

# PROPUESTAS INNOVADORAS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LA ARGENTINA

## El caso paradigmático de la Universidad Nacional de La Plata

Autores: Fernando TAUBER <sup>1</sup> - Horacio MARTINO <sup>2</sup>



### Resumen

La nota, publicada en el Anuario 2023 de Municipios de Argentina, Año 7, Octubre 2023, Numero 35, destaca el Plan de Transición Energética (PTE UNLP 2030) que desarrolla la Universidad Nacional de La Plata, aportando así a la política nacional de adaptación y mitigación al cambio climático y de transición energética.

En este marco, se presentan los avances del proyecto Edificios Municipales Energéticamente Sustentables (EMES), financiado por EUROCLIMA, ejecutado localmente por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en Argentina, siendo la UNLP la entidad responsable y líder del proyecto, conformando para su implementación un consorcio junto a la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (RAMCC) y el Centro de Copenhague para la Eficiencia Energética (C2E2), contando con la coordinación de la Dirección de Asuntos Municipales de la UNLP.

**Palabras clave:** Transición energética, Desarrollo Sostenible, Cambio Climático

### Propuestas innovadoras de la UNLP para la transición energética

Las ciudades se han transformado extraordinariamente en las últimas décadas, estando el cambio climático y la crisis energética, entre las principales problemáticas y tendencias a nivel mundial, cuyos impactos pueden afectar gravemente la sostenibilidad del desarrollo de las ciudades y la calidad de vida de la ciudadanía.

En este contexto, resulta estratégico que el país incorpore a la nueva agenda urbana la lucha contra el cambio climático y desarrolle políticas de transición energética, con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), aumentar la generación de energía renovable y mejorar la eficiencia energética para anticiparse a los impactos esperados.

---

<sup>1</sup> Vicepresidente del Área Académica UNLP. Suscriptor del Acuerdo de Financiación entre la Agencia Francesa de Desarrollo y la UNLP, como Presidente de la UNLP (2018-2022).

<sup>2</sup> Director de Asuntos Municipales UNLP. Coordinador General del Proyecto EMES - EUROCLIMA+.

En ese camino, la República Argentina lleva adelante el Plan Nacional de Transición Energética a 2030<sup>3</sup> (PTE 2030) de mayo 2023, promovido por la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía de la Nación, y el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático<sup>4</sup>, impulsado por la Secretaría de Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.

La visión estratégica del PTE 2030 propone la transición justa y la sostenibilidad del proceso, a partir de la cual, se desprenden los objetivos, las metas, las líneas estratégicas y líneas de acción a 2030. Entre los lineamientos estratégicos se destacan la eficiencia energética y la energía limpia en emisiones de gases de efecto invernadero y entre las acciones, diversas medidas en las áreas de: gobernanza institucional, eficiencia energética, energía limpia en GEI, gasificación, desarrollo de capacidades tecnológicas, resiliencia, federalización del desarrollo energético, desarrollo de hidrógeno bajo en emisiones, movilidad sostenible y transición energética justa e inclusiva.

El Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, propone una visión climática sostenible, inclusiva e innovadora y una acción climática integral que contemple el ejercicio efectivo de los derechos humanos, incluyendo los derechos ambientales, económicos, sociales y culturales. Con un horizonte a 2030, las líneas estratégicas estructuran el plan para alcanzar un desarrollo bajo en emisiones y resiliente a los efectos del cambio climático, representando los ejes estratégicos para cumplir los compromisos nacionales a partir de líneas de acción y medidas específicas de adaptación y mitigación, entre las que se destacan: la conservación de la biodiversidad y bienes comunes, la gestión sostenible de sistemas alimentarios y bosques, la movilidad sostenible, los territorios sostenibles y resilientes, la transición energética y productiva.

Aportando a la política nacional de adaptación y mitigación al cambio climático y de transición energética, la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), desarrolla su propio Plan de Transición Energética (PTE UNLP 2030), impulsando proyectos innovadores para el ámbito académico, entre los que se destacan:

1. Mesa de Litio y de Energías Limpias Renovables. UNLP
2. Parque Fotovoltaico. UNLP
3. Reconversión eléctrica de vehículos de transporte urbano de pasajeros. UNLP
4. Reconversión eléctrica de vehículos del transporte urbano universitario. UNLP
5. Reconversión eléctrica del tren universitario. UNLP
6. Reconversión eléctrica del avión Petrel 912i (a baterías de litio). UNLP
7. Primera fábrica nacional de celdas y baterías de litio. UNLP-Y TEC-CONICET-MinCyT
8. Tecnologías del hidrógeno (hidrógeno verde). UNLP
9. Prototipo de sistema integrado de energía. UNLP
10. Satélite Universitario (5 pequeños satélites CubeSat). UNLP
11. Plan Estratégico de Eficiencia Energética en edificios de la UNLP
12. Edificios municipales energéticamente sustentables (EMES). UNLP-AFD-EUROCLIMA+

---

<sup>3</sup> Ministerio de Energía (2023). Plan Nacional de Transición Energética a 2030.

<sup>4</sup> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República Argentina (2022). Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.

## Reconversión eléctrica de vehículos de transporte urbano de pasajeros – FI UNLP



## Edificios municipales energéticamente sustentables (EMES). Convenio UNLP - AFD



Rehabilitación energética del edificio:  
CDIF - Santa Brígida

Municipio: San Miguel,  
Buenos Aires



El proyecto EMES<sup>5</sup> está financiado por EUROCLIMA+ y se ejecuta localmente a través de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en Argentina. La UNLP es la entidad responsable y líder

<sup>5</sup> Martino, H. & Tauber, F. (2022). Política energética municipal. El caso del proyecto edificios municipales energéticamente sustentables. Municipios de Argentina. Anuario 2022.

del proyecto para su puesta en marcha y ejecución, junto con la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (RAMCC) y el Centro de Copenhague para la Eficiencia Energética (C2E2), siendo coordinado por la Dirección de Asuntos Municipales de la UNLP.

En base a las auditorías energéticas y el diseño ejecutivo de proyectos de rehabilitación realizados durante el proyecto<sup>6</sup>, estamos trabajando en la ejecución de las obras en edificios municipales de San Miguel (Buenos Aires), Camilo Aldao (Córdoba), Soldini (Santa Fe) y San Carlos Sud (Santa Fe), actualmente en proceso de adjudicación de la Licitación de Obra Pública. Para fin de año comenzaremos a trabajar en el diseño ejecutivo, el llamado a Licitación de Obra Pública y la ejecución de los proyectos en los municipios de Rosario (Santa Fe), Godoy Cruz (Mendoza), Caseros (Entre Ríos) y Bell Ville (Córdoba).

Entre los impactos esperados del proyecto EMES, se busca mejorar la eficiencia energética de los edificios municipales y fortalecer las capacidades de gestión de los municipios, procurando que la eficiencia y el ahorro energético ocupen un lugar prioritario en la agenda de los gobiernos locales, hacia un modelo de desarrollo sustentable con igualdad e inclusión en Argentina.

Para más información sobre el proyecto UNLP-AFD-EUROCLIMA+, se puede consultar el sitio web: [unlp.edu.ar/proyectoeuroclima](http://unlp.edu.ar/proyectoeuroclima) o escribir al *e-mail*: [horacio.martino@presi.unlp.edu.ar](mailto:horacio.martino@presi.unlp.edu.ar)

#### **Bibliografía:**

GFA CONSULTING GROUP, Fundación Bariloche, Fundación CEDDET, Nixus eoo (2021). Informe Final. Propuesta del Plan Nacional de Eficiencia Energética en Argentina.

Martino, H. (2020). Edificios Municipales Energéticamente Sustentables. Un proyecto estratégico en la lucha contra el cambio climático y el logro de los objetivos de desarrollo sostenible en Argentina. Anuario 2020 de Municipios de Argentina.

Martino, H., López N. (2021). Igualdad de género y políticas energéticas. El caso del proyecto “Edificios Municipales Energéticamente Sustentables”. Municipios de Argentina.

Martino, H., López N. (2021). Políticas energéticas con igualdad de género. IC Latinoamérica - Mercado & Empresas para los servicios públicos 2021.

Martino, H. (2021). La eficiencia y el ahorro energético en la agenda de los gobiernos locales. El caso del proyecto Edificios Municipales Energéticamente Sustentables. Anuario 2021 de Municipios de Argentina.

Martino, H. (2022). Edificios Municipales Energéticamente Sustentables. Se presentaron los avances del proyecto en la IV Asamblea Nacional de Intendentes de RAMCC. Revista IC Latinoamérica - Mercado & Empresas para los servicios públicos 2022.

Martino, H., Tauber, F. (2022). Política Energética Municipal. El caso del proyecto Edificios Municipales Energéticamente Sustentables EUROCLIMA+. Anuario 2022. Revista Municipios de Argentina, Año 6, Número 31, pp. 14, septiembre 2022.

Martino, H., Tauber, F. (2023). Propuestas de rehabilitación energética en edificios municipales. Tres obras del proyecto Edificios Municipales Energéticamente Sustentables -

---

<sup>6</sup> A cargo del Laboratorio de Arquitectura y Hábitat Sustentable de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNLP.

EMES-. Anuario 2023. Revista Municipios de Argentina, Año 7, Número 35, pp. 20, octubre 2023.

Tauber, F. (2020). Las respuestas de la universidad pública a los desafíos actuales.

Tauber, F. (2020). Convicción y compromiso. Maíz

Tauber, F. (2020). Confluencia de la universidad y la política.

Tauber, F., & Díaz, F. J. (2020). La visión de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA en la promoción del desarrollo.

Tauber, F. (2021). El rol de la UNLP en la promoción y establecimiento del Desarrollo Sostenible como camino para las futuras generaciones.

Tauber, F. (2021). Aportes concretos de la Universidad Nacional de La Plata para el desarrollo regional en materia de alimentación, vivienda, salud y energía.

Tauber, F. (2021). Relaciones entre el sistema de Ciencia y Técnica de Argentina y las Universidades Públicas para el desarrollo industrial del litio con perspectiva soberana.

Tauber, F. (2022). Avances y desafíos de un modelo de universidad pública.

Tauber, F. (2022). Un modelo de Universidad Pública argentina: el caso de la Universidad Nacional de La Plata.

Tauber, F. (2022). El rol de la Comunidad Universitaria en la Vinculación y Transferencia tecnológicas.

Tauber, F. (2022). La construcción de una universidad responsable con su época.

Tauber, F. (2023). El compromiso de la universidad pública con el desarrollo soberano de la región.

Tauber, F. (2023). El pensamiento regional desde la perspectiva de la universidad pública.

Tauber, F. (2023). Los proyectos productivos de la UNLP desde el enfoque de la innovación social.