

**RESEÑA CONFERENCIA (CICLO DE CONFERENCIAS_SEMINARIO MAD 2023-1S 03-06-2023-
Alejandra Baena)**

Por :Gerardo Quiroz

Alejandra Baena es una profesora investigadora de la UAN 2016 ingeniera física en la nacional, master en física en Madrid , ciencias forenses en Madrid , postdoctorado en Brasil , actualmente trabaja en temas de movilidad vial y derechos humanos

Ciencia de datos en el ámbito social y forense, hace introducción a la ciencia de datos, big data manejo de grandes volúmenes de datos

En el tema social, precedida por la ONU, prevalecer el bienestar social, involucra ciudades inteligentes y sostenibles; smart city: el uso de nuevas tecnologías para velar por mejorar la calidad de vida de las personas, donde toda la información generada por diferentes objetos son almacenadas tratadas y analizada en tiempo real utilizando técnicas de inteligencia artificial y ciberseguridad hay varios usos dentro de las ciudades;

Sistemas de movilidad urbana, como viajamos como se recolectan datos, sus análisis y tomar decisiones en tiempo real

Ahonda en los principios de la movilidad inteligente;

- seguridad
- opciones de transporte
- futuras tecnología de transporte
- gestión de tráfico
- sostenibilidad del medio ambiente
- transparencia

Desafíos de la movilidad inteligente:

- accidentes de tránsito
- señalización vial; mejora en las señales de tránsito hacerlos más inteligentes
- vehículos
- cultura de movilidad: el cambiar como piensan las personas, mejorar la movilidad desde la cultura
- conectividad y gestión de datos
- infraestructura vial: la mejora de la malla vial
- administración pública: como desde lo administrativo se gestionan los recursos

Prevención de siniestros viales utilizando la analítica

*física forense utilizada para analizar causa, factores por los cuales ocurren los accidentes de tránsito que pueden ser humanos ambientales o del vehículo, al aplicar métodos analíticos se pueden tomar diferentes variables acerca del hecho o para hallar un comportamiento

Ciencia de redes; sistemas complejos:

Parten de sistemas neuronales debido a la interacción de varios elementos, también presentan comportamientos colectivos, no tiene una línea temporal predecible, por lo tanto, no tienen tendencias lineales

Presenta un estudio de siniestralidad en Bogotá, utilizando el reporte de accidentes

También modelos de hallazgo de fosas comunes utilizando técnicas de inteligencia artificial, lo que apoya el apoyo a la justicia colombiana y la época de postconflicto

A modo de conclusión podría la analítica de datos puede aportar:

Podría mitigar factores de riesgo,

Proporciona herramientas para la gestión de justicia

Si es usada de manera responsable puede optimizar los servicios prestados por las instituciones