

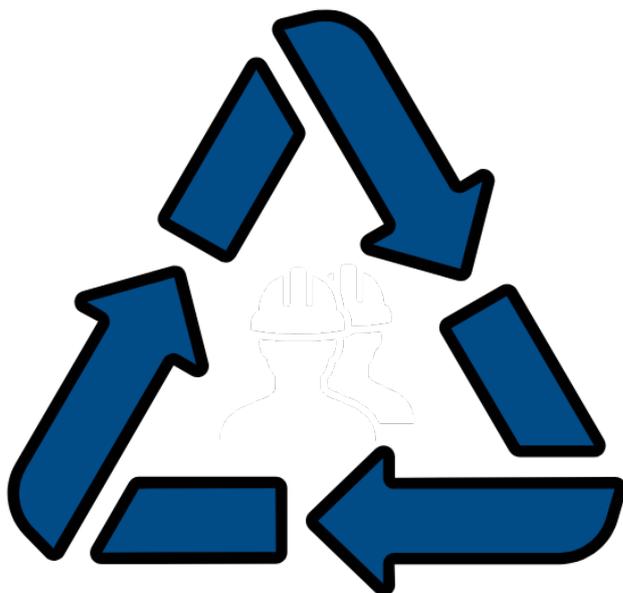
# Biomecánica para Peritos. Colisiones de vehículos a baja velocidad

## JUSTIFICACIÓN

La Biomecánica analiza la relación entre las leyes de la mecánica y las estructuras del cuerpo humano.

Las distintas compañías aseguradoras han visto incrementadas, de forma considerable, la cuantía económica que han debido destinar a indemnizaciones por daños corporales a las que han debido hacer frente por accidentes de tráfico, en especial en los siniestros por accidentes en los que tiene lugar el denominado síndrome del latigazo cervical, como consecuencia de una colisión por alcance trasero entre dos vehículos.

La prueba pericial, plasmada en un Informe de Biomecánica, es una herramienta ampliamente solicitada por aseguradoras y despachos de abogados de cara a un posible procedimiento judicial, siendo el perfil del Ingeniero Técnico, por su capacitación, el adecuado para afrontar este tipo de informes con garantías.



## CONTENIDOS

Módulo 1: Fundamentos de biomecánica.

Módulo 2: Tipos accidentes de tráfico.

Módulo 3: Fundamentos físicos y matemáticos.

Módulo 4: Sistemas de seguridad en los vehículos.

Módulo 5: Principios de biomecánica del cuerpo humano.

Módulo 6: Lesiones en las víctimas de un accidente de tráfico.

Módulo 8: Estudio y análisis de la biomecánica de lesiones a baja velocidad por alcance trasero.

Módulo 9: Elaboración del informe técnico. Defensa ante el juzgado.

## OBJETIVOS

- Adquirir los conocimientos fundamentales para poder facilitar el acceso al mercado laboral en esta materia.
- Capacitar al alumno para poder interpretar o redactar un informe básico de biomecánica, en el caso de una colisión por alcance trasero a baja velocidad con lesiones cervicales (caso más habitual), llamado comúnmente como "latigazo cervical".
- Aprender la metodología de elaboración de dichos informes técnicos para su posterior defensa en un procedimiento judicial.



70 horas /  
6 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.ingenierosformacion.com](http://www.ingenierosformacion.com)  
e-mail: [secretaria@ingenierosformacion.com](mailto:secretaria@ingenierosformacion.com)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Presentación

Al proyectarse la fabricación del primer automóvil, no era previsible la trascendencia que iba a significar en nuestra vida diaria.

El incremento exponencial que ha experimentado el parque móvil ha ido asociado a un incremento de la siniestralidad en nuestra vías, lo que implica un considerable aumento del número de víctimas de estos accidentes.

Para evitar daños en los ocupantes de los vehículos, o al menos disminuir su gravedad, se ha ido dotando a estos de elementos de seguridad, los cuales entran en funcionamiento según se desarrolla el accidente.

La Biomecánica analiza la relación entre las leyes de la mecánica y las estructuras del cuerpo humano.

Las distintas compañías aseguradoras han visto incrementadas, de forma considerable, la cuantía económica que han debido destinar a indemnizaciones por daños corporales a las que han debido hacer frente por accidentes de tráfico, en especial en los siniestros por accidentes en los que tiene lugar el denominado síndrome del latigazo cervical, como consecuencia de una colisión por alcance trasero entre dos vehículos.

La prueba pericial, plasmada en un Informe de Biomecánica, es una herramienta ampliamente solicitada por aseguradoras y despachos de abogados de cara a un posible procedimiento judicial, siendo el perfil del Ingeniero Técnico, por su capacitación, el adecuado para afrontar este tipo de informes con garantías.

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

## Carga lectiva

70 horas

## Duración

6 semanas

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 280€**

A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos y/o el incremento por Formación Bonificada (ver más abajo en el apartado "Formación Bonificada"):

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 140€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 210€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <b>condiciones del programa de becas</b> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional</b> acumulado con el descuento para Colegiados, <b>totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.  Asimismo, las becas son incompatibles con las promociones especiales.
Acreditación DPC: descuento de 7€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el convenio de colaboración con COGITI. Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 70€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 140€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b>
Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.
<b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)</li><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles (CITOPIC - tlf. 914 516 920)</li><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos en Topografía y Geomática (COIGT) (Contacto)</li><li>• Colegio Oficial de Ingenieros Químicos de Galicia (COEQGA) (Contacto)</li><li>• Asociación Canaria de Ingenieros de Telecomunicación (ACIT - tlf. 902 107 137)</li><li>• Colegio Oficial de Químicos de Asturias y León (tlf. 985 234 742)</li><li>• Colegio Oficial de Minas y Energía del Principado de Asturias (tlf. 985 217 747)</li></ul>
Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con

dichas entidades.

#### Formación Bonificada

Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores **se les aplicará un incremento de 70€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **10** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **50** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 1

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

No es necesario tener ninguna formación específica para acceder al curso, pero las acciones formativas que componen nuestra plataforma están orientadas a la formación continua de los Ingenieros Técnicos Industriales o Graduados en Ingeniería Rama Industrial o en general cualquier ingeniero por lo que es recomendable poseer cualquiera de estas titulaciones para completar con éxito el curso.

- Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.
- Peritos de automóviles de compañías aseguradoras
- Peritos judiciales, así como todo aquel profesional relacionado con la valoración de lesiones corporales en accidentes de tráfico.
- Profesionales no universitarios y aquellas personas relacionadas en su profesión que dispongan de unos conocimientos previos con la temática del citado curso.

**Requisitos previos necesarios:** Conocimientos básicos de Física y de Automoción

## Justificación

Las empresas aseguradoras han ido potenciado diversas herramientas, con las que han tratado de establecer una indemnización acorde a los posibles daños corporales que pueden reclamarse como consecuencia de un accidentes de tráfico.

Una de estas herramientas es el denominado Informe de Biomecánica, cuya objetivo es tratar de establecer el posible nexo causal entre el accidente que tiene lugar y la lesión que se reclama como producto de este.

En respuesta a una reclamación por lesiones debidas a un accidente de tráfico se debe argumentar, de forma técnica y objetiva, a partir del análisis y estudio de los daños materiales en los vehículos implicados, por parte un Perito de Biomecánica, que se cumpla el criterio de causalidad por una correspondencia biomecánica entre la lesión sufrida y el mecanismo de la colisión, lo que supone una oportunidad profesional para estos especialistas.

Es necesaria la intervención de un Perito especialista que sea capaz de poder analizar los daños materiales en los vehículos, diferenciando los daños que pueden haber sido consecuencia del siniestro de los que no, valorarlos en caso necesario y, a partir de todo ello, tratar de establecer la intensidad de la colisión de forma técnica y rigurosa, siendo necesario relacionarlos con la mecánica del accidente que ha tenido lugar.

Se debe emitir un informe detallado y bien argumentado por parte de un Perito cualificado técnicamente, enfocado a ser defendido en un procedimiento judicial.

En este curso, se analizará con detalle el caso particular, y el más habitual, de este tipo de accidentes en los que puede darse el antes citado latigazo cervical, como producto de una colisión por alcance trasero entre dos vehículos.

## Objetivos

- Adquirir los conocimientos fundamentales para poder facilitar el acceso al mercado laboral en esta materia.
- Capacitar al alumno para poder interpretar o redactar un informe básico de biomecánica, en el caso de una colisión por alcance trasero a baja velocidad con lesiones cervicales (caso más habitual), en lo que se ha dado en llamar comúnmente como "latigazo cervical".
- Aprender la metodología de elaboración de dichos informes técnicos para su posterior defensa en un procedimiento judicial.

## Docente

**Juan Carlos Seoane Ingelmo**

- Ingeniero Técnico Industrial, Perito de Vehículos Automóviles e incendios y Riesgos Diversos, ejerciente desde 1998.
- Diplomado en Reconstrucción de Accidentes de Tráfico
- Docente del Curso de Especialización de Perito Judicial Experto en Biomecánica del Impacto en Accidentes de Tráfico.

## Contenido

Módulo 1: Fundamentos de biomecánica.

Módulo 2: Tipos accidentes de tráfico.

Módulo 3: Fundamentos físicos y matemáticos.

Modulo 4: Sistemas de seguridad en los vehículos.

Módulo 5: Principios de biomecánica del cuerpo humano.

Módulo 6: Lesiones en las víctimas de un accidente de tráfico.

Módulo 8: Estudio y análisis de la biomecánica de lesiones a baja velocidad por alcance trasero.

Módulo 9: Elaboración del informe técnico. Defensa ante el juzgado.

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitiformacion.es](http://campusvirtual.cogitiformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).