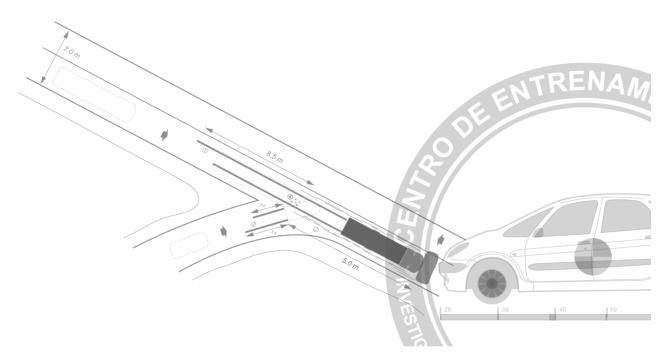




# INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE INFORMES DE **EDR**



CE-IRAT / Doctos Consultora / R.A.C.T.T.

Arbo y Blanco 1155 - Resistencia (CP 3500). Chaco, Argentina.

Cel/WP: +549 362 4006515 e-mail: contacto@ceirat.com Site Web: www.ceirat.com

### Certifican:



Centro de Entrenamiento IRAT www.ceirat.com Asociación de Peritos en Investigación de Accidentes de Tránsito www.apiat.org

Titulación: Aprobación del Curso de Introducción al Estudio de Informes de EDR (Cajas Negras)

## **TIPIFICACIÓN DEL CURSO**

✓ INSTITUCIÓN EJECUTORA





Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito

CE-IRAT www.ceirat.com

Domicilio: Arbo y Blanco 1155 – Resistencia (CP 3500). Chaco, Argentina.

Teléfono de contacto: +54 362 4006515

Email: contacto@ceirat.com

✓ Carga horaria total: 120 horas

✓ Modalidad del Cursado: a distancia

✓ DURACIÓN: dos meses (8 semanas).

✓ Docente: Lic. Gustavo A. Enciso.

✓ PERFIL DEL ASPIRANTE:

El curso de Informes de Cajas Negras, se presenta en una convocatoria amplia dirigida a todo Profesional o funcionario Público vinculado con las actividades de Investigación de Accidentes de Tránsito, preferentemente que haya realizado la Diplomatura en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito 1, y que busquen conocer el funcionamiento de las memorias de EDR (event data recorder), como así también el proceso de extracción de la información y la correcta interpretación de las variables que contiene el informe EDR.

## OBJETIVOS DEL CURSO DE INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE INFORMES DE EDR (Cajas Negras)

Todo Perito puede solicitar por vía judicial la extracción del Reporte o Informe del EDR (event data recorder), de cualquier vehículo colisionado, siempre y cuando dicha unidad cuente con la tecnología EDR.

El informe de EDR es un documento técnico que brinda más de 15 variables del vehículo durante los últimos 5 segundos previos al impacto que pueden ser determinantes en el





análisis de la o las causas que desencadenan el hecho. Entre esas variables, se encuentra información como: velocidad, revoluciones, aceleraciones, maniobras del volante, acción del pedal del freno, luces accionadas, correas de seguridad, etc.

#### **OBJETIVOS GENERALES**

Lograr que el Perito en accidentes de tránsito, conozca y comprenda el funcionamiento del sistema EDR (event data recorder), más conocido como "cajas negras", su procedimiento de extracción e interpretación de la información que se puede obtener del sistema para determinación de las causas del accidente.

Alcance, utilidad y empleo del Informe EDR en dictámenes periciales.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Terminología correcta y acrónimos del sistema EDR.
- Antecedentes legales y resumen histórico del EDR.
- Ejemplos de EDR.
- Empresas y Compañías de vehículos fabricantes que cuentan con EDR.
- Equipamiento requerido.
- Procedimiento de descarga CDR.
- Descripción de las variables del informe del EDR.
- Interpretación de las funciones y curvas de registro del EDR.
- Ventajas del EDR para determinación de causa del accidente.
- Uso del EDR para apoyo de investigación de fraude.
- Casos resueltos con apoyo del EDR.

#### METODOLOGÍA DEL CURSO

El curso está diseñado para ser desarrollado 100% a distancia, con clases magistrales una vez por semana y clases tutoriales de lunes a viernes.

El alumno accederá al curso y sus contenidos mediante una plataforma de aprendizaje denominada Campus Virtual. Lo hará por acceso de usuario y contraseña donde podrá acceder semana a semana a los contenidos del curso.

El material audio visual y de lectura como así también los trabajos prácticos podrán se descargados una sola vez.





Con relación a la forma de enseñanza se planifica la interacción del Docente responsable y sus Docentes colaboradores con los asistentes mediante dos modalidades:

- 1) Clases magistrales mediante el Campus de la Diplomatura, programadas bajo calendario y mediante el empleo de las TIC's,
- 2) Tutorías personalizadas y grupales, programadas con el equipo de Docentes.

Las clases magistrales estarán articuladas en dos fases: una primera etapa para la trasferencia de conceptos y desarrollos de metodologías y una segunda instancia práctica, donde los asistentes serán guiados por el Docente durante la ejercitación y aplicación de conceptos en la resolución de casos reales.

Las tutorías serán diagramadas para dar apoyo a los asistentes en la resolución de los trabajos prácticos y ejercitaciones que deberán realizar en forma individual.

La entrega de la Certificación de aprobación del curso esta sujeta a la presentación de todos los trabajos prácticos por parte del alumno.

### MATERIAL Y HERRAMIENTAS DE ESTUDIO

El curso está basado en el estudio e interpretación de los siguientes documentos:

- 1) Manual Crash Data Retrieval DLC Bosch Company®
- 2) CDR Software version 21.4 System Bosch Company ®
- 3) Technical Development and Implementation of EDR in the Road Safety Policy. European Parliament 2014.
- 4) Evaluation of Event Data Recorder Based on Crash Tests. National Research Institute of Police Science, Department of Traffic Science, Kashiwa, Chiba 277-0882, Japan

## CARGA HORARIA DEL CURSO DE INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE INFORMES DE **EDR (Cajas Negras)**

La carga horaria total del Curso es de 120 horas cátedras, distribuidas en 12 horas de clases magistrales, y 108 horas para Tutorías y realización de Trabajos Prácticos con apoyo de clases virtuales y el desarrollo del Trabajo Práctico Final.

## DETALLE DE LOS CONTENIDOS DEL CURSO INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE INFORMES DE EDR

Terminología y Acrónimos





Arbo y Blanco 1155 - Resistencia (Argentina) CP: 3500 Cell Phone: +54 3624006515 Site Web: <u>www.ceirat.com</u> E-mail: contacto@ceirat.com

- Breve historia de las "cajas negras".
- Revisión de la legislación para el uso de EDR en vehículos.
- Fabricantes de vehículos que emplean la tecnología EDR.
- Software de Bosch Company para descarga del EDR: Bosch Diagnostics®
- Revisión de marcas y modelos de automóviles que contienen EDR.
- Revisión del equipo necesario para descarga del EDR.
- Procedimiento general de descarga del EDR.
- Descripción de las variables del Informe: CDR File Information
- Análisis de las curvas de registro de velocidad y demás variables.
- Medidas de seguridad y originalidad de la información.
- Trabajo práctico N°1, colisión en Panamá.
- Trabajo práctico N° 2, colisión en Brasil.
- Trabajo práctico N° 3, colisión en USA.
- Trabajo práctico N° 4, colisión en USA.

### Bibliografía de referencia

- 1) Manual Crash Data Retrieval DLC Bosch Company®
- 2) CDR Software version 21.4 System Bosch Company ®
- 3) Technical Development and Implementation of EDR in the Road Safety Policy. European Parliament 2014.
- 4) Evaluation of Event Data Recorder Based on Crash Tests. National Research Institute of Police Science, Department of Traffic Science, Kashiwa, Chiba 277-0882, Japan

#### CE-IRAT / Doctos Consultora / R.A.C.T.T.

Arbo y Blanco 1155 – Resistencia (CP 3500). Chaco, Argentina.

Cel/WP: +549 362 4006515 e-mail: contacto@ceirat.com Site Web: www.ceirat.com



