

# BOLETÍN INFORMATIVO NORMALIZACIÓN

N° 2 Noviembre 2025

**Normalización:** *impulso  
clave para el motor  
Industria Civil y Militar*

## BOLETÍN INFORMATIVO NORMALIZACIÓN

N° 2 noviembre 2025

Uno de los 13 motores productivos creados por el Ejecutivo Nacional para impulsar la producción nacional y reducir las importaciones es el Motor de la *Industria Civil y Militar*, el cual está dirigido por el Ministerio del Poder Popular de Industrias y Producción Nacional.

SENCAMER, en consonancia con el Plan de la Patria 2025-2031, la visión de la Presidencia de la República, el Ministerio del Poder Popular de Comercio Nacional y el Ministerio del Poder Popular para la Defensa, se ha enfocado en fortalecer los motores como eje central para el crecimiento y la diversificación económica del país, a través de la Dirección de Normalización.

Con este objetivo, SENCAMER ha priorizado el desarrollo, aprobación, publicación y difusión de Normas Venezolanas COVENIN, prestando especial atención a los sectores estratégicos definidos por estos motores productivos.

En tal sentido, en esta segunda entrega se destaca la labor consolidada en las Normas Venezolanas COVENIN que favorecen el desarrollo del motor *Industria Civil y Militar*, en pro de la independencia productiva del país.

## Motor Industria Civil y Militar Calidad y confianza

Este motor productivo se enfoca, entre otras cosas, en la fabricación de productos tanto para uso civil como militar, incluyendo textiles, calzado, armamento y equipos logísticos. Asimismo, promueve la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías aplicables a la industria militar y civil, y fomenta alianzas entre empresas públicas, privadas y mixtas para fortalecer la capacidad productiva nacional.

En consonancia con estos lineamientos, el Servicio Desconcentrado de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER), ha venido trabajando en la revisión, adopción o adaptación de normas para impulsar este motor productivo y contribuir con sus objetivos estratégicos.



## **El sector textil**

### **Industria de la confección**

El sector textil abarca un amplio espectro normativo, desde accesorios e insumos (fibras e hilos, tejidos, químicos) hasta equipos, etiquetado y confección. En este ámbito, el Acervo Normativo Nacional cuenta con 282 Normas Venezolanas COVENIN, desarrolladas por el Comité Técnico de Normalización CT1 Textil.

Para el período 2025-2026, el Plan de Normalización Nacional contempla el desarrollo cuatro normas, una de ellas actualmente en fase de estudio, orientadas a fortalecer la producción y confección de indumentaria para uso civil y militar.

#### **NORMA EN ESTUDIO**

630:1974 Definiciones y clasificación de las medidas del cuerpo para hombres adultos.

En Venezuela, la industria de la confección es fundamental para la seguridad, eficiencia, eficacia y el desarrollo económico del país. Esto es especialmente cierto cuando se enfoca en la elaboración de uniformes para sectores clave como la salud, la seguridad, la industria, los funcionarios públicos, la educación y el ámbito militar.

Los pequeños talleres textiles desempeñan un papel crucial al confeccionar uniformes y equipos que ofrecen protección, resistencia y funcionalidad en diversas condiciones. Además, estos talleres incorporan tecnología para proporcionar comodidad, libertad de movimiento, control del sudor y confort. Todos estos atributos están diseñados para mejorar el rendimiento, especialmente del personal militar.

Desde una perspectiva económica, esta industria impulsa la innovación textil nacional y reduce significativamente la dependencia de importaciones, contribuyendo a la autosuficiencia del país.



## **Cueros, calzados y afines** **Seguridad y eficiencia**

El Comité Técnico de Normalización CT49 Cueros, Calzado y Afines, es el encargado de establecer los requisitos de calidad y seguridad para materias primas (cueros, textiles, suelas, adhesivos, entre otros), componentes, productos terminados (calzado de diversos tipos, marroquinería, entre otros) y procesos de fabricación. Este sector tiene en su Acervo Normativo Nacional 13 Normas Venezolanas COVENIN.

### **NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR CALZADO**

- ✓ 5036:2024 Botas de plástico moldeado o vulcanizado para uso industrial. Requisitos.
- ✓ 39:2023 Calzado de seguridad, de protección y de trabajo. Requisitos. (4ta. Revisión).
- ✓ 1401:2021 Calzado. Definiciones y clasificación. 1ra. Revisión.
- ✓ 5016:2021 Cueros y pieles. Clasificación y requisitos.
- ✓ 5017: 2021 Cueros y pieles. Terminología.

La industria de la confección de calzado militar es esencial para la seguridad y rendimiento de nuestro ejército. Un buen calzado proporciona protección, estabilidad y resistencia en diversas condiciones, desde terrenos hostiles hasta largas marchas. Además, incorpora materiales avanzados para mejorar la comodidad, impermeabilidad y durabilidad. La ergonomía y el diseño específico reducen el riesgo de lesiones, asegurando una mejor movilidad en operaciones tácticas. A nivel estratégico, contar con producción nacional de calzado militar disminuye la dependencia de importaciones y fortalece la autonomía logística de un país. Es un componente fundamental para la eficiencia operativa y el bienestar de las tropas.



## Sector químico Innovación y materiales

Desde el año 1961 hasta lo que va de 2025, se han publicado 362 Normas Venezolanas COVENIN, desarrolladas por el Comité Técnico de Normalización CT13 Química, en su mayoría vinculadas a la producción de pinturas.

Dicho acervo contribuye a elevar la calidad y los niveles de producción de bienes y servicios, asegurando que los productos fabricados cumplan con estándares técnicos consistentes. Esto genera un impacto positivo tanto en la industria civil como en la militar, además de fortalecer la economía productiva y en consecuencia, el desarrollo integral del país.

### NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR QUÍMICO

571:2022 Determinación de peso específico en líquidos. (1ra. Revisión).

676:2023 Pinturas. Determinación de valor pH en sistemas acuosos con electrodos de vidrio. (1ra. Revisión).

680:2023 Pinturas y productos afines. Determinación del contenido de material no volátil. (3ra. Revisión).

681:2022 Pinturas. Determinación del grado de sedimentación. (3ra. Revisión).

682:2023 Pinturas. Determinación de la estabilidad en el envase. (4ta. Revisión).

1350:2023: Productos químicos industriales. Sulfato de aluminio. Requisitos. (1ra. Revisión).

1522:2023 Ácidos clorhídrico, nítrico, sulfúrico y óleum. Determinación de la concentración. (2da. Revisión).

#### NORMAS EN ESTUDIO

98:1986 Ácido sulfúrico y óleum para uso industrial. (1ra. Revisión)

Sobre las áreas de oportunidad identificadas en el sector química, **Erik Pereira**, presidente del CT13 comenta:

*“Mejorar la calidad y homogeneidad de los productos químicos, garantizando que los insumos químicos, como ácidos, solventes, aditivos, etc., utilizados tanto en la construcción civil como en aplicaciones militares, cumplan con especificaciones de calidad consistente”.*



## Sector eléctrico

### Energía que impulsa

Este sector cuenta con un total de 307 Normas Venezolanas COVENIN, que han sido publicadas desde 1968 hasta la fecha. Estas normas desarrolladas por el Comité Técnico de Normalización CT11 Electricidad y Electrónica, están mayoritariamente relacionadas con cables y conductores de energía. Actualmente, se encuentran en estudio 2 nuevas normas orientadas a fortalecer el Motor Productivo de la Industria Civil y Militar.

#### **NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR ELÉCTRICO**

|                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 397:2022 Alambres y cables aislados con termoplástico para 600 V. (2da. Revisión).                                                                   |
| 556:2023 Alambres de aleación de aluminio 6201-T81 y 6201-T83 de sección circular para uso eléctrico. (3ra. Revisión).                               |
| 557:2024 Conductores de aleación de aluminio 6201-T81 y 6201-T83 de trenzado concéntrico. Requisitos. (3ra. Revisión).                               |
| 3540:2022 Reconstrucción de transformadores monofásicos de distribución tipo intemperie. (2da. Revisión).                                            |
| 5026:2022 Cables de cobre o aluminio hasta 2000 V, no propagadores del incendio, bajo contenido de halógenos, baja emisión de humos, baja toxicidad. |

#### **NORMAS EN ESTUDIO**

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| S/N Láminas fusibles para media tensión.                  |
| 3172:1995 Transformadores de potencia. Métodos de ensayo. |

*Simón Barbera y Clayam García, Miembros del SC6 Conductores, Canalizaciones y Accesorios adscrito al CT11 Electricidad y Electrónica respectivamente, consideran que “Uno de los mayores logros en términos de impacto productivo ha sido la incorporación de organismos distintos a los fabricantes (anteriormente sólo asistían fabricantes) que han proporcionado un mayor aporte al enriquecimiento de las normas al plantear una versión desde el punto de vista del usuario, aunada al conocimiento y experiencia del fabricante.”*

*Por otra parte, el CT11 ha identificado áreas de oportunidad que conllevan a la “Disminución de importaciones al proponer normas que utilizan materias primas nacionales, confiabilidad de las instalaciones mediante el uso de metales no atractivos para el hurto, protección de la vida y pertenencias de la población al proponer el uso de compuestos no dañinos para la salud.”*



## BOLETÍN INFORMATIVO NORMALIZACIÓN

N° 2 noviembre 2025

### Sector automotriz Seguridad y producción

El Comité Técnico de Normalización CT5 cubre el sector Automotriz, incluyendo motores y componentes, sistemas de frenos, carrocerías, suspensiones, sistemas eléctricos y motocicletas.

Sus normas son cruciales para la seguridad vial, tanto civil como militar. Estas normas permiten a fabricantes locales mejorar sus procesos y la calidad del producto, asegurando que cumplan con los estándares.

Esto beneficia directamente a los usuarios con productos más seguros y duraderos. Actualmente, el comité cuenta con 98 Normas Venezolanas COVENIN.

*Omar Bautista, miembro del CT5 considera que el impacto que tendrán los proyectos de normas desarrollados desde este Comité en la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico en el Motor Industria Civil y Militar consiste en “Asegurar productos que cumplan estándares de calidad que contribuyan a la seguridad del conductor y los pasajeros.”*

#### NORMA VENEZOLANA COVENIN RECIENTE DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

767:2022 Automotriz. Material de fricción para sistema de frenos. (3ra. Revisión).

#### NORMAS EN ESTUDIO

2842:1991 Expendios de combustibles. Manejo, almacenamiento y despacho.

### Sector mecánica Confianza y empleo

El Comité Técnico de Normalización CT20 Mecánica ha acumulado un acervo normativo significativo, con un total de 202 normas publicadas desde 1962. Estas regulaciones son esenciales para impulsar el motor productivo de Venezuela. Contribuyen significativamente al garantizar la seguridad y confiabilidad en el uso de combustibles alternativos, como el Gas Natural Vehicular (GNV) y el Gas Licuado de Petróleo (GLP). Además, fomentan el crecimiento de industrias de mantenimiento especializadas y ayudan a optimizar los costos operativos.

#### NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR MECÁNICA

3682-1:2024 Mecánica. Gas natural para vehículos. Revisión Periódica de cilindros. Parte 1: Cilindros de acero sin costura.  
3454:2023 Cilindros para Gases Licuados de Petróleo (GLP). Revisión periódica y mantenimiento.

#### NORMAS EN ESTUDIO

2217:1984 Generadores de vapor. Instalación.  
3226-1:1997 Gas natural para vehículos. Cilindros de almacenamiento. Parte 1: Cilindros de acero sin costura.

El **Ing. Pedro M. Lugo**, presidente del SC4 Recipientes a Presión / Cilindros para Gas, nos dice al respecto: *Los proyectos de norma planificados basados en la revisión de las COVENIN 2217 y 3226-2 tendrán un impacto directo sobre el desarrollo tecnológico nacional, garantizando la seguridad en los equipos e instalaciones industriales, así como la apertura a nuevas tecnologías, nuevos materiales disponibles en el mercado, como es el caso de cilindros, permitiendo acceso a nuevos productos, transferencia tecnológica, actualizando nuestros recursos (humano y material) a la par del avance internacional y ampliando las oportunidades de emprendimiento en estos sectores.*

## BOLETÍN INFORMATIVO NORMALIZACIÓN

### Higiene, Seguridad y Protección Seguridad y Productividad

El Comité Técnico de Normalización CT6 Higiene, Seguridad y Protección ha publicado cuatro normas en los últimos 3 años, elevando el acervo normativo del sector a 192 documentos desde 1976. Estas normas son cruciales para la creación de ambientes de trabajo seguros y bien definidos.

Su implementación minimiza el riesgo de accidentes y reduce las interrupciones en la producción, lo que a su vez disminuye los costos asociados a incidentes. En definitiva, una operación segura se traduce, a largo plazo, en una operación más productiva.

#### NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

2257-1:2024 Instalaciones de radiaciones ionizantes. Parte 1: Clasificación, delimitación y señalización de ambientes de trabajo. Requisitos.

2259:2023 Radiaciones ionizantes. Límites anuales de dosis. Requisitos. (2da. Revisión).

2256:2023 Protección radiológica. Términos y definiciones.

5029:2022 Brigada de emergencias. Requisitos.

#### NORMA EN ESPERA DE LA PUBLICACIÓN EN G.O.

823:2023 Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios en edificaciones. Requisitos. (2da. Revisión).

#### NORMAS EN ESTUDIO

2258:1995 Vigilancia radiológica. Requisitos. (1ra. Revisión).

S/N Planificación de seguridad en edificaciones e infraestructura.

4001:2000 Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO). Requisitos.

N° 2 noviembre 2025

### Gestión Ambiental Refrigeración Eficiente

En Gestión Ambiental, el Comité CT25 ha trabajado en el desarrollo de normas que facilitan y promueven la adopción



de sistemas de refrigeración más amigables con el medio ambiente y potencialmente más eficientes en términos energéticos a largo plazo. Esto se traduce en una reducción de los costos operativos, debido a un menor consumo de energía, aplicable tanto en instalaciones civiles, en la industria alimentaria, como en instalaciones militares, para el almacenamiento de equipos sensibles. En este sector, se cuenta con un total de 33 Normas Venezolanas COVENIN.

#### NORMAS VENEZOLANAS COVENIN RECIENTES DEL SECTOR GESTIÓN AMBIENTAL

5038:2024 Gases refrigerantes. Uso seguro del amoníaco. Requisitos.

5019:2022 Guía para el uso seguro de refrigerantes inflamables en sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

#### NORMAS EN ESTUDIO

S/N Gases refrigerantes. Uso seguro del Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>). Requisitos.

## **AEROESPACIAL Y NAVAL**

### **Papel clave**

En esta labor normalizadora, seguimos creciendo junto a los comités técnicos que nos respaldan. El comité CT56 Naval, constituido en el año 2023, y el comité CT54 Aeroespacial, creado en 2022, han abierto nuevas oportunidades para la innovación y el desarrollo de materiales y procesos productivos. Estas acciones buscan disminuir la dependencia de la importación de componentes críticos, tanto en la industria civil — mantenimiento de naves comerciales — como en la industria militar, incluyendo el mantenimiento de aeronaves de defensa y el desarrollo de drones.

#### **PROYECTOS DE NORMAS EN ESTUDIO DE LOS SECTORES AEROESPACIAL Y NAVAL**

##### **CT54 AEROESPACIAL**

S/N Proceso del diseño y manufactura de escobillas de carbón para componentes eléctricos y electromecánicos de uso aeroespacial.

##### **CT56 NAVAL**

S/N Transporte acuático. Términos y definiciones.

Las industrias en general en los últimos años han enfrentado diversos desafíos, especialmente en la última década, como el bloqueo económico. La empresa naval y aeroespacial en Venezuela no se escapa de las dificultades, pero sigue siendo un sector con potencial estratégico.

En el ámbito naval, el país ha desarrollado capacidades de construcción y mantenimiento de embarcaciones militares y comerciales, con astilleros como Dianca y Ucocar desempeñando un papel clave.

En el sector aeroespacial, la nación ha incursionado en el desarrollo satelital, con proyectos como el satélite Simón Bolívar, destinado a mejorar las telecomunicaciones. Aunque la inversión y la infraestructura presentan limitaciones, la cooperación internacional y la innovación pueden impulsar el crecimiento de estas industrias en el futuro.



## BOLETÍN INFORMATIVO NORMALIZACIÓN

N° 2 noviembre 2025

La normalización es una herramienta esencial para el desarrollo económico de Venezuela, impulsando los motores productivos del país. La implementación de las Normas Venezolanas COVENIN asegura la calidad y seguridad de productos y servicios. Los Comités Técnicos de Normalización, con participación pública y privada, garantizan que las normas respondan a las necesidades y realidades del país.

Todo ello conforma un ecosistema en constante evolución, adaptándose a los cambios tecnológicos, económicos y sociales. La Dirección de Normalización trabaja continuamente en la elaboración y revisión de las Normas Venezolanas COVENIN. En esta entrega, se destacaron las normas publicadas y en estudio que sustentan al Motor productivo Industria Civil y Militar.

### Proyectos de normas en estudio

Este enlace proporciona el acceso al listado de las 71 Normas Venezolanas COVENIN que están actualmente en proceso de estudio.

<https://goo.su/C82XWv>

Te invitamos a participar en la elaboración y actualización de estas Normas Venezolanas COVENIN

¡Postúlate  
escaneando el  
código QR!



### De los resultados

#### Proyecto de Norma Venezolana COVENIN en Consulta Pública

869-1:2025 Aceites lubricantes de uso automotor. Clasificación según la viscosidad. Parte 1: Motores de combustión interna. (5ta. Revisión).

*Fecha de inicio: 30/10/2025 - Fecha final: 13/11/2025.*

#### Normas Venezolanas COVENIN publicadas en Gaceta Oficial

Durante el segundo trimestre del año se publicaron 8 Normas Venezolanas COVENIN en las Gacetas Oficiales de la República Bolivariana de Venezuela N° 43.111, 43.134 y 43.159.