rendición de cuentas, eficacia y eficiencia que rigen el servicio público.**

V. Actuar conforme a una cultura de servicio orientada al logro de resultados..

VI. Administrar los recursos públicos que estén bajo su responsabilidad, sujetándose a los principios de austeridad, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados

Marco Normativo Sobre el Control Interno de los Servidores Públicos, Ley General de Responsabilidades Administrativas (LGRA)

Art. 10. Las Secretarías y los Órganos internos de control, y sus homólogas en las entidades federativas tendrán a su cargo, en el ámbito de su competencia, la investigación, substanciación y calificación de las Faltas administrativas.

Tratándose **de actos u omisiones que hayan sido calificados como Faltas administrativas no graves**, las Secretarías y los Órganos internos de control serán competentes para iniciar, substanciar y resolver los procedimientos de responsabilidad administrativa en los términos previstos en esta Ley

Además de las atribuciones señaladas con anterioridad, los Órganos internos de control serán competentes para:

I. **Implementar los mecanismos internos que prevengan actos u omisiones que pudieran**

constituir responsabilidades administrativas, en los términos establecidos por el Sistema

Nacional Anticorrupción;

II. Revisar el ingreso, egreso, manejo, custodia y aplicación de recursos públicos federales y participaciones federales, así como de recursos públicos locales, según corresponda en el ámbito de su competencia.

III. Presentar denuncias por hechos que las leyes señalen como delitos ante la Fiscalía

Art. 50. También se considerará Falta administrativa no grave, los daños y perjuicios que, de manera culposa o negligente y sin incurrir en alguna de las faltas administrativas graves señaladas en el Capítulo siguiente, **cause un servidor público a la Hacienda Pública o al patrimonio de un Ente público.**

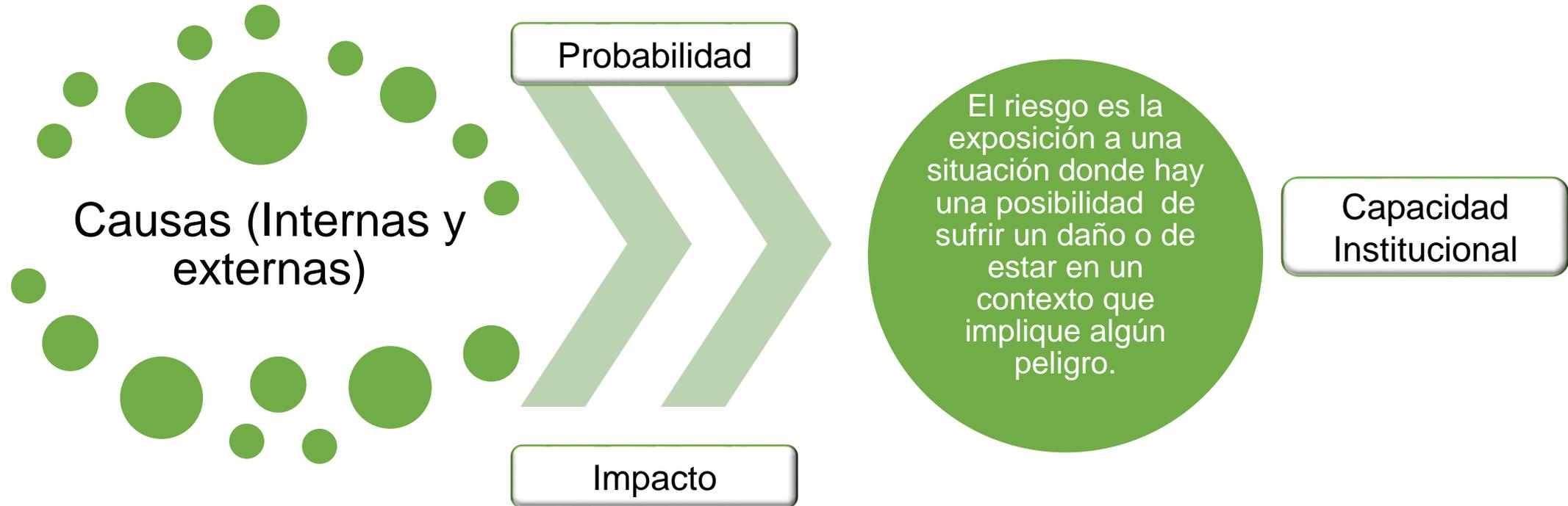


- 3. Los Riesgos y Otros Elementos.
- a. **El Concepto**
- b. **Los Elementos de los Riesgos**
 - c. **La Clasificación de los Riesgos**
 - d. **La Administración de Riesgos y el Control Interno**
 - e. **La Administración de Riesgos y la Capacidad Institucional**

El Concepto

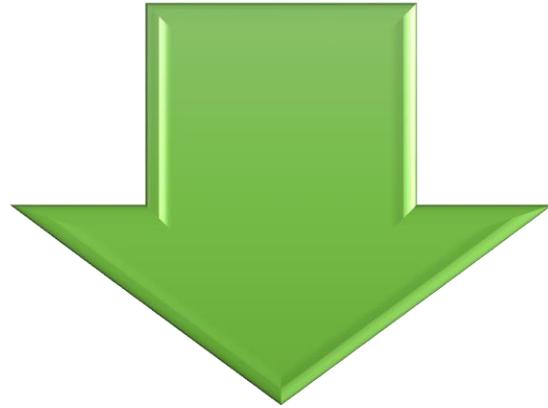
Es la posibilidad de que ocurra un acontecimiento adverso que tenga un impacto en el alcance de los objetivos. El riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad

El Concepto

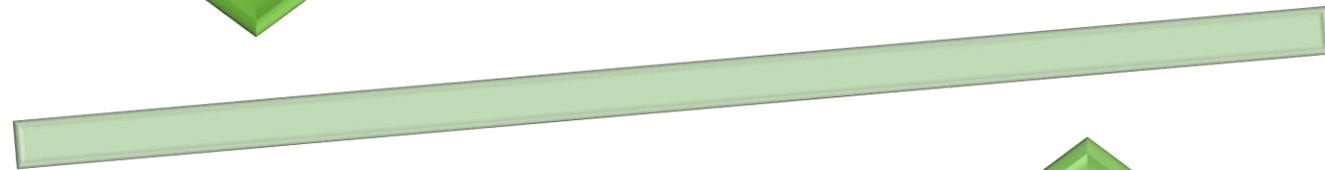


Que pudiera impedir el logro de los objetivos de una institución

El Enfoque 60 / 40



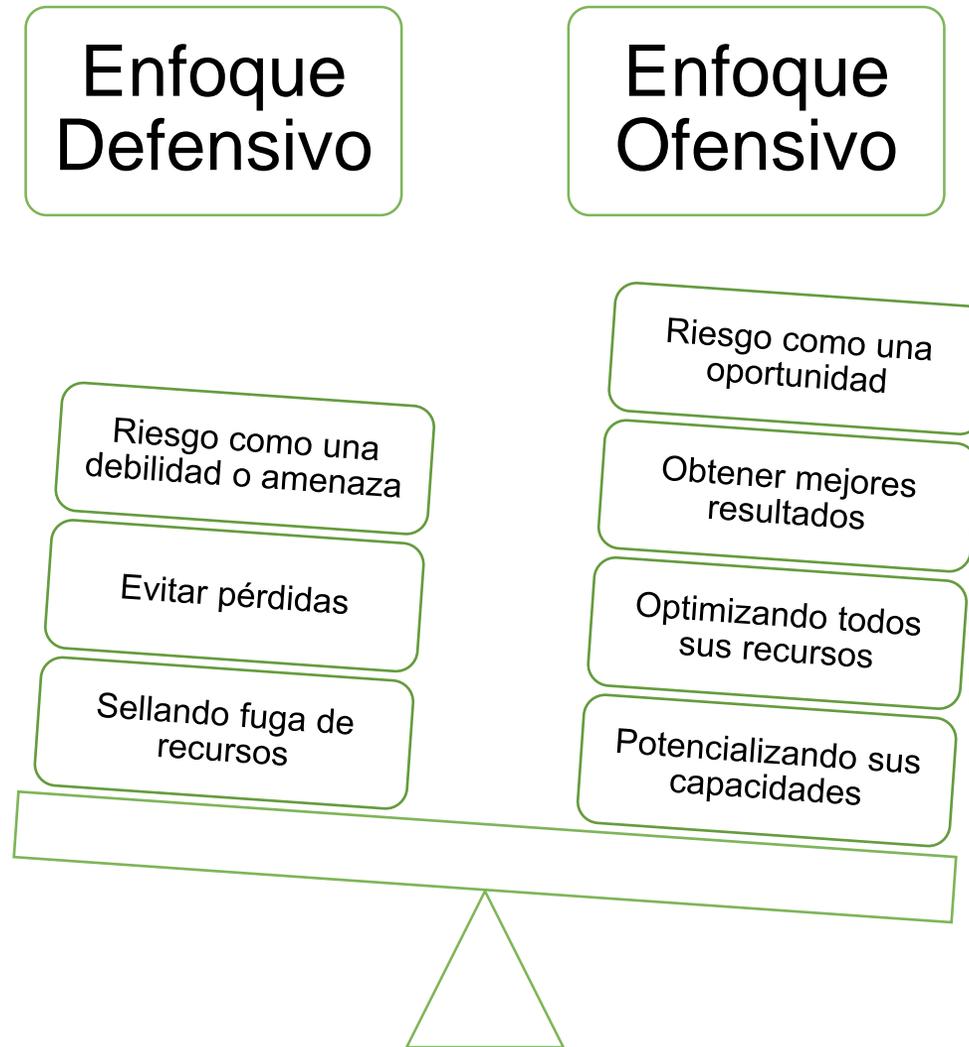
-El 60% de los riesgos se pueden evitar teniendo un enfoque proactivo



-35% de los riesgos se pueden transferir
-5% de los riesgos se tienen que asumir



Enfoque Ofensivo / Defensivo para el Manejo de Riesgos



Los Elementos de los Riesgos

Probabilidad

- Es una medida, expresada como porcentaje para estimar la posibilidad de que ocurra un incidente o un evento.

Magnitud o Impacto

- Se refiere al tamaño de la pérdida o del daño posible por el evento adverso o sus efectos.

E
L
E
M
E
N
T
O
S

D
E
T
E
R
M
I
N
A
N
T
E
S

De Riesgos

Los Elementos de los Riesgos

Amenaza

- “Es un hecho o condición externa que es peligrosa, que puede ocasionar afectaciones o daños a la salud, a la propiedad, a la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales, económicos y ambientales.”¹

Debilidad

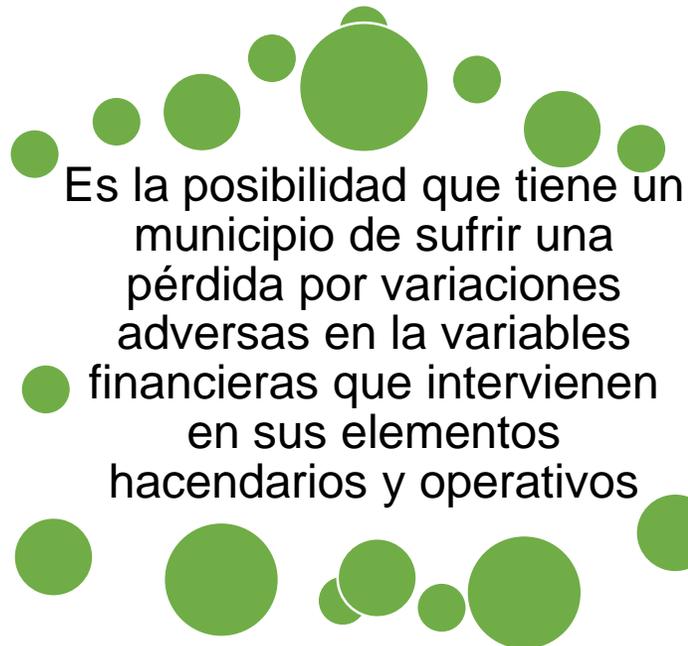
- Son un conjunto de fallas, de errores y de omisiones que afectan la estructura interna de un ente público.

¹ Fuente: UNISDR, Terminología sobre Reducción de Riesgo de Desastres 2009 para los conceptos de Amenaza y vulnerabilidad.

La Clasificación de los Riesgos



La Clasificación de los Riesgos (Riesgo Económico – Financiero)



Es la posibilidad que tiene un municipio de sufrir una pérdida por variaciones adversas en las variables financieras que intervienen en sus elementos hacendarios y operativos

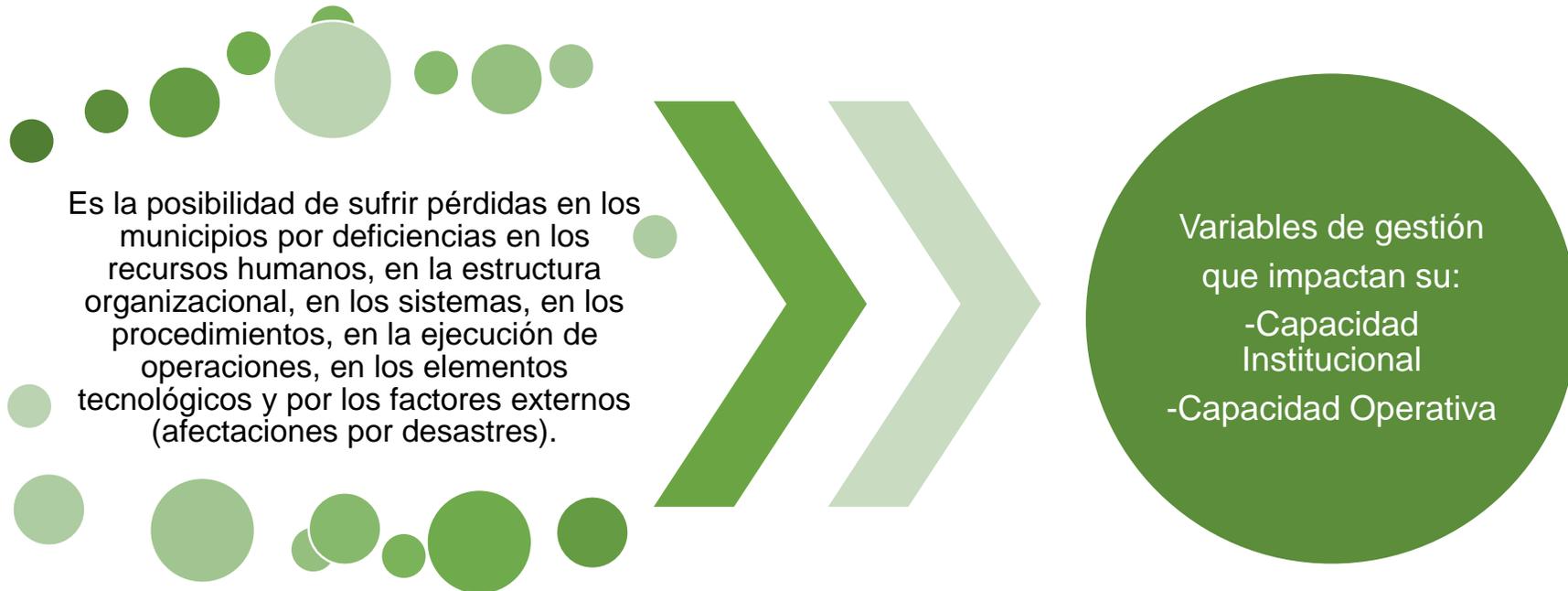


Que impactan sus:

- Ingresos
- Sus egresos
- Su deuda
- Su patrimonio

Que afectarían su postura fiscal y su viabilidad operativa

La Clasificación de los Riesgos (Riesgo Operativo)



Que afectarían su capacidad hacendaria y la prestación de servicios públicos

La Clasificación de los Riesgos (Riesgo de Cumplimiento)

Normas Hacendarias

- LDF
- LGCG
- LFPRH
- PbR - SED

Normas Operativas

- Ley General de Responsabilidades Administrativas
- Reglamentos
- Código de Ética

Es la posibilidad que tiene un ente público de incumplir con las disposiciones legales, con las normas, con las políticas internas y con su código de ética, que marcan todas sus actividades y que pueden tener consecuencias de índole operativo y financiero

Normas Laborales y Fiscales

- CFF
- LIVA
- LFT
- Reglamentos

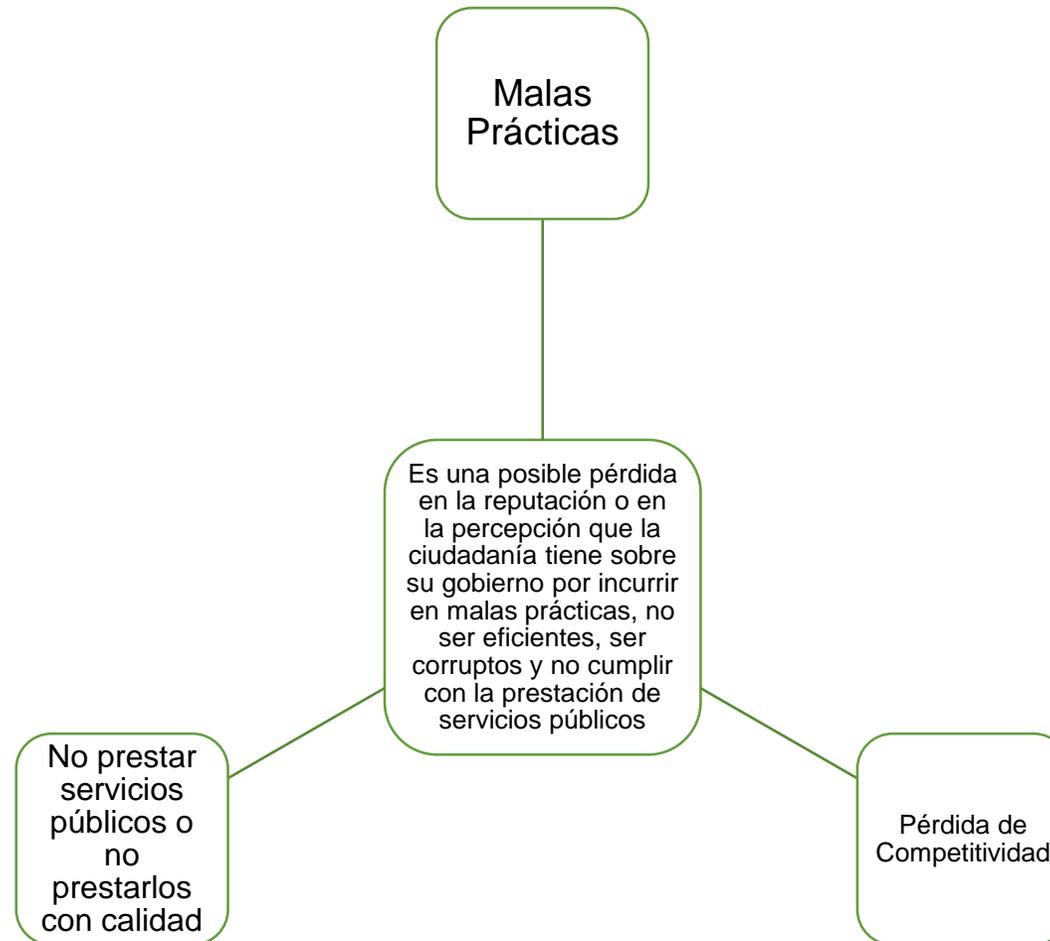
Normas Ambientales

- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley General de Cambio Climático
- Ley de Desarrollo Rural y Forestal Sustentable
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Ley General de Vida Silvestre

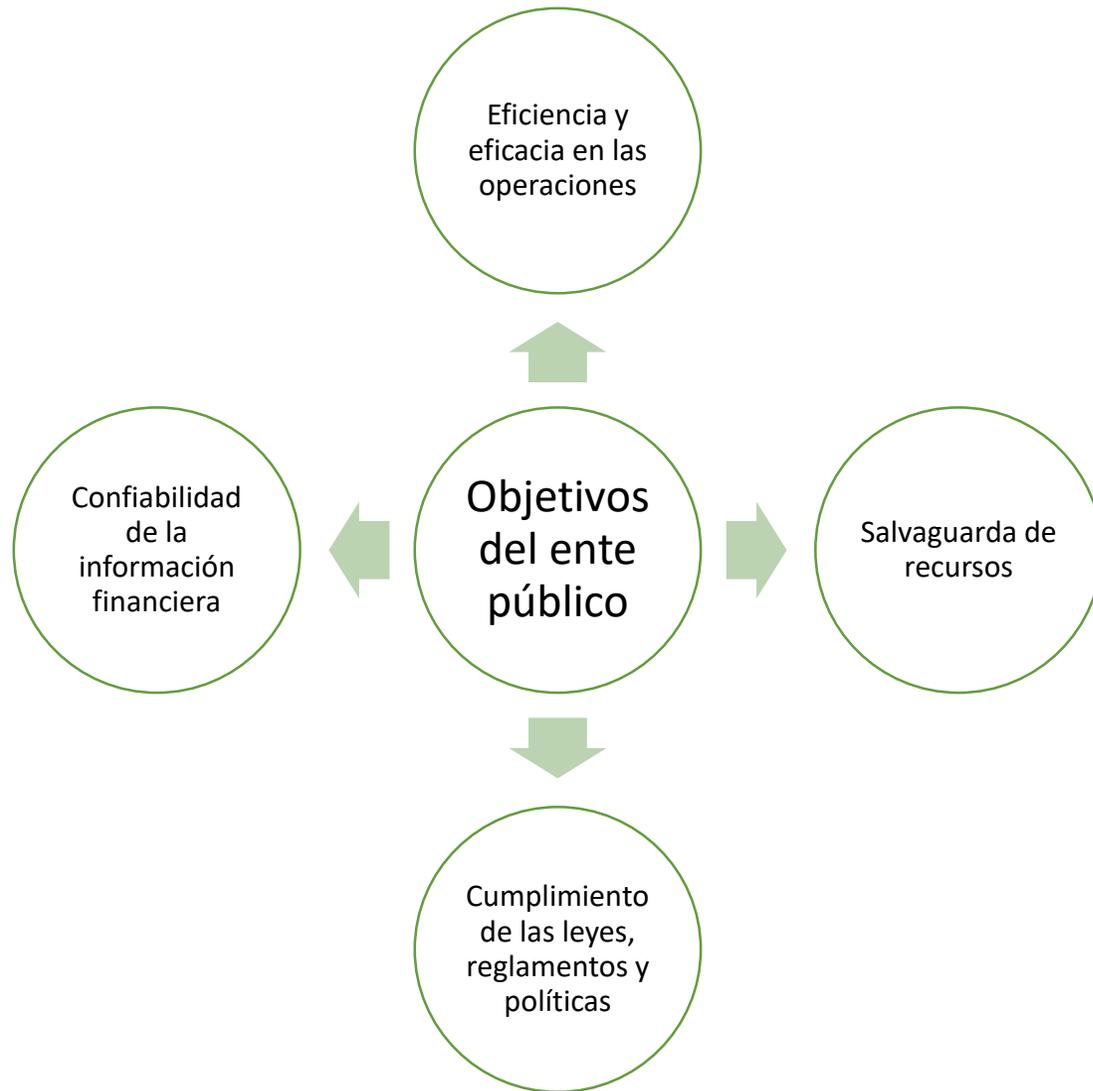
La Clasificación de los Riesgos (Riesgo Estratégico)



La Clasificación de los Riesgos (Riesgo de Imagen)



La Administración de Riesgos y el Control Interno (Coso)



El control interno en el sector público: “es un proceso organizacional que constituye una fortaleza a la planificación y acciones que ejecuta el personal que labora dentro de la entidad pública y que se pretende se ejecute con economía, eficiencia, eficacia y efectividad el cumplimiento de los objetivos planteados por la Administración.

Proceso que tiene como fin proporcionar un grado de seguridad razonable en la consecución de los objetivos de la dependencia.”

La Administración de Riesgos y el Control Interno

Componentes del Control Interno (Coso I)

Ambiente de Control:

“Es el establecimiento de un entorno organizacional favorable al ejercicio de buenas prácticas, valores, conductas y reglas apropiadas, para sensibilizar a los miembros de la entidad y generar una cultura de Control Interno.”

Administración de Riesgos:

“Es el proceso de identificación y análisis de los riesgos a los que está expuesta la entidad para el logro de sus objetivos y la elaboración de una respuesta apropiada a los mismos.”

Actividades de Control:

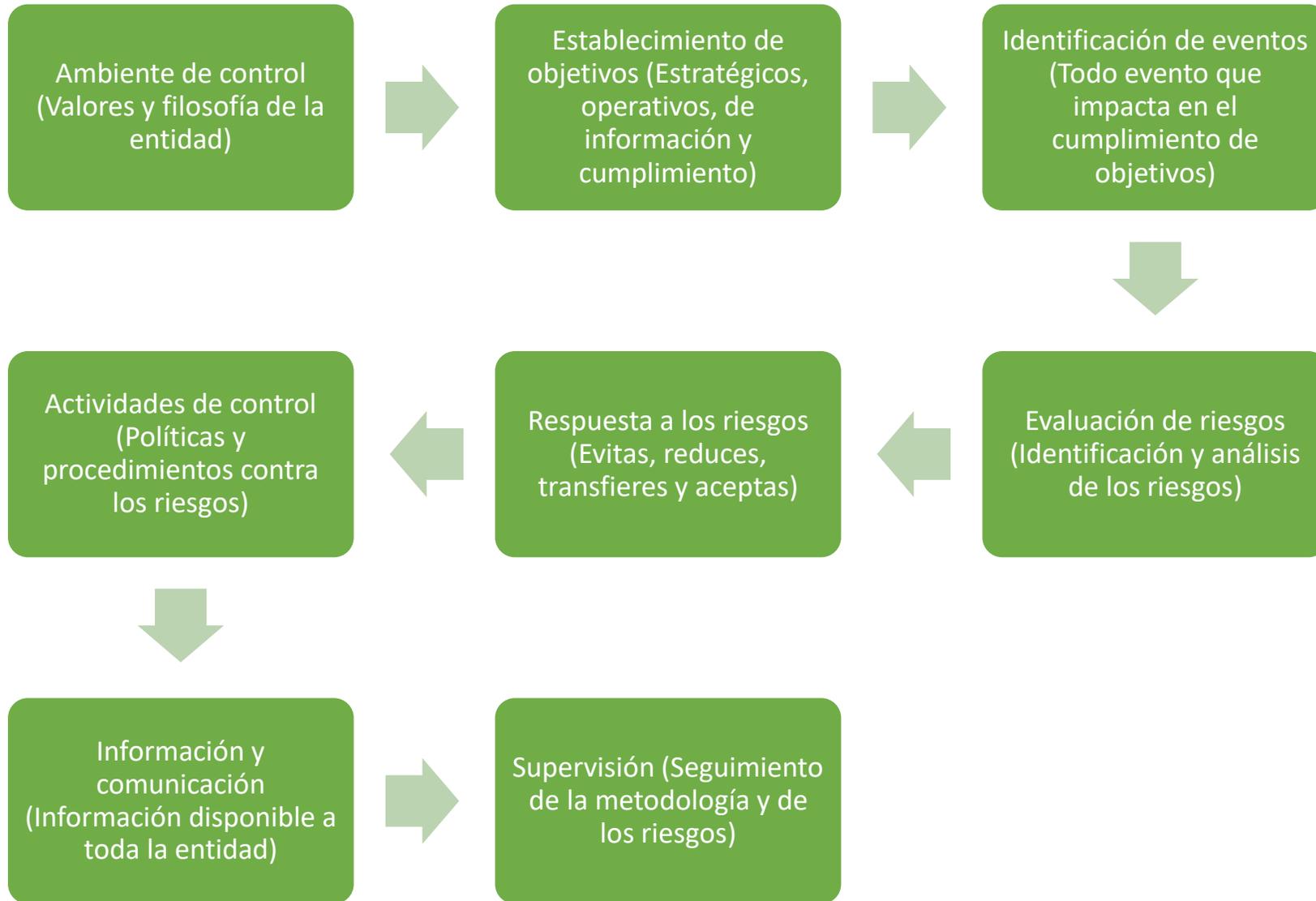
“Comprende políticas y procedimientos establecidos para asegurar que se están llevando a cabo las acciones necesarias en la administración de los riesgos que pueden afectar los objetivos de la entidad, contribuyendo a asegurar el cumplimiento de estos.”

Supervisión:

“El Sistema de Control Interno debe ser objeto de supervisión para valorar la efectividad y calidad de su funcionamiento en el tiempo y permitir su retroalimentación.”

Información y Comunicación: son los métodos, procesos, canales, medios y acciones que aseguren el flujo de información

La Administración de Riesgos y el Control Interno (Coso II)



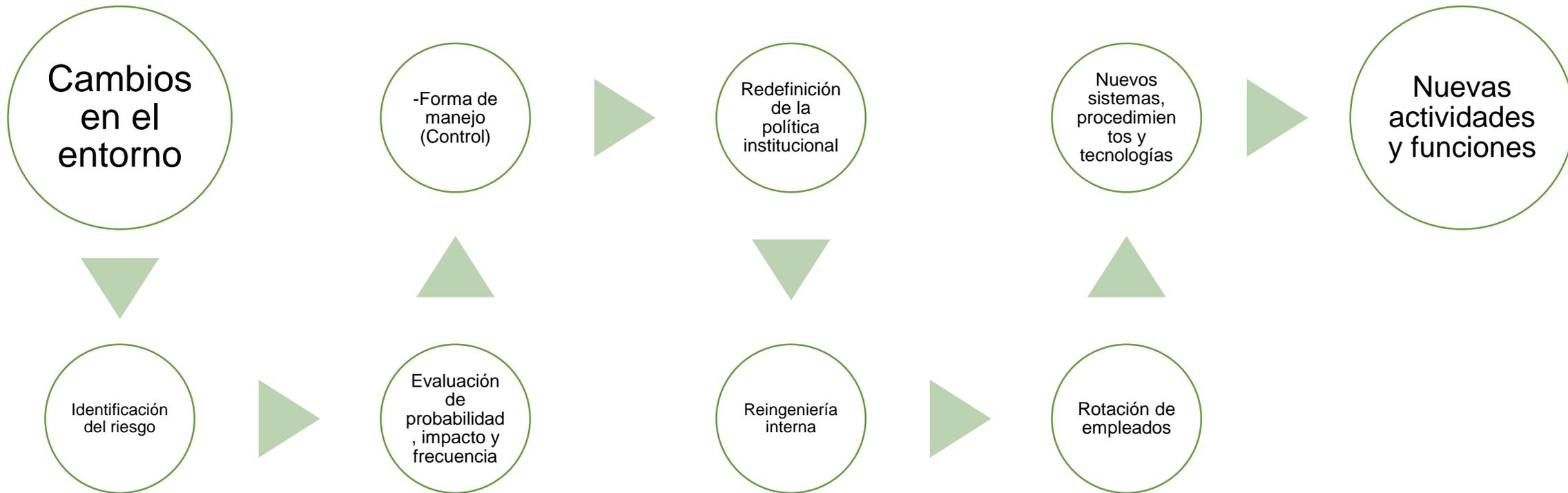
La Capacidad Institucional



Anticiparse en la modificación de su estructura a través de la administración de riesgos

Que les permitan cumplir con sus objetivos con eficiencia y satisfacer las necesidades de la población.

Manejo de los Riesgos



Fuente: Secretaría de la Función Pública. Administración de Riesgos en el Marco de Control Interno

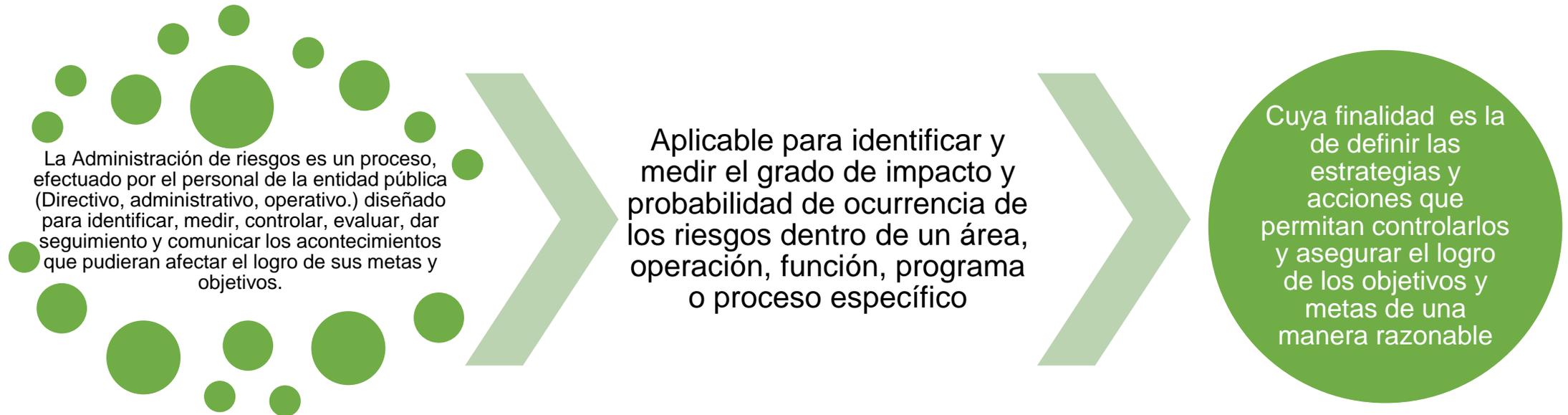


4. Metodología de la Administración Integral de Riesgos.
- a. **Concepto**
 - b. **Objetivos**
 - c. **Proceso de Gestión Integral de Riesgos**
 - d. **Mapa de Riesgos de Calor**
 - e. **Herramientas en la Gestión de Riesgos (Estrategias de Control y Mitigación de Riesgos para las Finanzas Públicas).**

¿Por qué se Deben de Gestionar los Riesgos



Concepto de la Administración Integral de Riesgos



Objetivos de la Administración Integral de Riesgos

Proporcionar una metodología estandarizada de gestión de riesgos, cuyos resultados se puedan comparar, tanto de forma interna como externa.

Evitar pérdidas de recursos en las instituciones públicas en México en todos sus niveles de gobierno.

Neutralizar las amenazas internas y externas de los entes públicos.

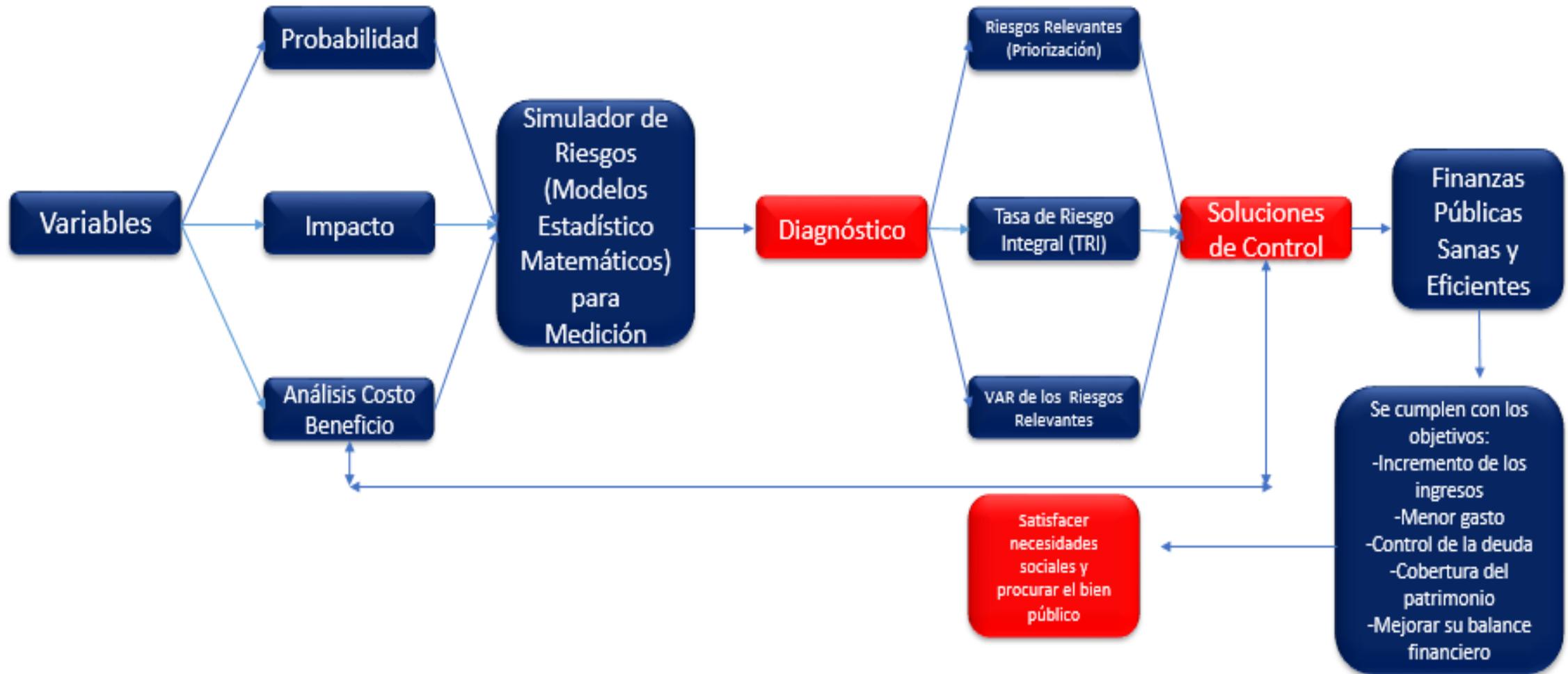
Logar la continuidad de operaciones para que presten servicios básicos en condiciones adversas.

Obtener un manejo eficiente, honesto y competitivo de los recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos y en todo el eco sistema del ente público.

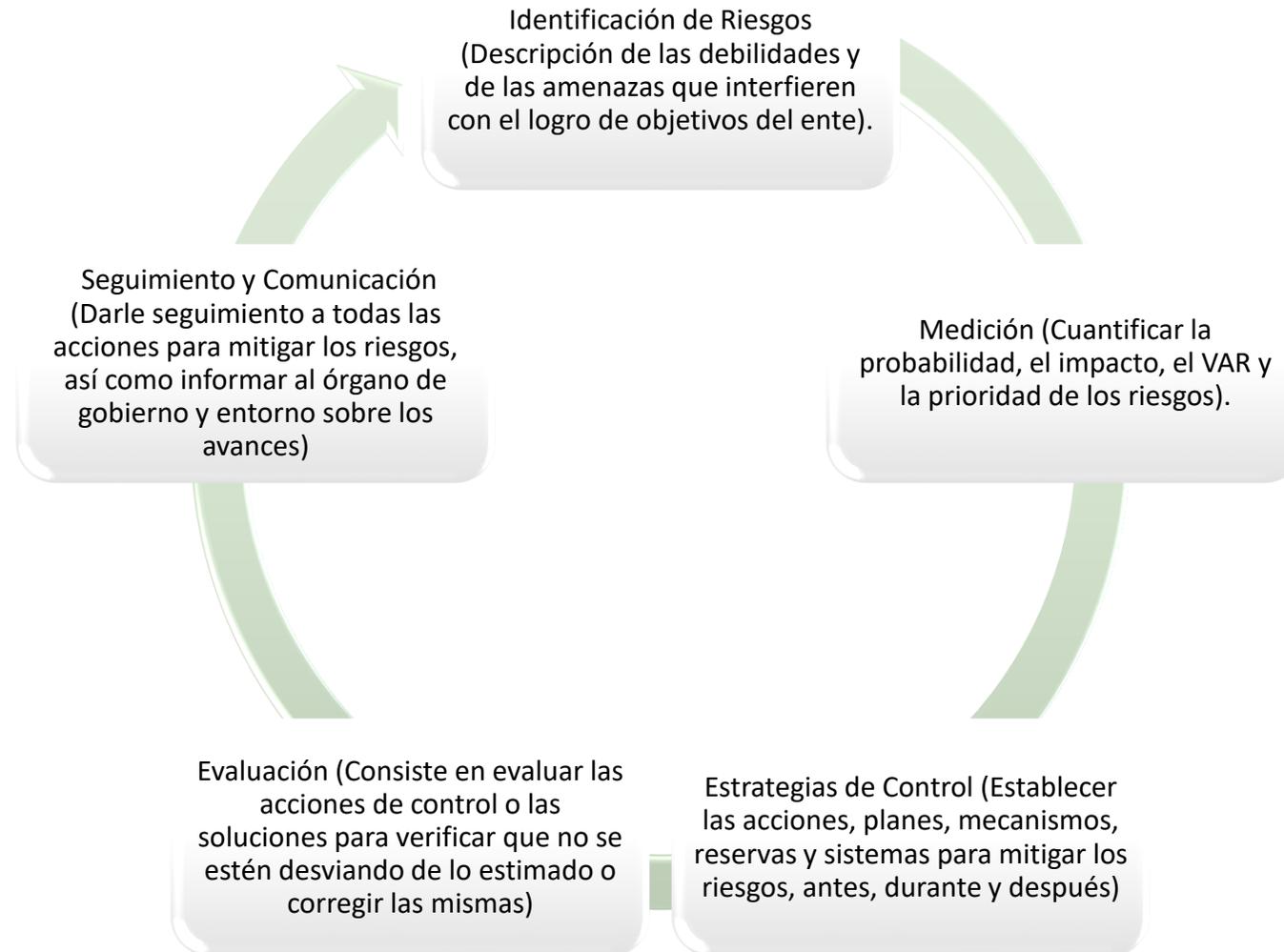
Cubrir las necesidades de su población objetivo de forma oportuna y eficiente.

Mejorar la imagen de la función pública en todos sus niveles.

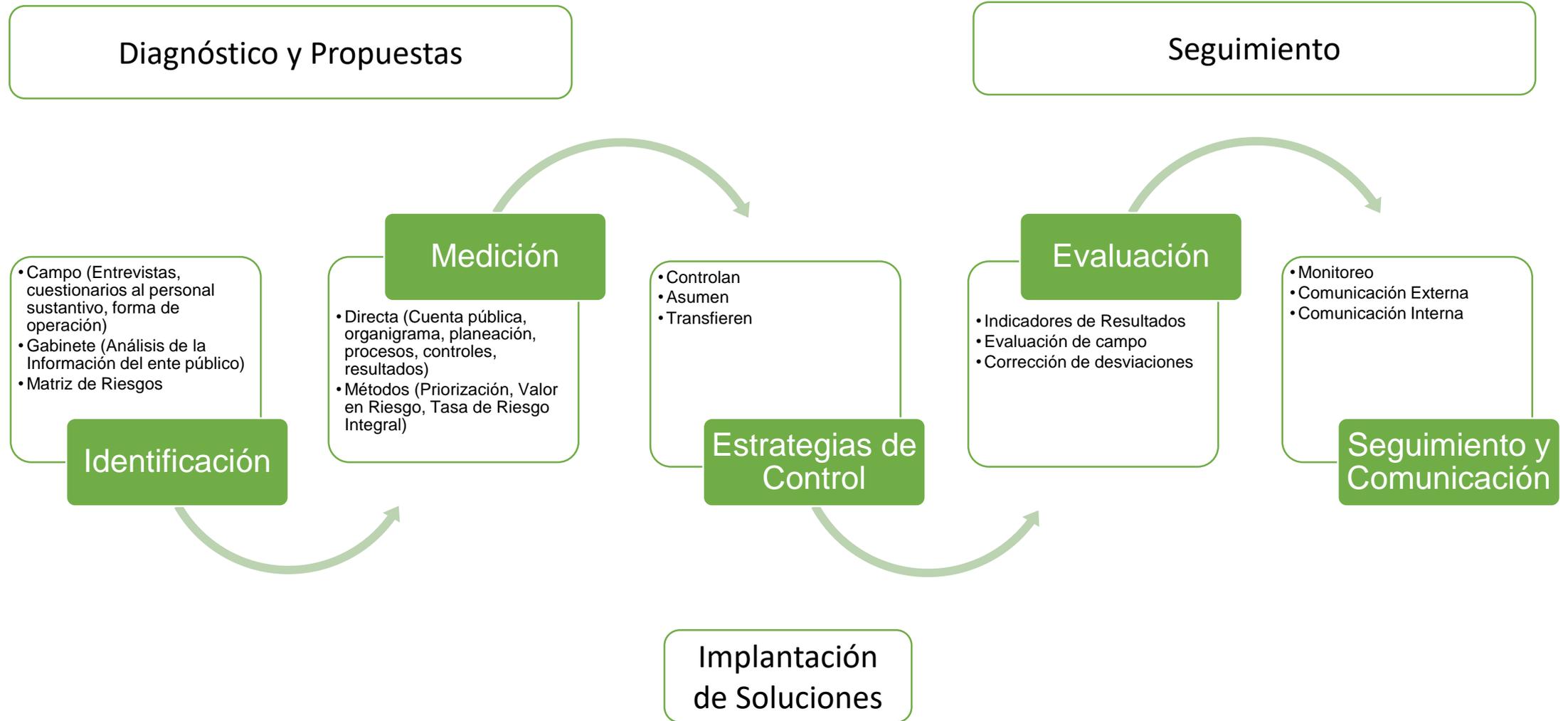
Elementos de la Metodología de Gestión de Riesgos



Proceso de Gestión Integral de Riesgos



Etapas Generales Dentro del Proceso de Riesgos



Herramientas de Gestión de Riesgos

Herramientas Básicas

- Cumplimiento legal
- Informes de Auditorías
- Sistemas de Control Interno
- Gobierno Corporativo, Código de Ética

Herramientas Tecnológicas

- Sistemas Informáticos ERP
- Controles Automatizados
- Privilegios de Acceso
- Gestión Electrónica
- Aplicaciones Móviles Operativas
- Big Data

Herramientas de Apoyo a la Gestión de Riesgos

- Simuladores de Riesgos
- Mapas de Riesgos de Calor
- Documentación y Evaluación de Riesgos
- Seguimiento de acciones y recomendaciones

Metodologías y Buenas Prácticas

- Buenas Prácticas del Sector Público
- COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway)
- Basilea
- Sox (Sarbanes Oxley Act)

Proceso de Gestión de Riesgos (Identificación: Mapa de Riesgos Inicial)

Los Riesgos de forma inicial se identifican en el organigrama del ente público, por cada área se tiene que desarrollar una descripción de las debilidades y amenazas que ponen en riesgo la viabilidad y funcionamiento de la actividad, función, departamento y entidad

Identificación del Riesgo

Áreas del Organigrama	Debilidad	Amenaza	Actividad / Función	Responsable	Afectación con Otros Departamentos

Proceso de Gestión de Riesgos (Identificación: Matriz de Riesgos)

Una vez que se desarrolló el mapa de riesgos inicial, las debilidades y las amenazas identificadas pasan a describirse detalladamente por departamento y/o actividad / proceso / posición, con el propósito de tener claro desde su origen hasta sus efectos.

Identificación del Riesgo

Departamento	Actividad, Proceso, Posición	Objetivo del Proceso	Tipo del Proceso	Nombre del Riesgo	Descripción del Riesgo	Tipo de Riesgo	Causa del Riesgo	Consecuencias del Riesgo

Proceso de Gestión de Riesgos (Medición de Riesgos)

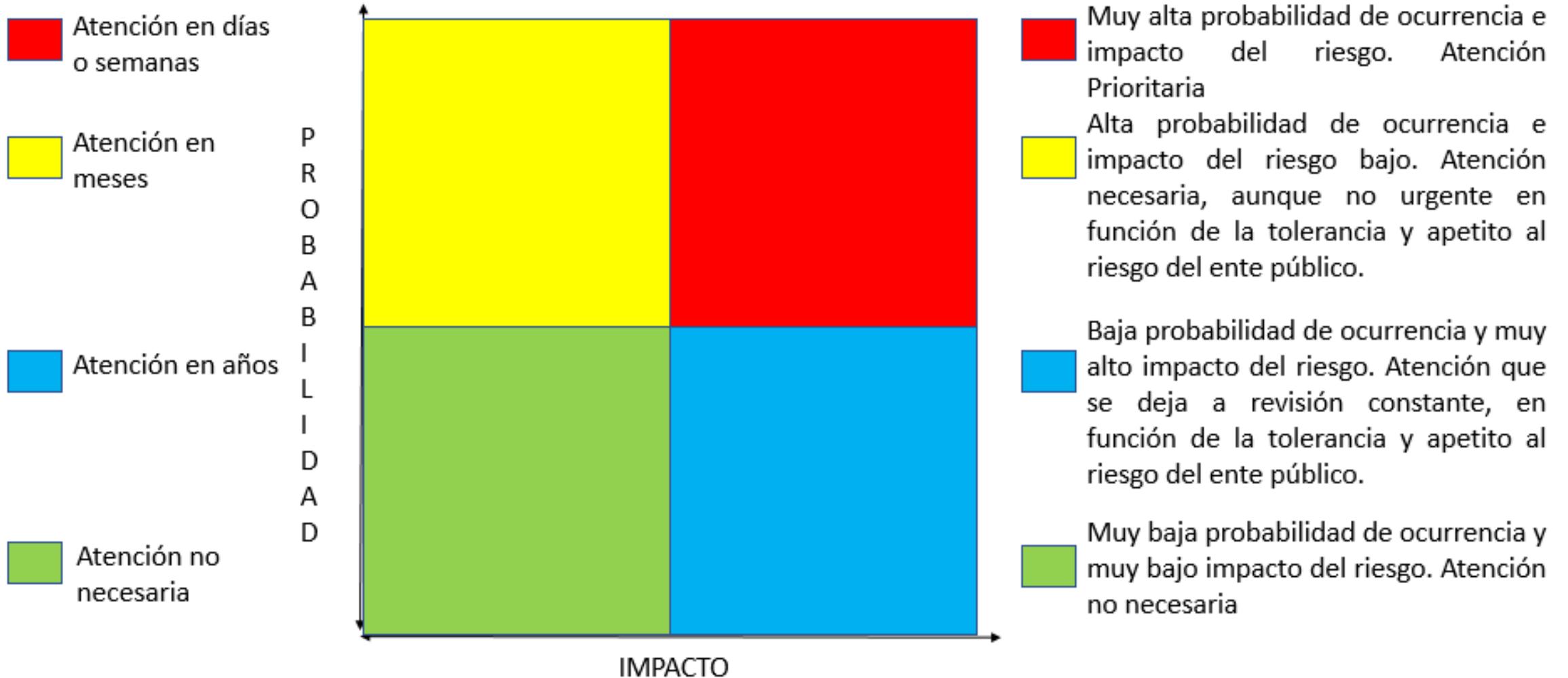
Una vez que se desarrolló el mapa de riesgos, que se describieron en una matriz, el siguiente paso consiste en medirlos con un simulador de riesgos, el cual es un modelo estadístico matemático o una herramienta que sirve para identificar con su probabilidad e impacto los riesgos más relevantes para las finanzas públicas, con el propósito de establecer acciones y medidas para controlarlos, los resultados que obtiene es el VAR (Valor en Riesgo), la TRI (la tasa de Riesgo Integral) y los riesgos relevantes (Priorización).

Nivel de confianza	F
99.990	3.720
99.900	3.090
99.000	2.330
97.500	1.960
95.000	1.645
90.000	1.282
84.130	1.000
50.000	0.000

Medición del Riesgo

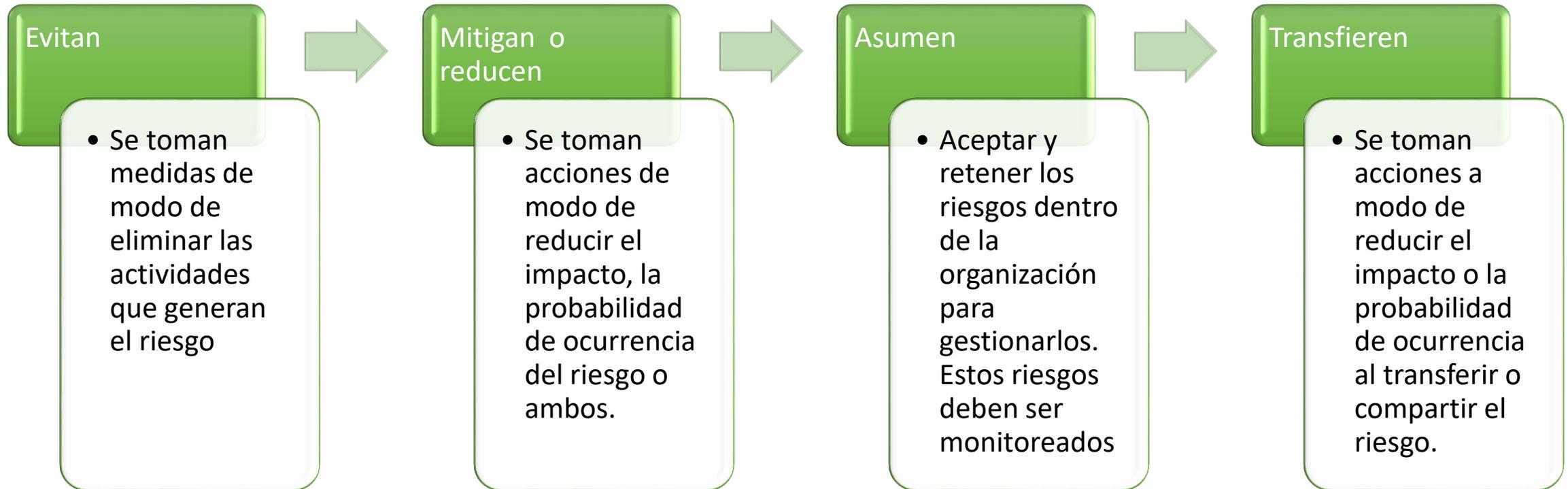
Riesgo Identificado	Probabilidad (Mensual)	Impacto (Mensual)	Valor en Riesgo (Simulador de riesgos); ver tabla	Prioridad del Riesgo
Mapa de Riesgos Inicial Matriz de Riesgos	P (Evento) = Evento adverso / Eventos posibles	I (Eventos) = Afectación promedio por cada evento adverso * número de eventos adversos	Es la máxima pérdida esperada, dado un nivel de confianza dado (95%) $VAR = I * P * F * (Días / 252)^{.5}$	Conforme al mapa de riesgos de calor (Probabilidad e impacto)
Riesgo de Corrupción (Licencias de Construcción Municipal. Dirección de Control de Edificación) 1,200 trámites al mes / 380 eventos adversos / Daño: \$600 por evento	P (1,200) Eventos adversos: 380 trámites c/ corrupción $P (1,200) = 380 / 1200$ $P (1,200) = \mathbf{31.66\%}$	I (Evento) Afectación promedio por cada evento: \$600 (Estimación) $I (Eventos) = 600 * 380$ $I (Eventos) = \$228,000$ pesos mensuales	Impacto = 228,000 P = 31.66% F= 1.645 Días = 30 VAR $=228,000(.3166)(1.645)(30/252)^{.5}$ VAR = \$7,480.17 Diario Con un NC DEL 95%	

Mapa de Riesgos de Calor



Estrategias de Control y Mitigación de Riesgos para las Finanzas Públicas

Controlar los Riesgos



Proceso de Gestión de Riesgos (Estrategias de Control)

Cuando se determina la alta viabilidad o peligro del riesgo por medio del simulador, se van a establecer las estrategias de control o las soluciones para eliminar, disminuir, neutralizar, mitigar, cubrir o controlar los riesgos a que está expuesto el ente público. Con la implementación de los 3 momentos para controlar los riesgos.

Estrategias de Control

Riesgo	Acciones Antes del Evento	Acciones Durante el Evento	Acciones Después del Evento	Áreas Responsables
	(Medidas de Prevención para Eliminar el Riesgo, para Transferirlo y para Asumirlo)	(Aplicación de Medidas para Disminuir el Riesgo, Cuando se Asume)	(Medidas de recuperación del evento)	

Estrategias de Control y Mitigación de Riesgos para las Finanzas Públicas

FIANZAS:

- Las garantías con fianzas más comunes son:
- Fidelidad contra quebrantos patrimoniales por peculado, robo fraude y abuso de confianza del servidores públicos deshonestos.
 - Daño a la hacienda pública.
 - Garantía de propuestas económicas.
 - Cumplimiento de contrato.
 - Anticipos otorgados.
 - Buena calidad y reparación de posibles vicios ocultos.

RESERVAS:

- Para pasivos laborales (Pensiones y laudos) tener preparado la constitución de reservas que permitan solventar esos compromisos.
- Para desastres naturales

SEGUROS:

- Las coberturas con seguros más comunes son:
- Seguros contra robo, incendio, etc. A que pueden quedar expuestos los materiales, bienes muebles e inmuebles, infraestructura pública y otro tipo de valores bajo la custodia de los entes públicos (Es responsabilidad del ente mantener adecuadamente asegurados los bienes con que cuenten).
 - Accidentes personales.
 - Armamento.
 - Bienes muebles e inmuebles.
 - Dinero y valores.
 - Responsabilidad civil.
 - Seguros contra riesgos catastróficos.

PLANES:

- Preventivos
- Reactivos

Proceso de Gestión de Riesgos (Evaluar, Comunicar y Seguir)

Cada estrategia de control es evaluada en función de su control del riesgo, con el propósito de modificar los planes de acción, después se les seguimiento para terminar comunicando los resultados a los órganos de gobierno sobre la terminación del proceso.

Evaluar, Comunicar y Seguir

Riesgo	Evaluación de todas las acciones en los momentos	Seguimiento de las Acciones Antes del Evento	Seguimiento de Acciones Durante el Evento	Seguimiento de Acciones Después del Evento	Comunicación a los Órganos de Gobierno Sobre los Avances
		(Si cambia el entorno, se cambian las medidas)	Evaluación sobre la respuesta)	(Supervisión de las Medidas de Recuperación)	

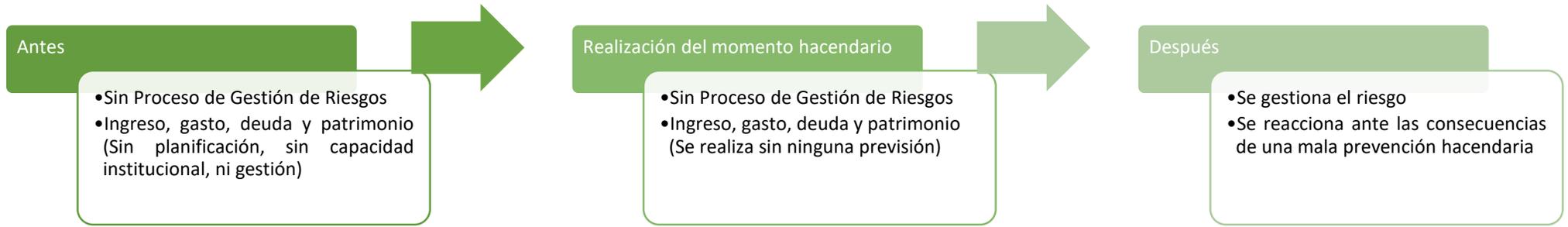


5. El Entorno de las Finanzas Públicas Municipales en México.

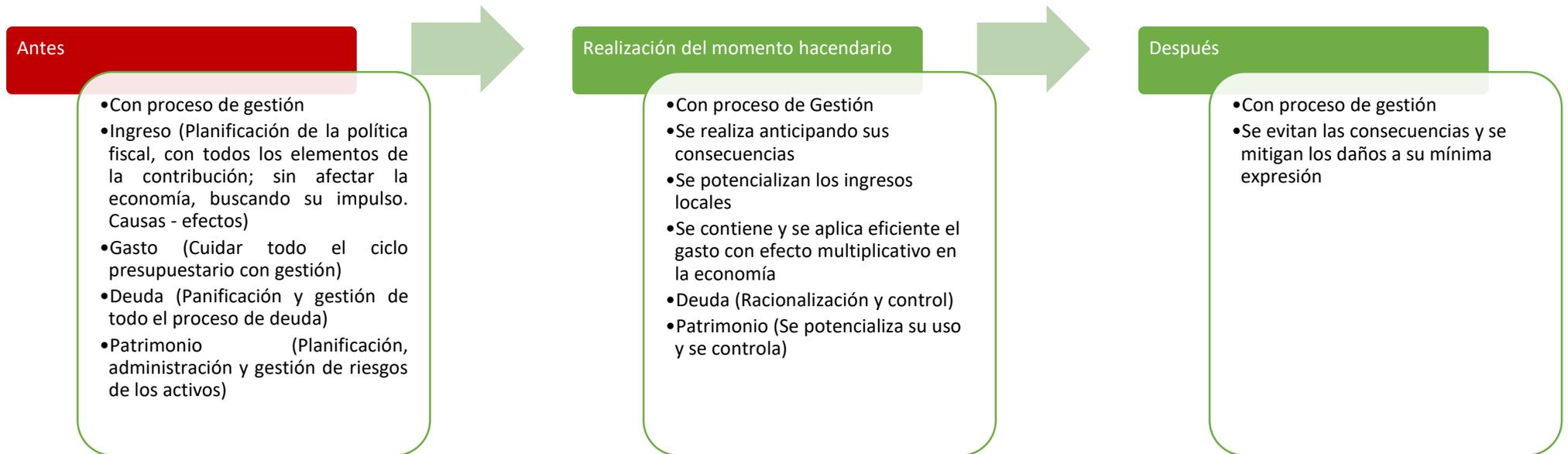
- a. Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas Municipales
- b. Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos
- c. Los Riesgos en la Administración y Aplicación del Gasto Público
- d. Los Riesgos en la Gestión de la Deuda Pública
- e. Los Riesgos en la Gestión del Patrimonio Público

Los Tiempos de Intervención de la Administración de Riesgos en la Hacienda Pública

Vieja Forma:
Reactivo



Nueva Forma:
Proactivo - Resiliente



La Tormenta Perfecta para los Gobiernos Municipales

Altos Niveles de Inseguridad

Alta Vulnerabilidad por los Desastres Naturales

Entorno Económico Adverso

Riesgos Internacionales

Fallas en la Planeación

Fallas en la Organización

Deficientes Procesos

Sin acceso o utilizan TICs de forma ineficiente

Fallas en la fijación de Objetivos y en la Estrategia

Fallas en la Toma de Decisiones

Deficientes recursos humanos y materiales

Sin mecanismos de control Interno o inadecuados

Resultados:
-Mala situación financiera de gobiernos locales
-Carencia de resultados e impactos en la población

Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas Municipales (Situación Actual)

Situación actual de las finanzas públicas municipales (Ingresos):

- Baja recaudación de los ingresos locales (21%) de los ingresos totales municipales (ITM)
- Dependencia por las transferencias federales (70%) de los ITM
- El financiamiento representa el 5% de los ITM

Situación actual de las finanzas públicas municipales (Egresos):

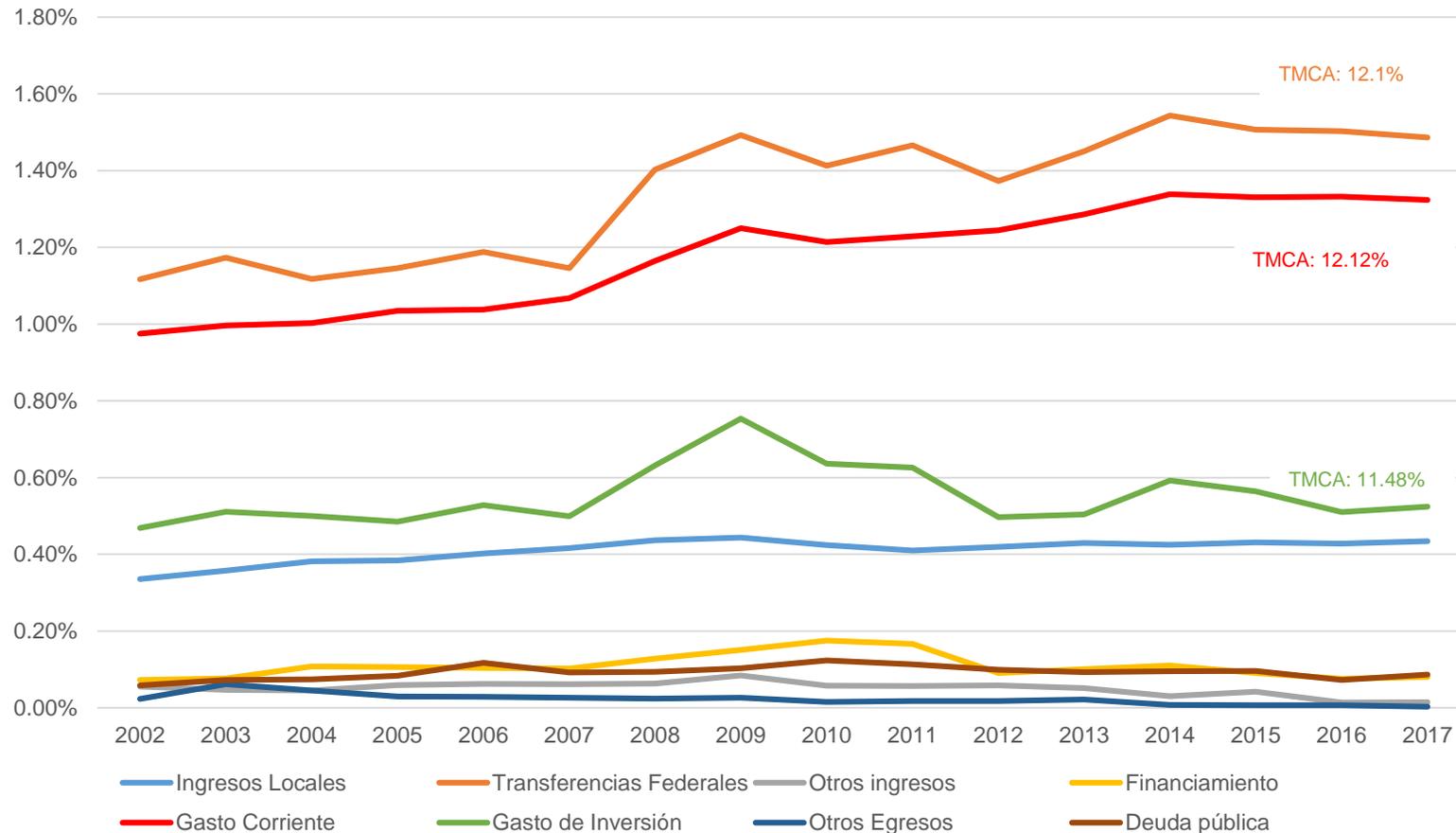
- El gasto corriente equivale al 61% de los egresos totales municipales (ETM)
- Mientras que el gasto de inversión representa el 27% de los ETM
- Se destina el 4.6% de los ETM a la amortización de la deuda pública municipal

Diagnóstico:

- Ingresos insuficientes para atender las demandas de la población
 - Elevada dependencia por las transferencias federales
- Como consecuencia, una deficiente autonomía financiera que queda más vulnerable ante el entorno económico
 - Alto gasto corriente que no produce un adecuado retorno en servicios
- Como consecuencia no existen adecuados niveles de inversión cuya aplicación no genera suficiente valor público agregado que se traduce en una insuficiente infraestructura pública y en una baja satisfacción por los servicios públicos recibidos, por lo que los municipios no están sumando a mejorar los niveles de vida de la población

Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas Municipales (Situación Actual)

Evolución de los Elementos Hacendarios Municipales como % del PIB
(2002 – 2017)



Con excepción de las transferencias federales (que han incrementando en promedio a 1.35% como proporción del PIB) y del gasto corriente (1.18%) que han crecido más que los otros, los demás elementos muestran un estancamiento, el cual se acentúa en los ingresos locales (.41%); el gasto de inversión representa el (.55%).

Fuente: Gráfica propia, elaborada con datos de: INEGI – EFIEPM 2002 – 2017. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales 2002 - 2017.

Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas Municipales (Las Causas)

Elementos Estratégicos	Causas	Ingreso	Gasto	Deuda	Patrimonio
Gestión Estratégica	<u>Entorno</u> (Crisis económicas; políticas económicas; sector internacional; desastres naturales; inseguridad pública)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
	<u>Planeación (-)</u> (Fijar rumbo, misión, visión, FODA, objetivos y estrategias)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
Gestión Administrativa	<u>Organización (-)</u> . (Diseño de la estructura organizacional)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
	<u>Procesos (-)</u> (Aplicación de manuales de procesos)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
	<u>Control Interno (-)</u> (Corrupción, malos manejos, sin filtros)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
	<u>Recursos:</u> -Humanos (-) (Perfil y capacitación) -Materiales (-) (Estado y usabilidad) -Tecnológicos (-) (Grado de automatización de actividades y procesos)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
	<u>Institucionalizar (-)</u> (Políticas de gobierno corporativo)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso
Gestión Jurídica	<u>Marco Legal (-)</u> (Encuadrar el marco legal a la operación)	Disminución	Aumento	Aumento	Minusvalía, pérdida, sin uso

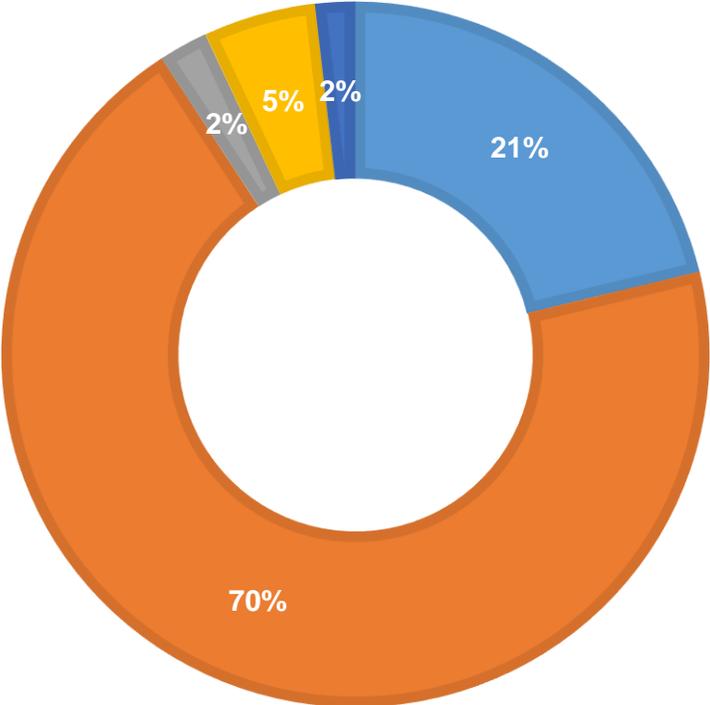
Los Riesgos Relevantes para las Finanzas Públicas Municipales

Tipos de Riesgos	Las Variables	Elementos Hacendarios Afectados
Económico - Financiero	<ul style="list-style-type: none"> -PIB -Inflación -Tasas de interés -Tipo de cambio -Precio del petróleo -PIB USA y sector externo 	<ul style="list-style-type: none"> -Ingresos / Egresos / Deuda -Egresos / Ingresos -Deuda -Ingresos / Egresos -Ingresos -Ingreso / Egreso / Deuda
Operativo	<ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Deficiencias internas (Dirección, organización, procesos, comunicación, control y recursos) -Corrupción -Situación tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> -Patrimonio / Infraestructura Pública / hacienda -Toda la Hacienda (Capacidad Institucional) -Toda la Hacienda -Toda la hacienda
Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Normas hacendarias -Normas operativas -Normas laborales y fiscales -Normas ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> -Toda la hacienda -Toda la hacienda -Toda la hacienda -Toda la hacienda
Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> -Misión – Visión -FODA -Objetivos -Estrategia -Seguimiento y Evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> -Toda la hacienda
Imagen	<ul style="list-style-type: none"> -Malas prácticas -Pérdida de competitividad (Eficiencia y eficacia) 	<ul style="list-style-type: none"> -Toda la hacienda -Toda la hacienda

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Situación de los Ingresos)

ESTRUCTURA NACIONAL DE LOS INGRESOS MUNICIPALES (2000 - 2018)

■ Ingresos Locales ■ Transferencias Federales ■ Otros Ingresos ■ Financiamiento ■ Disponibilidad Inicial



Fuente: Gráfica propia, elaborada con datos de: INEGI – EFIEPM 2000 – 2018.

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Ruta que siguen los Riesgos)

Obtención de ingresos

- No cumplir con las metas presupuestales
- Robos (internos y externos)
- Errores, fallas y omisiones de manejo y gestión de efectivo
- Errores del sistema y fallas en las TICs



Administración del ingreso:

- No registrarlos adecuadamente
- No tenerlos en las cuentas bancarias adecuadas
- No armonizarlos con un flujo de efectivo adecuado y tener problemas de liquidez
- Malos manejos o desvío de recursos

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgos Económico – Financieros)

Criterios Generales de Política Económica	2019	2020
Indicadores	CGPE	CGPE
Producto Interno Bruto		
Crecimiento % real	0.6 - 1.2	1.5 - 2.5
Nominal (miles de millones de pesos, puntual)	24,851.80	26,254.10
Inflación (%)		
Dic. / dic.	3.2	3
Tipo de cambio nominal (pesos por dólar)		
Fin de Periodo	19.8	20
Promedio	19.4	19.9
Tasa de interés (Cetes 28 días, %)		
Nominal fin de periodo	7.8	7.1
Nominal promedio	8	7.4
Real acumulada	4.9	4.5
Cuenta Corriente		
Millones de dólares	-22,876	-23,272
% del PIB	-1.8	-1.8
Variables de apoyo:		
PIB de los Estados Unidos		
Crecimiento % real	2.4	1.8
Producción Industrial de los Estados Unidos		
Crecimiento % real	1.2	1.1
Inflación de los Estados Unidos (%)		
Promedio	1.8	2.1
Tasa de interés internacional		
Libor 3 meses (promedio)	2.3	1.6
FED Funds Rate (promedio)		
Petróleo (canasta mexicana)		
Precio promedio (dólares / barril)	55	49
Plataforma de producción crudo (mbd)	1,727	1,951
Plataforma de exportación promedio (mbd)	1,115	1,134
Gas natural		
Precio promedio (dólares/ MMBtu)	2.3	2.4

Implicaciones de riesgos para los Municipios:

-Las variables del **PIB y de la Inflación** son importantes para los municipios porque determinan la razón del crecimiento de los ingresos.

-Para los **ingresos propios**, en caso de que no se observe un **crecimiento real del PIB del 2%**, disminuirá la recaudación de esos ingresos.

-Para las **transferencias y aportaciones federales también dependen del crecimiento del PIB; del precio del petróleo y del tipo de cambio**, ya que forman parte para la integración de algunos fondos participables de la Recaudación Federal Participable (RFP), que reciben los municipios. **En caso de que esas variables tengan una variación adversa, se van a dejar de percibir esas transferencias federales en los niveles estimados.**

-En lo referente **al precio del petróleo y del tipo de cambio**, ambas variables definen el nivel de los ingresos petroleros, junto con la producción de barriles del petróleo. Una parte de la RFP se integra por los ingresos petroleros que sirven como base para el cálculo de fondos. **Si disminuye la RFP también disminuyen las los fondos participables.**

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgos Económico – Financieros)

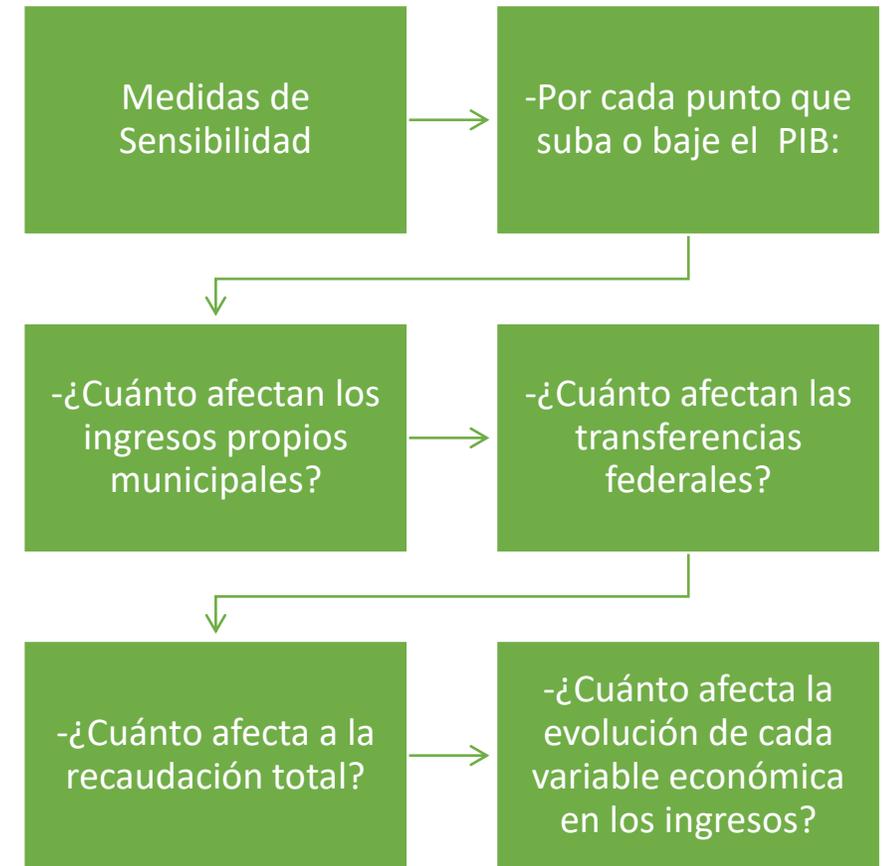
Sensibilidades de ingresos y egresos en 2020^{1/}

	Millones de pesos	% del PIB	Explicación
1. Medio punto real de crecimiento económico (tributarios)	17,247.1	0.07	Un crecimiento económico mayor al estimado incrementa los ingresos públicos debido a una mayor recaudación de los impuestos IVA, ISR y otros.
2. Un dólar adicional en el precio del petróleo (ingresos petroleros)	13,775.8	0.05	Un aumento en el precio del petróleo incrementa los ingresos por exportaciones de petróleo más que el incremento de los gastos por importación de hidrocarburos para Pemex.
3. Apreciación de 10 centavos en el tipo de cambio promedio	-3,418.9	-0.01	Una apreciación del peso frente al dólar reduce los ingresos petroleros debido a que una proporción elevada de los mismos está asociada a las exportaciones de crudo netas de importaciones de hidrocarburos. Asimismo, reduce el costo por el servicio de la deuda denominada en moneda extranjera.
Ingresos petroleros (-)	-3,831.8	-0.01	
Costo financiero (+)	412.9	0.00	
4. Por 50 mbd de extracción de crudo (ingresos petroleros)	16,297.4	0.06	Una mayor plataforma de producción de petróleo incrementa los ingresos petroleros debido a la mayor venta de petróleo.
5. Por 100 puntos base en la tasa de interés (costo financiero) ^{2/}	19,477.9	0.07	Un aumento de la tasa de interés aumenta el gasto no programable del Sector Público al incrementar el pago de intereses de la deuda a tasa variable y los costos de refinanciamiento de la deuda que está por vencer.

^{1/} No incluye efectos de participaciones.

^{2/} Se refiere a la tasa de interés interna y externa de la deuda pública y la del IPAB.

Fuente: SHCP.



Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Medidas de Sensibilidad)

	Estimado	Observado		Estimado	Observado			
Concepto	Ley de Ingresos 2018	Ingresos Cuenta Pública 2018	Diferencia Ingresos Real (%)	PIB CGPE 2018 (%)	PIB Crecimiento Real 2018 (%)	Diferencia PIB (Puntos)	Diferencia PIB (%)	Valor del Punto del PIB (Cta Pública / PIB Observado)
Ingresos Totales Municipio de Aguascalientes	\$3,069,239,079.00	\$ 3,513,365,267.08	9.64	2.5	1.7	-0.8	-0.32	\$ 2,066,685,451.22
Ingresos Totales Municipio de Colima	\$640,608,041.30	\$ 715,572,242.72	6.87	2.5	1.7	-0.8	-0.32	\$ 420,924,848.66
Ingresos Totales Municipio de Mérida	\$3,553,472,231.00	\$ 3,369,688,401.95	-10.00	2.5	1.7	-0.8	-0.32	\$ 1,982,169,648.21
Ingresos Totales Municipio de Centro	\$ 2,819,832,906.00	\$ 3,073,317,051.81	4.16	2.5	1.7	-0.8	-0.32	\$ 1,807,833,559.89
Ingresos Totales Municipio de Tepic	\$ 1,626,279,585.95	\$ 1,458,105,627.14	-15.17	2.5	1.7	-0.8	-0.32	\$ 857,709,192.44

El valor del punto del PIB se multiplica por el porcentaje de los ingresos que estarían comprometidos, luego se estima el VAR, usándolo como valor de impacto.

Fuente: Cuadro propio, elaborado con datos de la Ley de Ingresos y cuentas públicas 2018 de los municipios. INEGI PIB e Inflación.

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Proceso de Gestión)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-PIB (Ingresos / Egresos / Deuda)	-Ingresos (\$756,000 por cada punto de variación del PIB) -Egresos (\$413,000) -Deuda: (\$50,200 costo financiero)	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Preventiva (reducir o mitigar): apoyo de actividades sustantivas en TICs -Preventiva (reducir o mitigar): simplificación de trámites -Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento programa hacendario	-Se reducen en promedio 36% el impacto de los riesgos hacendarios: -Ingresos (\$483,840) -Egresos (\$264,320) -Deuda (\$32,128)	-Se cambia la estructura organizacional -Se enfocan los recursos públicos a proyectos de inversión productiva -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Inflación (Egresos / Ingresos)	-Egresos (Se pagan \$247,000 más cada vez que sube un punto la inflación) -Ingresos (se dejan de recaudar \$194,000 cada vez que sube un punto la inflación)	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional se negocian contratos adelantados -Preventiva (reducir o mitigar): apoyo de actividades sustantivas en TICs Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento programa hacendario	-Se reducen en promedio 12% el impacto de los riesgos hacendarios: -Egresos (\$217,000) -Ingresos (\$170,720)	-Se cambia la estructura organizacional -Se enfocan los recursos públicos a proyectos de inversión productiva -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

El proceso de gestión se aplica para todos los elementos hacendarios (ingreso, gasto, deuda y patrimonio)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Proceso de Gestión)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Tasas de Interés (Deuda)	-Costo Financiero: \$56,000 suben los intereses por cada punto de variación en las tasas de interés	-Preventiva (transferir): diseño y contratación de cobertura de la TIE (MexDer) -Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional	-Si sube la tasa, se pagan los mismos intereses a la tasa original -Si baja la tasa de mercado, se pagan menos intereses	-Se establece el programa de coberturas a nivel institucional -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Proceso de Gestión)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Tipo de Cambio (Ingresos / Egresos)	-Ingresos: Depreciación del 5% del TC en un mes, se dejan de recaudar \$82,000 de IL y TF: 16,000 -Egresos: Depreciación del 5% en tres meses: se pagarían \$85,000 más	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional se negocian contratos adelantados -Preventiva (reducir o mitigar): apoyo de actividades sustantivas en TICs Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento programa hacendario	-Se reducen en promedio 3% el impacto de los riesgos hacendarios: -Ingresos (\$79,540 IL; \$15,520 TF) -Egresos (\$82,450)	-Se cambia la estructura organizacional -Se enfocan los recursos públicos a proyectos de inversión productiva -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Precio del Petróleo (Ingresos – Transferencias Federales)	Ingresos (Transferencias Federales): por cada dólar de variación del precio del petróleo MME, las TF les impacta en 12% en promedio al mes (vía RFP), para el caso del municipio analizado impactaría en: \$2,966,603.76 por cada dólar de variación en el precio del petróleo	-El Gobierno Federal está negociando coberturas sobre el precio de venta del petróleo en \$49 USD para el 2020, por medio de la venta de opciones de venta PUT para garantizar el precio con independencia del precio del mercado -Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional se negocian contratos adelantados -Preventiva (reducir o mitigar): contratación de línea de crédito para subsanar diferenciales mensuales	-Por disminución en los ingresos petroleros no bajaría la RFP, sin embargo se podrían presentar diferenciales en flujos de efectivo mensuales por compensación de coberturas que estarían cubiertas con la línea de crédito -La RFP podría bajar por disminución de ingresos tributarios	-Se balancea la fuente de los ingresos con estrategias de eficientar el catastro. -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Proceso de Gestión)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
<p>-PIB USA y Sector Externo (Ingreso / Egreso / Deuda) Municipio muy expuesto al sector externo</p>	<p>-Ingresos (\$1,856,000, por cada punto de variación del PIB de USA) -Egresos (\$221,000) -Deuda: (\$50,200 costo financiero)</p>	<p>-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Establecer estrategias para incrementar la recaudación del impuesto predial y administrar eficientemente el catastro.</p>	<p>Se reducen en promedio 21% el impacto de los riesgos hacendarios: -Ingresos (\$483,840) -Egresos (\$264,320) -Deuda (\$32,128)</p>	<p>-Se cambia la estructura organizacional -Se enfocan los recursos públicos a proyectos de inversión productiva -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente</p>

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Fondos de Estabilización)

Saldos en Fondos de Estabilización		jun-19
El Fondo de Estabilización de Ingresos Presupuestarios (FEIP)	\$	296,314,000,000
Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF)	\$	93,501,000,000
Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilidad y el Desarrollo (FMP)	\$	19,895,000,000
Totales	\$	409,710,000,000
% del PIB		1.56% / 6.72%

Fuente: Cuadro propio, elaborado con datos de Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al Segundo Trimestre de 2019

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo Operativo)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Desastres naturales (Sismos, huracanes, climas extremos, erupción volcánica, inundaciones, incendios)	-Sismos P(15%), I(6% AT; 60% I Pública) -Inundaciones (85%), I(76% AT; 86% I Pública) -Incendios P(8%), I(80% AT; 1% I Pública) -Riesgo potencial: \$6,696,804,334.66	Preventiva (reducir y transferir) -Modificación de reglamentos de construcción con materiales resilientes -Contratación de seguros patrimoniales e infraestructura -Constitución de reservas LDF (10%) más federales -Home office e instalaciones espejo apoyadas en TICs -Reforzar la cultura del riesgo municipal -Plan económico de respuesta	-Se reducen en promedio 64% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$2,410,849,560.48	-Se tecnifica la estructura operacional de forma remota -Se institucionaliza en plan de coberturas -Difusión de medidas preventivas (Antes, durante y después)
-Deficiencias internas (Organigrama no responde al contexto y a su entorno; perfiles de puesto Vs características del empleado no encajan; mal manejo, uso y eficiencia de recursos; manuales de procedimientos obsoletos y falta de aplicación; falta de medidas de control interno; robos y fraudes)	-Riesgo potencial: \$133,936,086.69	Preventiva (reducir y transferir) -Fortalecimiento de la Capacidad Institucional, de control interno y riesgos -Apoyo de actividades sustantivas en TICs (cámaras, alarmas, sensores) -Establecimiento de fianzas del personal clave	-Se reducen en promedio 76% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$48,216,991.21	-Se fortalece la cultura de la capacidad institucional -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo Operativo)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Corrupción	-Riesgo potencial: \$81,569,560.82	Preventiva (reducir y transferir) -Fortalecimiento de la Capacidad Institucional, de control interno y riesgos -Sustitución de actividades sustantivas con TICs -Establecimiento de fianzas del personal clave	-Se reducen en promedio 38% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$50,573,127.71	-Se tecnifica la estructura operacional de forma remota -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Situación tecnológica (Pérdida, robo de información, caídas de sistemas)	-Riesgo potencial: \$309,083,276.98	-Seguridad y soporte de TICs -Infraestructura espejo de TICs -Fortalecimiento de la Capacidad Institucional	Se reducen en promedio 14% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$265,811,618.21	Se tecnifica la estructura operacional de forma remota -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Mecanismos de Cobertura Federal)

Fondos Contra Desastres Naturales		2020	
Características	Mecanismo		Cobertura
	Fonden	\$	3,800,000,000
	Fopreden	\$	200,000,000
Nivel mínimo de 250 mdp y acumulable de 750 mdp	Seguro Catastrófico	\$	5,000,000,000
260 mdd (7 grados en el centro del país, 100 mdd; 160 mdd de 7.4 en el centro del país; sismos con epicentro en las costas del país 7.9 o más)	Bono Catastrófico	\$	5,200,000,000
Totales		\$	14,200,000,000
% del PIB 2020			0.05% / 71%

Sectores Prioritarios Fonden	Exposición	Pérdida Esperada Anual	% de Pérdida Anual
Salud	\$ 90,076,000,000	\$ 325,000,000	0.36%
SEP	\$ 481,336,000,000	\$ 1,264,000,000	0.26%
Bienestar	\$ 685,106,000,000	\$ 2,115,000,000	0.31%
Hidráulico	\$ 361,233,000,000	\$ 2,800,000,000	0.78%
Carretero	\$ 1,912,144,000,000	\$ 1,553,000,000	0.08%
Totales	\$ 3,529,895,000,000	\$ 8,057,000,000	0.23%
% de Cobertura (Total Pérdida Esperada / Total Fondos)		57% / 43%	0.36%

Fuente: Cuadro propio, elaborado con datos del Paquete Económico 2020.

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo de Cumplimiento)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Normas hacendarias (No cumplir con el balance presupuestario; con las reglas de la gestión del gasto público y las disposiciones de la deuda; no registrar las operaciones adecuadamente)	-Riesgo potencial: \$42,597,437.32	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Capacitación sobre temas hacendarios -Apoyo en tecnología operativa con marco legal	-Se reducen en promedio 36% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$27,262,359.88	-Se institucionaliza el proceso de capacitación continua -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Normas operativas (las leyes y los reglamentos operativos no están armonizados con la operación)	-Riesgo potencial: \$63,442,991.75	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Reingeniería en el marco legal operativo	-Se reducen en promedio 17% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$52,657,683.15	-Adecuación e institucionalización del marco normativo operativo conforma a la realidad -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo de Cumplimiento)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Normas laborales y fiscales (Pasivos laborales: pensiones y juicios; no retener y enterar el ISR de los trabajadores conforme al 3B LCF y no podrán participar de esa recaudación; no enterar retenciones en tiempo y forma)	-Riesgo potencial: \$770,379,185.56	-Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Mayores aportaciones para jubilaciones y creación de reservas para pasivos contingentes -Capacitación para el timbrado correcto de la nómina y su gestión	-Se reducen en promedio 53% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$362,078,217.21	-Adecuación e institucionalización de la nueva política de jubilaciones y de reservas -Se institucionaliza el proceso de capacitación continua -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Normas ambientales (las leyes y los reglamentos operativos no están alineados con las leyes ambientales)	Riesgo potencial: \$23,564,539.79	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Alineación del marco legal operativo con las leyes ambientales -Capacitación para cumplir con los objetivos del milenio en materia ambiental	-Se reducen en promedio 74% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$6,126,780.35	-Adecuación e institucionalización del marco normativo operativo al ambiental -Se institucionaliza el proceso de capacitación continua -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajo distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo Estratégico)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Misión – Visión (Sin implantar en la operación; sin rumbo)	-Riesgo potencial: \$9,063,284.54	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Implantación de valores estratégicos en la operación (Algoritmo implantado en el sistema)	-Se reducen en promedio 95% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$453,164.23	-Se institucionaliza el proceso de socialización estratégico en la entidad -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-FODA (No aplicada a la operación)	-Riesgo potencial: \$7,250,627.63	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Implementar análisis FODA Y DAFO en el proceso de planeación con algoritmo en sistemas	-Se reducen en promedio 96% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$290,025.11	-Se estandariza el proceso de análisis FODA en la entidad -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Objetivos (Sin seguimiento y verificación de cumplimiento)	-Riesgo potencial: \$317,214,958.76	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Instaurar los objetivos en el algoritmo de los sistemas	-Se reducen en promedio 95% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$15,860,747.94	-Se implantan los objetivos en el algoritmo del sistema -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo Estratégico)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Estrategias (Nivel directivo sin bajar a la administración y operación)	-Riesgo potencial: \$262,835,251.54	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Se implementan estrategias en la operación	-Se reducen en promedio 98% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$5,256,705.03	-Se implantar las estrategias en los algoritmos del sistema -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Seguimiento y Evaluación (Indicadores y Resultados)	-Riesgo potencial: \$154,075,837.11	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Implementación de gestión para resultados	-Se reducen en promedio 82% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$27,733,650.68	-Se implanta el seguimiento y la evaluación en el algoritmo del sistema -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

*Nota: Estimación desarrollada en el simulador de riesgos de un municipio de más de 500,000 habitantes, cálculos realizados bajos distintos escenarios de estrés o de sensibilidad, con estudios de costo beneficio (valor presente de los beneficios y los costos)

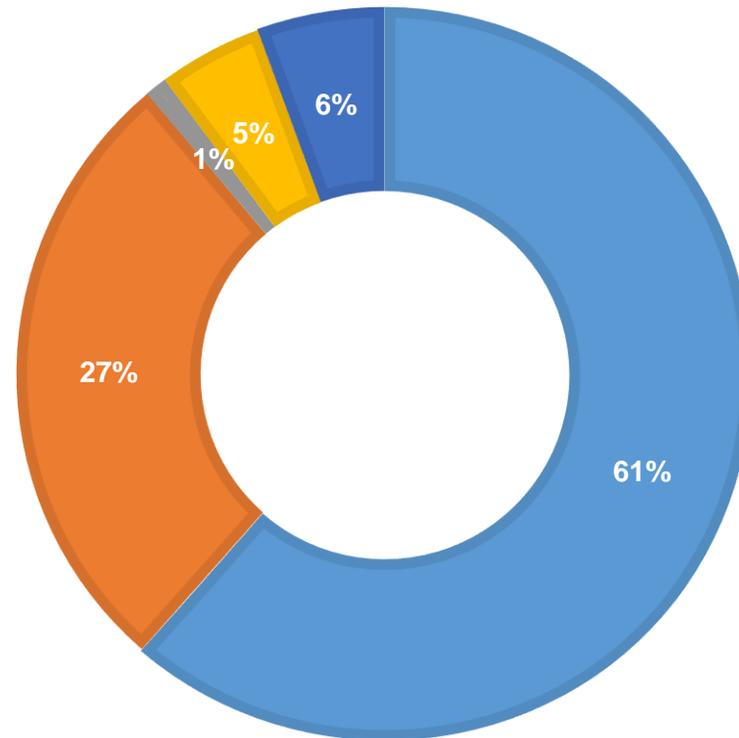
Los Riesgos en la Obtención y Administración de los Ingresos (Riesgo de Imagen)

Identificación	Medición*	Control	Evaluación	Seguimiento y Comunicación
-Malas prácticas (La operación trabaja con mecanismos de dudoso soporte técnico y ético)	-Riesgo potencial: \$4,531,642.27	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Celebrar acuerdos con entidades que realicen investigación y desarrollo sobre temas técnicos y hacendarios, aplicar el valor agregado a la operación	-Se reducen en promedio 78% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$996,961.30	-Se adoptan nuevas metodologías operativas -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente
-Pérdida de competitividad (Falta de eficiencia, de eficacia y de competitividad)	-Riesgo potencial: \$19,032,897.53	Preventiva (reducir o mitigar): fortalecimiento de la Capacidad Institucional -Utilizar TICs en apoyo de actividades sustantivas, gestión por indicadores y resultados	-Se reducen en promedio 22% el impacto de los riesgos Riesgo potencial con medidas de control: \$14,845,660.07	-Se implantan las nuevas tecnologías a la operación -Se comunican y transparentan los resultados, tanto internamente como externamente

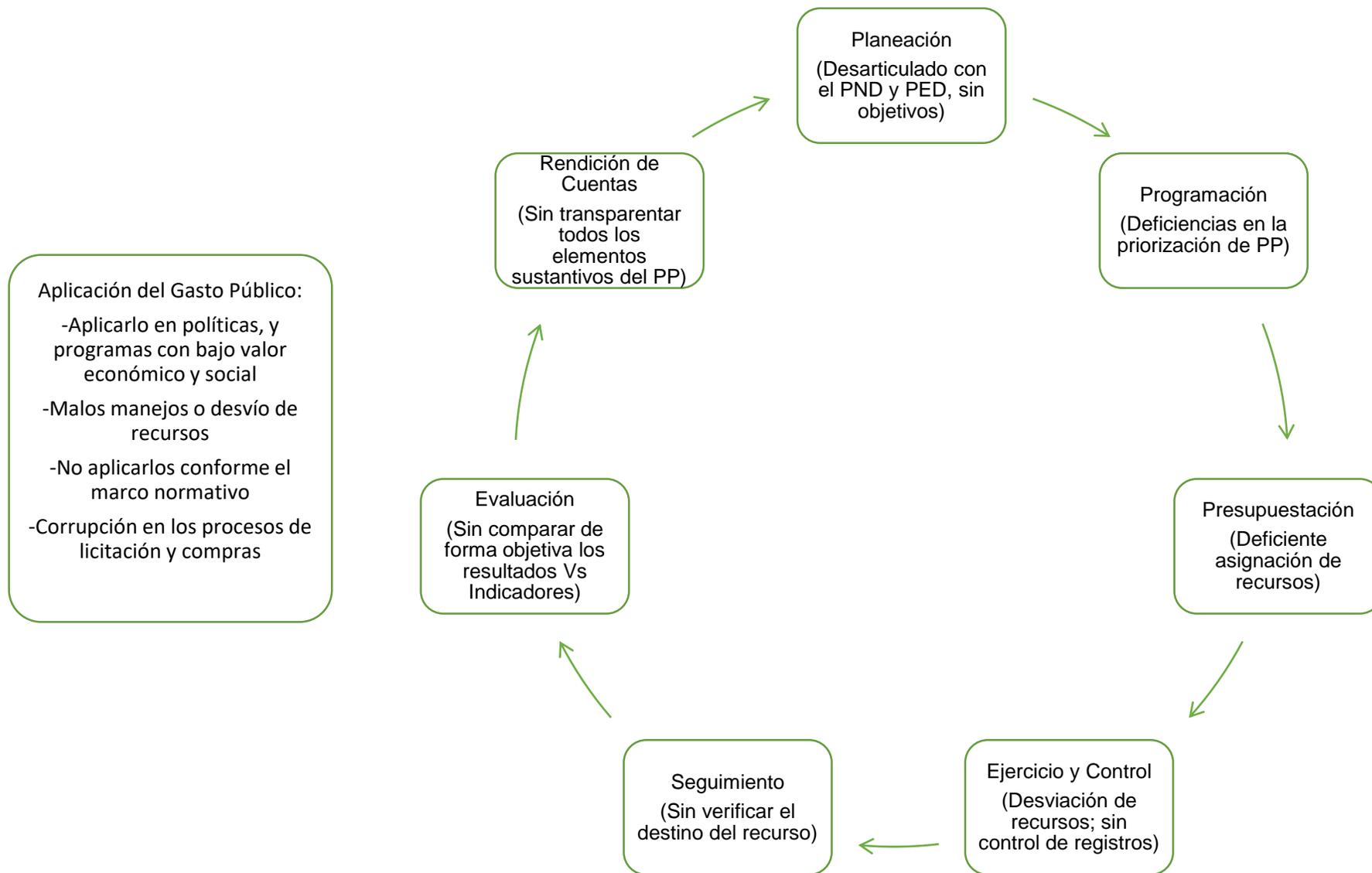
Los Riesgos en la Administración y Aplicación del Gasto Público (Situación de los Egresos)

ESTRUCTURA NACIONAL DE LOS INGRESOS MUNICIPALES (2000 - 2018)

■ Gasto Corriente ■ Gasto de Inversión ■ Otros egresos ■ Deuda pública ■ Disponibilidad final



Los Riesgos en la Administración y Aplicación del Gasto Público (Ruta que Siguen los Riesgos)



Los Riesgos en la Administración y Aplicación del Gasto Público (Proceso de Control)

Planeación (Integración con la planeación estatal y federal , con objetivos medibles con indicadores)

Programación (Aplicación de la metodología PbR y evaluación socioeconómica de proyectos para determinar el mejor orden)

Presupuestación (Se asignan los recursos conforme la priorización del punto anterior y en la cantidad adecuada)

Ejercicio y Control (Aplicación al destino planificado y adecuado control del registro)

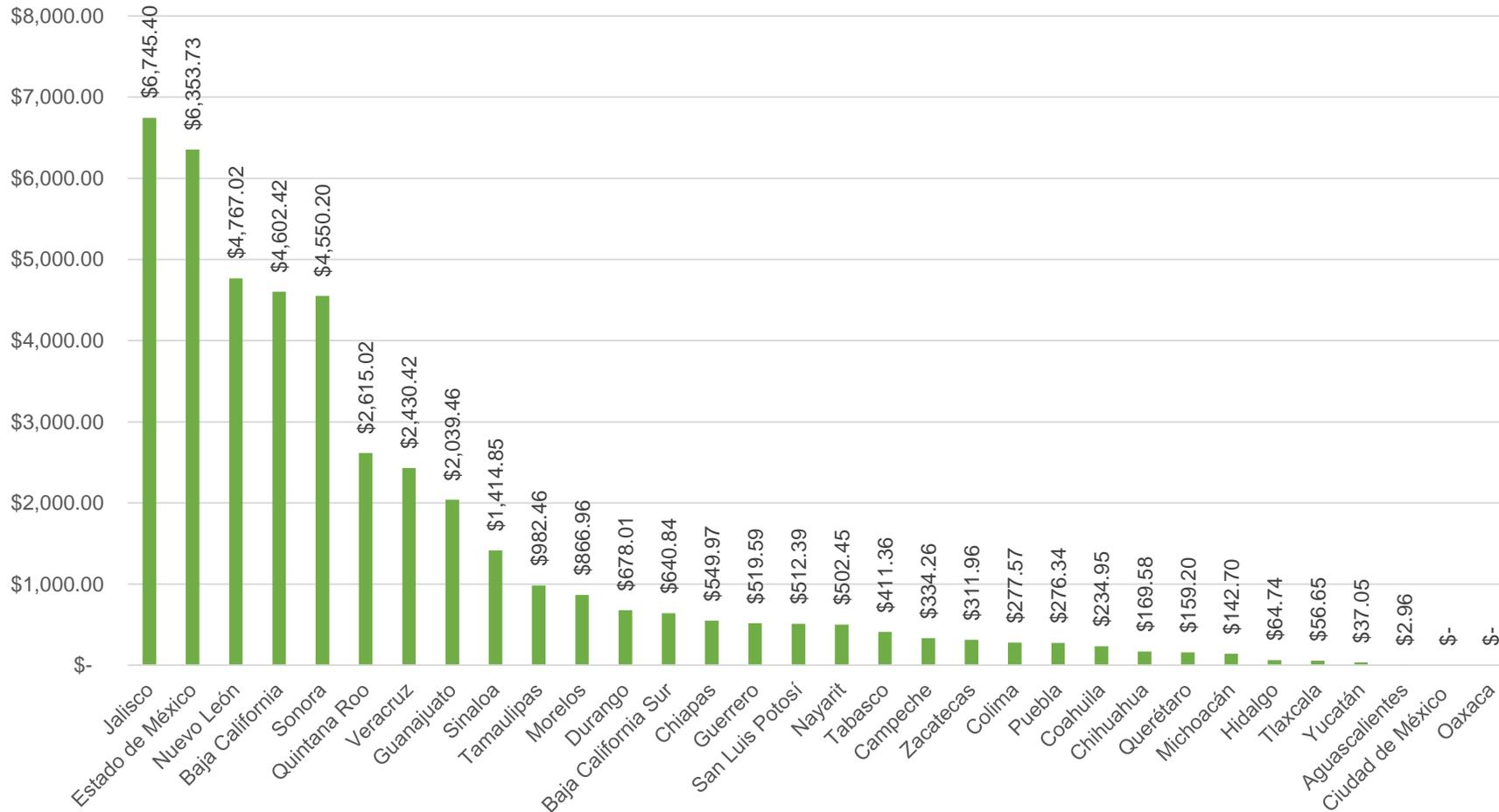
Seguimiento (verificación constante del destino del recurso)

Evaluación (Evaluaciones externas sobre la pertinencia de los PP donde se validan los resultados conforme los indicadores)

Rendición de Cuentas (Comunicar y transparentar todo el ciclo presupuestario)

Los Riesgos en la Gestión de la Deuda Pública (Situación de la Deuda Pública)

Deuda Municipal por Entidad Federativa, 2T 2019 (MDP)

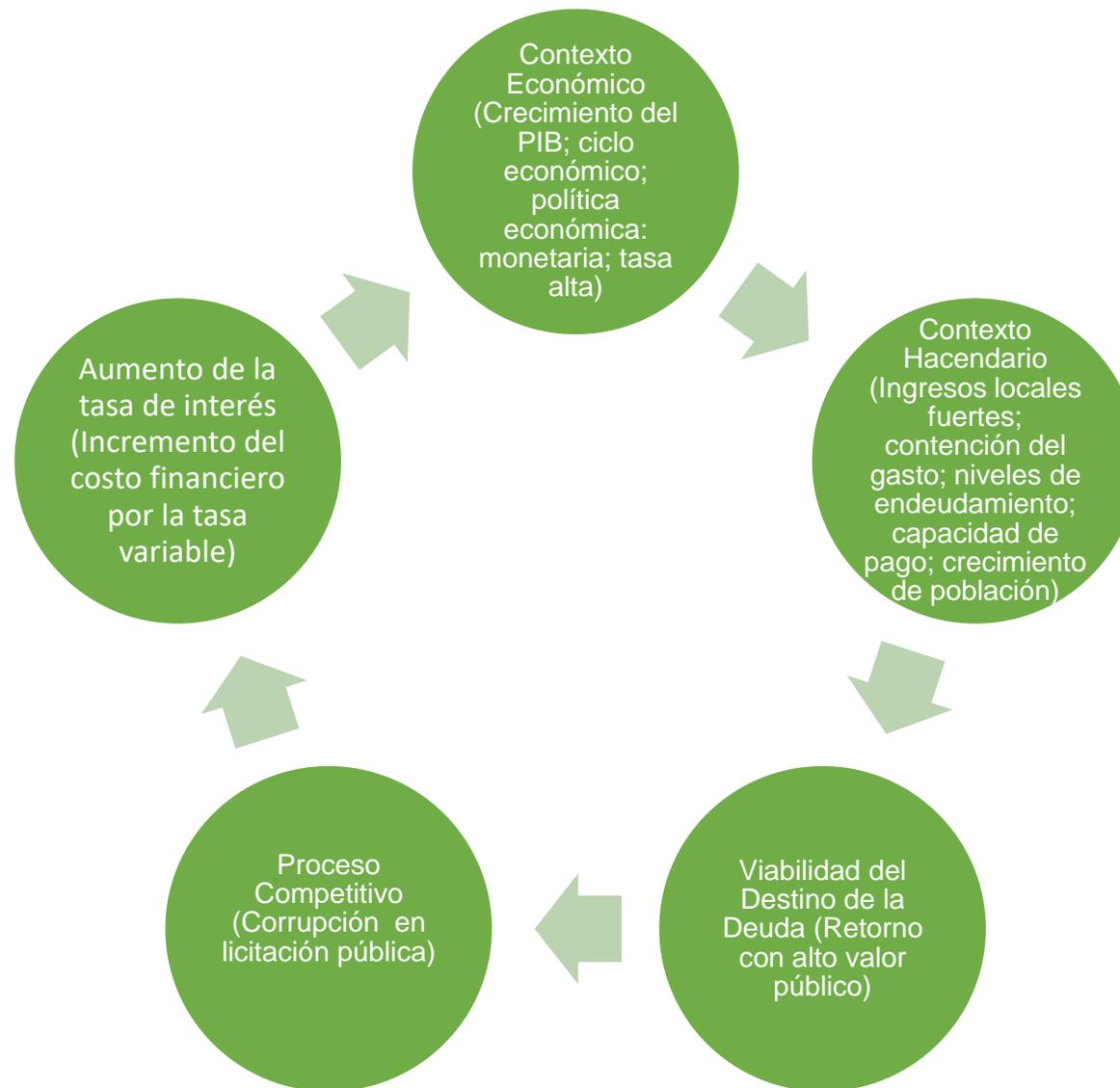


Deuda total de municipios a nivel nacional **\$43,251 mdp**

Deuda Municipal Per cápita **\$367.95**

Fuente: SHCP. Registro Público Único. 2T 2019. CONAPO . Indicadores Demográficos de México. Población a mitad del año 2019. No incluye población de la CDMX

Los Riesgos en la Gestión de la Deuda Pública (Ruta que Siguen los Riesgos)



Los Riesgos en la Gestión de la Deuda Pública (Proceso de Control)

Contexto Económico
(Acompañar el ciclo de expansión con crecimiento de infraestructura y deuda; mejores condiciones de mercado del entorno: estabilidad)

Contexto Hacendario (Finanzas públicas estables con buena capacidad de pago que acompañan una fuerte autonomía financiera)

Viabilidad del Destino de la Deuda (Aplicarlos en proyectos de inversión productiva con efecto multiplicativo)

Proceso Competitivo
(Fortalecimiento de la capacidad institucional con una alta eficiencia del control interno)

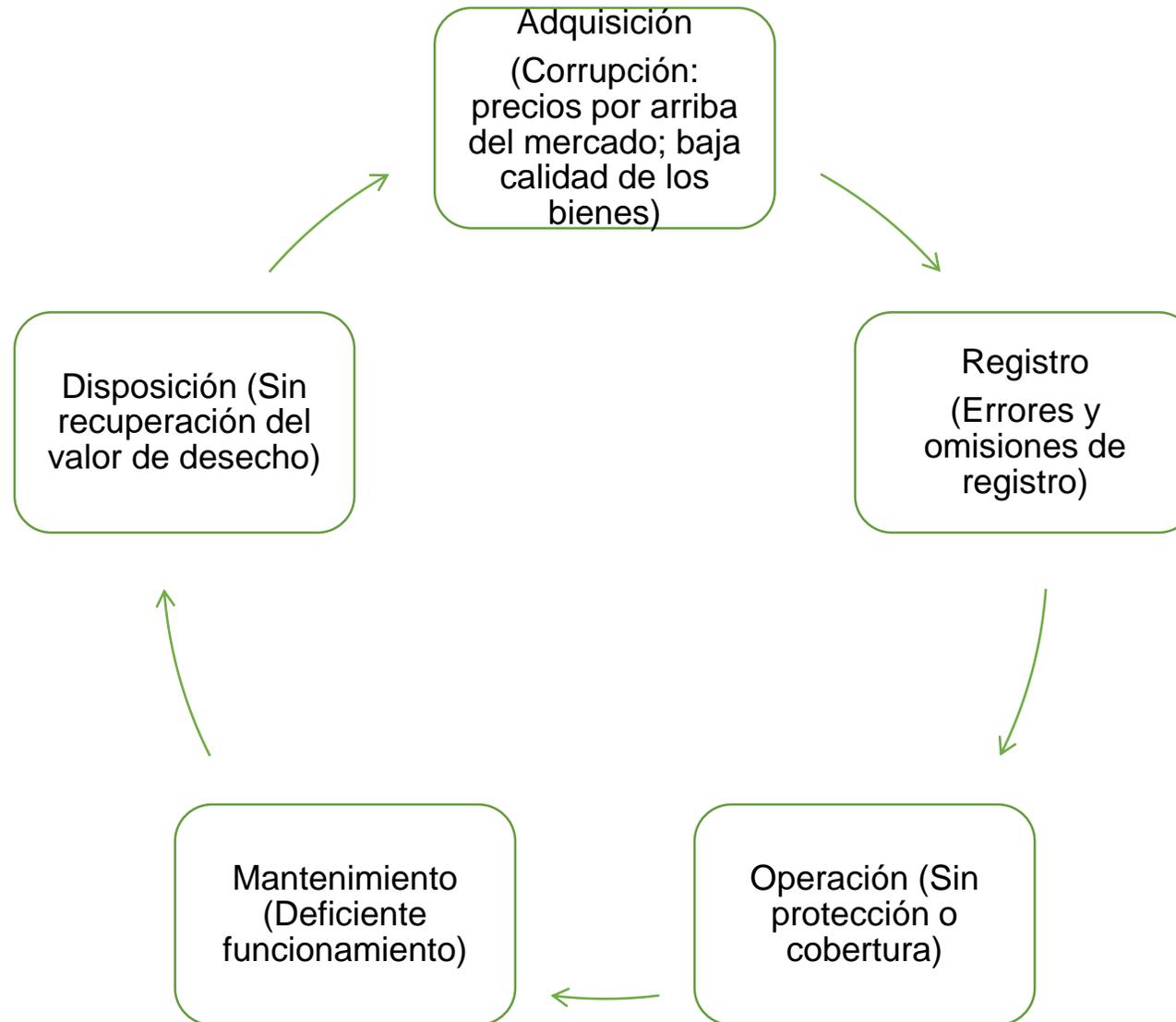
Aumento de la Tasa de Interés Contratada (Cobertura de la TIE en el MexDer para garantizar un nivel de tasa: Swap)

Los Riesgos en la Gestión del Patrimonio Público (Situación del Patrimonio)

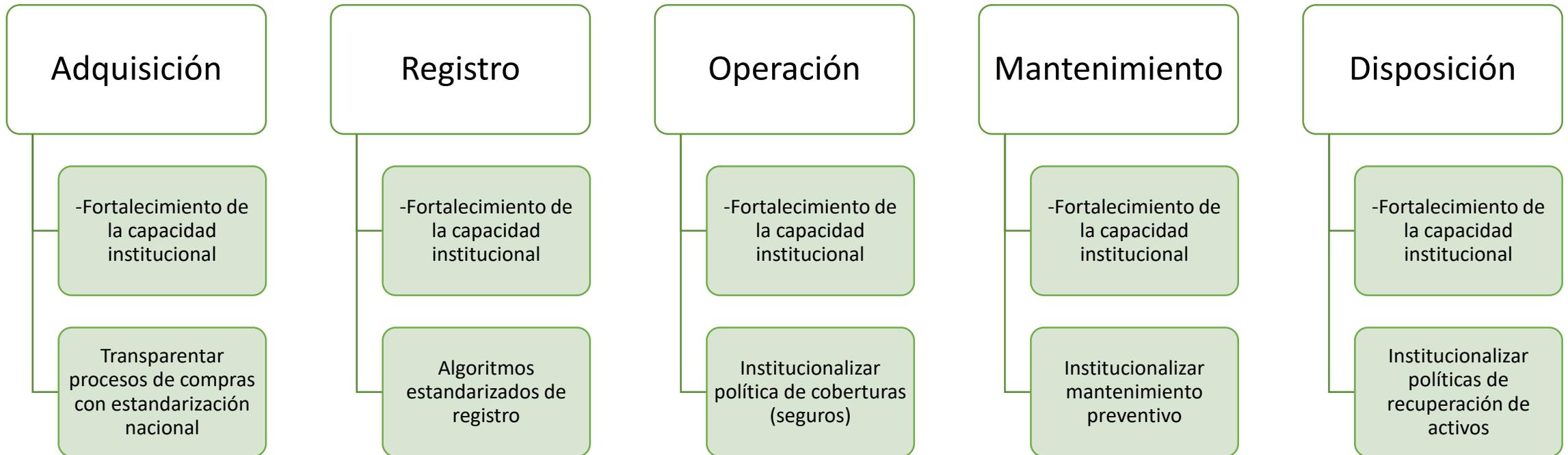
Recursos	Indicador	Sub indicador 1	Sub indicador 2
-Bienes inmuebles	-111 mil 351 bienes	-El 91.5% propios	-101,924 propios
-Parque vehicular	-140 mil 607 unidades	-63.3% camionetas -18.9% carros	
-Aparatos telefónicos	-91 mil 251 aparatos	-El 83.7% fijos -El 16.3% móviles	-22.8 aparatos x cada 100 s p (Chihuahua) / 2.5 aparatos (Tabasco)
-Computadoras	-228 mil 313 pc	-El 89% escritorio -El 11% portátiles	-43.1 pc x c/100 s p (Querétaro) / 12.2 pc (Tabasco)
-Infraestructura policial	-14 mil 091 unidades	-52.7% módulos -21.2% comandancias -13.2% estaciones -11.1% casetas de policía	-16.7% funcionando -94.7% funcionando -18.4% funcionando -78.2% funcionando
-Cámaras de vigilancia	- 25 mil 812 cámaras	-21.1 x c/100 mil habitantes	
-Botones de pánico	- 116 mil 890 botones	-95.6 x c/100 mil habitantes	-58.4% en hogares

Fuente: INEGI. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017

Los Riesgos en la Gestión del Patrimonio Público (Ruta que Siguen los Riesgos)



Los Riesgos en la Gestión del Patrimonio Público (Proceso de Control)



6. Beneficios de la Implementación de la Administración de Riesgos en los Municipios.



Beneficios de la Gestión de Riesgos en el Sector Público

Neutraliza y mitiga las debilidades y las amenazas del ente público

Aumenta la probabilidad de alcanzar los objetivos y proporciona un aseguramiento razonable con respecto al logro de los mismos.

Optimiza y potencializa el manejo de todos los recursos públicos, conforme a su alcance real

Proporciona mejores elementos para la adecuada toma de decisiones

Evita pérdidas que permitan balancear el perfil de crecimiento con los riesgos y la creación de valor social - económico

Beneficios de la Gestión de Riesgos para las Finanzas Públicas

1. Mayor certeza financiera sobre el logro de los ingresos (Ingresos locales y federales).

2. Mayor certeza financiera sobre las metas presupuestales de los egresos. Disminuyendo los gastos del ente al sellar la fuga de recursos y al lograr la continuidad eficiente de las operaciones, apoyados en elementos tecnológicos

3. Mejora de los objetivos e indicadores de desempeño.

4. Congruencia y alineación con planes de desarrollo y los programas que deriven de los mismos.

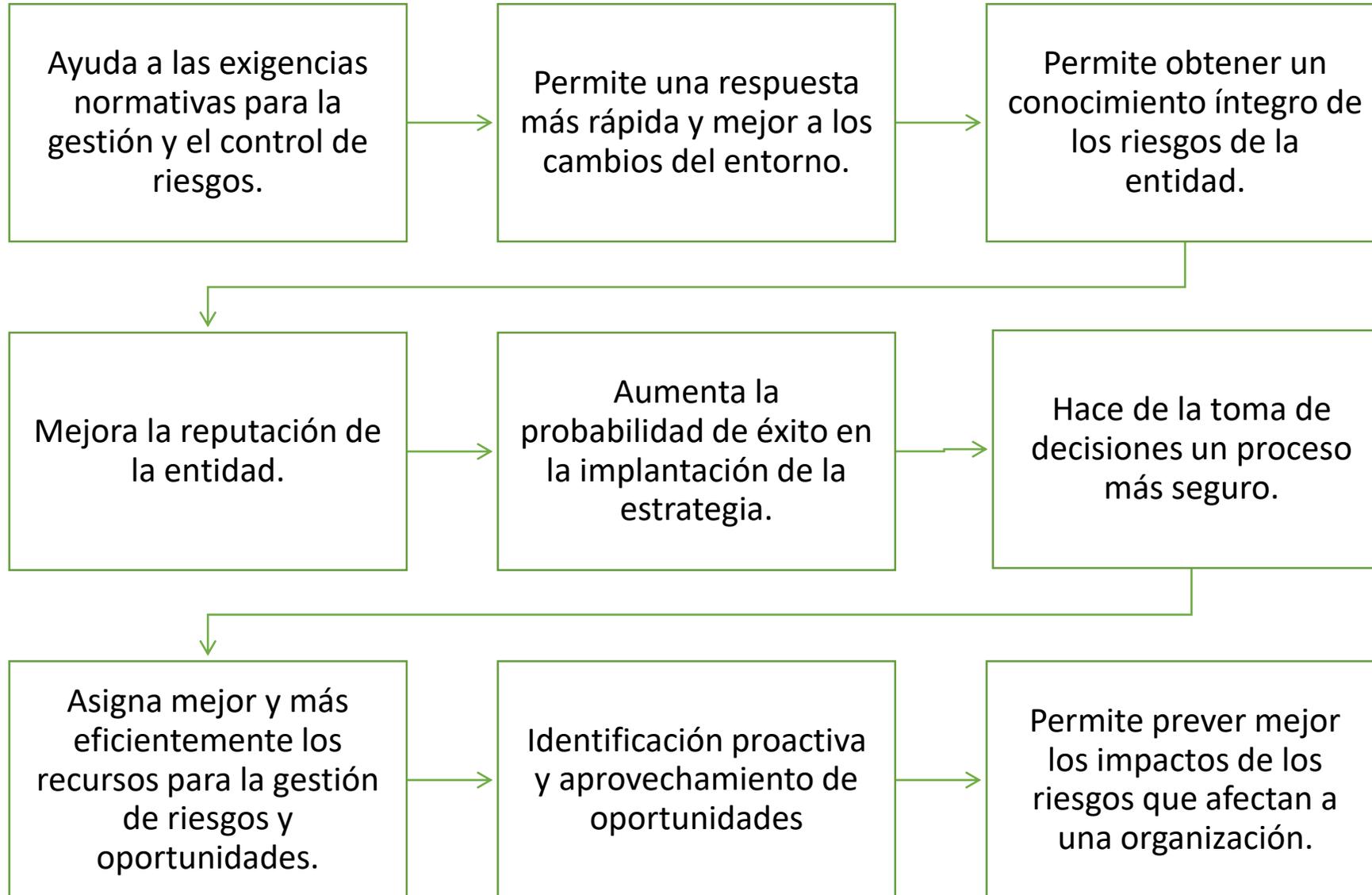
Beneficios de la Gestión de Riesgos para las Finanzas Públicas

5. Mayor alcance de las estrategias planteadas.

6. Mejora de los resultados financieros, operativos y sociales.

7. Mayor control de variables del entorno.

Beneficios de la Gestión de Riesgos



Beneficios de la Gestión de Riesgos





7. Conclusiones

Conclusiones

La administración integral de riesgos dentro del sector público obedece a una cadena o a una vinculación que se observa entre los diferentes tipos de riesgos, si la operación de la organización no está debidamente soportada entre sus variables funcionales (Capacidad institucional), se van a registrar fallos, errores, omisiones, que incidan en la pérdida de recursos económicos, que a su vez repercutan en las finanzas públicas, en deficientes servicios públicos y en una pérdida de imagen.

El círculo virtuoso de la administración de riesgos ayuda a prevenir la ocurrencia de eventos adversos que afecten el funcionamiento, la productividad y la continuidad.

Los gobiernos locales deben utilizar esas herramientas de gestión de riesgos para maximizar el uso de los recursos públicos limitados, para aprovechar los costos de oportunidad, para mejorar sus finanzas públicas y para cubrir con las necesidades de los ciudadanos.

Significa seguir las mejores prácticas del sector para que el gobierno no sufra de pérdidas no previstas en el ejercicio de sus actividades, logre la continuidad de las operaciones y mejore su imagen ante su población.



8. Ejemplo

Ejemplo del Proceso de Gestión de Riesgos

Para desarrollar parte del estudio de gabinete, se le presenta el Estado de la Situación Financiera de la cuenta pública municipal. Al final el presente estudio se sumará a los demás tipos de análisis y procesos

Se le pide identificar, medir y controlar los riesgos de ese documento, que forma parte del proceso de gestión de riesgos

MUNICIPIO X
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017

ACTIVO	2017	2016	PASIVO	2017	2016
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo y equivalentes	\$ 157,983,753.89	\$ 148,278,144.03	Cuentas por pagar a corto plazo	\$ 719,804,645.40	\$ 554,652,356.65
Derechos a recibir efectivo o equivalentes	\$ 1,439,107,590.34	\$ 1,426,971,081.64	Documentos por pagar a corto plazo	\$ -	\$ -
Derechos a recibir bienes o servicios	\$ 78,876,701.48	\$ 76,062,661.54	Porción a corto plazo de la deuda pública a largo plazo	\$ 118,996,452.49	\$ 137,407,149.26
Inventarios	\$ -	\$ -	Título y valores a corto plazo	\$ -	\$ -
Almacenes	\$ 9,446,877.25	\$ 10,113,527.58	Pasivos diferidos a corto plazo	\$ 1,453,746,279.60	\$ 1,394,115,021.81
Estimación por pérdida o deterioro de activos circulantes	\$ -	\$ -	Fondos y bienes de terceros en garantía y/o administración a corto plazo	\$ -	\$ -
Otros activos circulantes	\$ 620,761.81	\$ 828,421.11	Fondos contingentes a corto plazo		
Total de Activos Circulantes	\$ 1,686,035,684.77	\$ 1,662,253,835.90	Previsiones a corto plazo	\$ -	\$ -
Activo No Circulante			Previsión para demandas y juicios a corto plazo		
Inversiones financieras a largo plazo	\$ 45,942,906.56	\$ 47,350,173.75	Previsión para contingencias a corto plazo		
Derechos a recibir efectivo o equivalentes a largo plazo	\$ 315,679,662.07	\$ 315,679,662.07	Otras provisiones a corto plazo		
Bienes inmuebles, infraestructura y construcciones en proceso	\$ 3,703,307,987.15	\$ 3,448,843,216.28	Otros pasivos a corto plazo	\$ 53,289,041.64	\$ 52,890,382.44
Bienes muebles	\$ 486,854,668.22	\$ 471,543,567.70	Total de Pasivos Circulantes	\$ 2,345,836,419.13	\$ 2,139,064,910.16
Activos Intangibles	\$ 190,597,630.18	\$ 190,271,715.09	Pasivo No Circulante		
Depreciación, deterioro y amortización acumulada y bienes	\$ -	\$ -	Cuentas por pagar a largo plazo	\$ 59,993,786.94	\$ 1,276,785.06
Activos Diferidos	\$ -	\$ -	Documentos por pagar a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida o deterioro de activos no circulantes	\$ -	\$ -	Deuda pública a largo plazo	\$ 1,817,927,927.16	\$ 1,651,767,865.56
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de documentos por cobrar a largo plazo			Pasivos diferidos a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de deudores diversos por cobrar a largo plazo			Fondos y bienes de terceros en garantía y/o administración a largo plazo	\$ 8,250,000.00	\$ 8,250,000.00
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de ingresos por cobrar a largo plazo			Fondos contingentes a largo plazo		
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de préstamos otorgados a largo plazo			Provisiones a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida de otras cuentas incobrables a largo plazo			Provisión para demandas y juicios a largo plazo		
Otros activos no circulantes	\$ -	\$ -	Provisión para pensiones a largo plazo		
Total de activos no circulantes	\$ 4,742,382,854.18	\$ 4,473,688,334.89	Provisión para contingencias a largo plazo		
			Otras provisiones a largo plazo		
			Total de Pasivos No Circulantes	\$ 1,886,171,714.10	\$ 1,661,294,650.62
			Total de Pasivos	\$ 4,232,008,133.23	\$ 3,800,359,560.78
			Hacienda Pública / Patrimonio Contribuido	\$ 3,684,160,850.74	\$ 3,684,827,501.07
			Hacienda Pública / Patrimonio generado	-\$ 1,487,750,445.02	-\$ 1,349,244,891.06
			Resultado del ejercicio (Ahorro / desahorro)	\$ 497,705,749.04	\$ 673,372,010.20
			Resultados de ejercicio anteriores	-\$ 1,985,456,194.06	-\$ 2,022,616,901.26
			Revalúos	\$ -	\$ -
			Reservas	\$ -	\$ -
			Reservas por contingencias		
			Rectificación de resultados de ejercicios anteriores	\$ -	\$ -
			Exceso o insuficiencia en la actualización de la hacienda pública /patrimonio	\$ -	\$ -
			Hacienda Pública / Patrimonial Total	\$ 2,196,410,405.72	\$ 2,335,582,610.01
Total del Activo	\$ 6,428,418,538.95	\$ 6,135,942,170.79	Total de Pasivo y Patrimonio /Hacienda Pública	\$ 6,428,418,538.95	\$ 6,135,942,170.79

Cuentas de Orden

	2017	2016		2017	2016
Valores	\$ -	\$ -	Valores	\$ -	\$ -
Emisión de obligaciones	\$ -	\$ -	Emisión de obligaciones	\$ -	\$ -
Avales y garantías	\$ 19,660,073.00	\$ -	Avales y garantías	\$ 19,660,073.00	\$ -
Fianzas otorgadas para respaldar obligaciones no fiscales del gobierno	\$ 19,660,073.00		Fianzas otorgadas del gobierno para respaldar obligaciones no fiscales	\$ 19,660,073.00	
Juicios	\$ 96,277,376.00	\$ -	Juicios	\$ 96,277,376.00	\$ -
Demandas judiciales en proceso de resolución	\$ 96,277,376.00		Resolución de demanda en proceso judicial	\$ 96,277,376.00	
Inversión Pública	\$ 2,721,668.94	\$ -	Inversión Pública	\$ 2,721,668.94	\$ -
Total de las Cuentas de Orden	\$ 118,659,150.94	\$ -	Total de las Cuentas de Orden	\$ 118,659,150.94	\$ -

MUNICIPIO X
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017

ACTIVO	2017	2016	PASIVO	2017	2016
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo y equivalentes	\$ 157,983,753.89	\$ 148,278,144.03	Cuentas por pagar a corto plazo	\$ 719,804,645.40	\$ 554,652,356.65
Derechos a recibir efectivo o equivalentes	\$ 1,439,107,590.34	\$ 1,426,971,081.64	Documentos por pagar a corto plazo	\$ -	\$ -
Derechos a recibir bienes o servicios	\$ 78,876,701.48	\$ 76,062,661.54	Porción a corto plazo de la deuda pública a largo plazo	\$ 118,996,452.49	\$ 137,407,149.26
Inventarios	\$ -	\$ -	Título y valores a corto plazo	\$ -	\$ -
Almacenes	\$ 9,446,877.25	\$ 10,113,527.58	Pasivos diferidos a corto plazo	\$ 1,453,746,279.60	\$ 1,394,115,021.81
Estimación por pérdida o deterioro de activos circulantes	\$ -	\$ -	Fondos y bienes de terceros en garantía y/o administración a corto plazo	\$ -	\$ -
Otros activos circulantes	\$ 620,761.81	\$ 828,421.11	Fondos contingentes a corto plazo		
Total de Activos Circulantes	\$ 1,686,035,684.77	\$ 1,662,253,835.90	Previsiones a corto plazo	\$ -	\$ -
Activo No Circulante			Previsión para demandas y juicios a corto plazo		
Inversiones financieras a largo plazo	\$ 45,942,906.56	\$ 47,350,173.75	Previsión para contingencias a corto plazo		
Derechos a recibir efectivo o equivalentes a largo plazo	\$ 315,679,662.07	\$ 315,679,662.07	Otras provisiones a corto plazo		
Bienes inmuebles, infraestructura y construcciones en proceso	\$ 3,703,307,987.15	\$ 3,448,843,216.28	Otros pasivos a corto plazo	\$ 53,289,041.64	\$ 52,890,382.44
Bienes muebles	\$ 486,854,668.22	\$ 471,543,567.70	Total de Pasivos Circulantes	\$ 2,345,836,419.13	\$ 2,139,064,910.16
Activos Intangibles	\$ 190,597,630.18	\$ 190,271,715.09	Pasivo No Circulante		
Depreciación, deterioro y amortización acumulada y bienes	\$ -	\$ -	Cuentas por pagar a largo plazo	\$ 59,993,786.94	\$ 1,276,785.06
Activos Diferidos	\$ -	\$ -	Documentos por pagar a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida o deterioro de activos no circulantes	\$ -	\$ -	Deuda pública a largo plazo	\$ 1,817,927,927.16	\$ 1,651,767,865.56
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de documentos por cobrar a largo plazo			Pasivos diferidos a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de deudores diversos por cobrar a largo plazo			Fondos y bienes de terceros en garantía y/o administración a largo plazo	\$ 8,250,000.00	\$ 8,250,000.00
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de ingresos por cobrar a largo plazo			Fondos contingentes a largo plazo		
Estimación por pérdida de cuentas incobrables de préstamos otorgados a largo plazo			Provisiones a largo plazo	\$ -	\$ -
Estimación por pérdida de otras cuentas incobrables a largo plazo			Provisión para demandas y juicios a largo plazo		
Otros activos no circulantes	\$ -	\$ -	Provisión para pensiones a largo plazo		
Total de activos no circulantes	\$ 4,742,382,854.18	\$ 4,473,688,334.89	Provisión para contingencias a largo plazo		
			Otras provisiones a largo plazo		
			Total de Pasivos No Circulantes	\$ 1,886,171,714.10	\$ 1,661,294,650.62
			Total de Pasivos	\$ 4,232,008,133.23	\$ 3,800,359,560.78
			Hacienda Pública / Patrimonio Contribuido	\$ 3,684,160,850.74	\$ 3,684,827,501.07
			Hacienda Pública / Patrimonio generado	-\$ 1,487,750,445.02	-\$ 1,349,244,891.06
			Resultado del ejercicio (Ahorro / desahorro)	\$ 497,705,749.04	\$ 673,372,010.20
			Resultados de ejercicio anteriores	-\$ 1,985,456,194.06	-\$ 2,022,616,901.26
			Revalúos	\$ -	\$ -
			Reservas	\$ -	\$ -
			Reservas por contingencias		
			Rectificación de resultados de ejercicios anteriores	\$ -	\$ -
			Exceso o insuficiencia en la actualización de la hacienda pública /patrimonio	\$ -	\$ -
			Hacienda Pública / Patrimonial Total	\$ 2,196,410,405.72	\$ 2,335,582,610.01
Total del Activo	\$ 6,428,418,538.95	\$ 6,135,942,170.79	Total de Pasivo y Patrimonio / Hacienda Pública	\$ 6,428,418,538.95	\$ 6,135,942,170.79

Garantías o depósitos de asuntos judiciales que están en custodia

Son el conjunto de bonos, títulos y valores emitidos y en circulación, en espera para amortizarlos en el futuro o cuando alcancen los flujos; significan más deuda

Es la cantidad que puede estar comprometida para el siguiente ejercicio y que se tiene que cubrir

Cuentas de Orden					
	2017	2016		2017	2016
Valores	\$ -	\$ -	Valores	\$ -	\$ -
Emisión de obligaciones	\$ -	\$ -	Emisión de obligaciones	\$ -	\$ -
Avales y garantías	\$ 19,660,073.00	\$ -	Avales y garantías	\$ 19,660,073.00	\$ -
Fianzas otorgadas para respaldar obligaciones no fiscales del gobierno	\$ 19,660,073.00	\$ -	Fianzas otorgadas del gobierno para respaldar obligaciones no fiscales	\$ 19,660,073.00	\$ -
Juicios	\$ 96,277,376.00	\$ -	Juicios	\$ 96,277,376.00	\$ -
Demandas judiciales en proceso de resolución	\$ 96,277,376.00	\$ -	Resolución de demanda en proceso judicial	\$ 96,277,376.00	\$ -
Inversión Pública	\$ 2,721,668.94	\$ -	Inversión Pública	\$ 2,721,668.94	\$ -
Bienes en concesiones o comodato					
Total de las Cuentas de Orden	\$ 118,659,150.94	\$ -	Total de las Cuentas de Orden	\$ 118,659,150.94	\$ -

Representa la responsabilidad subsidiaria o solidaria que adquiere un ente público ante un acreedor (representados por un aval o por fianzas)

Es el monto comprometido a pagar de los contratos de obra o similares por medio de PPS y aún no están totalmente ejecutados

Los bienes concesionados o bajo contrato de comodato, de los cuales ya no se va a disponer

Ejemplo del Proceso de Gestión de Riesgos

1.- Identifica

Identificación en el corto plazo	
Cuentas de Orden	2017
Total de las cuentas de orden	\$ 118,659,150.94
Estimaciones, provisiones y reservas	NO EXISTEN
Identificación en el largo plazo	2017
Ingresos y otros beneficios	\$ 3,120,519,989.68
Participaciones	\$ 1,778,849,463.98
Aportaciones	\$ 456,742,682.93
Ingresos Locales	\$ 884,927,842.77
Ingresos de libre disposición	\$ 2,663,777,306.75

2.- Cuantifica

Lo que puedes deber (Corto plazo)	2017
Total de las cuentas de orden	\$ 118,659,150.94
Suma del riesgo	\$ 118,659,150.94
Lo que tienes (Corto plazo)	2017
Efectivo y equivalentes	\$ 157,983,753.89
Resultado del ejercicio (Ahorro / desahorro), virtual o sin aplicar \$497,705,749.04	
Suma	\$ 157,983,753.89
Balance de riesgos en el corto plazo	
Suma de lo que cuentas (liquido)	\$ 157,983,753.89
Suma el Riesgo	\$ 118,659,150.94
Balance de riesgos	\$ 39,324,602.95
Balance de riesgos en el largo plazo (Por si no alcanzan los otros recursos)	
Ingresos Locales	\$884,927,842.77
Ingresos de libre disposición	\$2,663,777,306.75

3.- Controla

Estrategias para controlar el déficit de riesgos:

- 1.-Aplicar el balance de riesgos (Siempre que sea positivo).
- 2.-Aplicar los ingresos locales y/o de libre disposición en el largo plazo.
- 3.-Tener lista una línea de crédito (En el corto plazo).
- 4.-Recuperar la cartera de morosos y reforzar la recaudación (en el largo plazo).
- 5.-Tener lista estrategias financieras, presupuestales, patrimoniales y operativas (capacidad institucional) para manejar los riesgos, en el corto plazo

Ejemplo de Mapa de Riesgos

Riesgos Presupuestales: Insuficiencia de reservas para los pensionados

Riesgos Financieros: Incremento del gasto corriente

Riesgos Operativos: Mala capacitación de servidores públicos (capacidad institucional)

Riesgo Patrimonial: Ausencia de mantenimiento de bienes muebles e inmuebles

Riesgo legal: Marco normativo no actualizado

Riesgo Financiero: Bajos niveles de inversión pública

Riesgo Presupuestal: Emisión de obligaciones a largo plazo

Riesgo Patrimonial: Baja efectividad de los bienes

Riesgo Operativo: Mal proceso de selección del personal

Riesgo Legal: Procesos sin soporte jurídico

Riesgo Financiero: Falta de liquidez con efectos en desarrollo económico y social

Riesgo Patrimonial: Ausencia de control y cobertura en bienes muebles e inmuebles; deficientes controles internos; alta vulnerabilidad a desastres

Riesgo Presupuestal: Insuficiencia de recursos para cumplir con las funciones básicas

Riesgo Operativo: Mala calidad de servicios públicos y alta corrupción de servidores públicos

Riesgo Legal: Demandas y obligaciones laborales, con un efecto en sus pasivos

Riesgo Financiero: Incremento de la deuda a corto plazo

Riesgo Presupuestal: Incremento del personal administrativo

Riesgo Patrimonial: Malos manejos de activos financieros, saldo alto de inversiones financieras

Riesgo Operativo: Sin aplicación de procesos

Riesgo Legal: Alto saldo en avales y garantías

Dinámica

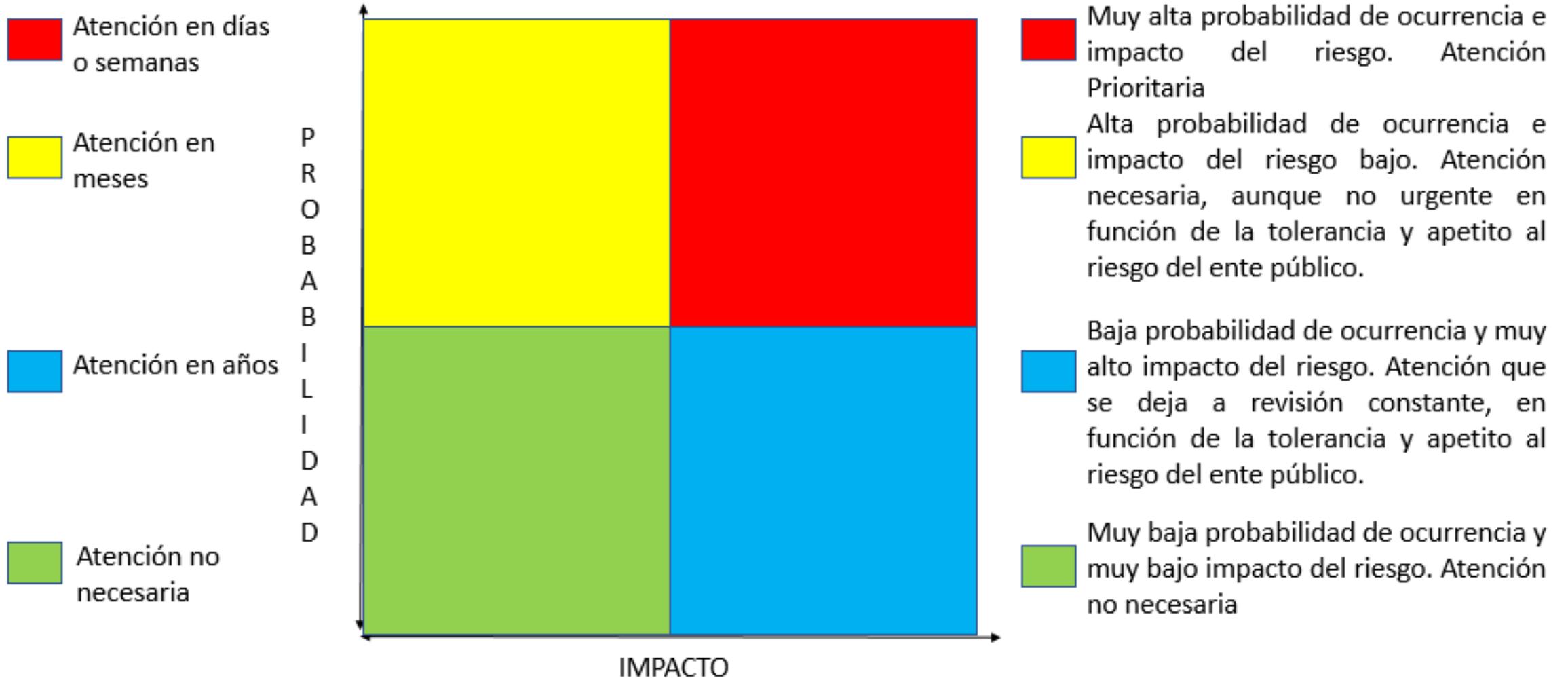
Con base a las actividades profesionales que desarrolla, se le pide realizar lo siguiente:

- Identifique los riesgos relevantes en el desarrollo de sus actividades
- Estime la probabilidad para cada riesgo identificado en el punto anterior
- Estime el impacto para cada riesgo identificado
- En función de los puntos anteriores, priorice en el mapa de calor los riesgos identificados, conforme los siguientes esquemas

Identificación del Riesgo

Departamento	Actividad, Proceso, Posición	Objetivo del Proceso	Tipo del Proceso	Nombre del Riesgo	Descripción del Riesgo	Tipo de Riesgo	Causa del Riesgo	Consecuencias del Riesgo

Mapa de Riesgos de Calor



¡MUCHAS GRACIAS!

Lerdo de Tejada 2469 , Col. Arcos Sur
Guadalajara, Jalisco. C.P. 44500
T. (33) 36 69 55 50 al 59
www.indetec.gob.mx

Lic. Bernardo Cabrera González
bcabrera@indetec.gob.mx