

# GTVE



## Grupo de Trabajo Vehículos Eléctricos

Dr. Ing. J. Mario Vignolo, Ing. Juan Pedro Carriquiry, Ing. Federico Arismendi

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad Ingeniería, Universidad de la República jesus@fing.edu.uy – jpcarriquiry@fing.eduy.uy – farismendi@fing.edu.uy

#### Objetivos

El trabajo de este grupo está enfocado en los vehículos eléctricos (VE) y su interacción con la red eléctrica (V2G). Se busca profundizar en el conocimiento de los desafíos que la adopción de esta tecnología implica. Además, se establecen líneas de transferencia de conocimiento académico mediante la elaboración de curos de actualización y posgrado y consultorías profesionales.



Carga de un vehículo 100% eléctrico

#### Trabajos desarrollados

El GTVE se encuentra trabajando en 5 diferentes áreas:

- 1- Vehículos Eléctricos Conectados a la Red / Convenio UTE-IIE
- 2- Estudio sobre la posible incorporación de SAVEs a la red de Alumbrado Público de Montevideo / Convenio IMM-IIE
- 3- Curso de Vehículos Eléctricos con docentes extranjeros (UPM).
- 4- Conformación de un laboratorio para el estudio del Estado de Salud (SOH) de las baterías de los VE.
- 5- Desarrollo de Proyectos de Fin de Carrera.



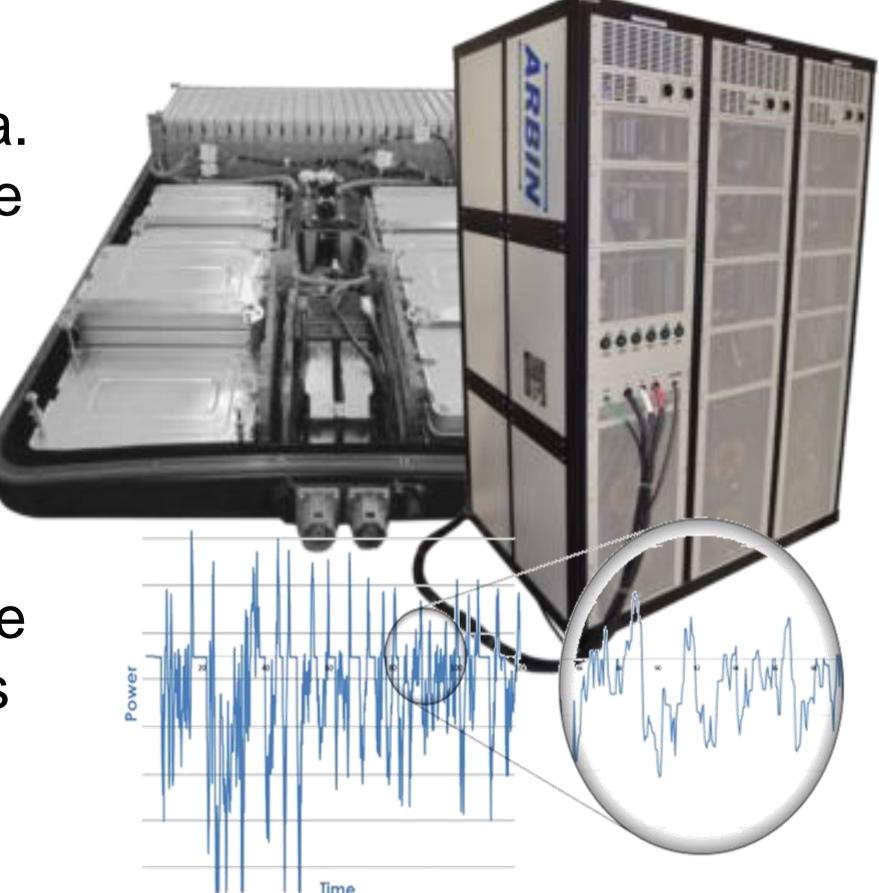




### Resultados principales

Desarrollo de formación universitaria específica para capacitar profesionales en movilidad eléctrica. Para esto, se cuenta con alianzas estratégicas que permiten la incorporación de docentes extranjeros a los procesos de formación.

❖ Con financiación de la ANII, el GTVE está implementando un laboratorio para ensayos de baterías de vehículos eléctricos. De esta forma será posible avanzar en el diagnóstico y estudio de baterías para VE´s y la reutilización de las mismas como almacenadores estacionarios.



#### Visión a futuro

- ✓ Brindar capacitación profesional permanente sobre vehículos eléctricos y formar académicamente en proyectos de grado.
- ✓ Dar apoyo a distintos organismos públicos e instituciones privadas.
- ✓ Avanzar en técnicas de certificación de SAVEs bajo el protocolo OCPP (Protocolo de comunicación entre VE SAVE y SAVE Sistema Central).
- ✓ Certificar la capacidad residual de las baterías.
- ✓ Realizar consultorías sobre movilidad eléctrica. IRENA

