



DIPLOMATURA EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE 2



REGISTRO N° 1465-23 RAAT 2

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

Lic. Ricardo Luis Ostapczuk

D.N.I. N°: 25.315.887 (Argentina) ha finalizado y APROBADO la **DIPLOMATURA EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO 2** con una carga horaria de 340 horas cátedras. Fecha de Inicio: 27 de Febrero de 2023. Fecha de Finalización: 26 de Mayo de 2023. Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 26 días del mes de Mayo de 2023, en la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.

Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT

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

Ing. Angel Montenegro
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

**DOCTOS
Consultora**
Inteligencia para la seguridad vial
y reconstrucción de accidentes



UAN
UNIVERSIDAD
ANTONIO NARIÑO



RACTT
RECONSTRUCTOR ANALÍTICO DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE



Campus Virtual

Inicio: 27 de Febrero de 2023 - Finalización: 26 de Mayo de 2023

Pre-curso: DIPLOMATURA EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
Carga Total: 280 horas cátedra MODALIDAD: teórica y práctica

Calificación obtenida 100/100

Nivel 1: Área de Accidentología

Metodologías de Investigación Directa (forward) e Indirecta (backward).
Actualización del modelo de atropello por Searle.
Colisiones con motocicletas: clasificación y soluciones para diversos casos.
Coeficientes de fricción de motocicletas.

Área de Matemática y programación "low code"

Introducción a la generación de número aleatorios.
Introducción a la probabilidad. Eventos discretos y continuos.
Propiedades de la probabilidad.
Distribución de frecuencia y distribución de probabilidad.
Introducción a Mathcad.
Creación de ecuaciones y solución de cálculos con Mathcad.

Nivel 2: Área de Accidentología

Nuevos modelos de cálculo de momento de inercia y altura de centro de gravedad SAE 950309.
Nuevos modelos de cálculo de velocidad de motocicletas por deformación.
Nuevo modelo de caída con aerotransportados.
Velocidad en subida a aceras.
Actualización de los coeficientes de rigidez para análisis de deformación.

Área de Matemática y programación "low code"

Población y muestra. Tipos de muestreos. Variables. Clasificación de las variables y sus escalas.
Introducción a la descripción de los parámetros estadístico de una muestra. Medidas de posición y dispersión.
Primeros pasos en la construcción de algoritmos en Excel®.
Nociones de probabilidad. Propiedades y operaciones básicas. Distribución de probabilidad y Distribución de frecuencia.
Práctica: creación y estimación de velocidad a partir de simulación con la técnica de Montecarlo en @Risk y Excel®.

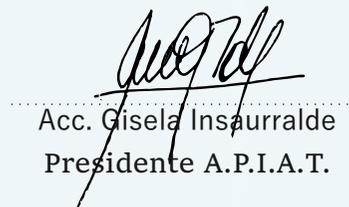
Funciones de probabilidad y funciones de densidad. Distribución uniforme y normal. Importancia del teorema fundamental del límite. Aplicaciones al campo de la simulación numérica.

Nivel 3 – 2:

Introducción a la técnica MEGA (minimización del error por generación de número aleatorios), para reconstrucción de accidentes de tránsito.
Generación de códigos en Excel® y Mathcad para obtención de resultados por MEGA en colisiones.



Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT



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



Ing. Angel Montenegro
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

