



REGISTRO N° 1139-21 TMIAT

# CURSO TÉCNICA DE MONTECARLO PARA INVESTIGACIÓN DE ACIDENTES DE TRÁNSITO



Pela presente, o **Centro de Entrenamiento de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT CERTIFICAM**, que o.

## Perito Fernando Bonelli Wanderley

Carteira de Identidade: RG 1670381 SSP/ES (BRASILEIRO), concluiu e **APROVOU** o **CURSO TÉCNICA DE MONTECARLO PARA INVESTIGACIÓN DE ACIDENTES DE TRÁNSITO** om uma carga horária de 110 horas aulas. O presente CERTIFICADO é emitido aos 24 dias do mês de Setembro de 2021, na Cidade da Resistencia, Chaco-ARGENTINA, para ser apresentado às autoridades que assim o exigirem.

Lic. Gustavo A. Enciso  
Director de CE-IRAT

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

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

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

**UAN**  
UNIVERSIDAD  
ANTONIO NARIÑO

**APIAT**  
ASOCIACIÓN PERITOS EN INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO



**RACTT**  
RECONSTRUCTOR ANALÍTICO DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE



Campus Virtual

# CURSO TÉCNICA DE MONTECARLO PARA INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES DE TRÁNSITO

REGISTRO Nº 1139-21 TMIAT

## CONTEÚDOS E CARGA HORÁRIA

Carga Horária: 110 horas aula

MODALIDAD: teórica e prática

Data de início: 01 de Agosto de 2021. Data de término: 24 de Setembro de 2021.

DETALHE DO CONTEÚDO DO CURSO DE 2021.

**UNIDADE 1: População e amostra. Tipos de amostragens. Variáveis Classificação das variáveis e suas escalas. Introdução à descrição dos parâmetros estatísticos de uma amostra. Medidas de posição e dispersão. Prática: revisão do Excel® e geração de números aleatórios. Exercícios com suas soluções passo a passo.**

**UNIDADE 2: Primeiros passos na construção de algoritmos em Excel®.**

**Noções de probabilidade. Propriedades e operações básicas. Distribuição de probabilidade e distribuição de frequência.**


**Prática: criação e estimativa de velocidade a partir de simulação com a técnica de Monte Carlo em @Risk e Excel®.**

**UNIDADE 3: Funções de probabilidade e funções de densidade. Distribuição venenosa, normal e binominal. Aplicações ao campo da simulação numérica.**

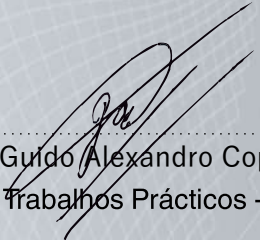
**Prática: algoritmo de velocidade por atrito, momentum, rototranslation, atropelamento, encurtamento entre eixos de motocicleta. Exercícios com suas soluções passo a passo.**

**UNIDADE 4: Importância do teorema do limite fundamental. Prática: aplicação da técnica nos algoritmos de curva de velocidade, tombamento lateral, análise de deformação e cálculo de Delta V. Exercícios com soluções passo a passo.**



  
Lic. Gustavo A. Enciso  
Director de CE-IRAT

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

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