

NORMA
INTERNACIONAL

ISO
39001

Primera edición
01-10-2012

**Sistemas de gestión de seguridad vial
(RTS) – Requisitos con orientación para
su uso**

*Systèmes de management de la sécurité routière — Exigences et
recommandations de bonnes pratiques*



Número de referencia
ISO 39001:2012(E)

© ISO 2012



DOCUMENTO PROTEGIDO POR DERECHOS DE AUTOR

© ISO 2012

Reservados los derechos de reproducción. Salvo prescripción diferente, no podrá reproducirse ni utilizarse ninguna parte de esta publicación bajo ninguna forma y por ningún procedimiento, electrónico o mecánico, fotocopias y microfilms inclusive, sin el acuerdo escrito de ISO solicitado a la siguiente dirección o del comité miembro de ISO en el país del solicitante.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tfn: + 41 22 749 01 11
Fax: + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publicado en Suiza

International Organization for Standardization (ISO)
11, rue de Vanves • 92400 Courcouronnes (France)
Tél: +33 (0)1 69 18 51 00 • Fax: +33 (0)1 69 18 54 40
E-mail: info@iso.org • Web: www.iso.org

© ISO 2012 – Todos los derechos reservados

Índice

Página

Prólogo.....	iv
Introducción.....	v
1 Alcance.....	1
2 Referencias normativas.....	2
3 Términos y definiciones.....	2
4 Contexto de la organización.....	7
4.1 Entendimiento de la organización y su contexto.....	7
4.2 Entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	7
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad vial.....	7
4.4 Sistema de gestión de seguridad vial.....	8
5 Liderazgo.....	8
5.1 Liderazgo y compromiso.....	8
5.2 Política.....	9
5.3 Funciones, responsabilidades y autoridad organizacionales.....	9
6 Planificación.....	9
6.1 Generalidades.....	9
6.2 Acciones para gestionar los riesgos y las oportunidades.....	9
6.3 Factores de desempeño en seguridad vial.....	10
6.4 Objetivos de seguridad vial y la planificación para alcanzarlos.....	11
7 Soporte.....	12
7.1 Coordinación.....	12
7.2 Recursos.....	12
7.3 Competencia.....	12
7.4 Toma de conciencia.....	12
7.5 Comunicación.....	12
7.6 Información documentada.....	13
7.6.1 Generalidades.....	13
7.6.2 Creación y actualización.....	13
7.6.3 Control de la información documentada.....	13
8 Operación.....	14
8.1 Planificación y control operacionales.....	14
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias.....	14
9 Evaluación de desempeño.....	14
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	14
9.2 Investigación de accidentes de tránsito y otros incidente.....	14
9.3 Auditoría interna.....	15
9.4 Revisión por la dirección.....	15
10 Mejora.....	16
10.1 No conformidad y acción correctiva.....	16
10.2 Mejora continua.....	16
Anexo A (informativo) Orientación sobre el uso de la presente Norma Internacional.....	17
Anexo B (informativo) Trabajo internacional en relación con marcos de gestión de seguridad vial.....	29
Anexo C (informativo) Correspondencia entre las Normas ISO 39001:2012, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.....	34
Bibliografía.....	38

Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electro técnica.

Las Normas Internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar Normas Internacionales. Los Proyectos de Normas Internacionales adoptados por los comités técnicos se circulan a los organismos miembros para votación. La publicación como Norma Internacional requiere la aprobación por al menos el 75% de los organismos miembros con derecho a voto.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de esta Norma Internacional puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no se responsabiliza por la identificación de ningún derecho de patente.

La Norma ISO 39001 ha sido preparada por el Comité de Proyecto PC 241, *Sistemas de gestión de seguridad vial*.

Para efectos de investigación de las normas de gestión de seguridad vial, se alienta a los usuarios que compartan sus opiniones sobre la Norma ISO 39001:2012 y sus prioridades de cambios para ediciones futuras del documento. Haga clic en el enlace que aparece a continuación para participar de una encuesta en línea.

<http://www.surveymonkey.com/s/39001>

Introducción

La seguridad vial (RTS por sus siglas en inglés) es una preocupación a nivel mundial. Se estima que cerca de 1.3 millones de personas mueren y de 20 a 50 millones sufren lesiones en las vías alrededor del mundo cada año, y este nivel está en aumento ^[10]. Los impactos socioeconómicos y a la salud son significativos.

Esta Norma Internacional proporciona una herramienta para ayudar a las organizaciones a reducir, y en última instancia eliminar, la incidencia y el riesgo de muertes y lesiones graves relacionadas con accidentes de tránsito. Este enfoque puede resultar en un uso más económico del sistema vial.

Esta Norma Internacional identifica elementos de buenas prácticas de gestión de seguridad vial que permitirán a la organización alcanzar sus resultados deseados de seguridad vial.

Esta Norma Internacional es aplicable a organizaciones públicas y privadas que interactúan con el sistema vial. Puede ser utilizado por partes internas y externas, incluyendo entes de certificación, para evaluar la capacidad que tiene la organización para cumplir sus requisitos.

La experiencia a nivel mundial ha demostrado que se puede reducir significativamente las muertes y lesiones graves mediante la adopción de un enfoque holístico de Sistema Seguro de seguridad vial. Esto incluye un enfoque claro e inequívoco sobre los resultados de seguridad vial y acciones en base a evidencias, basado en la capacidad de manejo organizacional adecuada ^{[9][11][12]}.

Los Gobiernos no pueden lograr estas reducciones por sí solos. Las organizaciones de todo tipo y tamaño, así como los usuarios viales individuales, tienen un papel que desempeñar. Al adoptar esta Norma Internacional, las organizaciones deberían poder alcanzar:

- resultados de seguridad vial a niveles que exceden lo que puede alcanzarse a través del cumplimiento de leyes y normas, y
- sus propios objetivos y, al mismo tiempo, contribuir con el logro de metas sociales.

El sistema de gestión especificado en la presente Norma Internacional permite que la organización se enfoque en sus objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial y orienta la planificación de actividades que alcanzarán estas metas mediante el uso de un enfoque de Sistema Seguro de seguridad vial. El Anexo B describe las categorías de resultados de seguridad vial, el enfoque de Sistema Seguro y un marco para la gestión de buenas prácticas de seguridad vial, y muestra cómo éstos pueden alinearse con la presente Norma Internacional.

El Anexo A brinda algunos lineamientos sobre la implementación de esta Norma Internacional.

El sistema de gestión de seguridad vial puede integrarse o hacerse compatible con otros sistemas de gestión (ver también Anexo C) y procesos dentro de la organización.

Esta Norma Internacional fomenta el uso de un enfoque de proceso iterativo (planificar, hacer, verificar, actuar) que guiará a la organización hacia el logro de los resultados de seguridad vial.

Sistemas de gestión de seguridad vial (RTS) — Requisitos con orientación para su uso

1 Alcance

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de seguridad vial (RTS) para permitir a una organización interactuar con el sistema vial para reducir el número de muertes y lesiones graves relacionadas con accidentes de tránsito sobre los que puede influenciar. Los requisitos en esta Norma Internacional incluyen el desarrollo e implementación de una política de seguridad vial adecuada, el desarrollo de objetivos de seguridad vial y planes de acción, los cuales consideran los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, e información sobre los elementos y criterios relacionados con la seguridad vial que la organización identifica como aquellos que puede controlar y aquellos que puede influenciar.

Esta Norma Internacional es aplicable a cualquier organización, independientemente del tipo, tamaño y producto o servicio proporcionado, que desee:

- a) mejorar su desempeño de seguridad vial,
- b) establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de seguridad vial,
- c) asegurar la conformidad con su política de seguridad vial, y
- d) demostrar la conformidad con la presente Norma Internacional.

Esta Norma Internacional tiene por fin abordar la gestión de seguridad vial. No tiene por fin especificar los requisitos técnicos y de calidad de los productos y servicios de transporte (por ejemplo, vías, señales/luces de tránsito, automóviles, vagones, servicios de transporte de carga y pasajeros, servicios de rescate y emergencia).

No es el fin de esta Norma Internacional implicar la uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de seguridad vial ni uniformidad de documentación.

La seguridad vial es una responsabilidad compartida. Esta Norma Internacional no tiene por fin eximir a los usuarios viales de sus obligaciones de cumplir con las leyes y de comportarse de manera responsable. La Norma puede apoyar a la organización en sus esfuerzos para alentar a los usuarios viales a cumplir con la ley.

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son de carácter general.

En casos en que cualquier requisito de la presente Norma Internacional no pueda aplicarse debido a la naturaleza de una organización y de sus productos o servicios, dicho requisito puede considerarse para su exclusión, siempre que dicha exclusión y la razón de la exclusión sean documentadas.

En caso de que se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con la presente Norma Internacional a menos que dichas exclusiones no afecten la capacidad de la organización de establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de seguridad vial de manera exitosa.

2 Referencias normativas

No existen referencias normativas.

3 Términos y definiciones

Para efectos de esta norma se aplican los siguientes términos y definiciones:

3.1

auditoría

proceso (3.27) sistemático, independiente y documentado para obtener **evidencias de la auditoría** (3.24) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los **criterios de auditoría** (3.3).

Nota 1: Una auditoría puede ser una auditoría interna (auditoría de primera parte) o una auditoría externa (auditoría de segunda o tercera parte), y puede ser una auditoría combinada (combinación de dos o más disciplinas).

Nota 2: La "evidencia de la auditoría" y los "criterios de auditoría" se definen en la Norma ISO 19011.

3.2

auditor

persona con atributos personales demostrados y **competencia** (3.7) para llevar a cabo una **auditoría** (3.9.1)

Nota 1: Los atributos personales pertinentes a un auditor se describen en la Norma ISO 19011.

3.3

criterios de la auditoría

conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como una referencia frente a la cual se compara la **evidencia de la auditoría** (3.4)

3.4

evidencia de la auditoría

registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los **criterios de auditoría** (3.3) y que son verificables.

3.5

mejor información disponible

información disponible para la organización que toma en cuenta cualquier limitación conocida de datos o modelamiento utilizados, o la posibilidad de divergencia entre expertos.

Nota 1: Incluye fuentes tales como evidencia, investigación de seguridad científica, experiencia, retroalimentación, observación, proyecciones y opiniones de expertos.

Nota 2: La disponibilidad depende de los recursos de la organización.

3.6

compromiso

nivel de trabajo y dedicación que se le da a un **sistema de gestión** (3.16).

3.7

competencia

aptitud para aplicar conocimientos y habilidades para alcanzar los resultados esperados.

3.8

conformidad

cumplimiento de un **requisito** (3.28).

3.9

mejora continua

actividad recurrente para mejorar el **desempeño** (3.23).

3.10

corrección

acción tomada para eliminar una **no conformidad** (3.19) detectada.

3.11

acción correctiva

acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad** (3.19) y evitar su recurrencia.

3.12

muerte

pérdida de la vida humana como resultado directo de un **accidente de tránsito** (3.33).

Nota 1: Existe una definición internacional de amplia aceptación de muerte por accidente de tránsito que es la muerte o deceso de una persona o personas dentro de 30 días como causa directa de un accidente de tránsito, sin incluir el suicidio. Pueden existir definiciones diferentes en otros países.

3.13

información documentada

información que una **organización** (3.21) tiene que controlar y mantener y el medio en el que está contenida.

Nota 1: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Nota 2: La información documentada puede hacer referencia a:

- el **sistema de gestión** (3.16), incluyendo los **procesos** (3.27) relacionados;
- la información creada para que la organización opere (documentación);
- la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

3.14

eficacia

grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

3.15

parte interesada

persona u **organización** (3.21) que puede afectar, ser afectada, o percibir que está afectada por una decisión o actividad.

Nota: Las partes interesadas pueden incluir, sin carácter limitativo, empleados, contratistas, proveedores, clientes y otros terceros afectados.

3.16

sistema de gestión

conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan de una **organización** (3.21) para establecer **políticas** (3.24) y **objetivos** (3.20) y **procesos** (3.27) para alcanzar dichos objetivos.

Nota 1: Un sistema de gestión puede abarcar una sola disciplina o varias disciplinas.

Nota 2: Los elementos del sistema incluyen la estructura, funciones y responsabilidades, planificación, operación, etc. de la organización.

Nota 3: El alcance de un sistema de gestión puede incluir a toda la organización, funciones específicas e idénticas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización o una o más funciones a través de un grupo de organizaciones.

3.17

medición

proceso (3.27) para determinar un valor.

3.18

seguimiento

determinación del estado de un sistema, **proceso** (3.27) o actividad.

Nota 1: Para determinar el estado puede requerirse la revisión, supervisión u observación crítica.

3.19

no conformidad

incumplimiento de un **requisito** (3.28).

3.20

objetivo

resultado a ser alcanzado

Nota 1: Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operativo.

Nota 2: Los objetivos pueden estar relacionados con diferentes disciplinas (tales como metas financieras, de salud y seguridad, y de medio ambiente) y pueden ser aplicados en diferentes niveles [estratégico, en toda la organización, en proyectos, productos y **procesos** (3.27)].

Nota 3: Un objetivo puede estar expresado en otras formas, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operativo, como un objetivo de seguridad vial o mediante el uso de palabras con significado similar (por ejemplo: fin, meta o propósito).

Nota 4: En el contexto de los sistemas de gestión de seguridad vial, los objetivos de seguridad vial son establecidos por la organización de conformidad con la política de seguridad vial para alcanzar resultados específicos.

3.21

organización

persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridad y relaciones para alcanzar sus **objetivos** (3.20).

Nota 1: El concepto de organización incluye, sin carácter limitativo, empresa unipersonal, compañía, corporación, firma, negocio, autoridad, asociación, institución de beneficencia o institución, o parte o una combinación de las anteriores, ya sea constituida o no, pública o privada.

3.22

tercerizar

realizar arreglos para que una **organización** (3.21) externa realice parte de la función o **proceso** (3.27) de una organización.

Nota 1: Una organización externa está fuera del alcance del **sistema de gestión** (3.16), a pesar de que la función o proceso tercerizado se encuentre dentro del alcance.

3.23

desempeño

resultado medible.

Nota 1: El desempeño puede estar relacionado con hallazgos cuantitativos o cualitativos.

Nota 2: El desempeño puede estar relacionado con la gestión de actividades, **procesos** (3.27), productos (incluyendo servicios), sistemas u **organizaciones** (3.21).

3.24

política

intenciones y orientación de una **organización** (3.21) tal como se expresan formalmente por la alta **dirección** (3.45).

Nota 1: La política de seguridad vial proporciona un marco de acción y de fijación de **objetivos** (3.20) de seguridad vial y **metas** (3.43) de seguridad vial.

3.25

acción preventiva

acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad** (3.19) potencial.

3.26

procedimiento

forma especificada para llevar a cabo una actividad o un **proceso** (3.27).

3.27

proceso

conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

3.28

requisito

necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Nota 1: "Generalmente implícita" significa que es habitual o una práctica común para la organización y las partes interesadas que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita.

Nota 2: Un requisito especificado es aquel que está establecido, por ejemplo en información documentada.

3.29

riesgo

efecto de incertidumbre

Nota 1: Un efecto es una desviación de aquello que se espera, sea positivo o negativo.

Nota 2: Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o el conocimiento de un evento, su consecuencia o probabilidad.

Nota 3: A menudo el riesgo está caracterizado por la referencia a **eventos** potenciales (según lo definido en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3) y **consecuencias** (según lo definido en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o a una combinación de ellos. En esta Norma Internacional, el riesgo relacionado con la seguridad vial se refiere a accidentes (eventos) y muerte y lesiones graves (consecuencias).

Nota 4: Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluyendo los cambios en las circunstancias) y en la **probabilidad** (según lo definido en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) de ocurrencia asociada.

3.30

vía

superficie que los vehículos y las personas utilizan para viajes incluyendo el área adyacente.

Nota 1: Se incluyen los ferrocarriles en caso de pasos ferroviarios a nivel o tranvías que operen en vías.

3.31

red vial

sistema de **vías** (3.30) en un área específica.

3.32

tránsito

uso motorizado o no motorizado de la **vía** (3.30).

3.33

accidente de tránsito

colisión u otro impacto en una **vía** (3.30) que ocasiona **muerte** (3.12), lesión o daño.

Nota 1: En esta Norma Internacional, el enfoque de las **organizaciones** (3.21) es la prevención de muertes o lesiones graves (3.44) que se produzcan por accidentes de tránsito en el largo plazo y mejoras establecidas entre tanto.

3.34

incidente de tránsito

ocurrencia que se produce por una falla de un componente o factores asociados externos del **sistema vial** (3.36).

Nota 1: Los incidentes incluyen, sin carácter limitativo, **accidentes de tránsito** (3.33) y cuasi accidentes.

Nota 2: Algunos ejemplos de componentes en donde las fallas pueden causar incidentes incluyen **usuarios viales** (3.37), vehículos, **vías** (3.30) o factores asociados externos imprevistos como iluminación o animales.

3.35

seguridad vial

RTS

condiciones y factores relacionados con **accidentes de tránsito** (3.33) y otros **incidentes de tránsito** (3.34) que tienen un impacto o tienen el potencial de causar un impacto sobre la muerte o lesión grave de **usuarios viales** (3.37)

3.36

sistema vial

la **vía** (3.30), los vehículos, el sistema de emergencia médica y los **usuarios viales** (3.37), y sus interacciones.

3.37

usuario vial

cualquier persona en la **vía** (3.30).

3.38

deficiencia de seguridad vial

aparición de las condiciones y factores relacionados con el **sistema vial** (3.36) identificados que causan **accidentes de tránsito** (3.33) e **incidentes de tránsito** (3.33) que ocasionan o tienen el potencial de causar muerte y lesiones graves a los **usuarios viales** (3.37).

3.39

acción correctiva en seguridad vial

acción para eliminar la causa de **accidentes de tránsito** (3.33).

3.40

desempeño en seguridad vial

resultados medibles de la gestión de una **organización** (3.2.1) de su contribución con la **seguridad vial** (3.35).

Nota 1: En el contexto de los sistemas de gestión de seguridad vial, los resultados pueden medirse contra la **política de seguridad vial** (3.24), los **objetivos de seguridad vial** (3.20), las **metas de seguridad vial** (3.43) de una **organización** (3.21) y otros requisitos de desempeño en seguridad vial.

3.41

factor de desempeño en seguridad vial

un factor, elemento y criterio medible que contribuyen con la **seguridad vial** (3.35) que la **organización** (3.21) puede influenciar y que permite a la organización determinar los impactos sobre la seguridad vial.

Nota 1: Esto permite a una **organización** (3.21), incluyendo a sus contratistas y subcontratistas, determinar los cambios en su **desempeño** (3.23) en seguridad vial. Es un elemento concreto y medible de la actividad de la organización que la organización usará para realizar el seguimiento del desempeño en el tiempo.

3.42

acción preventiva de seguridad vial

acción para reducir o eliminar el **riesgo** (3.29) de **accidentes de tránsito** (3.33).

licensed by Standards New Zealand to Nelson A.

Code: 11240772/Quintiles Ltd 2013 05-20

Integrator license only, copies and distribution prohibited

© ISO 2012 – Todos los derechos reservados

3.43**meta de seguridad vial**

desempeño (3.23) detallado a ser alcanzado, conforme a la **política** (3.24) y los **objetivos** (3.20) de seguridad vial que una **organización** (3.21) se aplica a sí misma o junto con las **partes interesadas** (3.16).

3.44**lesión grave**

lesión con un impacto de largo plazo a la salud o daño no menor causado al cuerpo de una persona o a sus funciones producto de un **accidente de tránsito** (3.33).

Nota 1: En varios países, se encuentran en uso diferentes definiciones de lesión grave en base a la duración de hospitalización de una persona lesionada. La gravedad también puede basarse en el diagnóstico médico o incapacidad como consecuencia de un accidente de tránsito. Pueden existir definiciones diferentes en otros países.

3.45**alta dirección**

persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una **organización** (3.3.1).

Nota 1: La alta dirección tiene el poder para delegar autoridad y proporcionar los recursos dentro de la organización.

Nota 2: Si el alcance del **sistema de gestión** (3.16) cubre solo parte de una organización, la alta dirección se refiere a aquellos que dirigen y controlan dicha parte de la organización.

4 Contexto de la organización

4.1 Entendimiento de la organización y su contexto

La organización debe determinar los asuntos internos y externos que son pertinentes para su fin y que afectan su capacidad para alcanzar el resultado o resultados esperados de su sistema de gestión de seguridad vial.

La organización debe:

- identificar su rol en el sistema vial;
- identificar los procesos, actividades asociadas y funciones de la organización que puedan tener un impacto sobre la seguridad vial;
- determinar la secuencia e interacción de estos procesos, actividades y funciones.

4.2 Entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización debe determinar:

- las partes interesadas que son relevantes al sistema de gestión de seguridad vial;
- los requisitos de estas partes interesadas;
- los requisitos legales y otros requisitos relacionados con la seguridad vial que la organización suscriba.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad vial

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de seguridad vial para establecer su alcance.

Al determinar su alcance, la organización debe considerar en particular:

- los asuntos externos e internos mencionados en el punto 4.1,
- los requisitos mencionados en el punto 4.2, y
- los requisitos de planificación mencionados en la Cláusula 6.

La organización debe determinar el resultado previsto de su sistema de gestión de seguridad vial, el cual debe incluir la reducción, y en última instancia la eliminación, del número de muertes y lesiones graves en los accidentes de tránsito que puede influenciar.

El alcance debe estar disponible como información documentada.

4.4 Sistema de gestión de seguridad vial

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua un sistema de gestión de seguridad vial, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones, de conformidad con los requisitos de la presente Norma Internacional.

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de seguridad vial:

- asegurando que la política de seguridad vial y los objetivos de seguridad vial estén establecidos y que sean compatibles con la orientación estratégica de la organización;
- asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de seguridad vial en los procesos de negocios de la organización;
- asegurando que los recursos necesarios para el sistema de gestión de seguridad vial estén disponibles;
- adoptando la eliminación de muertes y lesiones graves en accidentes de tránsito como objetivo de seguridad vial a largo plazo, y decidiendo los resultados de seguridad vial a ser alcanzados entre tanto;
- trabajando en asociación y colaboración con las partes interesadas para contribuir con un sistema vial seguro para alcanzar el objetivo u objetivos de seguridad vial establecidos;
- asegurando que la organización adopte un enfoque de proceso para alcanzar los resultados deseados de seguridad vial para asegurar de que existen procesos transparentes y participación adecuada en todos los niveles relevantes de la organización;
- dando prioridad a las acciones estratégicas y seleccionando líneas de acción específicas en base a la mejor información disponible para alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de seguridad vial;
- comunicando la importancia de una gestión de seguridad vial efectiva y del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de seguridad vial;
- proporcionando recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua el sistema de gestión de seguridad vial;
- asegurando que el sistema de gestión de seguridad vial alcance los resultados previstos enfocándose en los resultados de seguridad vial;
- asegurando que la importancia del cumplimiento de las leyes relevantes para alcanzar el resultado previsto del sistema de gestión de seguridad vial sea comunicada a todo el personal pertinente dentro de la organización;

- orientando y promoviendo que las personas contribuyan a la eficacia del sistema de gestión de seguridad vial;
- mediante la mejora continua;
- brindando apoyo a otras funciones de gestión relevantes para demostrar liderazgo según aplique a sus áreas de responsabilidad.

NOTA: Toda referencia a "negocio" en esta Norma Internacional tiene por fin ser interpretada en un sentido amplio como todas aquellas actividades que son centrales para los fines de la existencia de la organización.

5.2 Política

La alta dirección debe establecer una política de seguridad vial que:

- a) sea adecuada para los fines de la organización;
- b) proporcione un marco para el establecimiento de objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial;
- c) incluya un compromiso para el cumplimiento de los requisitos aplicables;
- d) incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad vial.

La política debe:

- estar disponible como información documentada;
- ser comunicada dentro de la organización;
- estar disponible para las partes interesadas, según corresponda.

5.3 Funciones, responsabilidades y autoridad organizacionales

La alta dirección debe asegurar que las responsabilidades y autoridades para las funciones relevantes sean asignadas y comunicadas dentro de la organización.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurar que el sistema de gestión de seguridad vial cumple con los requisitos de la presente Norma Internacional;
- b) reportar el desempeño del sistema de gestión de seguridad vial a la alta dirección, incluyendo recomendaciones de mejora.

6 Planificación

6.1 Generalidades

La organización debe seguir un proceso que revise su actual desempeño en seguridad vial, determine los riesgos y oportunidades, seleccione los factores de desempeño en seguridad vial sobre los cuales trabajar, analice lo que puede lograrse en el tiempo y establezca objetivos de seguridad vial, metas de seguridad vial apropiados y planes para alcanzarlos.

La revisión del desempeño en seguridad vial debe tomar en cuenta el contexto de la organización (ver Cláusula 4) y su liderazgo (ver Cláusula 5), con referencia particular a los procesos, actividades y funciones asociadas de la organización que pueden tener un impacto sobre la seguridad vial. El desempeño en seguridad vial debe ser cuantificado en la medida de lo posible, y se debe evaluar los impactos futuros probables de conformidad con los factores de desempeño en seguridad vial relevantes.

6.2 Acciones para gestionar los riesgos y las oportunidades

Al realizar la planificación para el sistema de gestión de seguridad vial, la organización debe considerar los asuntos mencionados en el punto 4.1 y los requisitos mencionados en el punto 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que debe gestionar para:

- asegurar que el sistema de gestión de seguridad vial pueda alcanzar el resultado o resultados esperados;
- prevenir o reducir los efectos no deseados;
- alcanzar la mejor continua.

La organización debe planificar:

- a) acciones para hacer frente a estos riesgos y oportunidades;
- b) cómo:
 - integrar e implementar estas acciones en sus procesos del sistema de gestión de seguridad vial;
 - evaluar la eficacia de estas acciones.

6.3 Factores de desempeño en seguridad vial

La organización debe identificar para su uso factores de desempeño en seguridad vial de la siguiente lista de factores de exposición de riesgo, los factores de resultados de seguridad finales y factores de resultados de seguridad intermedios, dependiendo del contexto (ver Cláusula 4) de la organización y de los riesgos y oportunidades que ha identificado.

- a) Factores de exposición de riesgo:
 - distancia recorrida y volumen de tráfico, incluyendo tipo de vehículo y usuario vial, ya sea influenciados o no influenciados por la organización;
 - volumen del producto y/o servicio proporcionado por la organización.
- b) Factores de resultados de seguridad finales, por ejemplo, el número de muertes y lesiones graves.
- c) Factores de resultados de seguridad intermedios: estos factores de resultados de seguridad están relacionados con la planificación, diseño y uso seguros de la red vial y de los productos y servicios dentro de la misma, las condiciones para el ingreso y salida de estos productos, servicios y usuarios, así como la recuperación y rehabilitación de las víctimas de accidentes de tránsito:
 - diseño de vías y velocidad segura, considerando especialmente la separación (tránsito en sentido contrario y usuarios viales vulnerables), bermas y diseño de la intersección;
 - uso de vías apropiadas, dependiendo del tipo de vehículo, usuario, tipo de carga y equipos;
 - uso de equipos de protección personal, considerando especialmente cinturones de seguridad, asientos para niños, cascos para montar bicicletas y motocicletas, y los medios para ver y ser vistos;
 - uso de una velocidad de manejo segura, también considerando el tipo de vehículo, tráfico y condiciones climáticas;
 - aptitud de los conductores, especialmente considerando el cansancio, distracción, alcohol y drogas;
 - planificación de un viaje seguro, incluyendo la evaluación de la necesidad de viajar, la cantidad y medio de viaje y la selección de la ruta, vehículo y conductor;
 - seguridad de los vehículos, considerando especialmente la protección de los ocupantes, la protección de otros usuarios viales (usuarios vulnerables así como los ocupantes del otro vehículo), la prevención y mitigación de accidentes de tránsito, el buen estado para circular, la capacidad de carga del vehículo y el aseguramiento de carga dentro y sobre el vehículo;
 - autorización adecuada para conducir/montar el tipo de vehículo que se conduce/monta;
 - remoción de vehículos y conductores no aptos de la red vial;

- respuesta posterior al accidente y primeros auxilios, preparación de emergencia y recuperación y rehabilitación posteriores al accidente.

La organización debe desarrollar factores de desempeño en seguridad vial adicionales cuando los factores de desempeño en seguridad vial mencionados anteriormente no tienen suficiente relevancia. Los factores de desempeño en seguridad vial adicionales deben desarrollarse investigando los incidentes de tránsito relevantes e identificando las deficiencias en seguridad vial.

En base a los factores de desempeño en seguridad vial, la organización debe especificar los elementos y los criterios en suficiente detalle para determinar, monitorear y medir los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial. La organización debe documentar esta información y mantenerla actualizada.

EJEMPLO: El uso de los cinturones de seguridad representa tanto el elemento como el criterio con respecto al factor de desempeño en seguridad vial "uso de equipo de protección personal". Para el factor de desempeño en seguridad vial "seguridad vehicular", una clasificación de seguridad del cliente representa el elemento y el nivel de calificación el criterio.

NOTA: En el punto A.11 se da la orientación para el uso de los factores de desempeño en seguridad vial según los diferentes tipos de organización.

6.4 Objetivos de seguridad vial y la planificación para alcanzarlos

La organización debe establecer los objetivos de seguridad vial en las funciones y niveles relevantes:

Los objetivos de seguridad vial deben:

- guardar consistencia con la política de seguridad vial;
- ser medibles (en la medida de lo posible);
- tomar en cuenta los requisitos aplicables;
- ser monitoreados;
- ser comunicados;
- ser actualizados según corresponda.

La organización debe mantener información documentada de los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial.

Al establecer y revisar sus objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial, una organización debe tomar en cuenta sus riesgos y oportunidades mencionados en el punto 6.2, sus factores de desempeño en seguridad vial mencionados en el punto 6.36 y los elementos y criterios mencionados en el punto 6.3 así como considerar su capacidad de gestión. También debe considerar sus opciones tecnológicas, sus requisitos financieros, operativos y comerciales, y las opiniones de las partes interesadas.

Al planificar cómo alcanzar sus objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial, la organización debe determinar:

- qué se debe hacer;
- qué recursos se necesitarán;
- quién será responsable;
- cuándo se completará;
- cómo se evaluarán los resultados.

Se deben documentar y revisar los planes de acción según se requiera.

NOTA 1 El punto A.6.3 muestra un ejemplo de una jerarquía de metas de seguridad vial.

NOTA 2 El tipo de medición para los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial pueden identificarse en base a los factores de desempeño en seguridad vial y los elementos y criterios mencionados en el punto 6.3 así como en los resultados de la organización.

7 Soporte

7.1 Coordinación

La organización debe coordinar con los niveles y funciones pertinentes de la organización (incluyendo la participación de los empleados en general) y las partes interesadas para alcanzar los beneficios potenciales de sus acciones relacionadas con la seguridad vial. Debe asegurar de que exista consulta y coordinación interna y externa de sus actividades diseñadas para alcanzar el objetivo u objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial establecidos.

7.2 Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos y el marco de asignación necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de seguridad vial para alcanzar el objetivo u objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial establecidos.

NOTA Los recursos incluyen recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura organizacional, tecnología y recursos financieros.

7.3 Competencia

La organización debe:

- determinar la competencia necesaria de la(s) persona(s) que realiza(n) trabajos bajo su control que afecta su desempeño en seguridad vial;
- asegurar que estas personas sean competentes en base a educación, formación o experiencia adecuadas;
- en donde corresponda, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria, y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- mantener la información documentada adecuada como evidencia de la competencia.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la provisión de formación, orientación o la reasignación de los empleados actuales o la contratación de personas competentes.

7.4 Toma de conciencia

Las personas que realizan trabajos bajo el control de la organización y que se vean afectados o afecten la seguridad vial en sus trabajos, deben tomar conciencia de:

- la política de seguridad vial;
- su aporte a la eficacia del sistema de gestión de seguridad vial, incluyendo los beneficios de un mejor desempeño de seguridad vial;
- las implicancias de no cumplir con los requisitos del sistema de gestión de seguridad vial;
- información y lecciones aprendidas en relación con incidentes de tránsito mayores que tenga la organización.

7.5 Comunicación

La organización debe determinar la necesidad de tener comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de seguridad vial, incluyendo:

- lo que se va a comunicar;
- cuándo se va a comunicar;

- con quién se va a comunicar.

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de comunicación considerando los diferentes niveles y funciones de la organización y las partes interesadas.

La organización debe brindar soporte para la mejora continua del desempeño en seguridad vial, involucrando y promoviendo entre sus partes interesadas internas y externas, según corresponda, la necesidad de tener un enfoque a largo plazo sobre los resultados de seguridad vial y los medios con los cuales pueden alcanzarse.

7.6 Información documentada

7.6.1 Generalidades

El sistema de gestión de seguridad vial de la organización debe incluir:

- la información documentada requerida por la presente Norma Internacional.
- la información documentada que la organización determine es necesaria para la eficacia del sistema de gestión de seguridad vial.

NOTA El alcance de la información documentada para un sistema de gestión de seguridad vial puede diferir de una organización a otra debido a:

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios,
- la complejidad de los procesos y sus interacciones, y
- la competencia de las personas.

7.6.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurar adecuadamente:

- la identificación y descripción (por ejemplo, un título, fecha, autor o número de referencia);
- el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medio (por ejemplo, papel, medio electrónico);
- revisión y aprobación para la sostenibilidad e idoneidad.

7.6.3 Control de la información documentada

La información documentada requerida por el sistema de gestión de seguridad vial y la presente Norma Internacional debe ser controlada para asegurar:

- que está disponible y es adecuada para su uso, en el lugar y en el momento que se requiera;
- que está protegida adecuadamente (por ejemplo, de pérdida de confidencialidad, uso incorrecto o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe gestionar las siguientes actividades, según corresponda:

- distribución, acceso, recuperación y uso;
- almacenamiento y conservación, incluyendo la conservación de legibilidad;
- control de cambios (por ejemplo, control de versiones);
- retención y disposición.

La información documentada de origen externo que la organización determine es necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de seguridad vial debe identificarse como adecuada y controlada.

NOTA El acceso implica una decisión en relación con el permiso para únicamente visualizar la información documentada o el permiso y autoridad para visualizar y cambiar la información documentada, etc.

8 Operación

8.1 Planificación y control operacionales

La organización debe determinar, planificar, implementar y controlar los procesos para cumplir los requisitos y para implementar las acciones definidas en el punto 6.2, para gestionar los factores de desempeño en seguridad vial identificados en el punto 6.3 y los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial mencionados en el punto 6.4:

- estableciendo criterios para los procesos;
- implementando el control de los procesos de conformidad con los criterios;
- manteniendo información documentada en la medida que se requiera para tener la seguridad de que los procesos se han realizado según lo planificado.

La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto negativo, según se requiera.

La organización debe asegurar de que se controlen los procesos tercerizados.

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe responder ante las muertes y lesiones graves causadas por accidentes de tránsito u otros incidentes de tránsito en los que se vea involucrada la organización y, en la medida de lo posible, debe prevenir o mitigar los impactos negativos asociados sobre la seguridad vial.

La organización debe revisar de manera periódica y, en casos donde sea necesario, modificará su preparación ante muertes y lesiones graves reales causadas por accidentes de tránsito u otros incidentes de tránsito en los que se vea involucrada la organización, y sus procedimientos de respuesta, en particular, luego de la ocurrencia de dichas muertes y lesiones graves.

La organización también debe realizar ensayos de dichos procedimientos de manera periódica en la medida de lo posible.

9 Evaluación de desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Con respecto al sistema de gestión de seguridad vial, la organización debe determinar:

- lo que se necesita hacer seguimiento y medir;
- los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según corresponda, para asegurar la validez de los resultados;
- cuándo debe realizarse el seguimiento y la medición;
- cuándo deben analizarse y evaluarse los resultados del seguimiento y medición.

La organización debe mantener información documentada adecuada como evidencia de los resultados.

La organización debe evaluar el desempeño en seguridad vial y la eficacia del sistema de gestión de seguridad vial.

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para evaluar de manera periódica el cumplimiento de los requisitos legales de seguridad vial y otros requisitos de seguridad vial que la organización suscribe.

9.2 Investigación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito

La organización debe establecer, implementar y mantener un procedimiento o procedimientos para registrar, investigar y analizar los accidentes de tránsito y otros incidentes en los que se vea involucrada que deriven, o tengan el potencial de derivar, en muerte o lesiones graves de los usuarios viales, con el fin de:

- a) determinar los factores subyacentes que pueda controlar y/o influenciar y que puedan causar o contribuir con la ocurrencia de dichos incidentes;
- b) identificar la necesidad de acciones correctivas en seguridad vial;
- c) identificar oportunidades de acciones preventivas en seguridad vial.

Las investigaciones deben realizarse de manera oportuna.

Toda necesidad identificada de acciones correctivas en seguridad vial u oportunidad de acciones preventivas en seguridad vial deben ser gestionadas de conformidad con las partes pertinentes de la Cláusula 10.

Los resultados de las investigaciones de accidentes de tránsito y otros incidentes deben ser documentados y conservados.

9.3 Auditoría interna

La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para obtener información sobre si el sistema de gestión:

- a) cumple:
 - los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión en seguridad vial;
 - los requisitos de la presente Norma Internacional;
- b) está implementado y es mantenido de manera eficaz.

La organización debe:

- planificar, establecer, implementar y mantener un programa o programas de auditoría, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y reporte. El programa o programas de auditoría deben considerar la importancia de los procesos involucrados y los resultados de auditorías previas;
- definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría;
- seleccionar auditores y realizar auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- asegurar que los resultados de las auditorías se reporten a la gerencia pertinente;
- conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de la auditoría.

9.4 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de seguridad vial de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas para alcanzar los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial. Al establecer el sistema de gestión de seguridad vial, o luego de la revisión de su sistema de gestión de seguridad vial, la organización debe identificar y analizar los asuntos clave que requieren atención en todo el sistema de gestión para mejorar el desempeño en seguridad vial de la organización entre tanto y a largo plazo.

La revisión por la dirección debe considerar:

- a) el estado de las acciones de revisiones por la dirección previas;
- b) cambios en los asuntos externos e internos que sean pertinentes al sistema de gestión de seguridad vial;
- c) información sobre el desempeño en seguridad vial, incluyendo tendencias en

- no conformidades y acciones correctivas,
 - seguimiento, análisis de medición y evaluación de resultados, incluyendo el alcance en que se han alcanzado los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial, y
 - resultados de auditoría y evaluaciones de cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba;
- d) oportunidades de mejora continua, incluyendo la consideración de nuevas tecnologías;
- e) comunicación(es) pertinente(s) de las partes interesadas, incluyendo quejas;
- f) investigaciones de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito.

Los resultados de la revisión por la alta dirección deben incluir decisiones relacionadas con las oportunidades de mejora continua, alcanzando los resultados de seguridad vial y cualquier necesidad de cambios al sistema de gestión de seguridad vial.

La organización debe mantener información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10 Mejora

10.1 No conformidad y acción correctiva

Cuando se produce una no conformidad de los requisitos del sistema de gestión de seguridad vial, la organización debe:

- a) reaccionar ante la no conformidad, y según corresponda:
- tomar acción para controlarla y corregirla, y
 - hacer frente a las consecuencias;
- b) evaluar la necesidad de tomar acción para eliminar las causas de la no conformidad con el fin de que no vuelva a ocurrir o de que ocurra en otro lugar,
- revisando la no conformidad,
 - determinando las causas de la no conformidad, y
 - determinando si existen no conformidades similares o que pudiesen ocurrir potencialmente;
- c) implementar cualquier acción necesaria;
- d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;
- e) realizar cambios al sistema de gestión de seguridad vial, en caso se requiera.

Las acciones correctivas deben ser adecuadas para las no conformidades encontradas.

La organización debe mantener información documentada como evidencia de:

- la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción posterior tomada, y
- los resultados de cualquier acción correctiva.

10.2 Mejora continua

La organización debe mejorar de manera continua la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de seguridad vial.

NOTA Esto puede lograrse a través del uso de la política de seguridad vial, los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial, los resultados de las auditorías, el análisis de eventos monitoreados, acciones correctivas y preventivas y revisión por la dirección.

Anexo A (informativo)

Orientación para el uso de la presente Norma Internacional

A.1 Generalidades

El presente anexo es estrictamente informativo y pretende proporcionar una interpretación clara de los requisitos en las Cláusula 4 al 10 de la presente Norma Internacional. Esta información no pretende añadir, eliminar o modificar los requisitos de las Cláusulas 4 al 10.

Una buena gestión de seguridad vial requiere de un enfoque sistemático, incluyendo la capacidad adecuada para las funciones de gestión y procesos clave para realizar acciones eficaces para alcanzar los resultados de seguridad vial deseados ^{[11][12]}. La implementación exitosa de un sistema de gestión de seguridad vial depende del compromiso de todas las personas que trabajan para la organización o en su representación, desde la dirección estratégica hasta el personal operativo. Este compromiso se inicia en los niveles más elevados de la dirección. La implementación de un sistema de gestión de seguridad vial especificado por la presente Norma Internacional tiene por objeto lograr un mejor desempeño en seguridad vial, y promover un enfoque de Sistema Seguro según lo detallado en el Anexo B. El sistema de gestión de seguridad vial se basa en la metodología de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, la cual es un enfoque cíclico que requiere de un sólido liderazgo y compromiso de la alta dirección (ver Cláusula 5).

El ritmo de avance, alcance y duración de este proceso de mejora continua lo determina la organización según las circunstancias económicas y de otra naturaleza.

a) Paso 1: Planificar

- Identificar el impacto que la organización pueda tener sobre la seguridad vial, mapear dicho impacto en todas las partes interesadas y determinar el alcance organizacional de un sistema de gestión de seguridad vial con referencia a las necesidades identificadas en todo el proceso de planificación (ver Cláusula 4).
- Establecer compromiso de liderazgo mediante, entre otras acciones, la adopción de una visión a largo plazo para eliminar las muertes y lesiones graves mediante objetivos de seguridad vial incrementales y una estrategia o enfoque para lograrlos y proporcionando recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua el sistema de gestión de seguridad vial hacia el logro de estos fines. Establecer, documentar y comunicar la política de seguridad vial, asignar funciones, responsabilidades y autoridad organizacionales (ver Cláusula 5).
- Determinar los riesgos y oportunidades a través de la evaluación del desempeño actual en la medida de lo posible y trabajar a través de cada uno de los factores de desempeño en seguridad vial para establecer aquellos que sean pertinentes a la organización y, más importante, para el desempeño en seguridad vial. Establecer objetivos de seguridad vial (medibles, en la medida de lo posible) y metas de seguridad vial medibles para cada factor de desempeño prioritario en seguridad vial, considerando las necesidades de la capacidad de gestión y desarrollar planes de acción (ver Cláusula 6).

b) Paso 2: Hacer

- Implementar y operar el sistema de gestión de seguridad vial y asegurar que se brinda la capacidad suficiente para la realización de las funciones clave del sistema para permitir que las acciones identificadas sean ejecutadas y asegurar de que se cumplan los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial, siguiendo los pasos en las Cláusulas 7 y 8.

c) Paso 3: Verificar

- Monitorear y evaluar el desempeño en seguridad vial, realizar auditorías internas y revisiones periódicas del sistema de gestión de seguridad vial para identificar oportunidades de mejora continua, alcanzando resultados de seguridad vial y cambios necesarios en el sistema de gestión de seguridad vial siguiendo los pasos en la Cláusula 9.

d) Paso 4: Actuar

- Mejorar el sistema de gestión de seguridad vial de manera continua en base a la revisión del desempeño en seguridad vial en comparación con los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial, el desempeño del sistema de gestión de seguridad vial, las deficiencias y no conformidades y la identificación de acciones correctivas y oportunidades para acciones preventivas a fin de reducir la incidencia y riesgo de muertes y lesiones graves en accidentes de tránsito (ver Cláusula 10).

A.2 Referencias normativas

No se brinda ninguna orientación.

A.3 Términos y definiciones

No se brinda ninguna orientación.

A.4 Contexto de la organización

Una revisión de línea base establece la posición actual de la organización con respecto a la seguridad vial. La revisión considera todos los factores para establecer el sistema de gestión de seguridad vial, incluyendo los resultados de seguridad vial deseados por la organización, cómo serán alcanzados y quién será responsable de ellos.

Las herramientas y los métodos para la realización de la revisión pueden incluir listas de verificación, entrevistas, estudios, inspecciones y mediciones directas, y resultados de auditorías previas y otras evaluaciones y revisiones.

A.4.1 Entendimiento de la organización y su contexto

El contexto de seguridad vial puede describirse en base a las interacciones entre cuatro componentes: vías, vehículos en dichas vías, el uso de las vías y vehículos, y la respuesta ante emergencias, atención médica y rehabilitación. Cada uno de estos componentes está controlado y/o influenciado por diversas organizaciones que en última instancia afectan la seguridad vial. El impacto de la organización sobre la seguridad vial depende de la naturaleza de las actividades, productos y servicios de la organización y la ubicación y las condiciones bajo las cuales funciona, así como la eficacia de su sistema de gestión de seguridad vial.

A continuación se muestran algunos ejemplos de actividades dentro de organizaciones, públicas y privadas, grandes y pequeñas, que pueden estar relacionadas con la seguridad vial. La mayoría de los factores de desempeño en seguridad vial son pertinentes a todas las organizaciones a pesar de que su importancia varíe de una organización a otra.

- a) El uso del sistema vial por parte de los empleados para ir y regresar del trabajo, o en viaje de negocios, en vehículos públicos o privados como pasajeros o conductores, y mientras transiten a pie o en bicicleta/motocicleta.
- b) El transporte de bienes y pasajeros en el sistema vial por parte de la organización o contratado a otras organizaciones.
- c) Las actividades que generan tráfico desde y hacia lugares controlados o influenciados por la organización como supermercados, escuelas y lugares con bastante afluencia de público.

- d) Prestación de servicios y productos para el sistema vial, tales como servicio de transporte, gestión, planificación, diseño, infraestructura de construcción y mantenimiento, vehículos y productos relacionados, respuesta médica de emergencia, atención médica, rehabilitación, cumplimiento de leyes y actividades legislativas.

A pesar de que algunas organizaciones solo tienen un reducido número de procesos relacionados con temas de seguridad vial, éstos pueden ser muy importantes para reducir el número de muertes y lesiones graves. Por consiguiente, es importante identificar las necesidades de transporte y el nivel de exposición de riesgo para usuarios motorizados y no motorizados. Se pueden reconocer temas externos específicos mediante la ocurrencia de accidentes de tránsito o quejas de terceros. Se pueden reconocer temas internos mediante la ocurrencia de cuasi accidentes o desviaciones de procedimientos documentados.

A.4.2 Entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La mayoría de actividades y funciones (procesos) en la organización pueden ser controladas por la misma organización. Sin embargo, la reducción de muertes y lesiones graves depende de la combinación e interacción de actividades en un número de organizaciones y usuarios viales. Por consiguiente, la organización debe identificar a las partes interesadas en su esfera de influencia a fin de comunicar, consultar y coordinar con aquellos con mayor relevancia para la reducción de muertes y lesiones graves.

A.4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión

Una organización puede elegir implementar la presente Norma Internacional en relación con toda la organización o con unidades operativas específicas de la organización. La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de seguridad vial, en especial las partes de la organización a las que se aplicará el sistema de gestión de seguridad vial en caso no sea toda la organización. Una vez definido el alcance, todas las actividades, productos y servicios de la organización dentro de dicho alcance deben incluirse en el sistema de gestión de seguridad vial. La credibilidad del sistema de gestión de seguridad vial depende de las partes de la organización que estén incluidas en el sistema de gestión de seguridad vial, y las razones documentadas para cualquier exclusión.

A.4.4 Sistema de gestión de seguridad vial

No se brinda ninguna orientación.

A.5 Liderazgo

A.5.1 Liderazgo y compromiso

Un alto nivel de compromiso demostrado por parte de la alta dirección es vital para el éxito de la gestión en seguridad vial. Esto debido a que es relativamente fácil considerar completada la tarea de gestión de seguridad vial realizando actividades de un nivel relativamente bajo (por ejemplo, la emisión de instrucciones de seguridad o requiriendo formación en seguridad), o respondiendo rápidamente a incidentes en lugar de gestionar la eliminación de muertes y lesiones graves.

El liderazgo de la alta dirección puede demostrarse, por ejemplo, motivando y facultando a las personas a que contribuyan con la eficacia del sistema de gestión de seguridad vial; reforzando la responsabilidad organizacional de los resultados de seguridad vial; creando y manteniendo el ambiente

interno en el que las personas puedan verse plenamente involucradas en el logro de los objetivos de seguridad vial de la organización y liderando mediante el ejemplo.

A.5.2 Política

Después de considerar el contexto de seguridad vial de la organización y las implicancias generales para la organización en su aporte con respecto a la búsqueda de la eliminación de muertes y lesiones graves, se debe desarrollar una política de seguridad vial. La política de seguridad vial proporciona el marco para el establecimiento de objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial y orienta la implementación y mejora del sistema de gestión de seguridad vial de una organización de manera que pueda mejorar de manera continua su desempeño en seguridad vial. En la práctica, esta política refleja el compromiso de la alta dirección con la eliminación de muertes y lesiones graves, el cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos y la mejora continua. La política de seguridad vial también debe ser lo suficientemente clara como para ser entendida por las partes interesadas internas y externas, debe ser revisada de manera periódica y modificada para reflejar las condiciones e información cambiantes, y debe tener un alcance claramente identificable que refleje las circunstancias únicas de la organización.

La política de seguridad vial puede asociarse con otras políticas de la organización y de manera ideal debe guardar consistencia con las políticas de negocios generales de la organización y con sus políticas para otras disciplinas de gestión (como gestión de la calidad, gestión de la salud y seguridad en el trabajo o el medio ambiente), además del cumplimiento de requisitos legales y estándares de la industria. En la práctica, la política debe comunicarse de manera que se demuestre el compromiso de la alta dirección y de la organización con la seguridad vial, se concienticen los compromisos adquiridos en la declaración de la política, se explique por qué se establece y mantiene el sistema de gestión de seguridad vial, se motive a las personas y oriente el entendimiento de sus responsabilidades y obligaciones en seguridad vial.

A.5.3 Funciones, responsabilidades y autoridad organizacionales

La implementación exitosa de un sistema de gestión de seguridad vial implica tener la capacidad competente y responsable de realizar funciones de gestión y procesos clave para alcanzar los resultados deseados en seguridad vial. La alta dirección debe designar uno o más representantes específicos de la dirección con responsabilidades y autoridades definidas para la implementación del sistema de gestión de seguridad vial. Es importante que las funciones y responsabilidades clave del sistema de gestión de seguridad vial estén bien definidas y sean comunicadas a todas las personas que trabajan para la organización y en nombre de ella.

A.6 Planificación

A.6.1 Generalidades

No se brinda ninguna orientación.

A.6.2 Acciones para gestionar los riesgos y oportunidades

Actuar de manera eficaz frente a los riesgos y oportunidades identificados reducirán las muertes y lesiones graves en accidentes de tránsito, reduciendo así los costos para la organización e incrementando el tiempo y los recursos disponibles para la actividad productiva. También tiende a aumentar la confianza de las partes interesadas en la organización. Entre los ejemplos de diferentes riesgos y oportunidades se encuentran el alto porcentaje de usuarios de avanzada edad, la combinación de usuarios motorizados y no motorizados, los altos volúmenes de tráfico en vías principales, la estricta demanda por entrega puntual a clientes, la actividad de seguridad vial en

diferentes regiones, el nivel de cumplimiento de normas de seguridad clave, y la calidad de la infraestructura vial, la flota de vehículos y el sistema de atención médica de emergencia.

A.6.3 Factores de desempeño en seguridad vial

Los factores de desempeño en seguridad vial describen los diferentes elementos de seguridad vial que las organizaciones necesitan considerar en su sistema de gestión de seguridad vial. Los factores de desempeño en seguridad vial identificados en la presente Norma Internacional son generales y pueden ser utilizados por la mayoría de las organizaciones y en la mayoría de situaciones, están orientadas a problemas o soluciones conocidos en seguridad vial y tienen una base de evidencias. La organización considera todos los siguientes factores de desempeño y establece su prioridad en base al contexto de la organización.

- a) Factores de exposición de riesgo: la organización debe considerar el alcance con el que hace frente a la exposición de riesgos de seguridad dentro del sistema vial y recopilar datos al respecto. Los factores de exposición de riesgos pueden tomar una variedad de formas, incluyendo el volumen de tráfico dentro un área específica que sea pertinente para la organización, o el volumen de viajes que realizan los miembros de la organización, o el volumen de productos y servicios. Los riesgos de seguridad pueden aumentar o disminuir dependiendo del tipo de usuarios que están involucrados u otros factores sobre dichos usuarios, como por ejemplo sus registros de manejo. Los riesgos de seguridad también pueden aumentar o disminuir dependiendo del tipo de vehículo o modo de transporte utilizado. Entender el alcance de la exposición de riesgos de seguridad proporciona a las organizaciones información tangible sobre qué factores de desempeño debe priorizar.
- b) Factores de resultados de seguridad finales: es buena práctica considerar el alcance de las lesiones de tránsito fatales y las lesiones de tránsito graves, y los costos humanos y económicos del traumatismo resultante, y la recopilación de datos al respecto. Además de considerar lesiones físicas, los factores de resultados de seguridad finales pueden incluir pérdidas relacionadas únicamente con la organización, a través de la pérdida de productividad o mayores costos externos, o la recuperación, tratamiento y rehabilitación de personas. Entender el alcance de los costos humanos y económicos brinda a la organización información tangible sobre los beneficios y rentabilidad que se obtienen por mejorar la seguridad vial.
- c) Factores de resultados de seguridad intermedios: el sistema vial es un sistema abierto y complejo con muchos actores y responsabilidades compartidas. Los accidentes de tránsito que derivan en muerte o lesiones graves son poco frecuentes y la distancia en espacio y tiempo entre la acción y la mejora potencial puede ser grande. Si bien se puede hacer el seguimiento de manera continua de los factores de exposición de riesgos y los factores de resultados de seguridad finales, los factores de resultados de seguridad intermedios (los cuales están vinculados de manera causal con los factores de resultados de seguridad finales) requieren de mayor atención. Los resultados de seguridad intermedios son medidas de intervención que se sabe mejoran el desempeño final en seguridad vial, como por ejemplo con la reducción de las velocidades de tránsito, la mejora del nivel de calificación de seguridad (por ejemplo con un Programa de Evaluación de Vehículos Nuevos) de la flota de vehículos. Se podrán alcanzar mejoras sistemáticas enfocándose, midiendo y realizando el seguimiento de los factores intermedios con los que se obtendrá la mayor mejora del desempeño en seguridad vial.

Las organizaciones deben identificar para su uso los factores de resultados de seguridad de la siguiente lista dependiendo del contexto de la organización:

- 1) Diseño de vías y velocidad segura, considerando especialmente la separación (tránsito en sentido contrario y usuarios viales vulnerables), bermas y diseño de la intersección;

Normas, reglas y directrices y disposiciones de cumplimiento cubren la planificación, diseño, construcción, uso, operación y mantenimientos seguros de la red vial. Tratamientos de demostrada eficacia e innovación que cumplen con los requisitos del Sistema Seguro suministran mayor información a las políticas y planes de ingeniería de seguridad, con el soporte de nuevas herramientas para ayudar en la evaluación de la calidad de seguridad de la infraestructura vial. Las vías y calles con flujo de tránsito, las funciones de distribución y

Issued by Standards New Zealand to GSI S.A.

Revisión 001/2012/001/001/001/001/001

Original version: English only. Copying and distribution prohibited.

acceso tienen diferentes problemas y requisitos de seguridad. Se pueden alcanzar altos niveles de seguridad mediante una buena correspondencia entre la función de la vía, los límites de velocidad seguros y su cumplimiento, diseño y disposición. Los problemas típicos incluyen separar del tránsito en sentido contrario en vías de alto tráfico y alta velocidad para evitar colisiones frontales y proporcionar bermas de protección para accidentes de salida de la calzada; asegurar velocidades seguras en intersecciones para reducir colisiones laterales y asegurar velocidades seguras en vías y calles de uso mixto en donde puede resultar difícil la separación de vehículos motorizados y usuarios viales vulnerables. En muchos países, existe una brecha significativa entre el nivel de seguridad de la vía y el límite de velocidad de ley. Las organizaciones pueden considerar la imposición de límites de velocidad menores.

2) Uso de vías adecuadas dependiendo del tipo de vehículo, usuario, tipo de carga y equipos

Para algunos tipos de vehículos y equipos (o aquellos que transportan cargas especiales, como bienes peligrosos), el acceso a algunos tipos de vías es inadecuado, por lo que debe ajustarse adecuadamente el uso y selección del tipo de vía.

3) Uso de equipos de protección personal, en especial considerando cinturones de seguridad, asientos para niños, cascos para montar bicicletas y motocicletas, y los medios para ver y ser vistos

Se requiere de equipos de protección personal como cinturones de seguridad, cascos para montar bicicletas y motocicletas, ayudas de visibilidad, ropa de protección para motociclistas y equipos especiales para protección de niños para complementar el nivel de seguridad inherente del sistema vial. El uso seguro no solo depende del usuario/conductor y del cumplimiento de normas de seguridad clave asistidas por la policía, sino también del refuerzo de la gestión y de los equipos de soporte del conductor (por ejemplo, recordatorios del uso del cinturón de seguridad).

4) Uso de una velocidad de manejo segura, también considerando el tipo de vehículo, tráfico y condiciones climáticas

La velocidad de manejo insegura es un importante problema de seguridad vial. Además de la ingeniería y de medidas combinadas de publicidad y apoyo policial, se puede aplicar una serie de tecnologías para ayudar a que el conductor cumpla con los límites de velocidad establecidos incluyendo cámaras de velocidad y sistema de soporte del conductor, como dispositivos de control de límites de velocidad y seguimiento de manejo integrado del vehículo. La adaptación al clima y a las situaciones del tráfico y, por lo general, la operación dentro de las normas de tránsito son prerequisites.

5) Aptitud de los conductores, especialmente considerando el cansancio, distracción, alcohol y drogas

Una gran parte de los accidentes de tránsito se producen por la capacidad de manejo menoscabada especialmente en relación con el cansancio, la distracción, el alcohol y las drogas. En muchos países, los requisitos legales y otros requisitos proporcionan un marco para ayudar a la dirección con estos problemas. Los sistemas de soporte del conductor, como los dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol, son de uso cada vez más frecuente. El seguimiento y registro del uso de vehículos comerciales y las horas de manejo de los conductores también constituyen herramientas útiles de gestión.

6) Planificación de un viaje seguro, incluyendo la evaluación de la necesidad de viajar, la cantidad y medio de viaje y la selección de la ruta, vehículo y conductor

La planificación del viaje puede tener un impacto crítico sobre la seguridad vial. Es importante considerar si el viaje es necesario (por ejemplo, puede ser igualmente eficaz el uso de un medio de telecomunicación), qué medio de viaje (peatonal, vehículo privado, transporte público) es el más seguro y adecuado para cada viaje, y qué rutas son las más seguras y adecuadas. Los programas del consumidor (como los programas de evaluación de vías que de manera sistemática califican la seguridad de las diferentes vías) o los planificadores de viaje proveen asistencia.

- 7) Seguridad de los vehículos, considerando especialmente la protección de los ocupantes, la protección de otros usuarios viales (vulnerables así como los ocupantes del otro vehículo), la prevención y mitigación de accidentes de tránsito, el buen estado para circular, la capacidad de carga del vehículo y el aseguramiento de carga dentro y sobre el vehículo

Las mejoras en el diseño de seguridad vehicular y equipos de seguridad, incluyendo el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías de seguridad (por ejemplo, el control de estabilidad electrónica), desempeñan un papel importante en los esfuerzos por reducir las muertes y lesiones graves en accidentes de tránsito. Las condiciones para el ingreso de vehículos en la red vial las establecen las leyes jurisdiccionales de registro y certificación de vehículos, las cuales pueden estar complementadas por requisitos organizacionales adicionales. Toda organización puede mejorar la seguridad mediante una cuidadosa selección de los vehículos que utiliza. Las diferencias en términos de seguridad entre diferentes tipos y modelos de vehículos son significativas, ya sea para las personas dentro o fuera del vehículo, o para vehículos ligeros o pesados. Por lo general, la seguridad vehicular está normada y la mayoría de vehículos nuevos cumple con la seguridad más allá de las normas. Los programas de clientes realizan pruebas y publican las calificaciones de seguridad para muchos tipos y modelos de vehículos, las cuales pueden ser utilizadas por las organizaciones para ayudarlas a tomar decisiones informadas sobre el nivel de seguridad que buscan en sus flotas de vehículos.

- 8) Autorización adecuada para conducir/montar el tipo de vehículo que se conduce/monta

Por lo general, los conductores están sujetos a normas reguladas para el ingreso y salida de la red vial. El cumplimiento de estas normas puede estar apoyado a través del requisito de obtención de las licencias adecuadas, pero una organización puede implementar mayores normas sobre el comportamiento de los conductores, junto con requisitos de seguridad adicionales para los conductores. Las organizaciones deberían tener requisitos muy claros sobre quiénes pueden utilizar qué tipo de vehículo en qué vías y reforzar la importancia del cumplimiento de estos requisitos. La aptitud médica, la competencia y las normas de licencias son todas importantes.

- 9) Remoción de vehículos y conductores no aptos de la red vial

Los sistemas de penalidad jurisdiccionales por lo general establecen las condiciones para la descalificación de conductores en caso de violaciones graves de las principales normas de seguridad. Los requisitos legales cubren las condiciones para la remoción de vehículos. Las organizaciones pueden establecer requisitos adicionales, como regímenes de inspección de la flota de vehículos, restricciones de la antigüedad de los vehículos así como el seguimiento de los registros de los conductores para asegurar la continua aptitud de manejo.

- 10) Respuesta posterior al accidente y primeros auxilios, preparación de emergencia y recuperación y rehabilitación posteriores al accidente

Los seguros adecuados, la preparación de respuesta, los primeros auxilios y la formación de conductores de vehículos comerciales y de transporte público, la disponibilidad y calidad de los servicios de rescate y emergencia, y la recuperación y rehabilitación posterior al accidente son partes de la cadena de respuesta posterior al accidente, los cuales pueden tener una influencia significativa sobre la incidencia de muertes y lesiones graves luego de un accidente de tránsito.

A.6.4 Objetivos de seguridad vial y la planificación para alcanzarlos

Independientemente del contexto de la organización, el enfoque en los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial impulsa el sistema de gestión, integra el sistema y le da un propósito. La mejora del desempeño en seguridad vial es un proceso continuo y la medición y responsabilidad de los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial son los factores que aseguran el logro de esta mejora.

Los objetivos de seguridad vial y las metas de seguridad vial que la organización establece deben ser específicos y medibles en la medida de lo posible y deben considerar la capacidad de gestión en seguridad vial necesaria para alcanzarlos. Un buen modelo práctico pertinente a las organizaciones del sector público y privado debe incluir una meta general para reducir el costo de los accidentes de

tránsito a través de la reducción del número de muertes y lesiones graves (resultados finales). Estos resultados finales se lograrán mediante intervenciones en base a factores de resultados de seguridad intermedios, los cuales tienen sus propias metas de seguridad vial (por ejemplo el nivel de uso de cinturones de seguridad). El logro de estas intervenciones (productos, como la instalación de dispositivos de bloqueo de encendido en caso de consumo de alcohol) tiene sus propias metas de seguridad vial y su propia medición.

La creación y uso de uno o más programas o planes de acción son importantes para la implementación exitosa de un sistema de gestión de seguridad vial. Para asuntos complejos puede ser necesario planes de proyectos más formales. En la práctica, la organización revisa los recursos (financieros, humanos, de infraestructura) que se requieren para ejecutar los programas, cómo están asignados, los mecanismos de coordinación necesarios, como se promoverá, monitoreará y evaluará el programa, y toma en cuenta la necesidad de generar y transferir conocimiento. Dependiendo de la complejidad del programa, la organización debe designar responsabilidades dentro del plazo general. Se deben realizar revisiones y afinamientos al programa o programas de manera regular. Esto puede ser parte de la revisión por la dirección o puede realizarse con una frecuencia mayor.

A.7 Soporte

Se requiere de una serie de funciones de gestión para implementar y mantener de manera eficaz un sistema de gestión de seguridad vial.

A.7.1 Coordinación

Un sistema de gestión de seguridad vial exitoso se basa tanto en la coordinación de manera horizontal a través de las diferentes partes de la organización (ya sea en lugares diferentes o responsable de diferentes funciones) y partes interesadas (ya sean organización públicas o privadas) y de manera vertical dentro de cada parte de la organización. El trabajo para definir el contexto organizacional y, en particular, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, es un paso inicial importante para establecer qué actividades necesitan coordinarse a fin de mejorar el desempeño en seguridad vial.

A.7.2 Recursos

Es buena práctica que la organización asegure la provisión de recursos e infraestructura organizacional adecuados y sostenibles para establecer, implementar y mantener el sistema de gestión de seguridad vial. Algunos ejemplos de infraestructura organizacional incluyen edificaciones, vehículos y líneas de comunicación. Se pueden utilizar procedimientos, como análisis de costo beneficio, para orientar la asignación de recursos a través de programas de seguridad.

A.7.3 Competencia

La toma de conciencia, el conocimiento, el entendimiento y la competencia pueden obtenerse o mejorarse a través de formación, educación, experiencia laboral, proyectos demostrativos o contratando personal calificado. Es importante designar a una persona, o establecer un proceso, que fomente la consideración regular de nuevas prácticas, técnicas y enfoques de seguridad que puedan mejorar el desempeño en seguridad vial. Actualizar este entendimiento de manera regular dentro de la organización permitirá a la organización considerar prácticas cambiantes dentro del contexto de su compromiso general y enfoque en la seguridad vial.

A.7.4 Toma de conciencia

Ver orientación en el punto A.7.3 precedente.

A.7.5 Comunicación

Se requiere comunicar los requisitos del sistema de gestión de seguridad vial para su implementación eficaz. De manera interna, esto puede lograrse mediante reuniones de grupos de trabajo, boletines de noticias o sitios de internet. La participación de personas puede darse a través de consultas sobre posibles mejoras y en la selección de controles adecuados, incluyendo la discusión de las ventajas y desventajas de las opciones para controlar peligros específicos o prevenir conductas inseguras.

Las comunicaciones externas pueden incluir diálogo con las partes interesadas y considerar los temas de seguridad vial pertinentes. El objetivo de esta comunicación es fomentar el intercambio abierto de información y opiniones de manera que las organizaciones y sus partes interesadas puedan compartir responsabilidad para una mejor seguridad vial según corresponda.

Alcanzar los resultados deseados en seguridad vial es una responsabilidad compartida y la promoción de buenas prácticas por lo general involucra promover y fomentar tanto interna como externamente la eliminación de muertes y lesiones graves, los objetivos de seguridad vial, las metas de seguridad vial y los planes para alcanzarlos. Las organizaciones pueden considerar cómo promoverán el sistema de gestión de seguridad vial que implementen y cómo continuarán reforzando el compromiso de la alta dirección con el sistema.

A.7.6 Información documentada

No se brinda ninguna orientación.

A.8 Operación

A.8.1 Planificación y control operacionales

No se brinda ninguna orientación.

A.8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

No se brinda ninguna orientación.

A.9 Evaluación de desempeño

A.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Una vez que se han establecido los factores de desempeño en seguridad, se requiere desarrollar sistemas de seguimiento para informar a la organización de su aporte subyacente a la mejora de seguridad vial.

A.9.2 Investigación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito

La investigación de incidentes de tránsito es una herramienta importante para prevenir la recurrencia de incidentes e identificar oportunidades de mejora. También puede utilizarse para generar conciencia general sobre seguridad vial en la organización. Una política y criterios claros para identificar los incidentes de tránsito clasificados como significativos/graves y cómo estos son investigados asegurarán una investigación consistente. Se recomienda contar con un procedimiento de escalamiento para asegurar que la alta dirección tome conocimiento de los incidentes graves.

A.9.3 Auditoría interna

Approved by Standards Board Zealand (NZSBNZ)
 Approved by ISO Technical Committee 291 (TC291)
 Registered with the New Zealand Registrar of Companies

Es buena práctica realizar auditorías internas por lo menos una vez al año y siempre que cambie la situación de la organización. Estas auditorías indicarán en qué medida la organización viene cumpliendo con su propio sistema de gestión y con la presente Norma Internacional.

A.9.4 Revisión por la dirección

La revisión por la dirección pretende cubrir todos los elementos del sistema de gestión de seguridad vial y sus vínculos, de manera que se conozca en qué medida su implementación ha sido eficaz en la mejora de la seguridad vial. Al momento de realizar esta revisión es importante que la alta dirección obtenga información y contexto a través de visitas a campo y conversaciones con el personal de primera línea y partes interesadas.

Se requiere que la revisión derive en acciones que mejoren el desempeño en seguridad vial en la organización y es buena práctica que se realice por lo menos una vez al año o cuando la situación de la organización haya cambiado. La revisión por la dirección puede incluir información comparativa con organizaciones pares.

A.10 Mejora

Para que un sistema de gestión de seguridad vial sea eficaz de manera continua, una organización debe contar con procedimientos para identificar no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas, de preferencia para evitar problemas antes de que se sucedan. Entre los ejemplos de asuntos que pueden dar lugar a no conformidades en relación con el desempeño del sistema de gestión de seguridad vial se tiene: que la alta dirección no demuestre su compromiso, que no se establezcan objetivos de seguridad vial, que no se definan responsabilidades, que no se brinde soporte ni promueva el sistema, que no se provea recursos suficientes, que no se evalúe de manera periódica el cumplimiento del sistema, que no se registren los incidentes de tránsito o que no se implementen acciones correctivas de manera oportuna, o que no se conserve documentación adecuada. Con respecto al desempeño en seguridad vial, algunos ejemplos incluyen: que no se implementen actividades planificadas, que no se alcancen los objetivos de seguridad vial y metas de seguridad vial, que se tengan altos porcentajes de accidentes de tránsito u otros incidentes no atendidos.

De manera ideal, se alienta que las personas más cerca de los trabajos identifiquen no conformidades y que reporten problemas reales o potenciales.

A.11 Diferentes contextos organizacionales y factores de desempeño en seguridad vial

Las organizaciones de diferente tipo y dimensión que cumplan con los requisitos de la presente Norma Internacional documentarán y operarán sistemas de gestión de seguridad vial que varían significativamente en términos de dimensión, alcance y complejidad, manteniendo al mismo tiempo el mismo objetivo de seguridad vial a largo plazo.

La Tabla A.1 grafica los diferentes contextos de seguridad vial para diferentes tipos de organizaciones y los factores de desempeño en seguridad vial que pueden ser de suma importancia. Identificar el contexto y los factores de desempeño en seguridad vial es un elemento clave de la presente Norma Internacional. Los siguientes ejemplos pretenden ser ilustrativos.

Tabla A.1 – Contexto y factores de desempeño en seguridad vial para diferentes tipos de organizaciones

Transporte de personas y bienes – Una pequeña empresa de taxis	La principal actividad del transporte de personas tiene un impacto directo sobre la seguridad de los empleados, clientes y otros usuarios viales. Las partes interesadas que la empresa de taxi podría necesitar consultar incluye a los clientes (por ejemplo, con respecto al uso de dispositivos de seguridad), conductores (en relación con la velocidad) y aquellos involucrados en la compra del vehículo (en relación con la selección de vehículos seguros) y mantenimiento (para asegurar que se mantiene la seguridad). Los factores de desempeño clave en seguridad vial deben incluir la capacidad menoscabada del conductor (por ejemplo, por cansancio, alcohol o drogas), velocidad de manejo, uso del cinturón de seguridad por parte del conductor y pasajeros, selección y mantenimiento del vehículo y planificación de viaje. Las principales herramientas de seguimiento incluyen el cumplimiento de uso de los dispositivos de seguridad y el estado de la licencia de manejo.
Transporte de personas y bienes – Un proveedor de transporte de carga	Las operaciones con vehículos comerciales involucran un alto número de muertes en las vías de todo el mundo. En tal sentido, los proveedores de transporte de carga tienen una responsabilidad de seguridad vial ante sus empleados, ante terceros con quienes entran en contacto y ante las grandes comunidades en las que operan. También tienen responsabilidad ante sus clientes para asegurar la entrega segura de sus bienes. Los factores de desempeño en seguridad vial incluyen la selección de conductores y cómo se administra y motiva a los conductores para asegurar las habilidades y conductas adecuadas, en particular en términos de la gestión de la velocidad y la aptitud del conductor. La selección y uso de los vehículos más adecuados para la tarea, diseñados y equipados para reducir el riesgo de sufrir un accidente de tránsito y el riesgo de muertes y lesiones para los ocupantes del vehículo y otros usuarios viales y sujetos a inspección y mantenimiento para asegurar su buen estado para circular. Debe haber una gestión adecuada de cargas para asegurar que no exista sobrecarga y que la carga esté asegurada de manera segura. Debe haber una planificación segura de viaje para asegurar el uso de las rutas, velocidades y horas de trabajo/manejo más adecuadas. Se debe considerar a otros usuarios viales vulnerables dentro de la red vial y en caso de un incidente de tránsito, preparación ante emergencia.
Transporte de personas y bienes Una organización de ventas y comercialización multinacional	Manejar en viajes de negocio representa la actividad de mayor riesgo en muchas empresas multinacionales que operan flotas regionales o globales. El personal de ventas, servicios y otros pueden pasar de 40% a 60% de su tiempo manejando en viajes de negocio en vehículos propios, arrendados, asignados, alquilados u otros. En tal sentido, las compañías tienen la obligación de asegurar la salud y seguridad de sus empleados y de las comunidades en donde operan. Entre los ejemplos de factores de desempeño en seguridad vial tenemos: el entendimiento de los riesgos de seguridad de su flota, es decir, el riesgo de que se produzcan muertes y lesiones graves; el ingreso y salida adecuados de vehículos y conductores de la red vial; las políticas relacionadas con la velocidad, alcohol, uso de cinturones de seguridad/cascos, cansancio y distracción del conductor, selección/mantenimiento del vehículo; la planificación de viaje; gestión de la seguridad vial del contratista/distribuidor; y la responsabilidad social corporativa a través de la participación en la promoción de la seguridad vial y el soporte de las iniciativas de seguridad vial de las comunidades.
Generación de demanda de tráfico – Una escuela	La seguridad vial no es la actividad principal de una escuela, pero una serie de usuarios vulnerables realizan muchos viajes desde y hacia la escuela todos los días, en términos de duración y exposición. Las lesiones producidas por accidentes de tránsito es la causa principal de muertes en niños en edad escolar. Entre las partes interesadas de una escuela están el personal/estudiantes/padres de familia, las autoridades viales locales y de planificación y los operadores de transporte (quienes pueden requerir estar involucrados en programas de mejora de la seguridad). Los indicadores clave de desempeño en seguridad vial para una escuela incluyen los diferentes medios de viaje desde y hacia la escuela, y en viajes escolares, la planificación de viaje seguro para dichos viajes, y el uso de los dispositivos de seguridad adecuados (por ejemplo, cascos, cinturones de seguridad) y ayudas visuales (por ejemplo, ropa reflectiva, luces).

Tabla A.1 (continuación)

Generación de demanda de tráfico – Un supermercado	La actividad principal del transporte de bienes, incluyendo bienes peligrosos (como combustible), la entrega a domicilio de bienes a clientes así como la provisión de bienes en los establecimientos de supermercados, puede tener un impacto directo sobre la seguridad vial. Un supermercado de gran tamaño debe considerar los factores de seguridad que afecten a sus empleados y clientes sobre los que puede influenciar. Entre las partes interesadas estarán las autoridades viales y de planificación, y las empresas de entrega de bienes. Las principales consideraciones para un supermercado de gran tamaño incluyen el impacto que su establecimiento puede tener sobre la seguridad del área circundante, todos los factores que pueden contribuir a un ambiente seguro para sus clientes, tanto dentro del área que proporciona para el estacionamiento de vehículos (lo cual comprende el uso mixto por parte de peatones, niños y vehículos motorizados pequeños y grandes), y el ingreso y salida inmediata de las vías. Una serie de factores de desempeño pueden ser relevantes, incluyendo la planificación, diseño, operación y uso seguros de la infraestructura vial del cual es responsable, el uso de equipos de protección personal por parte de sus conductores y la velocidad de manejo seguro y el tipo de vehículos que realiza las entregas.
Diseño y operación de vías – Una autoridad vial	La actividad principal de proveer una red vial tiene un impacto directo sobre la seguridad de todos los usuarios de dicha red. Entre las partes interesadas para una autoridad vial local están los proveedores del diseño de ingeniería y servicios de operación (quienes deben poder entregar el nivel de seguridad requerido), los grupos de usuarios mayores (quienes necesitan aceptar los requisitos para el uso seguro), y las agencias regulatorias (quienes necesitan hacer cumplir las normas de usuarios/vehículos, y compensar las limitaciones en la seguridad inherente de la red). Los factores clave de desempeño en seguridad vial para una autoridad vial incluyen todos los factores en la categoría de la planificación, diseño, operación y uso seguros de la red vial. Estos pueden incluir factores relacionados con el nivel de protecciones laterales, frontales y de usuarios vulnerables y los límites de seguridad correspondientes, así como el cumplimiento por parte de los usuarios. Las herramientas de seguimiento pueden integrarse al análisis de gestión de la red de mayor alcance y al reporte de cumplimiento.

Anexo B (informativo)

Trabajo internacional en relación con marcos de gestión de seguridad vial

B.1 Generalidades

La presente Norma Internacional representa un paso significativo con respecto a los esfuerzos mundiales por mejorar la seguridad vial proporcionando procedimientos y requisitos generalizados para que cada tipo de organización desarrolle su propio sistema de gestión de seguridad vial.

Entender el enfoque de Sistema Seguro de la seguridad vial es fundamental para la adopción exitosa de la presente Norma Internacional.

Además de delinear los elementos clave de un Sistema Seguro, el presente anexo también brinda orientación para que las organizaciones implementen sistemas de gestión de seguridad vial que sean consistentes con las buenas prácticas identificadas en este campo.

B.2 Enfoque de Sistema Seguro de la seguridad vial

En la fecha de publicación de la presente Norma Internacional, varios países se encuentran utilizando un enfoque de Sistema Seguro para desarrollar e implementar sus programas de seguridad vial. Suecia ha desarrollado un enfoque de "Visión Cero", los Países Bajos han desarrollado un enfoque estrechamente relacionado de "Seguridad Sostenible" y Nueva Zelanda y varias jurisdicciones de Australia han establecido programas bajo el distintivo del Sistema Seguro.

A pesar de que los detalles específicos varían, los enfoques por lo general:

- a) tienen el objetivo a largo plazo de eliminar las muertes y lesiones graves relacionadas con el tránsito;
- b) buscan desarrollar un sistema vial con mejor capacidad para considerar errores humanos. Esto comúnmente se logra a través de una mejor gestión de la energía de choque de manera que los usuarios viales individuales no estén expuestos a fuerzas de choque que probablemente ocasionan muertes o lesiones graves;
- c) incorporan muchas estrategias para una mejor gestión de las fuerzas de choque, teniendo como estrategia clave las mejoras de la red vial junto con el establecimiento de límites de velocidad, esto último en respuesta al nivel de protección ofrecido por la infraestructura vial;
- d) se basan en sólidos análisis económicos para entender la escala del problema de traumatismo, y la inversión directa en los programas y lugares en donde existe el mayor beneficio potencial para la sociedad;
- e) están respaldados por estructuras de liderazgo, gestión y comunicación, incorporando las principales agencias gubernamentales y demás organizaciones que desempeñan un papel para determinar el funcionamiento seguro del sistema de tránsito;
- f) alinean la toma de decisiones de gestión de seguridad con la toma de decisiones sociales de mayor alcance para alcanzar las metas económicas y las metas de salud humana y ambiental, y para crear un entorno comercial que genere demanda y beneficie a los proveedores de productos y servicios de tránsito;
- g) acogen el espíritu de la "responsabilidad compartida" de seguridad vial entre los diferentes actores del sistema vial, de manera que exista una visión compartida entre los ciudadanos, organizaciones

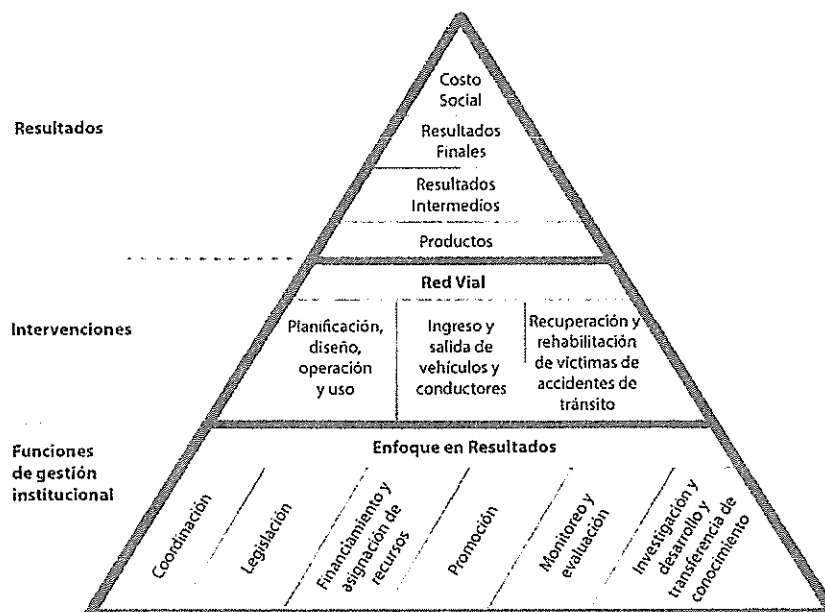
públicas, privadas y sin fines de lucro con respecto a la ambición de seguridad de última instancia y cómo alcanzarla.

Estos enfoques son pertinentes a todas las organizaciones públicas y privadas que generan impactos de seguridad vial a través de sus actividades relacionadas con el tránsito y ayudan a definir las dimensiones de los sistemas de gestión de seguridad vial.

B.3 Trabajo internacional en el área de gestión de seguridad vial

La falta de una buena seguridad vial es una carga para las sociedades alrededor del mundo. Las Naciones Unidas (ONU) ha tomado medidas claras en el campo de la seguridad vial, lideradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Mundial con su "Informe Mundial sobre Prevención de Lesiones de Tránsito" del 2004^[9] y el "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial" ^[10]. En marzo del 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el periodo del 2011 al 2020 como el Decenio de Acción para la Seguridad Vial, con una meta hacia el 2020 de estabilizar y luego reducir el nivel proyectado de muertes por accidentes de tránsito alrededor del mundo. El Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial publicado en el 2011 identificó cinco pilares (gestión de seguridad vial, vías y transporte más seguros, vehículos más seguros, usuarios viales más seguros y respuesta posterior a accidentes de tránsito) y existe potencial para que la presente Norma Internacional contribuya con el primero de ellos.

En el 2008, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y el Foro Internacional de Transporte publicó "Objetivo Cero: Objetivos Ambiciosos para la Seguridad Vial y el Enfoque sobre un Sistema Seguro"^[11]. Este informe estableció la importancia de los sistemas de gestión de seguridad vial e hizo referencia a un sistema de gestión codificado que había sido desarrollado y posteriormente publicado en el 2009 por el Fondo Global para la Seguridad Vial del Banco Mundial (WBGRSF por sus siglas en inglés). La publicación del WBGRSF se basó en una revisión exhaustiva de la práctica jurisdiccional de la gestión de seguridad vial exitosa para desarrollar un marco del sistema de gestión de seguridad vial (ver Figura B.1). Este marco es neutral respecto de las estructuras y culturas organizacionales y presenta tres elementos interrelacionados, a saber, funciones de gestión institucional, intervenciones y resultados.



Source: Bliss and Green, building on the frameworks of Land Transport Safety Authority, 2000; Wiegman, 2001; Koornstra et al, 2002; Bliss, 2004.

Figura B.1 – Marco del Sistema de Gestión de Seguridad Vial del Fondo Global para la Seguridad Vial del Banco Mundial

El marco del WBGRSF identifica las siguientes funciones de gestión institucional que requieren realizarse como parte de un sistema de gestión de seguridad vial exitoso:

- a) enfoque en resultados: una declaración de lo que busca la organización con respecto al desempeño en seguridad vial y responsabilidad que guía todas las actividades e intervenciones;
- b) coordinación: el arreglo y alineamiento de intervenciones, tanto (internamente) dentro de la organización como horizontalmente en las organizaciones relacionados con un papel o interés en la seguridad vial;
- c) legislación: la especificación y/o cumplimiento de instrumentos legales o políticas que normalmente cubren responsabilidades institucionales, así como las normas y reglamentos de seguridad sobre el uso de tierras, red vial, usuario vial, vehículo y atención médica posterior a accidentes de tránsito;
- d) financiamiento y asignación de recursos: el financiamiento de las intervenciones y actividades de manera sostenible, utilizando un marco de evaluación y programación racional para la asignación de recursos;
- e) promoción: la comunicación sostenida de la seguridad vial como un interés central de la organización, enfatizando la responsabilidad social compartida para efectuar intervenciones que logren las mejoras deseadas en el desempeño en seguridad vial;
- f) seguimiento y evaluación: la medición sistemática y continua de los productos y resultados de seguridad vial y la evaluación de las intervenciones para asegurar de que se estén alcanzando los resultados deseados en seguridad vial;
- g) investigación y transferencia de conocimiento: la creación, codificación, transferencia y aplicación de conocimiento en relación con la seguridad vial.

Estas funciones dan soporte a la entrega de intervenciones que por lo general son el enfoque de los profesionales de la seguridad vial. La naturaleza exacta de las intervenciones es identificada, formada e implementada a fin de alcanzar los resultados deseados. Las intervenciones abordan las normas y reglas en las siguientes áreas:

- la planificación, diseño, operación y uso seguro de la red vial;
- las condiciones de ingreso y salida de la red vial de los vehículos y conductores (por ejemplo, registro y obtención de licencias de conducir);
- la recuperación y rehabilitación de víctimas de accidentes de tránsito.

Las intervenciones también abordan el cumplimiento de estas normas y reglas usando una combinación de educación, cumplimiento e incentivos.

El elemento final del marco de gestión de seguridad vial del WBGRSF es la identificación, documentación y medición de los resultados deseados y su expresión como metas de seguridad vial cuantitativas:

- a) Los resultados finales incluyen la visión a largo plazo de la seguridad futura del sistema vial, junto con las metas de seguridad vial de corto y mediano plazo, expresados en términos de reducciones deseadas en costos sociales, fatalidades y lesiones graves;
- b) Los resultados intermedios son medidas de intervenciones que se sabe mejoran el desempeño final en seguridad vial, como la reducción de las velocidades de tránsito promedio o la mejora de la calificación de seguridad de la flota de vehículos y la provisión de datos de gestión más significativos;
- c) Los productos representan los entregables físicos de las organizaciones que buscan mejorar los resultados intermedios y finales, como los kilómetros/millas de las mejoras de seguridad de ingeniería, el número de operaciones de las fuerzas del orden o el logro de hitos de tareas específicas.

La OCDE recomienda que las jurisdicciones realicen una revisión de la capacidad de gestión en seguridad vial utilizando un marco de evaluación y una serie de listas de verificación aplicables desarrolladas y utilizadas por el Banco Mundial (OCDE 2008, Banco Mundial 2009).

B.4 Relación entre la presente Norma Internacional y el Marco de Gestión de Seguridad Vial del WBGRSF

Mientras que el marco del WBGRSF fue desarrollado para brindar ayuda a los países para que mejoren su desempeño en seguridad vial, las funciones de gestión institucional delineados dentro del mismo y las intervenciones y logro de resultados son aplicables a las organizaciones de cualquier tamaño o complejidad, públicas o privadas. El marco establece los elementos genéricos de un sistema de gestión de seguridad vial y, por consiguiente, proporciona una referencia útil para orientar la aplicación de la presente Norma Internacional. De manera más específica, el marco de tres niveles del WBGRSF es pertinente a los requisitos mencionados en las Cláusulas 4 al 10 y su relación con estos puede resumirse en la Tabla B.1.

Tabla B.1 – Relación entre el Marco de Gestión del WBGRSF y la presente Norma Internacional

Fondo Global para la Seguridad Vial del Banco Mundial	ISO 39001
Funciones de gestión institucional	Dentro del contexto de ISO, gestión por lo general hace referencia a todas las actividades que se utilizan para coordinar, dirigir y controlar una organización.
Enfoque en resultados	La Cláusula 5 establece los requisitos para que la alta dirección de la organización demuestre el liderazgo y compromiso con la seguridad vial. Estos incluyen asegurar la compatibilidad del sistema de gestión de seguridad vial con la dirección estratégica y los procesos de negocios de la organización, requiriendo la adopción de la eliminación de muertes y lesiones graves como objetivo a largo plazo y la implementación de actividades que logren mejoras en la seguridad vial. La Cláusula 6 describe el proceso de planificación para la revisión de los resultados de seguridad. Los puntos 9.3 y 10.2 establecen revisiones por la dirección y mejoras organizacionales continuas para alcanzar los resultados deseados.
Coordinación	Los puntos 4.1, 4.2 y 4.3 fomentan que la organización revise su contexto interno y externo a fin de identificar los impactos en seguridad vial y su esfera de influencia. Ellos reconocen que el desempeño en seguridad vial depende de las actividades dentro de una organización y/o a través de varias organizaciones y usuarios viales. El punto 5.2 asigna responsabilidad a la alta dirección para trabajar de manera conjunta y colaborar con otros para desarrollar un Sistema Seguro. El punto 7.1 especifica los requisitos de coordinación para ayudar a la organización a alcanzar sus resultados deseados en seguridad vial.
Legislación	La legislación por lo general cubre las normas y reglamentos de seguridad sobre el uso de tierras, red vial, usuario vial, vehículo y atención médica posterior a accidentes de tránsito, y el cumplimiento de los mismos. El punto 6.2 incluye una lista integral de factores de desempeño en seguridad vial a ser considerados por la organización, y varios de estos factores de desempeño están regidos por las leyes y deben ser gestionados de manera correspondiente.
Financiación y asignación de recursos	El punto 7.2 requiere que todos los niveles de la dirección organizacional aseguren la disponibilidad de recursos y un marco racional para su asignación para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de seguridad vial y actividades asociadas.
Promoción	Los puntos 7.4, 7.5 y 7.6 requieren la comunicación y promoción de los objetivos de seguridad vial y las expectativas de desempeño a través de los diferentes niveles de la organización y el compromiso de los empleados con un proceso de mejora continua. También se fomenta que la organización comunique de manera externa a sus partes interesadas sus requisitos para un enfoque a largo plazo en los resultados de seguridad vial y medidas provisionales para alcanzarlos.

Tabla B.1 (continuación)

Seguimiento y evaluación	Las normas ISO sobre sistemas de gestión tienen un fuerte enfoque en el monitoreo y medición de resultados como parte del proceso PHVA. El punto 9.1 requiere que la organización monitoree y evalúe las características principales de sus operaciones que tienen un impacto en los resultados de seguridad vial.
Investigación y desarrollo y transferencia de conocimiento	El punto 10.1 requiere que la organización atienda las no conformidades con la presente Norma Internacional e investigue, analice y documente los incidentes de seguridad vial para determinar deficiencias subyacentes e identificar oportunidades para la adopción de mejores acciones preventivas.
Intervenciones	El punto 6.2 c) asegura que la organización especifique de manera integral medidas de seguridad vial en el sistema de gestión de seguridad vial. Los puntos 7.3 y 8.1 prestan atención especial a las competencias organizacionales del personal y actividades de planificación y control que se requerirán para hacer sostenibles las medidas de seguridad vial. El punto 9.2 requiere del establecimiento de procedimientos de auditoría para asegurar el cumplimiento organizacional de las medidas de seguridad vial.
Resultados	El punto 6.3 requiere del establecimiento de objetivos de seguridad vial en términos de resultados deseados de seguridad vial, lo cual puede incluir metas de seguridad vial para resultados finales e intermedios y productos organizacionales para alcanzarlos.

Anexo C (informativo)

Correspondencia entre las Normas ISO 39001:2012, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004

Tabla C.1 – Correspondencia entre las Normas ISO 39001:2012, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004

ISO 39001:2012		ISO 9001:2008		ISO 14001:2004	
	Introducción	0.1 0.2 0.3 0.4	Introducción Generalidades Enfoque basado en procesos Relación con la Norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión		Introducción
1	Alcance	1 1.1 1.2	Alcance Generalidades Aplicación	1	Alcance
2	Referencias normativas	2	Referencias normativas	2	Referencias normativas
3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones
4	Contexto de la organización (título solamente)				
4.1	Entendimiento de la organización y su contexto				
4.2	Entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión				
4.4	Sistema de gestión de seguridad vial	4	Sistema de gestión de la calidad (título solamente)	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (título solamente)
5	Sistema de gestión de seguridad vial	5	Responsabilidad de la dirección (título solamente)		
5.1	Liderazgo y compromiso				
5.2	Política	5.1	Compromiso de la dirección	4.2 4.4.1 4.6	Política ambiental Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad Revisión por la dirección
		5.2	Enfoque al cliente	4.3.1 4.3.2	Aspectos ambientales Requisitos legales y otros requisitos
5.3	Funciones, responsabilidades y autoridad organizacionales	5.3	Política de la calidad	4.2	Política ambiental

Tabla C.1 (continuación)

ISO 39001:2012		ISO 9001:2008		ISO 14001:2004	
		5.5 5.5.1 5.5.2	Responsabilidad, autoridad y comunicación (título solamente) Responsabilidad y autoridad Representante de la dirección	4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
6	Planificación (título solamente)	5.4	Planificación (título solamente)	4.3	Planificación (título solamente)
6.1	Generalidades				
6.2	Acciones para gestionar los riesgos y las oportunidades				
6.3	Factores de desempeño en seguridad vial	5.4. 5.4.2	Objetivos de la calidad Planificación del sistema de gestión de la calidad	4.3.3	Objetivos, metas y programas
6.4	Objetivos de seguridad vial y la planificación para alcanzarlos				
7	Soporte (título solamente)	7	Realización del producto (título solamente)	4.4	Implementación y operación (título solamente)
7.1	Coordinación				
7.2	Recursos	6 6.1 6.3 6.4	Gestión de los recursos (título solamente) Provisión de recursos Infraestructura Ambiente de trabajo	4.4.1	Recursos, roles y autoridad
7.3	Competencia	6.2 6.2.1 6.2.2	Recursos humanos (título solamente) Generalidades Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia
7.4	Toma de conciencia	6.2 6.2.1 6.2.2	Recursos humanos (título solamente) Generalidades Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia
7.5	Comunicación	5.5.3 7.2.3	Comunicación interna Comunicación con el cliente	4.4.3	Comunicación
7.6	Información documentada (título solamente)	4.2	Requisitos de la documentación (título solamente) Generalidades		
7.6.1	Generalidades	4.2.1	Generalidades	4.4.4	Documentación
7.6.2	Creación y actualización	4.2.2	Manual de la calidad		
7.6.3	Control de la información documentada	4.2.3 4.2.4	Control de los documentos Control de los registros	4.4.5 4.5.4	Control de los documentos Control de los registros
8	Operación (título solamente)	7	Realización del producto (título solamente)	4.4	Implementación y operación (título solamente)

Tabla C.1 (continuación)

ISO 39001:2012		ISO 9001:2008		ISO 14001:2004	
8.1	Planificación y control operacionales	7.1	Planificación de la realización del producto	4.4.6	Control operacional
		7.2	Procesos relacionados con el cliente		
		7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	4.3.1 4.3.2	Aspectos ambientales Requisitos legales y otros requisitos
		7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	4.4.6 4.3.1	Control operacional Aspectos ambientales
		7.3	Diseño y desarrollo (título solamente)	4.4.6	Control operacional
		7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo	4.4.6	Control operacional
		7.4	Proceso de compras (título solamente)		
		7.4.1	Proceso de compras	4.4.6	Control operacional
		7.4.2	Información de las compras	4.4.6	Control operacional
		7.4.3	Verificación de los productos comprados	4.4.6	Control operacional
		7.5	Producción y prestación del servicio (título solamente)		
		7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	4.4.6	Control operacional
		7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	4.4.6	Control operacional
		7.5.3	Identificación y trazabilidad		
		7.5.4	Propiedad del cliente		
		7.5.5	Preservación del producto	4.4.6	Control operacional
		7.6	Control de los equipos de seguimiento y de medición	4.5.1	Seguimiento y medición
8.2	Preparación y respuesta ante emergencias			4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
9	Evaluación de desempeño (título solamente)	8	Medición, análisis y mejora (título solamente)	4.5	Verificación (título solamente)

Tabla C.1 (continuación)

ISO 39001:2012		ISO 9001:2008		ISO 14001:2004	
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	8.1	Generalidades	4.5.1	Seguimiento y medición
		8.2	Seguimiento y medición (título solamente)	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal
		8.2.1	Satisfacción del cliente		
		8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos		
		8.2.4	Seguimiento y medición del producto		
9.2	Investigación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito				
9.3	Auditoría interna	8.2.2	Auditoría interna	4.5.5	Auditoría interna
9.4	Revisión por la dirección	5.1	Compromiso de la dirección	4.6	Revisión por la dirección
		5.6	Revisión por la dirección (título solamente)		
		5.6.1	Generalidades		
		5.6.2	Información de entrada para la revisión		
		5.6.3	Resultados de la revisión		
10	Mejora (título solamente)	8.5	Mejora (título solamente)		
10.1	No conformidad y acción correctiva	8.3	Control del producto no conforme	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
		8.4	Análisis de datos	4.5.1	Seguimiento y medición
				4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
				4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
		8.5.2	Acción correctiva	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
		8.5.3	Acción preventiva		
10.2	Mejora continua	8.5.1	Mejora continua	4.2	Política ambiental
				4.3.3	Objetivos, metas y programas
				4.6	Revisión por la dirección

Bibliografía

- [1] Norma ISO 9000:2005, *Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario*
- [2] Norma ISO 9001:2008, *Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos*
- [3] Norma ISO 14001:2004, *Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso*
- [4] Norma ISO 14004:2004, *Sistema de gestión ambiental – Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo*
- [5] Norma ISO 19011:2011, *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*
- [6] Norma ISO/TS 16949, *Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos particulares para la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 para la producción en serie y de piezas de recambio en la industria del automóvil*
- [7] Norma ISO 31000:2009, *Gestión del riesgo – Principios y directrices*
- [8] Norma OHSAS 18001:2007, *Sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo – Requisitos*
- [9] Informe Mundial sobre Prevención de Lesiones de Tránsito por *M. Peden, R. Scurfield, D. Sleet, D. Mohan, A.A. Hyder, E. Jarawan y C. Mathers*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2004. Disponible en: www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/
- [10] Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial: tiempo de acción. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2009. Disponible en: [WHO | Global status report on road safety 2009](http://www.who.int/world_report/2009/en/)
- [11] Objetivo Cero: Objetivos Ambiciosos para la Seguridad Vial y el Enfoque sobre un Sistema Seguro. París, OCDE y Foro Internacional de Transporte. 2008
- [12] Implementing the Recommendations of the World Report on Road Traffic Injury Prevention Country Guidelines for the Conduct of Road Safety Management Capacity Reviews and the Specification of Lead Agency Reforms, Investment Strategies and Safe System Projects. Tony Bliss, Jeanne Breen. Fondo Global para la Seguridad Vial del Banco Mundial, Washington DC. 2009

ICS 03.220.20

Precio en base a 37 páginas

