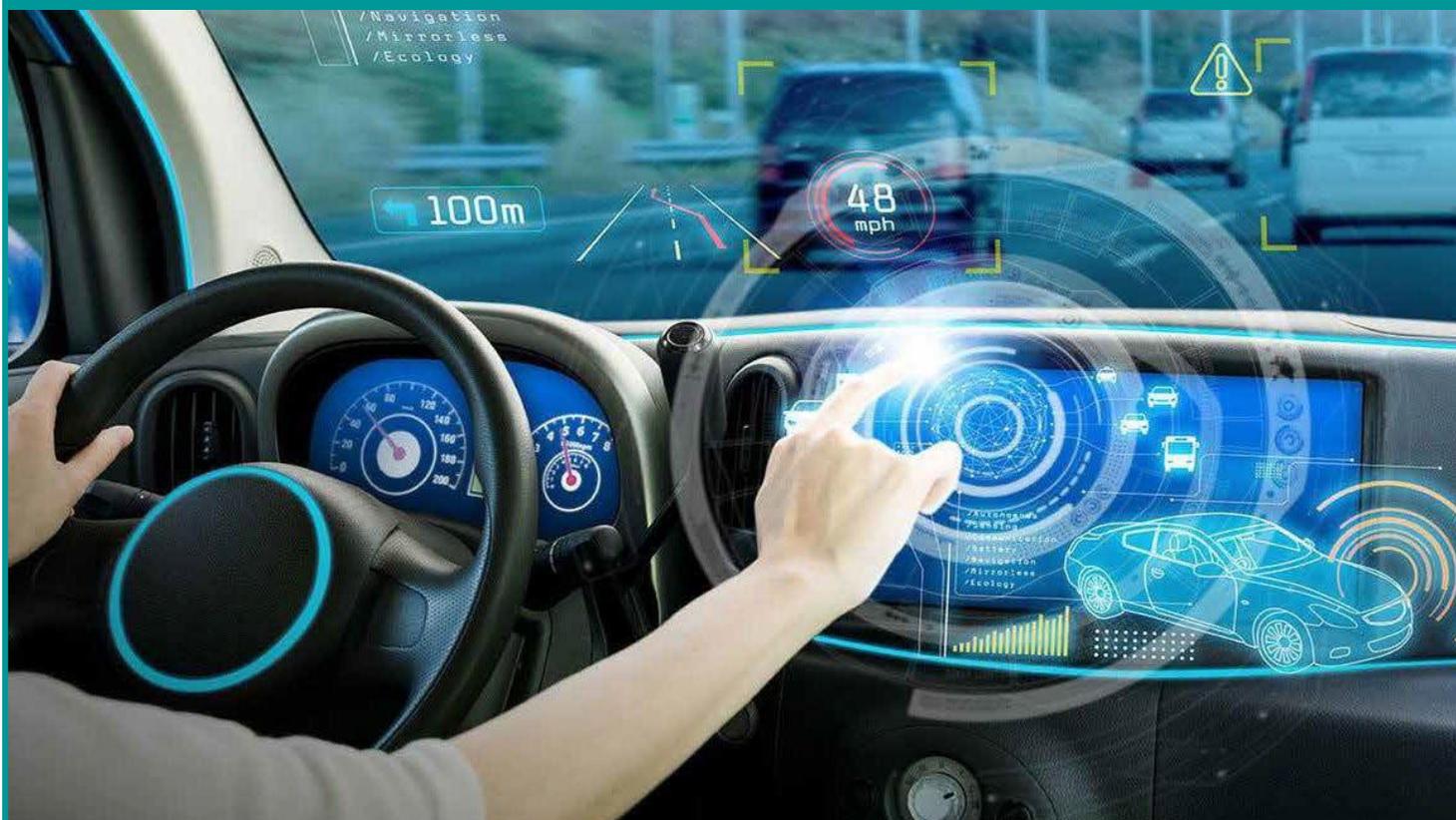




**CYBENTIA**<sup>®</sup>  
GRUPO

Curso bonificable por Fundae



# Curso Normativa de ciberseguridad para vehículos UNECE/R155

en colaboración con

**EUROCYBCAR**<sup>®</sup>  
CYBERSECURITY TEST

## Presentación

En junio de 2020, la UNECE publicó la normativa europea de ciberseguridad para vehículos, denominada UNECE/R155, que obliga a los fabricantes a contar con una certificación de ciberseguridad de los vehículos -coches, camiones, autobuses, furgonetas y autocaravanas- que homologuen a partir de julio de 2022 y a todos los que estén a la venta a partir de julio de 2024. Esta normativa ya afecta a múltiples sectores: fabricantes de vehículos, proveedores de componentes, concesionarios, aseguradoras, talleres y usuarios finales.

Grupo CYBENTIA, en colaboración con EUROCYBCAR, presenta el primer curso de formación basado en la norma UNECE/R155. Este curso te aportará una visión global del sector, de la ciberseguridad aplicada a la automoción, que engloba desde cómo son los vehículos conectados y qué tecnologías incluyen, hasta a qué riesgos se enfrentan los usuarios, qué tipo de ciberataques se realizan contra los vehículos y flotas de vehículos o quiénes evalúan los vehículos para medir y certificar su nivel de ciberseguridad, según los requisitos que marca la nueva normativa europea.

## Descripción

### ¿A quién va dirigido?



- Marcas, fabricantes de coches, concesionarios, aseguradoras y peritos.
- Talleres, marcas de componentes y accesorios, empresas con flotas de vehículos o autoescuelas.
- Administración pública, investigadores formadores, consultoras, analistas...

### Calendario y duración



Matriculación abierta. El alumno podrá inscribirse al curso en cualquier momento del año. Cursos mensuales.



Fecha inicio próximo curso:  
Fecha fin próximo curso:



Duración: **12 horas**

Modalidad 100% online. **Curso bonificable por Fundae.**

### Organización



#### GRUPO CYBENTIA SL

Parque Científico de Madrid  
Calle Faraday,7  
28049, Madrid  
Tel. [689 500 277](tel:689500277)

Parque Tecnológico de Álava  
Calle Hermanos Lumiere, 11  
01510, Vitoria-Gasteiz  
Tel. [689 500 277](tel:689500277)

## Objetivos

### 1. Cibervulnerabilidades de un vehículo.

Conocer cómo es la tecnología que implementan los vehículos conectados y a qué ciberriesgos se exponen los que viajan a bordo -tanto de privacidad como relacionados con su propia vida si el vehículo no es ciberseguro-.

### 2. Normativa de ciberseguridad para vehículos.

Analizar la normativa UNECE/R155 y conocer los requisitos de ciberseguridad que deben cumplir por ley los vehículos que se homologuen a partir de julio de 2021 y todos los que estén a la venta en 2024.

### 3. Impacto de la integración de la ciberseguridad en la industria del motor.

Principales efectos de la entrada en vigor de la normativa en los fabricantes, proveedores, concesionarios, talleres, usuarios, aseguradoras, empresas de flotas, transporte y logística.

## Metodología

El curso combina diferentes recursos didácticos de formación online, principalmente:

- Vídeos formativos de estudio individual y textos formativos de refuerzo.
- Test de progreso auto-evaluable para la superación del curso al final de los módulos que componen la formación.
- Sala de chat y foros para el refuerzo de contenidos clave y la resolución de dudas.

## Evaluación

El curso concluye con un test final a realizar tras el estudio de los módulos de formación del curso, compuesto por 18 preguntas tipo test, con 3 posibles respuestas de las cuales solo 1 de ellas es válida. Dicho test se centrará en los principales conceptos abordados durante el curso, y se dispondrá de dos intentos para superarlo. El resultado del test supondrá la nota del alumno en el curso.

Además, el curso se complementará con el siguiente material:

- Documento de preguntas y respuestas
- Informes relacionados
- Documentación
- Material adicional
- La estructura y contenidos de la formación será supervisada por personal con formación en calidad de la enseñanza cualificada por la escuela competente donde se realice el curso.



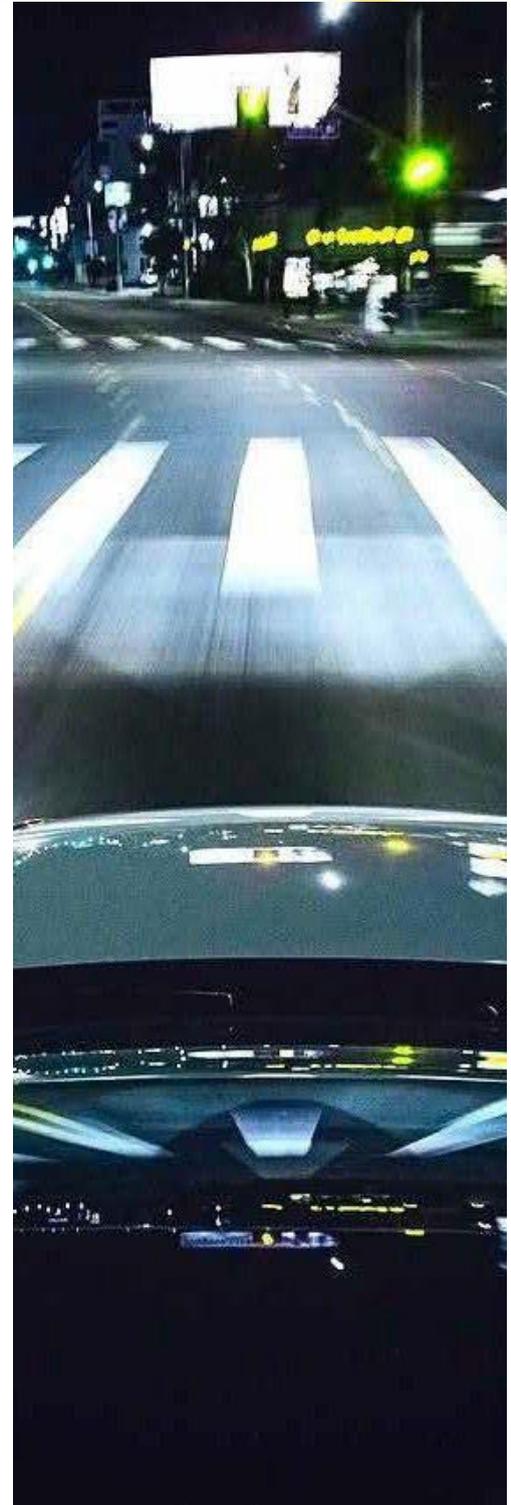
## Programa académico

### INTRODUCCIÓN. ¿TU COCHE ES CIBERSEGURO?

1. Precedentes y situación actual del mundo del motor, la movilidad y la ciberseguridad:
2. Cómo son los vehículos conectados actuales.
3. Qué tecnologías incluyen.
4. Los riesgos a los que se enfrenta el usuario si el vehículo no es ciberseguro.
5. Ataques registrados contra vehículos, flotas de vehículos, concesionarios...
6. Qué dicen los hackers.
7. Explicar la entrada en vigor de la normativa UNECE/R155, por qué Naciones Unidas y la Unión Europea la han desarrollado y aplicado tan rápido y quién está ya realizando el test a los vehículos, según los requisitos de la normativa.
8. A quiénes va a afectar la normativa: fabricantes de coches, camiones, autobuses, furgonetas o autocaravanas, pero también, concesionarios, aseguradoras, peritos, talleres, marcas de componentes y accesorios, cliente final...

### MÓDULO 1. POR QUÉ UN REGLAMENTO DE CIBERSEGURIDAD PARA VEHÍCULOS.

1. El coche conectado: El equipamiento de los vehículos.
2. Dispositivos y tecnologías que van a llevar los vehículos, por ley, en los próximos años.
3. Los vehículos eléctricos: A qué ciberamenazas están expuestos.
4. Ataques registrados a vehículos desde el año 2012: En 2020 se batieron todos los récords.
5. Ataques registrados a flotas de vehículos.
6. Consecuencias de un ataque: a una flota de coches, camiones, furgonetas, autobuses, autocaravanas, a concesionarios, a vehículos eléctricos...
7. Conclusiones.



## Programa académico

### MÓDULO 2. QUÉ REQUISITOS DE CIBERSEGURIDAD DEBE CUMPLIR UN VEHÍCULO PARA VENDERSE EN LA UE.

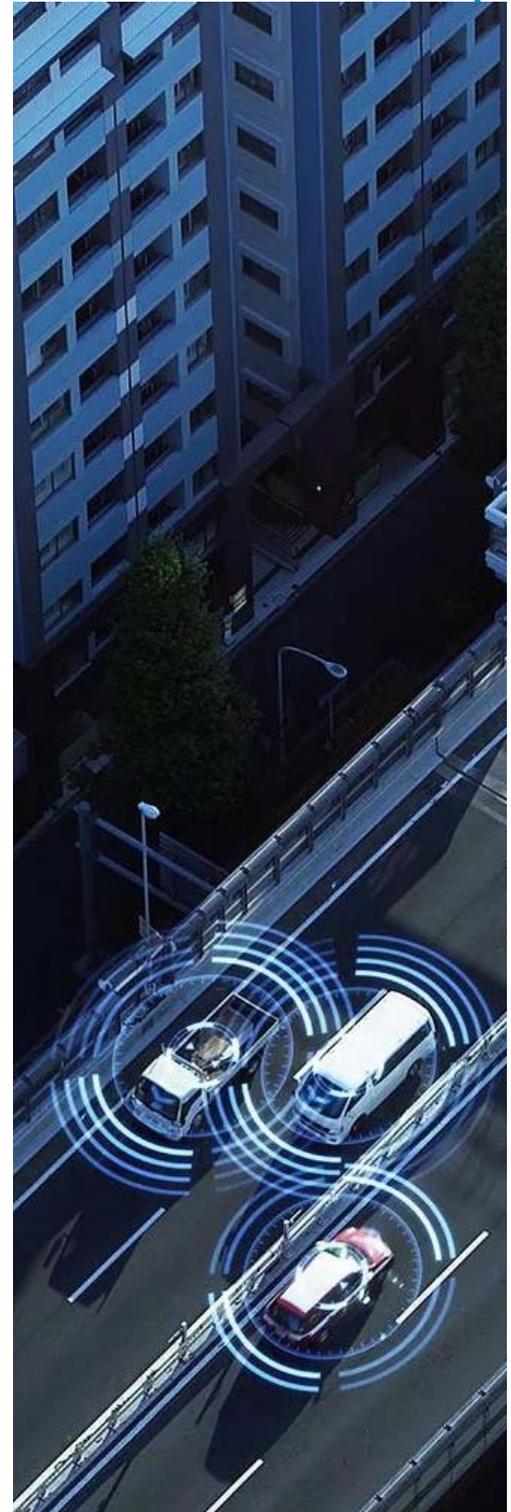
1. Normativas de seguridad desde el año 2000: Análisis de las principales normativas de seguridad de vehículos generadas por la UE desde el año 2000 hasta hoy.
2. Las normativas que la Unión Europea toma de las Naciones Unidas.
3. Iniciativas previas a la normativa UNECE/R155 en España, en Europa y en todo el mundo.
4. Cómo y quién ha participado en la normativa y cuáles han sido las fases.
5. Conclusiones.

### MÓDULO 3. LA NORMATIVA UNECE/R155: TODO LO QUE DEBES SABER.

1. A qué hace referencia el reglamento.
2. Las fases de desarrollo de la normativa.
3. Iniciativas previas a la normativa.
4. Regulaciones previas de la UE.
5. Países que lo aplicarán.
6. Qué debe saber de la etiqueta 'vehículo ciberseguro', y dónde debe ir situada.
7. Qué es el CSMS y de qué forma afectará a talleres, fábricas, concesionarios...
8. Conclusiones

### MÓDULO 4. LA NORMATIVA UNECE/R155: LOS 70 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR UN VEHÍCULO PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE CIBERSEGURIDAD.

1. Los procesos para conseguir el certificado de "vehículo ciberseguro".
2. Los 70 requisitos que debe cumplir un vehículo ciberseguro.
3. Índice del documento original.
4. El análisis de cibervulnerabilidades.
5. Las mitigaciones que deben implementarse en un vehículo ciberseguro.
6. Las posibles sanciones si no se cumple la normativa UNECE/R155.
7. Conclusiones.



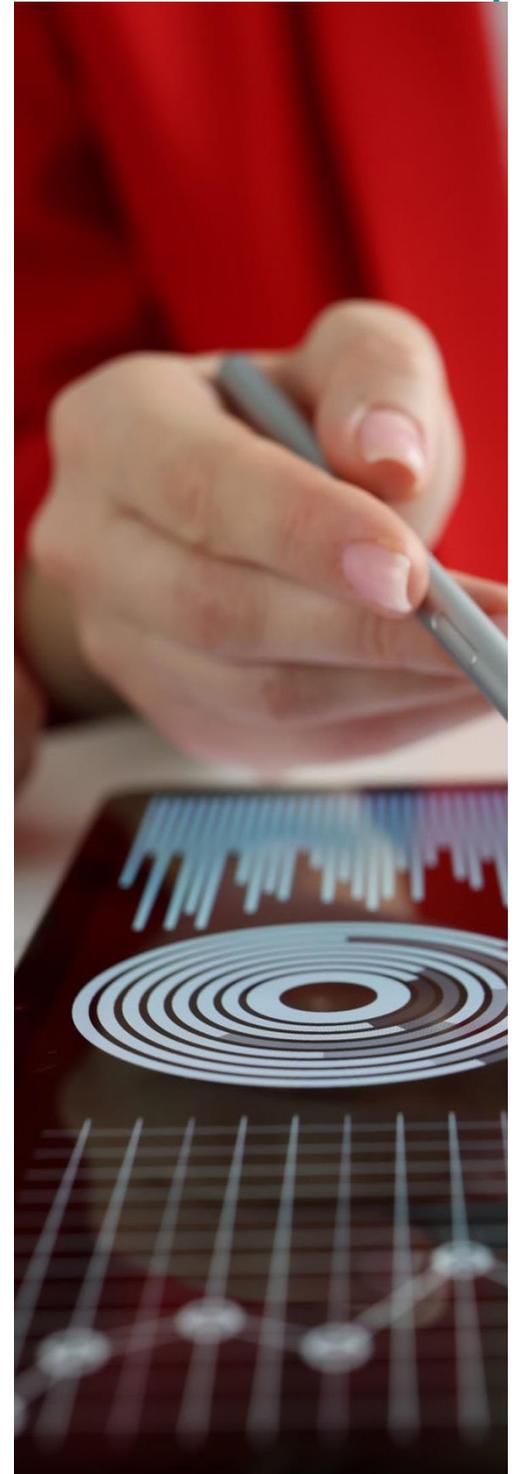
## Programa académico

### MÓDULO 5. CÓMO MEDIR Y CERTIFICAR LA CIBERSEGURIDAD DE LOS VEHÍCULOS: EL TEST EUROCYBCAR.

1. ¿Cómo se analiza la ciberseguridad?
2. Metodologías para analizar la ciberseguridad de los dispositivos IoT.
3. Por qué las metodologías 'Common Criteria' y 'Lince' no sirven para analizar la ciberseguridad de los vehículos y es necesaria una metodología propia.
4. Cómo son las pruebas que deben superarse y quién las está realizando ya: El Test EUROCYBCAR.
5. Conclusiones.

### MÓDULO 6 IMPACTO DE LA UNECE/R155 EN EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN

6. **Principales actores** que forman parte del sector de la automoción.
7. **Fabricantes:** Qué rol tienen en el sector de la automoción, cómo les afecta la normativa UNECE/R155, la implantación de nuevas políticas y sus consecuencias a corto y largo plazo
8. **Concesionarios:** El papel que interpretan y de qué manera les afecta la normativa UNECE/R155, sumado al nuevo concepto de concesionario y su relación con el cliente.
9. **Aseguradoras:** Cómo afrontan la normativa y el nuevo marco de negocio que se les abre tras la entrada en vigor de la normativa.
10. **Talleres:** La influencia de la normativa, el nuevo concepto de taller, la creación de nuevos perfiles profesionales y relaciones con los demás actores.
11. **Formación:** Objetivos que tiene en el sector, la nueva estrategia formativa y su importancia.
12. **Clientes/Usuarios:** ¿Cambia la normativa la relación con los otros actores? ¿Y en el criterio a la hora de adquirir un vehículo por parte del consumidor?
13. **Conclusiones.**





## MATRÍCULA

Precio matrícula - **149€\* + IVA**

\* Una vez que el alumno haya iniciado el curso no se devolverá el importe que se haya abonado

**Curso bonificable por Fundae**

## INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

### Grupo CYBENTIA

Sede Vitoria-Gasteiz  
C/ Hermanos Lumiere, 11  
01510 Vitoria-Gasteiz (Álava)

Sede Madrid  
C/ Faraday, 7  
28049 Madrid

[formacion@cybentia.com](mailto:formacion@cybentia.com)

Tel. 689 50 02 77

en colaboración con

