



REGISTRO Nº 1674-25

# CÁLCULO DE VELOCIDAD POR RAZÓN CRUZADA (VIDEOS)



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

## GERMÁN ANDRÉS AMAYA



DNI: 35.345.131 Ha finalizado y aprobado el curso de **Cálculo de Velocidad por Razón Cruzada (Videos)**, con una carga horaria de 80 horas cátedras. Se extiende el presente CERTIFICADO a los 17 días del mes de noviembre de 2025, en la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.

  
Lic. Gustavo Adolfo Enciso  
DIRECTOR DE CE-IRAT

  
Acc. Maria Gisela Insaurrealde  
SECRETARIA A.P.I.A.T.



Campus Virtual





# CALCULO DE VELOCIDAD POR RAZÓN CRUZADA (VIDEOS)

REGISTRO N° 1674-25

Carga horaria total del Curso: 80 horas cátedra.

Modalidad: Teórico práctica.

Calificación obtenida: 100/100

## CONTENIDOS DEL CURSO

Semana 1: Teoría de la Razón Cruzada. Demostración práctica. Limitaciones del software Tracker® para análisis de velocidad en videos.

Introducción al uso del Speed Estimator®. Descarga e instalación. Descripción del entorno de trabajo del Speed Estimator®.

Demostración de resultados entre Speed Estimator® y videos de crash test DSD. Introducción a los frames I, P y B.

Actividad práctica N° 1.

Semana 2: Qué son los metadatos y como obtener información. Utilización de metadatos. Introducción a la distorsión de imágenes y su corrección basada en línea recta.

Procedimiento de estimación de velocidad por razón cruzada con software Speed Estimator®. Prueba de verificación de resultados por crash test DSD.

Actividad práctica N° 2.

Semana 3: Reproductores de videos. Recomendaciones para fundamentación del método de VVRC empleada en Pericias. Comprobación de resultados obtenidos por VVRC en accidentes reales. Comparación de resultados de VRC versus PC-Crash®. Actividad práctica N° 4.

Semana 4: Trabajo práctico integrador para aprobación del curso de Velocidad por Razón Cruzada en Videos.

CRÉDITOS AL FINALIZAR EL CURSO: CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN CÁLCULO DE VELOCIDAD POR RAZÓN CRUZADA (VIDEOS)

CERTIFICAN Centro de Entrenamiento IRAT - ARGENTINA y Asociación de Peritos en investigación de Accidentes de Tránsito - A.P.I.A.T.



Lic. Gustavo Adolfo Enciso  
DIRECTOR DE CE-IRAT



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

