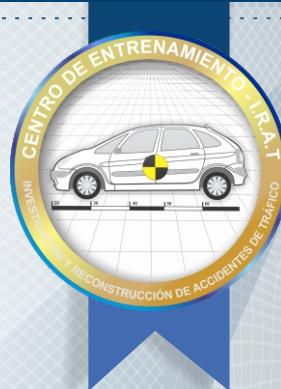




REGISTRO N° DPIAT 503-19

# DIPLOMATURA EN PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL LUGAR DEL HECHO



Por la presente, el **Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT CERTIFICA**, que el Sr.

## ÁLVARO HANS LICONA QUINTANILLA

C.I. N° 5730839 (BOLIVIA) ha finalizado y APROBADO la **DIPLOMATURA EN PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL LUGAR DEL HECHO** con una carga horaria de 320 horas cátedras.

Fecha de Inicio: 3 Junio de 2019. Fecha de Finalización: 27 de Septiembre de 2019.

Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 27 días del mes de SEPTIEMBRE de 2019, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.



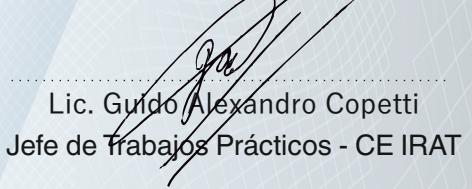
Lic. Gustavo A. Enciso  
Director de CE-IRAT



Acc. Gisela Insaurralde  
Presidente A.P.I.A.T.



Ing. Ángel Montenegro  
Docente - UNSE



Lic. Guido Alejandro Copetti  
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

**DIPLOMATURA EN PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL LUGAR DEL HECHO.  
CONTENIDOS Y CARGA HORARIA.**

**TEMA 1: CONCEPTOS Y CONSIDERACIONES INICIALES PARA LA INVESTIGACIÓN DE HECHOS DE TRÁNSITO.** Recomendaciones para el reconocimiento y clasificación del tipo de hecho de tránsito investigado. Cadena de eventos. Fases del accidente. Entorno de la investigación del hecho.

**TEMA 2: RECOMENDACIONES INICIALES DE PROCEDIMIENTOS Y PREPARACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN EL LUGAR DEL HECHO DE TRÁNSITO.** Información previa a la salida al lugar del hecho. Indicios efímeros y perdurables. Equipo de trabajo. Recomendaciones en el arribo al lugar. Reglas de protección y aseguramiento. Técnicas de trabajo. Protocolo de actuación en el lugar.

**TEMA 3: CONCEPTOS FÍSICOS VALIOSOS EN LA DINÁMICA VEHICULAR.** La física aplicada. Conceptos básicos y fundamentales utilizados en la mecánica. Velocidad. Tipos de movimientos. Energía y cantidad de movimiento. Trabajo. Potencia. Trigonometría práctica. Unidades de Medida Sistema Internacional y Sistema Inglés. Sistema Métrico Internacional. Sistema Inglés. Sistema Técnico.

**TEMA 4: RECOMENDACIONES INICIALES DE PROCEDIMIENTOS PARA LA DOCUMENTACIÓN DE LAS EVIDENCIAS.** Recomendaciones para la toma de las fotografías. Elementos de apoyo. Recomendaciones para la documentación Gráfica. Bosquejo o croquis a mano alzada. Planimetría. Sistemas de Medición Aplicados a las planimetrías. Topografía. Recomendaciones para la documentación Escrita.

**TEMA 5: RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA FIJACIÓN DE EVIDENCIAS, SOBRE SUPERFICIES DONDE HA OCURRIDO UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO.** Fijación de las evidencias. Determinación de las referencias fijas en el lugar. Puntos a localizar. Líneas de referencia en el sitio. Referencias inadecuadas. Método de fijación de las evidencias.

**TEMA 6: RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA EL RELEVAMIENTO DE LAS EVIDENCIAS EN SUPERFICIES SOBRE LAS QUE SE HA PRODUCIDO UN HECHO DE TRÁNSITO.** La Evidencia Física. Principales características. Tipos.

**TEMA 7: RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA EL RELEVAMIENTO DE VÍAS DE CIRCULACIÓN.** Partes de la vía de circulación. Tipos de vías de circulación. Clasificación. Deterioros frecuentes. Tipos de superficies. Protocolo de relevamiento de las características geométricas de las vías de circulación.

**TEMA 8: RECOMENDACIONES PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL TIPO Y CATEGORÍA DE VEHÍCULO.** Recomendaciones para la identificación del tipo de vehículo.

**TEMA 9: RECOMENDACIONES PARA LA DOCUMENTACIÓN DE LAS EVIDENCIAS SOBRE LOS VEHÍCULOS.** Inspección general del vehículo. Información documentada relativa a los vehículos. Protocolo de inspección del vehículo. Inspección del exterior del vehículo. Protocolo de medición de las deformaciones. Protocolo para la descripción y clasificación de los daños. Discernimiento entre daños directos e inducidos. Recomendaciones para la identificación y denominación de los daños estructurales sobre un vehículo, de interés pericial mecánico. Protocolo de inspección de las luces del vehículo. Recomendaciones prácticas para la inspección de los neumáticos. Inspección de interior del vehículo. Protocolo de inspección del cinturón de seguridad. Estudio del Airbag. Información del módulo del airbag.

**TEMA 10: RECOMENDACIONES PARA LA OBSERVACIÓN DE LOS GIROS QUE PUEDE EXPERIMENTAR UN VEHÍCULO.** Tipos de giros que puede dar un vehículo. Parámetros de seguridad en los vuelcos. Determinación de la chance de vuelco. Protocolos de investigación de vuelcos según el tipo.

**TEMA 11: ANÁLISIS DEL VELOCÍMETRO Y TACÓGRAFO.** Velocímetro. Tipos. Calibración. Análisis de la información. Estudio del latigazo de la aguja del velocímetro. Tacógrafo. Protocolo de inspección del tacógrafo.

**TEMA 12: ESTUDIO DE LOS ATROPELLOS.** Concepto y clasificación. Fases. Cinematografía. Protocolo de investigación de atropellos.

**TEMA 13: ESTUDIO DEL GPS. PROTOCOLO DE LEVANTAMIENTO DE LA EVIDENCIA DIGITAL.** Composición del sistema. Funcionamiento. Medición del tiempo y de la velocidad. Fuentes de error. Protocolo de levantamiento de la evidencia digital o electrónica. Sistemas de info-entretenimiento y telemática.

**TEMA 14: COEFICIENTE DE FRICCIÓN Y FACTOR DE DESACELERACIÓN.** La diferencia entre coeficiente de fricción y factor de desaceleración. Protocolo de medición de cada uno.

**TEMA 15: EVIDENCIAS HALLADAS EN LAS PERSONAS. LESIONES.** Evidencias sobre las personas en colisiones, atropellos, vuelcos, derrapes y/o rototraslación. Principales lesiones asociadas. Hechos que involucren ciclistas o motociclistas.

**TEMA 16: VALORACIÓN DE LOS TIEMPOS DE PERCEPCIÓN-REACCIÓN, Y OTROS PARÁMETROS DE INTERÉS PARA LA INVESTIGACIÓN y RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS DE TRÁNSITO.** ISO 39001. Los tiempos durante la conducción. Componentes del tiempo de percepción – reacción. Otros parámetros de interés para la reconstrucción de hechos de tránsito. Atención dividida y conducción. Percepción y conducción. Información visual y conducción: la predominancia de la retroalimentación visual. La adaptación a la velocidad.

**Carga horaria de cada tema:** 20 horas. **Total:** 320 hrs cátedras. **Modalidad:** teórica y práctica.



**Lic. Gustavo A. Enciso**  
Director de CE-IRAT



**Acc. Gisela Insaurralde**  
Presidente A.P.I.A.T.



**Ing. Ángel Montenegro**  
Docente - UNSE



**Lic. Guido Alejandro Copetti**  
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

