

# CERTIFICADO

OTORGADO A

MANUEL ORTIZ OLVERA

Por haber participado en calidad de asistente en el curso **ANÁLISIS FÍSICO EN LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO**, realizado del 06 al 29 de Septiembre del 2022 , con una duración de 21 horas académicas.



Abg. Víctor Daniel Coronel Salaverry  
**DECANO**  
Colegio de Abogados de  
La Libertad



Martín A. Loyola Carranza  
**GERENTE**



COLEGIO DE ABOGADOS DE  
LA LIBERTAD



# CURSO ANÁLISIS FÍSICO EN LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

## ► TEMARIO

### PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FÍSICA

- Conceptos importantes en la medición: exactitud y precisión, precisión numérica, cuantificación de la incertidumbre.
- Movimiento en una dimensión.
- Movimiento en dos dimensiones.
- Leyes del movimiento.
- Principio de conservación de energía.
- Fuerza de fricción y factor de arrastre.
- Principio de conservación de cantidad de movimiento.
- Centro de masa.

### ANÁLISIS DE VELOCIDAD DE VEHÍCULO

- Recordatorio ecuaciones de la cinemática (Uso de hojas de cálculos para crear base de datos de ecuaciones).
- Tipos de huellas mecánicas en la superficie de la vía y su medición.
- Análisis de velocidad por desaceleración simple y maniobra de frenado de emergencia.
- Distancia de reacción a partir de la velocidad inicial calculada.
- Distancia total de detención de un vehículo.
- Velocidad mediante huella de frenado continua en diferentes superficies.
- Velocidad mediante marcas de derrape o deslizamiento lateral.
- Velocidad en movimiento semiparabólico de un vehículo que sale de la vía.

### ANÁLISIS DE VELOCIDAD APLICANDO EL PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DE CANTIDAD DE MOVIMIENTO

- Colisión perpendicular.
- Colisión oblicua.
- Colisión frontal.

### ANÁLISIS DE VELOCIDAD APLICANDO EL PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

- Colisión perpendicular.
- Colisión frontal.

### ANÁLISIS DE VELOCIDAD DE UNA MOTOCICLETA

- Caída y deslizamiento de motocicleta y conductor.
- Colisión de motocicletas contra barreras y vehículos, análisis de velocidad basado en la reducción de distancia entre ejes.

### ANÁLISIS DE ATROPELLOS

- Diferentes factores que influyen en la cinemática peatonal posterior al choque.
- Modelo de lanzamiento para colisiones frontales de peatones.
- Velocidad de impacto método de happer.
- Velocidad de impacto modelo Searle.
- Velocidad de impacto modelo Wood.

PUNTAJE: **19.00**

Trujillo-Perú, Septiembre 2022

### ÁREA ACADÉMICA

Fecha de Emisión: 29 - 09 - 2022

Código de Evento: 092022

Código de Participante: 0320927092022

