

Lanzamiento de los Polos Tecnológicos de la UTU: creación de Nodos de Innovación para impulsar proyectos estudiantiles

Montevideo, Uruguay – 2025



Unidad de Extensión – Integrantes

Leticia Acosta · Noelia Lluviera · Jacobo Malowany · Fabiana Pino · Giovana Pino · Verónica Roca

1. Introducción

Desde los nuevos Nodos de Innovación de los Polos Tecnológicos UTU nace **Energía que se mueve**, un **desafío de conocimiento** que vincula educación técnica, industria y emprendimiento. Los Nodos funcionan como semilleros de ideas y repositorios de problemas reales detectados por estudiantes y docentes. Esta convocatoria ofrece equipamiento, acompañamiento y visibilidad para transformar ideas en proyectos con impacto.



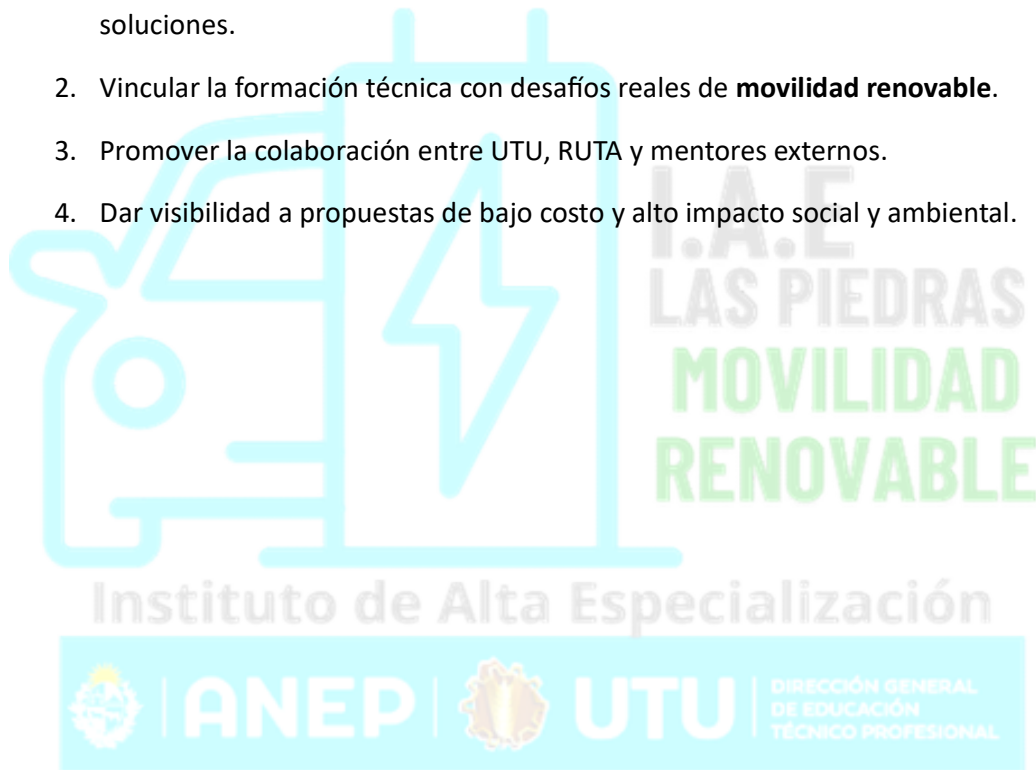
2. Justificación

Energía que se mueve facilita a cada equipo los materiales y apoyos clave para **pasar del sueño a la solución**. Al articular infraestructura tecnológica, tutorías y respaldo institucional, el desafío:

- aporta insumos adecuados para prototipado y validación;
- conecta el aula con la industria;
- amplía el alcance de proyectos con potencial emprendedor y valor social.

3. Objetivos

1. Consolidar los Nodos de Innovación como espacios que generan retos y soluciones.
2. Vincular la formación técnica con desafíos reales de **movilidad renovable**.
3. Promover la colaboración entre UTU, RUTA y mentores externos.
4. Dar visibilidad a propuestas de bajo costo y alto impacto social y ambiental.



4. Modalidades de participación (dos propuestas posibles)

Cada curso o grupo elige **una** de las dos vías. En ambos casos, el proyecto representa **la muestra de fin de año del grupo**. Tu proyecto puede resultar ganador y **exhibirse en ExpoCarga 2025**.

A) Propuesta “Sueño que puede materializarse” (proyecto por escrito)

Un proyecto **por escrito** que parte de un sueño actual de los estudiantes y plantea cómo **materializarlo en el futuro**, resolviendo un problema real.

- **Entregables mínimos**
 - **Ficha técnica** (1 pág.): título, categoría, problema, integrantes, docente tutor, centro.
 - **Proyecto escrito** (3–5 págs.): diagnóstico, objetivo, solución propuesta, plan de implementación por etapas, recursos estimados, riesgos y mitigaciones, impacto esperado, hoja de ruta a 6–12 meses.
 - **Evidencia básica de validación**: 1 entrevista o 1 breve encuesta y su síntesis (media pág.).
 - **Presentación para jurado**: pitch de 5 minutos + 5 de preguntas.
 - **Opcional**: bocetos, planos, mockups, enlaces a demo conceptual.
- **Ejemplos orientativos** (no obligatorios): soluciones de micromovilidad inclusiva; mejoras de eficiencia en rutas escolares; estaciones de carga comunitarias; sistemas de préstamo de baterías; plataformas de monitoreo y gestión energética.



B) Propuesta “Prototipo o demostrador técnico”

Un **prototipo** o demostrador que responde a un problema de movilidad renovable.

- **Entregables mínimos**
 - **Ficha técnica** (1 pág.) y **resumen ejecutivo** (2–3 págs.) con descripción técnica esencial, materiales clave, plazos, impacto.
 - **Evidencia del prototipo:** fotos y/o video de 3–5 min con funcionamiento o maqueta funcional.
 - **Presentación para jurado:** pitch de 5 minutos + 5 de preguntas.
 - **Opcional:** esquemas eléctricos, planos, repositorio de código, manual de uso.
- **Ejemplos orientativos** (no obligatorios):
vehículo teledirigido para campus; robot móvil para tareas logísticas o de accesibilidad; estación portátil de carga solar; dispositivo de apoyo a reparto indoor; sistemas BMS y mejoras de eficiencia.

Plantillas: se facilitarán formatos de **ficha técnica** y **proyecto/resumen** y una sesión de orientación sobre pitch y rúbrica.



5. Criterios de evaluación

Comunes: pertinencia del problema, claridad, calidad del material entregado.

Ponderación orientativa por modalidad

- **Modalidad A (proyecto escrito):** Innovación 25% · Viabilidad 25% · Impacto y replicabilidad 20% · Presentación y documentación 20% · Validación básica 10%.
- **Modalidad B (prototipo):** Innovación 25% · Viabilidad 20% · Impacto y replicabilidad 20% · Usabilidad y seguridad 15% · Calidad del prototipo/demostración 10% · Presentación 10%.

6. Cronograma y etapas

- **Difusión en Nodos de Innovación** · desde **18 de agosto de 2025**
Charlas y talleres exprés en centros UTU.
- **Inscripción de equipos** · hasta **18 de setiembre de 2025**
Formulario online con reto, objetivos y plan de trabajo.
- **Selección de finalistas** · **30 de setiembre de 2025**
Comité evaluador elige proyectos con mayor potencial.
- **Desarrollo con tutoría** · **4–18 de octubre de 2025**
Mentorías técnicas, diseño y pruebas de concepto.
- **Jornada colaborativa en sedes UTU** · **22 de octubre de 2025**
Intercambio entre equipos, avances y retroalimentación cruzada.
- **Ajustes y validación final** · **octubre–noviembre de 2025**
Optimización técnica y cierre de documentación.
- **Muestra final y premiación** · **3–6 de diciembre de 2025**, Punta del Este
Exhibición pública en ExpoCarga 2025 (Centro de Convenciones y Exposiciones de Punta del Este).

Nota: el proceso reproduce un ciclo emprendedor: idea → validación → consolidación → exhibición ante industria y academia.

7. Quiénes pueden participar

- Cursos, talleres o agrupamientos de UTU que aborden un problema real de **movilidad renovable** (eficiencia energética, almacenamiento y gestión de baterías, micromovilidad eléctrica, carga portátil, logística eléctrica, accesibilidad, etc.).
- **Tres categorías:** Ciclo Básico · Bachillerato Técnico · Formación Terciaria.
- Se sugiere equipos de **4–6 estudiantes** (o la composición habitual del curso).

- La iniciativa puede surgir de **cualquier docente** y articularse **de forma interdisciplinaria**.
- Se valoran soluciones aplicables al contexto local y replicables en otros Nodos.

8. Apoyos y reconocimientos

- **Equipamiento y materiales** para prototipado.
- **Tutorías especializadas** de RUTA y UTU en cada etapa.
- **Visibilidad** en canales institucionales y en la Red Uruguay Emprendedor.
- **Espacio destacado** para el equipo ganador en **ExpoCarga 2025**.
- **Certificados y difusión** para finalistas.

9. Premios

Paquetes de **materiales educativos** para el equipo ganador y reconocimientos con diploma.

10. Exhibición en ExpoCarga 2025

Los equipos seleccionados exhiben **del 3 al 6 de diciembre de 2025** en el Centro de Convenciones y Exposiciones de Punta del Este.

- **Áreas: Movilidad 4.0 y Pasajeros** (innovación y sostenibilidad).
- **Formato:** paneles y demos; **pitch técnico** de 5 minutos por equipo; **código QR** con documentación y videos.

11. Cobertura de traslados

La organización gestionará traslados y, cuando corresponda, alojamiento para:

- **Jornada colaborativa del 22/10.**
- **ExpoCarga 2025** (equipo ganador).

12. Contacto e inscripciones

Unidad de Extensión IAE – UTU

✉ extensioniaelaspedras@gmail.com · ☎ 099 781 900

Con el apoyo de **RUTA – Soluciones Energéticas**

