

LA SEGURIDAD VIAL EN LOS CAMPUS UNIVERSITARIOS Y LOS APORTES DE LA NORMA ISO 39001:2012

Road Safety on University Campuses and the Contributions of the ISO 39001:2012

Manuel Fernando Pumasunco Rivera

<https://orcid.org/0000-0002-4394-8526>

manuel.pumasunco@unmsm.edu.pe

Candy Esther Seminario Sanchez

<https://orcid.org/0000-0002-5918-7813>

candy.seminario@unmsm.edu.pe

RESUMEN

Introducción: La seguridad vial en los campus universitarios constituye un desafío relevante debido a la coexistencia de peatones, ciclistas y vehículos en espacios reducidos. Como entornos dinámicos, las universidades enfrentan riesgos crecientes que requieren enfoques sistemáticos para la prevención de accidentes y la gestión de riesgos. La norma ISO 39001:2012, Sistemas de Gestión de la Seguridad Vial, ofrece un marco estructurado que puede aplicarse en este contexto.

Métodos: Se realizó una revisión de datos históricos y experiencias documentadas de universidades a nivel mundial respecto a incidentes viales ocurridos en sus instalaciones. El análisis se centró en identificar patrones de exposición al riesgo y en evaluar los aportes potenciales de la implementación de la ISO 39001:2012 para fortalecer la gestión institucional de la seguridad.

Resultados: Los hallazgos evidencian que la ISO 39001:2012 constituye una herramienta viable para instituciones de educación superior

comprometidas con la sostenibilidad y la seguridad. Su implementación contribuye de manera significativa a la reducción de incidentes viales, mejora la coordinación entre los actores involucrados (estudiantes, docentes, personal administrativo y proveedores) y fortalece una cultura institucional orientada a la prevención y la mejora continua.

Conclusión: La integración de la ISO 39001:2012 en los campus universitarios enriquece las estrategias de seguridad vial al alinearlas con estándares internacionales. Su aplicación no solo reduce las tasas de accidentalidad, sino que también fomenta una cultura proactiva que incrementa la resiliencia institucional y contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Palabras claves: seguridad vial, ciudad universitaria, prevención de accidentes, seguridad del transporte.

ABSTRACT

Introduction: Road safety on university campuses represents a significant challenge due to the coexistence of pedestrians, cyclists, and vehicles within limited spaces. As dynamic environments, universities face increasing risks that demand systematic approaches to accident prevention and risk management. ISO 39001:2012, Road Traffic Safety Management Systems, provides a structured framework applicable in this context.

Methods: A review of historical data and documented experiences from universities worldwide was conducted regarding road traffic incidents on campus. The analysis focused on identifying patterns of risk exposure and evaluating the potential contributions of ISO 39001:2012 implementation to strengthen institutional safety management.

Results: Findings indicate that ISO 39001:2012 is a viable management tool for higher education institutions committed to sustainability and safety. Its implementation significantly reduces traffic incidents, enhances coordination among stakeholders (students, faculty, administrative

staff, and service providers), and fosters an institutional culture of prevention and continuous improvement.

Conclusion: The integration of ISO 39001:2012 into university campuses enriches road safety strategies by aligning them with internationally recognized standards. Its application not only reduces accident rates but also promotes a proactive culture that increases institutional resilience and contributes to achieving the Sustainable Development Goals.

Keywords: road safety, university city, accident prevention, transport safety.

INTRODUCCION

La seguridad vial comprende el conjunto de acciones y medidas destinadas a minimizar el riesgo de lesiones y muertes ocasionadas por el tránsito vehicular (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018). Según la Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial (2025), los accidentes de tráfico constituyen una “crisis sanitaria mundial urgente y prevenible”, con un saldo anual cercano a 1,2 millones de muertes, siendo además la principal causa de defunción en niños y jóvenes de 5 a 29 años.

En este marco global, los campus universitarios enfrentan un reto particular, dado que concentran altos volúmenes de peatones, ciclistas, motocicletas, automóviles y transporte público en entornos relativamente reducidos, lo que incrementa la vulnerabilidad de la comunidad académica.

Según Appiah et al (2022) el crecimiento de la población universitaria en los EEUU impacta en la infraestructura física, es decir “a todas aquellas construcciones y espacios tangibles que forman parte del campus... edificios, aulas, oficinas, carreteras, veredas, ciclovías, residencias es-

tudiantiles, tiendas, centros de recreación, entre otros” Además, ponen en consideración que todos son “componentes visibles y palpables que permiten que una universidad funcione como tal, brindando un entorno que no solo facilita la enseñanza y el aprendizaje, sino que también resulta atractivo para captar y retener a los estudiantes” (p.467)

Esta situación ha despertado una creciente preocupación sobre la necesidad de fortalecer políticas y sistemas de gestión en seguridad vial dentro de las instituciones de educación superior.

La norma ISO 39001:2012 establece los requisitos para implementar un sistema de gestión que permite reducir de manera sistemática las muertes y lesiones graves derivadas de los accidentes de tránsito. Aunque su adopción en universidades aún es incipiente, representa una herramienta con alto potencial transformador en términos de prevención y sostenibilidad (Alcaraz & Díaz, 2021).

Asimismo, Seminario (2025) señala que obtener la certificación ISO 39001:2012 implica la consolidación de un sistema de gestión robusto que previene accidentes, minimiza riesgos de daños y lesiones asociados, y promueve la mejora continua en seguridad vial para toda la comunidad educativa. Bajo esta premisa, el presente estudio busca analizar la viabilidad y los efectos de la implementación de la norma ISO 39001:2012 en los campus universitarios a nivel mundial, aportando evidencias sobre su contribución a la seguridad, la cultura preventiva y la responsabilidad social institucional.

METODO

La investigación se basa en un enfoque cualitativo-cuantitativo (mixto), con el objetivo de analizar tanto las percepciones como los resultados estadísticos vinculados a la seguridad vial en los campus universitarios. Se adoptó un diseño descriptivo y exploratorio, para lograr un análisis inicial que combine evidencia empírica y documental. La técnica utilizada es el análisis documental porque se revisaron informes institucionales,

publicaciones académicas y reportes internacionales sobre seguridad vial en entornos universitarios.

RESULTADOS

3.1 Seguridad Vial.

Con respecto a la seguridad, Ceccato et al, menciona:

Las preocupaciones sobre la seguridad en los campus universitarios involucran no solo a los estudiantes, sino también al personal y a las autoridades académicas. Este tema resulta complejo, pues incluye problemáticas vinculadas a la violencia, la criminalidad y los accidentes de tráfico (Regehr et al., 2017; Fox & Hellman, 1985; Schneider et al., 2001). La diversidad de estos incidentes evidencia la naturaleza multifacética de la seguridad en los campus y la necesidad de un enfoque integral para su abordaje.(2022)

Esta afirmación de involucrar a otra persona- no estudiantes- es lo que se conoce en toda norma integrada de gestión (ISO) como “partes interesadas” y el abarcar en un todo la situación problemática, es básicamente, preparar una matriz de riesgos y peligros, conocido en el lenguaje de ISO como un IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos).

Por otro lado, la seguridad vial se define como el conjunto de medidas orientadas a disminuir el riesgo de lesiones y muertes derivadas de los accidentes de tránsito, involucrando tanto la educación de los conductores como de los peatones en la adopción de conductas responsables (Organización Panamericana de la Salud - OPS, 2018). En el marco internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) actúa como organismo coordinador de la seguridad vial dentro del sistema de Naciones Unidas, proporcionando lineamientos estratégicos para alcanzar la meta de reducir en un 50 % las muertes y lesiones por accidentes de tráfico a nivel global hacia el año 2030 (OMS, 2020).

En esta misma línea, Delgado et al. (2024,p.113) citan a Granda (2018), quien sostiene que la seguridad vial constituye un aspecto esencial para el desarrollo sostenible y el bienestar de las sociedades, al incidir directamente en la protección de la vida humana y en la reducción de costos socioeconómicos asociados a los accidentes. La OMS, además, desempeña un papel clave en la promoción de la seguridad vial en las agendas políticas de alto nivel, mediante la recopilación y difusión de buenas prácticas, el acopio de datos, la atención traumatológica, la sensibilización pública sobre riesgos viales y el impulso de una mayor asignación de recursos financieros (International Dynamics Advisors INTEDYA, 2017).

No obstante, los avances se ven limitados por la insuficiencia de financiamiento, lo que obstaculiza los esfuerzos globales para cumplir con los objetivos de seguridad vial. Según estimaciones de la OMS, cada año los accidentes de tránsito provocan la muerte de aproximadamente 1,19 millones de personas, generan discapacidades permanentes en miles de sobrevivientes y ocasionan elevados costos económicos y sociales (OMS, 2020).

A nivel universitario, estas problemáticas se reflejan en deficiencias de infraestructura y gestión. Cedeño et al. (2024) en un estudio desarrollado en la Universidad Técnica de Manabí (Ecuador), concluyeron que la carencia de señalización adecuada y los espacios reducidos para el flujo vehicular y peatonal generan aglomeraciones en los accesos de ingreso y salida de facultades, lo cual incrementa el riesgo de accidentes. Los autores destacan que la mejora de los parqueaderos y la señalización vial contribuiría significativamente al ordenamiento del tránsito dentro del campus (p.2801).

Asimismo, Delgado et al. (2024) subrayan que el monitoreo continuo y la evaluación sistemática de las intervenciones de seguridad vial son indispensables para recopilar y analizar datos estadísticos sobre accidentes, lesiones y fallecimientos. Dichos registros constituyen la base para la toma de decisiones informadas y la orientación de políticas preventivas que fortalezcan la seguridad vial en los espacios universitarios (p.130).

Cuello y Trillo (2020) mencionan la seguridad vial como parte del conocimiento:

Cabe resaltar que dentro del conocimiento que se debe tener en las instituciones educativas debe estar involucrado la cultura vial, ya que permite adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para el desenvolvimiento de cómo ser buenos conductores, pasajeros o peatones, cualidades importantes para la protección de la vida humana, así como desenvolvernos en el sistema vial de manera segura y eficiente, todo ello enmarcado en lo que se conoce como cultura ciudadana (p.111).

En síntesis, los resultados obtenidos en la revisión de literatura evidencian que la seguridad vial no solo es un desafío global, sino también un componente crítico para la gestión universitaria. La integración de políticas claras, infraestructura adecuada y mecanismos de seguimiento constituye un punto de partida para la adopción de estándares internacionales, como la norma ISO 39001:2012, que busca institucionalizar la prevención y reducción de riesgos viales en contextos educativos.

3.2. Cifras de accidentabilidad.

A continuación, un análisis sobre el progreso alcanzado y los retos pendientes en seguridad vial en América Latina y el Caribe. La publicación considera los hallazgos del Informe Mundial sobre la Seguridad Vial 2023 de la OMS como punto de partida. (Cepal 2024)

En el ámbito mundial, las estadísticas de siniestralidad vial muestran una leve pero significativa mejora. Entre 2010 y 2021, las muertes ocasionadas por accidentes de tránsito descendieron de 1,25 millones a 1,19 millones, lo que representa una reducción cercana al 5 %. Este resultado adquiere relevancia si se considera el crecimiento constante tanto del parque automotor como de la población, lo que confirma que los esfuerzos de prevención y gestión de la seguridad vial comienzan a tener efectos visibles (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

En la región de América, sin embargo, los datos siguen siendo alarmantes. En 2021, el continente concentró el 12 % de los fallecimientos globales por siniestros viales, con un total de 144 090 víctimas fatales. Además, se observa una marcada disparidad de género: el 79 % de los fallecidos fueron hombres y solo el 21 % mujeres, lo que pone de manifiesto diferencias estructurales en la exposición al riesgo y en los patrones de movilidad (OMS, 2023).

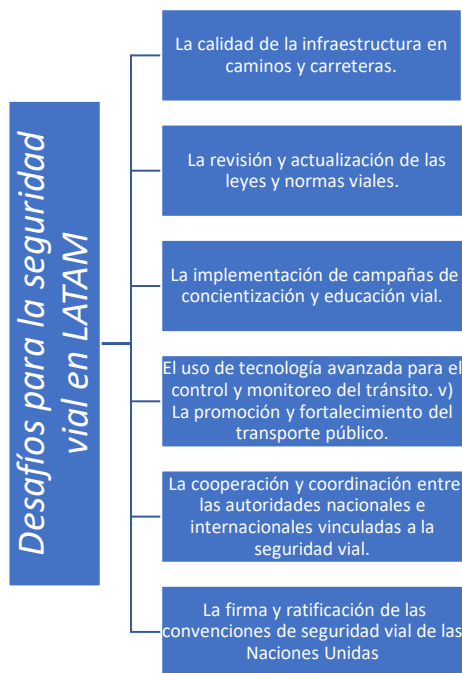
Los usuarios vulnerables —peatones, ciclistas y motociclistas— continúan siendo los más afectados, acumulando más de la mitad de las muertes registradas. Su nivel de riesgo es especialmente elevado en países de ingresos bajos y medios, donde las deficiencias en infraestructura vial y en políticas de seguridad agravan la magnitud del problema. Esta desigualdad evidencia que el nivel de ingresos de un país es un determinante crítico en las tasas de mortalidad por accidentes de tránsito (Cedeño et al., 2024).

Un factor emergente en esta problemática es el crecimiento acelerado del uso de motocicletas, que se ha consolidado como un medio de transporte accesible y ampliamente utilizado en actividades informales y de reparto. No obstante, este fenómeno ha incrementado la vulnerabilidad de los usuarios. En Chile, por ejemplo, las muertes en accidentes de motocicleta casi se duplicaron en la última década, pasando de 112 casos en 2013 a 231 en 2023. En Colombia, el 60 % de los fallecimientos viales corresponden a motociclistas, mientras que, en México, durante el primer semestre de 2022, casi la mitad de las víctimas (103 de 224) fueron usuarios de este tipo de vehículos (Delgado et al., 2024).

“El camino hacia una movilidad más segura en América Latina y el Caribe requiere un compromiso continuo de todos los actores involucrados: gobiernos, sociedad civil y sector privado. ...La coordinación y la cooperación son indispensables para construir una cultura de seguridad vial que proteja a todos los usuarios de los caminos y carreteras” (CEPAL, 2024)

Así mismo, se mencionan los Desafíos para la Seguridad Vial en América Latina y el Caribe:

Figura 1
Desafíos para la seguridad vial en América Latina y el Caribe



Nota. Tomado de CEPAL (2024)

3.3. Norma ISO 39001 Seguridad Vial.

La norma ISO 39001:2012 Sistemas de Gestión de la Seguridad Vial (SGSV) brinda a las universidades una guía clara para implementar un sistema de gestión orientado a la seguridad vial. A través de este enfoque, se pueden planificar acciones que permitan cumplir con los objetivos de la política institucional de seguridad vial, identificar los principales factores de riesgo en el entorno universitario y reconocer a los grupos más expuestos, como estudiantes, docentes y personal administrativo. Con esta información, la universidad puede proponer

mejoras que garanticen un entorno más seguro para toda su comunidad (Univ. La Gran Colombia, 2024, p.10).

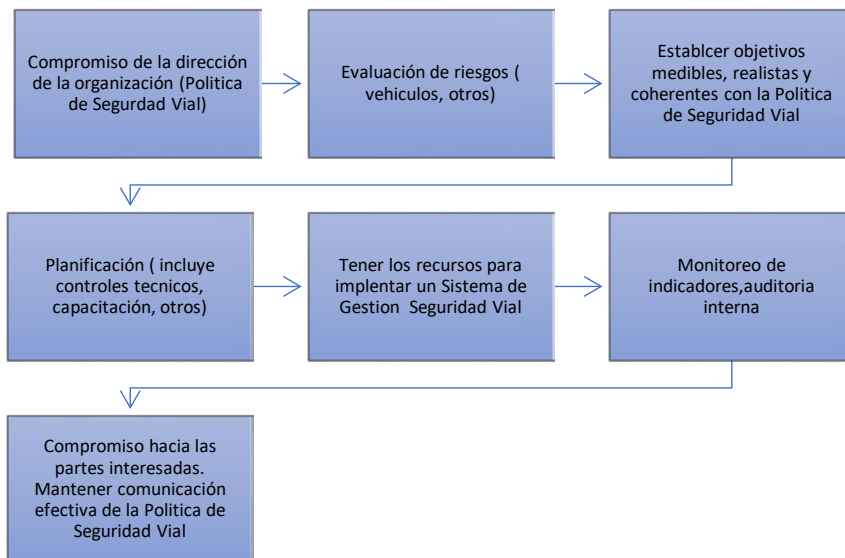
La Certificadora internacional AENOR, menciona que la norma ISO 39001:2012 “permite ayudar a las organizaciones a reducir, y en última instancia eliminar, la incidencia y riesgo de las muertes y heridas graves derivadas de estos accidentes”.

Seminario (2025) afirma que es clave comprender que la Certificación en ISO 39001:2012 es una garantía de calidad y compromiso con la seguridad vial, minimizando el riesgo de accidentes de tráfico y, por consiguiente, la tasa de heridos y de mortandad” (p.45).

Por su parte la Certificadora internacional Bureau Veritas (España) menciona los requisitos y directrices que se deben cumplir en la Norma ISO 39001

Figura 2

Resumen de los requisitos de la Norma ISO 39001



Nota: Tomado de Bureau Veritas España (2025).

3.4. Aporte de la Norma ISO 39001:2012 a la Seguridad Vial en Campus universitarios.

Como principal aporte está la adopción de una Política de Seguridad Vial, la cual no solo se basa en reducir riesgos y salvar vidas, sino que también fortalece la identidad institucional, la responsabilidad social universitaria y la sostenibilidad del campus. A continuación, relación de universidades con políticas o iniciativas con base en la norma ISO 39001:2012.

- **University of Houston System (EE.UU.)** La Universidad difunde una política de “Seguridad de los Peatones” donde “proporciona pautas para proporcionar un entorno seguro para estudiantes, profesores, personal y visitantes que utilizan los pasos peatonales universitarios del Sistema Universitario de Houston y para minimizar posibles conflictos entre vehículos motorizados y peatones”. Esta política se aplica...en todos los campus universitarios.” (UHS, 2021). Entre sus principales definiciones tenemos al “vehículo motorizado”, el cual comprende automóviles, camiones, motocicletas, carritos de golf y vehículos utilitarios eléctricos o de gasolina, y excluye de este concepto a las sillas de ruedas motorizadas o scooters utilizados por personas con discapacidades físicas. También considera como “peatón” a la “persona que se desplaza deambulando o que se define como peatón según la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)”. Esto incluye a quienes caminan o usan silla de ruedas, silla de ruedas autopropulsada o scooter para personas con discapacidad. A los animales de servicio empleados por una persona con discapacidad se les otorga la condición de peatón a efectos de esta política”
- **La Salle University (EE.UU.)** mediante su “Política de control de tráfico” establece el compromiso de la Universidad para “facilitar el acceso a sus instalaciones mediante vehículos motorizados” Además, indica que difundirá “normas de tránsito y estacionamiento para garantizar la seguridad y el bienestar de la comunidad universitaria y sus visitantes”.; también hacen mención de los permisos de estacionamiento y límites de velocidad, incentivan el uso de los

autobuses y bicicletas “para garantizar el acceso en todo momento a los vehículos de emergencia.

- **Hong Kong University of Science and Technology (HKUST)** menciona como principal base las Ordenanzas de Tráfico por Carretera de su país, indicando que “toda persona que conduzca un vehículo motorizado en las vías del campus debe cumplir con las disposiciones de seguridad de la Ordenanza de Tráfico y sus reglamentos subsidiarios, y está sujeta a enjuiciamiento por infringir dichas disposiciones” Así mismo, menciona el Reglamento de Tráfico Vial (Estacionamiento en Vías Privadas) como respaldo “para designar zonas de estacionamiento prohibido mediante señales de tráfico y marcas viales autorizadas”. Tal cual menciona la Norma ISO 39001 sobre la comunicación con las partes interesadas, la HKUST señala que “Todos los accidentes de tránsito que ocasionen lesiones o daños materiales deberán ser comunicados a la Oficina de Seguridad”
- **Syracuse University (EE.UU.)**.- Su Política de Seguridad vehicular busca “maximizar la operación segura de los vehículos motorizados propios y la seguridad de los conductores, pasajeros y el público; además, minimizar pérdidas, daños y reclamaciones contra la Universidad. La Universidad ofrece capacitaciones constantes de seguridad vial de manera gratuita “combinando instrucción integral con experiencia práctica”
- **Universitas Dian Nuswantoro – UDINUS (Indonesia)**.- La iniciativa es la creación de una Zona de Seguridad Vial en el Campus” (Campus Safety Riding Zone); donde las señalizaciones y diversos materiales educativos fomentas la concienciación de la seguridad vial. La suma de elemento como el “valor de la infraestructura, la educación y la colaboración multisectorial para crean un entorno vial más seguro para los estudiantes.”
- **Bansomdejchaopraya Rajabhat University (BSRU, Tailandia)** La universidad tiene una “Política de rutas peatonales y las inversiones

en infraestructura de la universidad están bien documentadas y a disposición del público”; esto coincide con los requisitos de la norma ISO 39001:2012 la cual solicita comunicar la Política a todas las partes interesadas. El objetivo es promover la movilidad segura y accesible dentro del campus.

- **Jawaharlal Nehru University (JNU, India)** La Universidad dispuso una serie de reglas de Seguridad vial, a raíz de la muerte de un estudiante por un accidente en moto dentro del Campus cuya investigación determinó que el conductor había excedido el límite de velocidad y conducía sin casco. Así mismo, se amparan unan normativa de su país como es la Ley y Reglamento de Vehículos Motorizados Centrales de 1988-89.
- **King Mongkut’s University of Technology Thonburi – KMUTT (Tailandia)** En la 22.^a Semana Anual de la Seguridad en el Edificio de Intercambio de Aprendizaje la UKMUT anunció la Política de Seguridad Vial de KMUTT, que enfatiza el respeto a las normas de tránsito y el uso seguro de las vías y los pasos de peatones. Con un lema busca concientizar a lograr una “Universidad Feliz: Saludable en Cuerpo y Mente, y Seguridad Sostenible en Todos los Aspectos: Conducción Segura, Cuidando Cada Trayectoria”.
- **Universidad de San Martín de Porres -USMP- (Perú)** La Universidad vio la necesidad de implementar una política de Seguridad vial debido a la amplitud de su campus y para cuidar la integridad de alumnos, docentes, proveedores y personal administrativo.

Figura 3

Modelo de Política de Seguridad Vial y Peatonal en la USMP



POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL Y PEATONAL-USMP

La Universidad de San Martín de Porres, de cara a fomentar la seguridad en los desplazamientos de toda la comunidad universitaria, ratifica la presente política de seguridad vial y se compromete a difundirla y promover su cumplimiento en el personal docente y administrativo; personal de empresas de servicios de terceros; contratadas; proveedores; alumnos y visitantes.

1. La Universidad de San Martín de Porres declara que la salud y seguridad de su grupo humano constituye la máxima prioridad de bienestar.
2. Todos los desplazamientos de forma peatonal, con bicicleta o scooter y con vehículo motorizado deberán realizarse cumpliendo la normativa establecida, la que se incluye en Anexos N° 1 y N° 2, a la presente Política.
3. Se establece con carácter obligatorio la utilización del casco cuando se haga uso de bicicleta, scooter y motocicletas en las vías internas de la universidad.
4. Se enfatiza y recomienda el cumplimiento del reglamento nacional de tránsito.
5. Se prohíbe la circulación por las aceras y cualquier otra zona peatonal donde no se permita el uso de los medios de circulación, los peatones tienen prioridad en los pasos debidamente señalizados.
6. SG-SSST-USMP realizará acciones de seguridad vial laboral entre sus trabajadores: cursos online, acciones presenciales, difusión de material a través de sus canales de comunicación (Dípticos, Pág. Web, etc).
7. Comité SST /Sub-CSST/Supervisor llevará a cabo inspecciones de observancia de forma periódica de los procedimientos internos de cara a identificar y minimizar todos aquellos aspectos organizativos y operacionales que puedan incrementar los riesgos viales y/o peatonales para el personal, proveedores, alumnos y visitantes.
8. El Proveedor de servicios-Empresa de Seguridad y Vigilancia hará cumplimiento de la presente política, informando a la Administración de cada local el desarrollo de las actividades, para la toma correspondiente de las acciones pertinentes.
9. El personal de Centro /Tópico médico de Facultad/Dependencia/Filial dispone de un Protocolo de actuación en caso de accidente sufrido por el personal, proveedores o alumnos.

Enero, 2025




Ing. Jorge E. Ureña Schrack
Director General de Administración

Recibido
Edificio "More", Torre "Gold"
AV. Circunvalación del Club Golf Los Incas N° 170
Piso 9 y 11
Santiago de Surco
Telf: (511) 813-0300 / 317-2103

DISCUSION

Aplicar la norma ISO 39001:2012 en un campus universitario implica establecer un Sistema de Gestión de la Seguridad Vial (SGSV) que reduzca el riesgo de accidentes de tránsito en sus instalaciones y en los trayectos vinculados a la institución.

A continuación, se contempla el proceso de implementación de la Norma ISO 39001:2012, expresado básicamente en sus aportes para un Campus Universitario :

1. Diagnóstico inicial. Este diagnóstico debe contemplar la identificación de zonas de alto riesgo: cruces, estacionamientos, accesos, zonas peatonales, ciclovías. Además, de evaluar qué tipo de vehículos circulan por el campus universitario (autos, motos, buses universitarios, bicicletas, peatones, scooters, etc.). También es importante el récord de siniestralidad o estadísticas de incidentes o accidentes dentro y fuera del campus.
2. Además, se debe identificar los grupos vulnerables: estudiantes, personal administrativo, proveedores, visitantes.
3. Compromiso institucional, la alta dirección de la organización educativa, es la responsable de asumir el liderazgo y conformar el equipo un equipo responsable del Sistema de Gestión. Sistema de Gestión de la Seguridad Vial (SGSV). Como punto principal la Alta Dirección debe elaborar una Política de Seguridad Vial, con el principal objetivo de prevenir muertes y reducir lesiones. Esta Política debe ser comunicada a toda la comunidad Universitaria.
4. Se debe planificar, como se pretender lograr los objetivos del SGSV, los cuales deben ser cuantificables y medibles. Se sugiere establece indicadores como el : número de accidentes, uso de casco, velocidad promedio, entre otros
5. También debe considerarse, una evaluación de riesgos viales asociados a comportamientos, condiciones de tránsito e infraestructura.
6. Con respecto a la actividades recomendadas para implementar en el Campus Universitario, serian Mejorar señalización, delimitar

los pasos peatonales, buena iluminación, semáforos si amerita, difundir ciclovías.

7. Concientización a todas las partes interesadas, a través de Campañas sobre el respeto al peatón, límites de velocidad, uso del celular mientras conduce.
8. El uso de un CCTV (video vigilancia) será un gran apoyo.
9. El dar mantenimiento al reporte de siniestralidad, permitirá analizar la seguridad vial periódicamente.
10. Finalmente, el desarrollar un plan de mejora continua, permitirá realizar acciones correctivas y preventivas. Así también actualizar los riesgos si estos cambian e el tiempo debido al crecimiento del tráfico o ampliación del campus universitario

Los resultados sugieren que la implementación de la norma ISO 39001 no solo mejora la seguridad vial, sino que también promueve una cultura organizacional enfocada en la prevención. Sin embargo, se identificaron barreras como la resistencia al cambio y limitaciones presupuestales, que podrían mitigarse con estrategias participativas y apoyo institucional (Torres et al., 2023).

CONCLUSIONES

Se concluye que la integración de la ISO 39001:2012 en los campus universitarios enriquece las estrategias de seguridad vial al alinearlas con estándares internacionales. Su aplicación no solo reduce las tasas de accidentalidad, sino que también fomenta una cultura proactiva que incrementa la resiliencia institucional y contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Se concluye que la implementación de ISO 39001 :2012 en campus universitarios es factible y altamente beneficiosa. Este estudio respalda su adopción como parte de una política institucional integral de seguridad vial.

REFERENCIAS

- AENOR (2025) Sistema de Gestión de la Seguridad Vial ISO 39001. <https://www.aenorperu.com/certificacion/transporte-y-logistica/seguridad-vial-39001>
- Appiah, S., Jones, S., Schnarrea, E., Weber, Jay (2022) Improving mobility and infrastructural connectivity on university campuses: implications for road safety. *Investigación urbana, planeamiento y transporte*, (10), 1, 466–482. <https://doi.org/10.1080/21650020.2022.2104755>
- Bureau Veritas España. (2025). ISO 39001. *Sistema de gestión de la seguridad vial*. <https://www.bureauveritas.es/certificacion/responsabilidad-social-corporativa/iso-39001>
- Ceccato, V., Huang, D. & Kytä, M. (2022) Percepción de la seguridad en los campus universitarios: el rol del entorno. *Crime Prev Community Saf* (24) , 266–285. <https://doi.org/10.1057/s41300-022-00148-y>
- CEPAL (2024) Avances y desafíos de la seguridad vial en América Latina y el Caribe <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ab61f50e-5868-48fc-b433-08c4d86cd595/content>
- Cedeño, A., Vasquez, S. & García, J. (2024). Análisis del flujo vehicular y peatonal en la Universidad Técnica de Manabí. *MQRInvestigar*, 8(3), 2779–2802. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.2779-2802>
- Cerquera, F., Guio, F. & Pérez, G. (2023) Dinámicas urbanas: Evaluación y gestión de la seguridad vial urbana mediante técnicas de auditoría. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XKL2EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP52&dq=definiciones+sobre+seguridad+vial&ots=bIoVSzvj2&sig=KOOW2nOOBCpzM6aSTZSpzHJKM#v=onepage&q=definiciones%20sobre%20seguridad%20vial&f=false>
- Cuello, M. & Trillos, J. (2020) Gestión de la comunicación y cultura vial en instituciones educativas de Barranquilla. *Revista Venezolana de Gerencia*, (25) 89, 105-122: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062641009>
- Delgado, M., Izurieta, P., Maldonado, S. & Vega, S. (2024). Análisis de intervenciones de Seguridad Vial para reducir accidentes de tránsito en Ecuador. *Revista Tecnológica - ESPOL*, 36(2), 112-134. <https://doi.org/10.37815/rte.v36n2.1182>
- Fani, T., Nugroho, B.Y.S., Nurmandhani, R., Rimawati, E., Suhat y Khalid, A (2025). Conducción segura en el campus: establecimiento de una zona de tráfico segura en el campus. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan (Abdigermas)*, 3 (2), 97–101. <https://doi.org/10.58723/abdigermas.v3i2.436>

- Grupo Banco Mundial (2025) El déficit de financiamiento obstaculiza los avances en materia de seguridad vial en los países de ingreso bajo y mediano. Comunicado de prensa N.º 2025/054/INF. https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2025/02/18/financing-shortfalls-hinder-road-safety-progress-in-low-and-middle-income-countries?cid=ECR_E_NewsletterWeekly_ES_EXT&deliveryName=DM246640
- Jawaharlal Nehru University JNU. (2025). JNU emite un aviso de seguridad vial para reducir los accidentes de tránsito en el campus. https://formfees.com/news/jnu-issues-a-road-safety-advisory-to-reduce-road-accidents-on-campus?utm_source=chatgpt.com
- La Salle University (2025). Seguridad pública. Política de control de tráfico. https://www.lasalle.edu/public-safety/traffic-control-policy/?utm_source=chatgpt.com
- Najwa, N., Roshana., M & Widia, M. (2024) Knowledge and Awareness of Road Safety Among University Students Chapter. Actas del 2º Simposio de Ingeniería Humana. DOI: 10.1007/978-981-99-6890-9_36
- Organización Panamericana de la Salud (2024) Seguridad vial. <https://www.paho.org/es/temas/seguridad-vial>
- Ortega, Julia.& Saade, M.(2024) Avances y desafíos de la seguridad vial en América Latina y el Caribe. *Facilitación, comercio y logística en América Latina y el Caribe. CEPAL.3(2024)* <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ab61f50e-5868-48fc-b433-08c4d86cd595/content>
- Seminario, C. (2025) Grupo Imagen. *Directorio Calidad Certificada en el Perú 2025*. https://issuu.com/grupoimagensac/docs/directorio_calidad_2025_vf_comprimido?fr=xKAE9_zU1NQ&sfnsn=wa
- Syracuse University (2019) Política y directrices de seguridad vehicular. https://dps.syr.edu/fire-safety/training/vehicle-safety-policy-and-guidelines/?utm_source=chatgpt.com
- Universidad La Gan Colombia (2024) Política institucional de seguridad vial. <https://www.ugc.edu.co/armenia/images/planeacion/2.%20Política%20Institucional%20de%20Seguridad%20Vial%20VR14Jun2024-publi.pdf>
- Universidad San Martín de Porres (2025) Política de Seguridad vial y peatonal. <https://usmp.edu.pe/wp-content/uploads/2025/01/Política-de-Seguridad-Vial-USMP-2025-1.pdf>
- Universidad Tecnológica Rey Mongkut de Thonburi - KMUTT (19-08-2024) La 22.ª Semana Anual de la Seguridad en el Edificio de Intercambio de Aprendizaje. Centro de Gestión

de Energía, Medio Ambiente, Seguridad y Salud (EESH) https://sustainable.kmutt.ac.th/kmutt-hosts-the-22nd-annual-safety-week-sustainable-happy-healthy-and-safety-campus-road-safety-for-all/?utm_source=chatgpt.com University of Houston System (2021) Pedestrian Safety. https://uhsystem.edu/resources/compliance-ethics/uhs-policies/sams/01-general-administration/01c15/?utm_source=chatgpt.com
The Hong Kong University of Science and Technology (2014). Cap 15 Seguridad vial. https://hseo.hkust.edu.hk/sm_15?utm_source=chatgpt.com