

Cronograma Transporte Sustentable

➤ **28/02/2018 – Introducción al transporte Sustentable**

Temas:

- Problemáticas relacionadas al transporte automotor: Cambio climático, Calidad de Aire. Panorama Internacional, Panorama regional, Panorama BsAs.
- Diferentes rubros del transporte automotor: Características de cada sector, contribución de cada rubro a las problemáticas ambientales.
- Escenario BAU ciudad de Buenos Aires. Identificar el problema
- Diferentes medidas a evaluar
- Impacto de las diferentes medidas.

➤ **07/03/2018 – Vehículos convencionales**

Temas:

- Vehículos convencionales: Tipos, principales componentes
- Principios de funcionamiento de un motor diésel y motor a gasolina.
- Principales emisiones.
- Ventajas y desventajas de los vehículos convencionales.
- Ciclos de manejo y su impacto en la eficiencia del vehículo.
- Medidas de eficiencia energética en vehículos convencionales.
- Calidad de combustible, hacer énfasis en los combustibles de bajo nivel de Azufre.

➤ **14/03/2018 – Vehículos convencionales**

Temas:

- Normativas de emisiones.
- Diferencias entre las diferentes normas Internacionales.
- Técnicas de medición tanto para vehículos pesados como livianos.
- Evolución de factores de emisión
- Calidad de combustible, hacer énfasis en los combustibles de bajo nivel de Azufre.
- Diferencias en la normativa EURO 6/VI con respecto a las normas EURO 5/V. Hacer énfasis en la medición en condiciones reales de manejo.

➤ **21/03/2018 – 1° Seminario MOVE (ONU a definir participantes y temas)**

➤ **28/03/2018 – Gas Natural & Biocombustibles**

Temas:

- Fuentes de producción
- Propiedades del combustible
- Eficiencia y performance del motor
- Emisiones Tóxicas

- Emisiones de CO2

➤ **04/04/2018 – Vehículos Híbridos**

Temas:

- Estructura básica de los vehículos híbridos.
- Diferentes arquitecturas tipos de vehículo híbrido.
- Ventajas y desventajas sobre un vehículo convencional.
- Eficiencia y emisiones de vehículos híbridos con combustibles convencionales.
- Vehículos comercialmente disponibles por rubro.
- Programas internacionales de promoción.

➤ **11/04/2018 – Generación Eléctrica y Energías renovables.**

Temas:

- Escenario Global de generación eléctrica
- ¿Cuál es el problema, porque necesitamos energías renovables?
- ¿Cuál es la escala del problema?
- Donde vamos y a donde tenemos que ir...
- Como llegamos...
- Escenario Nacional
- ¿Qué pasa con las energías renovables?
- Escenario económico
- Escenario técnico
- Almacenamiento de energía eléctrica

➤ **18/04/2018 – 2° Seminario MOVE (ONU a definir participantes y temas)**

➤ **25/04/2018 – Primer Parcial (no hay clase)**

➤ **02/05/2018 – Vehículos Eléctricos**

Temas:

- Estructura básica de los vehículos eléctricos.
- Principales componentes
- Diferentes tecnologías.
- Ventajas y desventajas sobre un vehículo convencional.
- Vehículos comercialmente disponibles por rubro.
- Baterías: Tipos, propiedades, vida útil.
- Generación y suministro de electricidad.
- Emisiones en función de la fuente de generación eléctrica.
- Performance económica en los diferentes rubros de transporte.

➤ **09/05/2018 – Buses**

Temas:

- Contexto Latino América.
- Buses Eléctricos, Híbridos, Biocombustible, Gas natural y Convencionales Euro 6.
- Buses Eléctricos:
 - Diferentes tecnologías: Carga rápida y carga lenta.
 - Infraestructura.
 - Vehículos comercialmente disponibles por rubro.
 - Baterías: Tipos, propiedades, vida útil.
- Características del servicio a proveer.
- Autonomía de los diferentes sistemas en condiciones reales de uso.
- Consumo energético y emisiones
- Estructura económica en comparación con vehículos diésel.

➤ **16/05/2018 – 3° Seminario Move (ONU a definir participantes y temas)**

➤ **23/05/2018 – Power to Gas - Cadena de valor del Hidrogeno.**

Temas:

- Necesidad de almacenamiento de energía
- Cadena de valor: producción, almacenamiento, transporte y usos.
- Aplicación es el transporte.
- Vehículos comerciales.

➤ **30/05/2018 – Hidrogeno como combustible**

Temas:

- Motores de combustión interna
- Celdas de combustible

➤ **6/06/2018- Car shearing – Car Pooling – Vehículos Autónomos**

Temas

- Implicación de los viajes compartidos.
- Plataformas existentes de viajes compartidos
- Vehículos autónomos, nivel de automatización.
- Programas de implementación.
- Impacto en la estructura de costos del sistema de transporte.
- Escenarios “Hell and Heaven”

➤ **13/06/2018- 2°Parcial (no hay clase)**

➤ **20/06/2018 – 4° Seminario Move (ONU a definir participantes y temas)**