

EMANA DE LA TRANSPORTACIÓN

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL Y AGRIMENSURA
2018



Uso de Herramientas Prácticas para Ejercer la Transportación en este Milenio

ITE 2018 OPEN HOUSE
BENJAMÍN COLUCCI
21 DE MARZO DE 2018

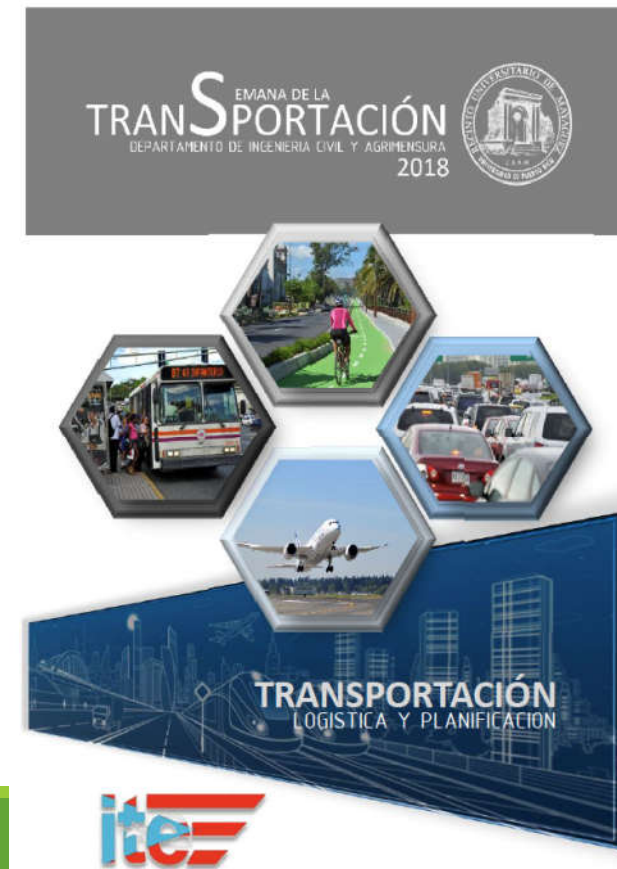


¡Buenos Días!



Agenda

- Bienvenida e Introducción
- Parte 1. Presentación sobre Herramientas Prácticas usadas en la Transportación
- Parte 2. División de Grupos y Visitas a cada Estación
- Parte 3. Diálogo de Lecciones Aprendidas



Introducción:

Definición de la transportación vs. ingeniería de transportación

○ Transportación:

Movimiento de personas y carga entre diferentes orígenes y destinos por diferentes vías y rutas, por diferentes modos y a diferentes horas del día (Distribución espacial, modal y temporal).

Fuente: Dr. Didier Valdés



Introducción:

Definición de la transportación vs. ingeniería de transportación

○ Ingeniería de Transportación:

Rama de la ingeniería que se preocupa por planificar, diseñar, construir, mantener y operar los sistemas de transportación de tal forma que la transportación cumpla los objetivos sociales y económicos y se lleve a cabo de una forma efectiva y eficiente.

Fuente: Dr. Didier Valdés



Objetivos:

- Proveer una mejor definición de lo amplio que es el campo de la ingeniería en transportación.
- Motivar a estudiantes y profesionales considerar la transportación como una posibilidad para su carrera profesional.



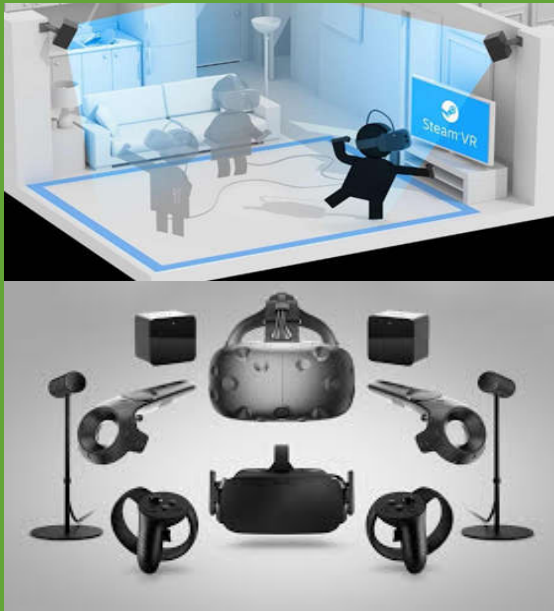
Taller Práctico de Transportación

Cinco áreas de aprendizaje

1. Simulación de Peatones
2. Usuarios Vulnerables en la Carretera
3. Programa de Computadora para Agilizar Pago de Multas
4. Simulación de Conducción
5. Uso de *Drones*

1. Simulación de Peatones

Recurso: Enid Colón



Propósito:

El estudio de comportamiento peatonal a múltiples eventos y situaciones.

Beneficios:

Data obtenida puede ser utilizada para mejoras al diseño de infraestructura peatonal y a su vez programar este comportamiento para simulaciones en programas comerciales.

2. Usuarios Vulnerables en la Carretera

Recurso: Rolando González



Propósito:

El impacto que ha tenido el Plan Maestro de Bicicletas UPRM en la infraestructura peatonal y ciclista del Colegio.

Beneficios:

- Implantación de Bike-Lanes en el Colegio.
- La seguridad peatonal y ciclistas

3. Programa de Computadora para Agilizar Pago de Multas

Recurso: Dra. Ivette Cruzado
Catedrática Asociada, UPRM



Propósito:

Automatizar el sistema de multas de la Policía de Puerto Rico

Beneficios:

- Disminuir el tiempo de que le toma a la policía llenar una multa.
- Automatizar el sistema de archivar las multas.

4. Simulación de Conducción

Recurso: Ricardo García
Presidente, ITE RUM



Propósito:

Herramienta para ser utilizada como método educativo para nuevos conductores, investigación médica y en el área de factores humanos donde se mide el comportamiento y atención de los usuarios.

Beneficios:

- Éste impacta la seguridad de las carreteras debido a que educa a conductores novatos a conducir antes de utilizar las carreteras.
- Al medir comportamiento y atención de usuarios, éste puede ser utilizado para mejorar diseño de las vías de transportación el cual a su vez las hace más seguras.

5. Uso de Drones

Recurso: Dr. Jonathan Muñoz
Catedrático Auxiliar, UPRM



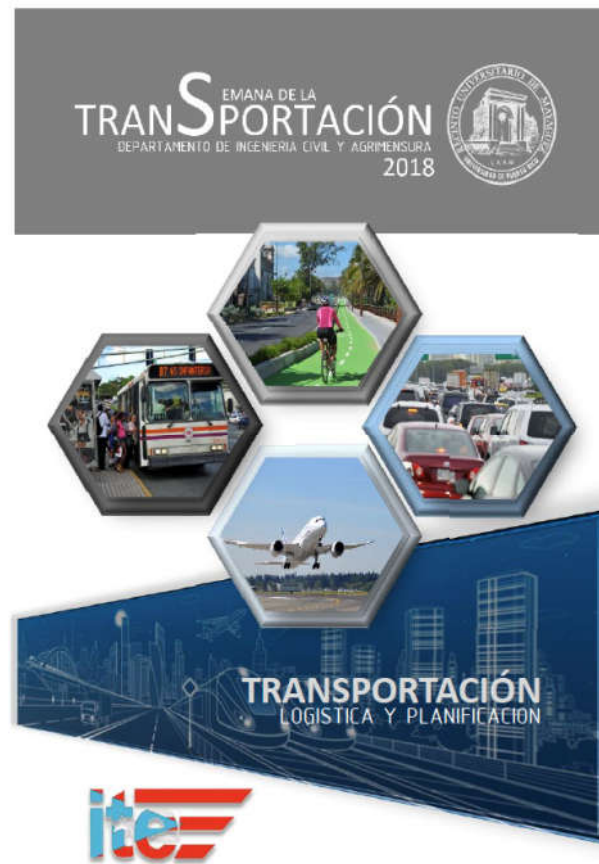
Propósito:

El uso de un Vehículo Aéreo no Tripulado (UAV) para la medición e inspección de terrenos.

Beneficios:

- Reducción de riesgos a personal de trabajo
- Medición de lugares inaccesibles
- Mayor rapidez al adquirir data
- Menores Costos

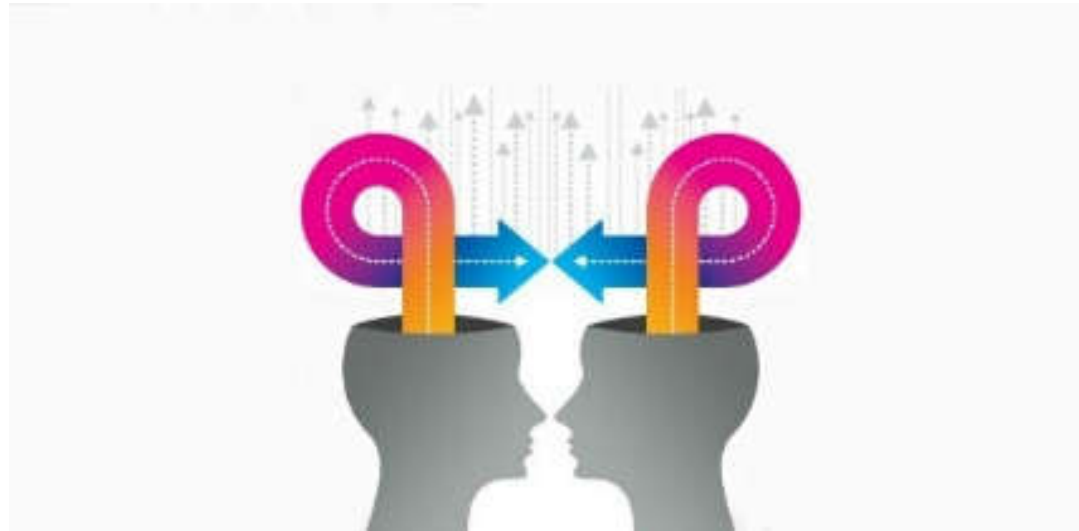
Parte 2. División de Grupos y Visitas a cada Estación



Preguntas



Parte 3. Discusión de Lecciones Aprendidas



¡Éxito en su carrera profesional!

