

 INTRASOG Instituto de Tránsito y Transporte de Sogamoso	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 1 de 9

CONTROL DE CAMBIOS					
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
1	01/12/2020	Versión original del documento	Líder SIG	Director	Director
2		Cambio de logo – estructura documento	Líder SIG	Director	Director
3	04/03/2024	Estructura del documento	Profesional de calidad	Profesional de calidad	Director

1. OBJETIVOS

- Brindar las herramientas para la identificación, valoración y control de los riesgos y oportunidades para el sistema integrado de gestión de la organización
- Lograr de forma eficiente los objetivos y metas del SIG de la organización
- Fortalecer el diseño y la implementación de estrategias que permitan el manejo adecuado del tratamiento de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades dentro de los SIG de la entidad.

2. ALCANCE

- Aplicará para la identificación, análisis y evaluación de riesgos y oportunidades del sistema integrado de gestión del instituto

3. RESPONSABLE DEL DOCUMENTO.

- Director
- Líder SIG
- Líder de proceso

Funciones:

a. Director

Verificación del cumplimiento de los procesos, de acuerdo a la identificación de riesgos y oportunidades de mejora.

b. Líder SIG

- Elaboración del informe de desviaciones del producto de acuerdo a la verificación realizada al proceso.
- Actualizar la matriz PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades cada que el sistema así lo requiera

c. Líder de proceso

- Asegurar la implementación, seguimiento, actualización y evaluación de los controles establecidos en este procedimiento para la identificación de riesgos y valoración de las oportunidades del servicio.
- Asegurar el control de riesgos que se clasifiquen como más altos, disminuyendo la posibilidad de falta de calidad del servicio generándolo en no conforme.
- Promover y apoyar para que el personal participe en la identificación y evaluación de los riesgos, al igual en la implementación de planes de acción

4. DEFINICIONES

ACTIVIDAD: Acción básica necesaria dentro de un proceso.

	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 2 de 9

ANALISIS DE RIESGO: proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo.

CONSECUENCIA: Los resultados más probables y esperados del riesgo que se evalúa, incluyendo los daños a los materiales.

CONTEXTO EXTERNO: Ambiente externo en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir el ambiente cultural, social, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural, competitivo, bien sea internacional, nacional, regional o local. Impulsadores clave y tendencias, relaciones con las partes involucradas.

CONTEXTO INTERNO: Ambiente interno en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir gobierno, estructura organizacional, políticas, objetivos y estrategias implementadas para lograrlo, las capacidades entendidas en términos de recursos y conocimiento, sistemas de información y procesos para la toma de decisiones, relación con las partes involucradas internas, cultura organizacional.

CONTROL: Medida que modifica al riesgo.

EVALUACION DEL RIESGO: Proceso de comparación de los resultados del análisis de riesgos con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o intolerables.

EVENTO: Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias

FACTOR DE RIESGO: Elemento que encierra una capacidad potencial de producir daños materiales o al producto.

FUENTE DE RIESGO: Elemento que solo o en combinación tiene el potencial intrínseco de originar un riesgo.

GESTION DEL RIESGO: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.

IDENTIFICACION DEL RIESGO: Proceso para encontrar, reconocer y describir el riesgo.

NIVEL DE RIESGO: Magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de las consecuencias y su probabilidad.

PARTE INVOLUCRADA: Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o una actividad.

PROBABILIDAD: Oportunidad de que algo suceda.

RIESGO: Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

TRATAMIENTO DEL RIESGO: Proceso para modificar el riesgo.

VALORACION DEL RIESGO: Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo

	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 3 de 9

5. CRITERIOS PARA CLASIFICAR LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Establezca los criterios que se van a utilizar para la evaluación de los riesgos, tenga en cuenta requisitos legales, reglamentarios, o de otra índole que puedan afectar el proceso de la organización.

Para definir los criterios del riesgo los factores que se deben considerar son:

- 1) Identifique el evento en que se puede presentar el riesgo
 - 2) Determine sus causas
 - 3) La fuente de procedencia del riesgo
 - 4) Determine sus posibles consecuencias
 - 5) Establezca como se va a definir su probabilidad
 - 6) Como se va a determinar el impacto y su nivel de riesgo
 - 7) Determine las escalas de evaluación del impacto de la probabilidad de ocurrencia del evento
 - 8) Valoración del riesgo incluye la identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.
- Identificación del riesgo: Genere una lista detallada de los riesgos teniendo en cuenta aquellos eventos que pueden aumentar, impactar el logro de los objetivos de calidad de su proceso.
 - Análisis del riesgo involucra el desarrollo y la comprensión del riesgo, siendo el punto de partida para la evaluación del riesgo y la toma de decisiones para su tratamiento. Esto hace referencia a las causas y las fuentes de riesgo, sus consecuencias positivas o negativas y la probabilidad que dichas consecuencias puedan ocurrir.
 - Evaluación del riesgo: tiene como objeto la toma de decisiones basada en una priorización de los resultados obtenidos en el análisis de riesgo determinando cuales riesgos necesitan tratamiento y su prioridad para intervención.

Tabla 1. Clasificación del riesgo

CLASIFICACIONES DEL RIESGO	
1	RIESGO ESTRATÉGICO: Se asocia con la forma en que se administra la empresa. El manejo del riesgo estratégico se enfoca en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la empresa por parte de la alta dirección.
2	RIESGO OPERACIONAL: Comprende los riesgos relacionados tanto con la parte operativa como con la técnica de la empresa, incluye riesgos provenientes en la definición de los proceso, en la estructura de la empresa, la desarticulación entre dependencias, deficiencias en los sistemas de información; lo cual conduce a ineficiencias, oportunidades de corrupción e incumplimiento de los compromisos con los clientes.
3	RIESGO FINANCIERO: Se relacionan con el manejo de los recursos de la empresa, que incluyen la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos y el manejo sobre los bienes de la empresa. De la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos, así como de su interacción con las demás áreas, dependerá en gran parte el éxito o fracaso de cualquier empresa.
4	RIESGO DE CUMPLIMIENTO: Situaciones o eventos que atentan contra el cumplimiento de requisitos internos o externos de la empresa.

	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 4 de 9

5	RIESGO DE TECNOLOGÍA: Se asocian con la capacidad de la empresa para que la tecnología disponible satisfaga su necesidades actuales y futuras y soporte el cumplimiento de la misión.
6	RIESGO LEGAL: Se asocian con la capacidad de entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con sus compromisos ante la comunidad.
7	CORRUPCIÓN: Posibilidad de que por acción u omisión, mediante el uso indebido del poder, de los recursos o de la información, se lesionen los intereses de la entidad y en consecuencia del Estado, para la obtención de un beneficio particular.
8	RIESGO DE AFECTACIÓN DE LOS SERVICIOS: están asociados a la calidad en la prestación de los servicios de la institución.
9	RIESGO EN LA GESTIÓN DEL CAMBIO: Impacto sobre los procesos de desarrollo estratégico y de cambio mal gestionados.
10	RIESGOS AMBIENTALES : Aquellos relacionados con aspectos ambientales de factores internos o y externos en los procesos que componen el funcionamiento de la organización (generación y manejo de residuos , estado climático , fuentes hídricas durante recorridos, emisiones atmosféricas)

Tabla 2. Probabilidad

PROBABILIDAD			
NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION	FRECUENCIA
1	RARO	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	No se ha presentado en los últimos 5 años
2	IMPROBABLE	El evento puede ocurrir en algún momento	Al menos de una vez en los últimos 5 años
3	POSIBLE	El evento podría ocurrir en algún momento	Al menos de una vez en los últimos 2 años
4	PROBABLE	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias	Al menos de una vez en el último año
5	CASI SEGURO	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias	Más de una vez al año

Tabla 3. Impacto

IMPACTO		
NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
1	INSIGNIFICANTE	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad
2	MENOR	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad
3	MODERADO	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.
4	MAYOR	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad
5	CATASTROFICO	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad

	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 5 de 9

Tabla 4. Matriz de calificación de riesgos y oportunidades

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	INSIGNIFICANTE (1)	MENOR (2)	MODERADO (3)	MAYOR (4)	CATASTROFICO (5)
RARO (1)	B	B	M	A	A
IMPROBABLE (2)	B	B	M	A	E
POSIBLE (3)	B	M	A	E	E
PROBABLE (4)	M	A	A	E	E
CASI SEGURO (5)	A	A	E	E	E
B: Zona de riesgo baja: asumir el riesgo M: Zona de riesgo moderada: asumir el riesgo, reducir el riesgo A: Zona de riesgo alta: reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir E: Zona de riesgo extrema: reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir					

Aplicación de disposiciones en la planificación de cambios

- La Matriz de clasificación de riesgos y oportunidades debe ser actualizada cada que el sistema así lo requiera.
- Previamente al inicio de la ejecución del proceso productivo de acuerdo a las exigencias particulares del cliente plasmadas en la orden de compra de cliente.
- Cuando exista alguna reforma o cambio en la normatividad legal aplicable que cobije al servicio que presta la empresa...
- Cuando como resultado de la verificación del proceso se produzca un producto no conforme y se considere como medida a adoptar planes de acción.
- Modificaciones en las instalaciones o procesos.
- Introducción de nuevas prácticas o procedimientos de trabajo para la clasificación del producto.
- Ingreso de quejas por parte de los clientes.
- Trimestralmente se lleva a cabo una evaluación de cumplimiento de los planes de acción generados en la evaluación de riesgos para asegurar su cumplimiento.
- Presentar los resultados obtenidos a la gerencia indicando el estado actual del proceso y las acciones tomadas

Se debe realizar la identificación y valoración de riesgos asociados a los cambios y las acciones propuestas en los planes de acción antes de introducir tales cambios, para evitar mayores riesgos en la implementación de las acciones.

Al determinar los controles o considerar cambios a los controles existentes, se contemplará la reducción del riesgo de acuerdo a la jerarquía establecidas.

Aplicación de disposiciones en la planificación de cambios desde la norma ISO 9001: 2015

El ITTS cuando considere que la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de calidad, los cambios se deberán llevar a

 INTRASOG Instituto de Trabajo y Transporte de Sogamoso	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 6 de 9

- cabo de manera planificada y considerar el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales con el fin de:
- 1) Asegurar que el sistema de gestión de calidad pueda lograr sus resultados previstos.
 - 2) Aumentar los efectos deseables.
 - 3) Prevenir o reducir efectos no deseados.
 - 4) Lograr la mejora.

Para lo cual el ITTS deberá planificar, integrar e implementar acciones para abordar los riesgos y oportunidades en sus procesos del sistema de gestión de la calidad y hacer control y eficacia de las mismas.

Es importante mencionar que las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la no conformidad de los productos y/o servicios, teniendo en cuenta metodologías orientadas a la identificación de riesgos y mapa de riesgos que ofrecen una mirada panorámica y global de las posibles consecuencias negativas (riesgo) y positivas (oportunidades) dentro del SIG.

Criterios generales para definir el tratamiento de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades.

El tratamiento del riesgo es un proceso cíclico que incluye la selección de una o varias opciones para modificar los riesgos siendo este un tratamiento de forma continua. Lo cual implica:

- Valoración del tratamiento del riesgo
- Toma de decisión sobre sus niveles de riesgo, si son aceptables o no.
- Si no son aceptables, generar un nuevo tratamiento para dicho riesgo
- Valoración de la eficacia de dicho tratamiento

Se puede implementar varios tratamientos para eliminar o modificar las causas de un riesgo. Algunas opciones para dicho tratamiento son:

- Modificar o eliminar actividades que con lleven a la eliminación del riesgo
- Retirar la fuente de riesgo
- Cambiar la probabilidad de ocurrencia
- Cambiar las consecuencias

Criterios para revisar el mapa de riesgos y oportunidades.

Mapas de riesgo por procesos

Riesgo	impacto	probabilidad	riesgo	Valoración del riesgo	Opciones de manejo	acciones	cronograma	Indicadores

El ITTIS puede desarrollar el mapa de riesgo teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Enseguida se detalla las definiciones que permitan comprender su abordaje desde la gestión del riesgo y oportunidades dentro del SIG.

	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 7 de 9

- **Riesgo:** posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y le impidan el logro de sus objetivos.
- **Impacto:** consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.
- **Probabilidad:** entendida como la posibilidad de ocurrencia del riesgo; ésta puede ser medida con criterios de Frecuencia, si se ha materializado (por ejemplo: No. de veces en un tiempo determinado), o de Factibilidad teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya materializado. Evaluación del
- **Riesgo:** Resultado obtenido en la matriz de calificación, evaluación y respuesta a los riesgos. Controles existentes: especificar cuál es el control que la entidad tiene implementado para combatir, minimizar o prevenir el riesgo.
- **Valoración del Riesgo:** es el resultado de determinar la vulnerabilidad de la entidad al riesgo, luego de confrontar la evaluación del riesgo con los controles existentes.
- **Opciones de Manejo:** opciones de respuesta ante los riesgos tendientes a evitar, reducir, dispersar o transferir el riesgo; o asumir el riesgo residual
- **Acciones:** es la aplicación concreta de las opciones de manejo del riesgo que entrarán a prevenir o a reducir el riesgo y harán parte del plan de manejo del riesgo.
- Responsables: son las dependencias o áreas encargadas de adelantar las acciones propuestas.
- **Cronograma:** son las fechas establecidas para implementar las acciones por parte del grupo de trabajo.
- **Indicadores:** se consignan los indicadores diseñados para evaluar el desarrollo de las acciones implementadas.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y DIAGRAMA DE FLUJO

Se describen las actividades a desarrollar en la entidad, para abordar los riesgo y oportunidades y con ello el logro de los objetivos propuestos desde la dirección estratégica.

N°	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Determinar el contexto: Para cada uno de los procesos del SGC se identifican las condiciones internas y del entorno y sus causas, que pueden generar eventos que originan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de su objetivo o que generan una mayor vulnerabilidad frente a riesgos en la calidad o producto.	Director	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades

 INTRASOG Instituto de Trabajo y Transición de Seguridad	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 8 de 9

2	Identificar el riesgo: Identificar los riesgos revisando el proceso, su objetivo y los eventos que pueden afectar su cumplimiento. Las causas identificadas en el contexto sirven de base para la identificación de los riesgos de los procesos de calidad. La identificación de los riesgos en el SGC de calidad se puede soportar en: análisis DOFA, lluvia de ideas, análisis histórico, análisis de escenarios. El riesgo debe estar descrito de manera clara, sin que su redacción dé lugar a ambigüedades o confusiones con la causa generadora de los mismos.	Líder de proceso Profesional calidad	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
3	Clasificar el riesgo: Se clasifica el riesgo en alguna de las clases identificadas: Riesgo Estratégico, riesgos operativos o de apoyo.	Líder de proceso	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
4	Analizar y evaluar el riesgo identificado: Los riesgos identificados se analizan teniendo en cuenta dos aspectos: probabilidad e impacto atendiendo.	Líder de proceso	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
5	Identificar y valorar los controles: Se deberán identificar los controles teniendo en cuenta que pueden ser controles preventivos o correctivos.	Líder de proceso	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
6	Valorar el (los) riesgo(s) identificado(s): La valoración de los riesgos es producto de confrontar los resultados de la evaluación del riesgo con los controles identificados.	Líder de proceso	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
7	Tratar el (los) riesgo(s): Se definen la forma como se tratará el riesgo de acuerdo con las opciones: Evitar, reducir, transferir o compartir o asumir el riesgo. Se definen del plan de manejo del riesgo como una acción preventiva que incluye: • Las acciones a implementar • Los responsables • El cronograma de implementación • Los indicadores Una vez identificados los riesgos de calidad, cada proceso debe establecer los controles teniendo en cuenta controles preventivos, que disminuyen la probabilidad de ocurrencia o materialización del riesgo; y Controles correctivos, que buscan combatir o	Líder de proceso	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades

 INTRASOG Instituto de Tránsito y Transporte de Sogamoso	PROCEDIMIENTO	Código PSIG-PR-02
	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	Fecha aprobación 01/12/2020
		Página 9 de 9

	eliminar las causas que lo generaron, en caso de materializarse.		
8	Revisar y aprobar la matriz de riesgos y oportunidades: El profesional de calidad, revisa y aprueba de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de elaboración y Control de Documentos.	Profesional calidad	PSIG-MT-01 Matriz de riesgos y oportunidades
9	Socializar y divulgar los mapas de riesgos identificados: Los mapas de riesgos deben ser socializados con los involucrados que intervienen en un proceso de SGC a fin de que contribuyan al cumplimiento de los controles o al fortalecimiento de la gestión de riesgos.	Profesional calidad	Registro de socialización
11	Seguimiento, asesoría y evaluación de los riesgos: Se realizará seguimiento y evaluación a: • La efectividad de los controles existentes. • La implementación de las acciones propuestas. • La valoración del riesgo con base en la implementación de nuevos controles. • La pertinencia y conveniencia de los riesgos identificados. • Los responsables.	Responsable por proceso Líder SIG Auditor interno	Mapa de riesgos por Procesos

7. ANEXOS