

## Informe Técnico Final Proyecto de Investigación

### DATOS DE LA ORGANIZACIÓN

<b>Institución:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN - UNA	<b>Tipo:</b>	Proyectos de Investigación Institucional
<b>Dependencia:</b>	Facultad Politécnica - FPUNA - UNA (Proponente)	<b>Ciudad:</b>	San Lorenzo
<b>Dirección:</b>	san lorenzo	<b>Email:</b>	ugp@pol.una.py
<b>Teléfono:</b>	+595215887000		

### DATOS DEL PROYECTO

<b>Título del Proyecto:</b>	Elaboración de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética para el sector Industrial de la República del Paraguay
<b>Director del Proyecto:</b>	
<b>Área del Proyecto:</b>	Planificación Energética. Política Energética. Eficiencia Energética. Energía
<b>Impacto del Proyecto:</b>	<p>Los impactos por parte de los resultados del proyectos pueden ser proyectados en distintos ámbitos:</p> <p>Académico: Desarrollo e implementación de una metodología para la construcción de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética para el sector Industrial del Paraguay. En ese sentido, a partir la evaluación exhaustiva de la disponibilidad de datos obrantes en el Viceministerio de Minas y Energía y otras entidades asociadas, fue posible construir de manera parcial una base de datos sobre los consumos y valoración económica de cada una de las actividades del sector industrial. Para los casos en que no fue posible obtener esta información, fueron realizadas encuestas energéticas para determinar los consumos energéticos en particular de estos establecimientos y expandir los resultados para las áreas evaluadas.</p> <p>Gubernamental: Trabajo en conjunto con el Viceministerio de Minas y Energía (Alianza Universidad-Gobierno), y empoderamiento de la metodología desarrollada y los resultados obtenidos. Así también, el Comité Nacional de Eficiencia Energética se hizo participante del desarrollo del proyecto, a partir de las presentaciones y charlas realizadas para difusión de los resultados.</p> <p>Privado: Acceso y procesamiento de datos de consumo energético de distintas áreas. Encuestas energéticas a empresas importantes del sector productivo.</p>

### DETALLE DEL PROYECTO

Objetivo General	Logro Obtenido en función al objetivo
Desarrollo de una metodología para la elaboración de una Base de Indicadores de Eficiencia Energética en el sector Industrial de la República del Paraguay. Esta herramienta permitirá la construcción e implementación de una base de datos de eficiencia energética, facilitando el diseño, evaluación y seguimiento de la aplicación de políticas públicas en el sector industrial. De esta forma, la base de indicadores contribuiría a la consolidación de una cultura de uso y aprovechamiento de la información, mediante el análisis comparativo de indicadores claves.	Base de Indicadores de Eficiencia Energética en el sector Industrial de la República del Paraguay a partir del desarrollo de una metodología para la evaluación del consumo del sector industrial nacional.
Resultados Esperados	Logros Obtenidos en función a los resultados
* Se construirá un marco de referencia inicial, donde a partir de este punto será posible la evaluación del impacto que pudiera tener la aplicación de políticas públicas en el incremento de la eficiencia energética a nivel industrial.	Construcción de un marco de referencia inicial, a partir del estudio del sector industrial en función a los datos obrantes en las entidades vinculadas al sector energético e industrial del Paraguay.
* Se mejorará la base de datos de eficiencia energética, añadiendo una lista de indicadores de eficiencia energética asociada a la actualidad energética nacional en el sector industrial. Estos indicadores serán definidos de acuerdo al tipo de actividad y al tamaño de los establecimientos industriales.	Mejoramiento de la base de datos de eficiencia energética, añadiendo una lista de indicadores de eficiencia energética asociada a la actualidad energética nacional en el sector industrial. Desarrollo de una metodología para la captación de datos económicos y energéticos a nivel industrial. Esta metodología propone mecanismos de recolección de datos disponibles, elaboración a partir de trabajo de campo y simulación computacional de las series temporales de datos energéticos necesarios para la definición de los indicadores de eficiencia energética.
	Construcción de una Base de Datos de Estadística Energética y obtención de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética

Responsable Legal

Director del Proyecto

\* Se dispondrá de una metodología creada para la captación de datos económicos y energéticos a nivel industrial. Esta metodología propondrá los mecanismos de recolección de datos disponibles, elaboración a partir de trabajo de campo y simulación computacional de las series temporales de datos energéticos necesarios para la definición de los indicadores de eficiencia energética.

\* Se construirá una Base de Datos de Estadística Energética y se desarrollará una metodología para la obtención de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética Nacional en el sector industrial, adaptada a la República del Paraguay.

\* Se desarrollará una metodología de actualización de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética

Nacional en el sector industrial, adaptada a la República del Paraguay.  
Desarrollo de una metodología de actualización de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética y su aplicación en el Sistema de Información Energética Nacional.

### **FORTALEZAS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

La principal fortaleza fue la asociación Academia-Gobierno, lo cual permitió desarrollar y validar los resultados de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética.

Experiencia obtenida en proyectos desarrollados con anterioridad.

Nivel de formación de los participantes en las distintas etapas del proyecto.

### **DEBILIDADES EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

Poca predisposición de las empresas para brindar los datos de consumo energético.

Indisponibilidad de datos por parte de las industrias sobre sus consumos y valoración de sus productos.

Excesiva burocracia de las entidades gubernamentales para apoyar y/o obtener datos energéticos.

### **LECCIONES APRENDIDAS**

Metodología para acceso a las empresas que inicialmente se negaban a brindar datos energéticos.

Organización de actividades de participantes de distintas áreas y formación.

Manejo de Base de Datos.

Definición de Indicadores de Eficiencia Energética.

### **RECOMENDACIONES PARA EL CONACYT**

El apoyo del CONACYT durante el desarrollo del proyecto ha sido de suma importancia. En general, no existieron grandes obstáculos que sortear, por lo que la recomendación sería que el CONACYT mantenga esta manera de trabajo con los responsables de la ejecución del proyecto.

### **COMPROMISOS ASUMIDOS PARA LA CONTINUIDAD DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

Para la continuidad de este proyecto en particular, se propone extender esta metodología y ajustar a los otros sectores de consumo. Constante actualización de la base de datos y mantenimiento del Sistema de Información Energética Nacional.

---

Responsable Legal

---

Director del Proyecto