



# RELEVAMIENTO, ADECUACIÓN E INSTALACIÓN ELÉCTRICA

## PROYECTO DE:

Facultad Politécnica  
CARRERA DE LICENCIATURA  
EN ELECTRICIDAD  
"Ing. en Electricidad"



## 1. DATOS GENERALES

<b>1.1.NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
<b>1.2.NOMBRE Y/O IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	Relevamiento, proyecto y adecuación de instalaciones eléctricas de escuelas, colegios, capillas o instituciones públicas o privadas.
<b>1.3.LÍNEA DE ACCIÓN</b>	Desarrollo socio comunitario – servicio técnico según especialidad a la sociedad
<b>1.4.UNIDAD ACADÉMICA</b>	Facultad Politécnica (FP-UNA)
<b>1.5.CARRERAS</b>	Licenciatura en Electricidad, Ing. en Electricidad
<b>1.6.COORDINADOR/TUTOR RESPONSABLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lic. Elvio Bobadilla</li> <li>● Ing. Félix Fernández</li> <li>● Lic. Ernesto Vera</li> <li>● Ing. Estela Riveros</li> </ul>
<b>1.7.ODS.</b>	Objetivo: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.
<b>1.8. PERÍODO ACADÉMICO</b>	2022

## 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La FP-UNA, a través de los alumnos de las carreras de Ingeniería en Electricidad y Licenciatura en Electricidad, en el marco de las actividades de Extensión Universitaria, realizan actividades de prestaciones de servicios a la comunidad en el área de sus conocimientos.

Por lo general, el estado paraguayo cuenta con instituciones que tienen instalaciones eléctricas antiguas, precarias y deficientes. En este sentido, los servicios prestados se basan en los conocimientos adquiridos en aula por los alumnos, y se refieren a las instalaciones eléctricas que pudiesen tener las

diferentes instituciones, tales como: Escuelas, Colegios, Capillas, Plazas, Parques, Asentamientos y otras instituciones públicas o privadas. Específicamente el servicio se basa en el relevamiento y diagnóstico de las instalaciones eléctricas de las instituciones que las requieran o soliciten, proponiendo un documento (informe) con las sugerencias y recomendaciones técnicas brindadas por el alumno. Dicha actividad conlleva a proponer mejoras en las instalaciones evaluadas, así como también realizar los proyectos eléctricos que fuesen necesarios. Generalmente, la propuesta de mejora está vinculada a realizar cambios en la instalación analizada, es decir, la ejecución del proyecto propuesto. En este caso en particular, cabe mencionar que los alumnos no están obligados a la compra de los materiales eléctricos para realizar dichos cambios o mejora. Sin embargo, en caso de que la institución beneficiada disponga de recursos económicos para dicho fin, los alumnos podrían realizar dicha actividad.



## 3. OBJETIVOS

### 3.1. Objetivo General

Mejorar la instalación eléctrica existente de la institución analizada, primeramente, con la propuesta de un documento con las sugerencias técnicas que ha surgido con el relevamiento eléctrico realizado y de acuerdo a las posibilidades económicas de la institución, implementarlas.

### 3.2. Objetivos Específicos

- Realizar un relevamiento eléctrico de la institución propuesta por el alumno.
- Proponer un documento con las recomendaciones técnicas en base a proyecto eléctrico (si fuese necesario) y a normativas eléctricas paraguayas vigentes.
- Implementar las actualizaciones propuestas, de acuerdo a disponibilidad económica de la institución beneficiada.



### 4. IMPLEMENTACIÓN

Primeramente, el alumno debe ponerse en contacto con la persona responsable o encargada de la institución a la cual prestará servicio. Luego debe coordinar y programar con dicha persona, las visitas que serán realizadas a la institución. Posterior a eso se desarrollan las actividades de relevamiento en la institución propuesta. Finalmente se realiza la redacción del informe de actividades que serán entregados a la institución beneficiada y que además será entregado a la FP-UNA para su evaluación.

### 5. RESULTADOS ESPERADOS

- Transferencia de conocimientos a la sociedad en general.

- Mejora de la instalación eléctrica existente de la institución analizada.
- Documento (informe) que contenga las sugerencias técnicas propuestas para la actualización de la instalación eléctrica

### 6. METAS

- Evaluar los conocimientos teóricos y técnicos del alumno que son transferidos a la sociedad.
- Evaluar el informe de actividades como resultado del relevamiento eléctrico propuesto por el alumno.

### 7. PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS

- Más 20 Instituciones beneficiadas
- Más de 50 estudiantes y más de 10 docentes involucrados
- Más de 5000 personas beneficiadas

### 8. DIFICULTADES / LECCIONES APRENDIDAS

Falta de materiales para la adecuación e instalación eléctrica a falta de escasos recursos económicos de la mayoría de las instituciones públicas a ser beneficiadas.



## 9. CONCLUSIÓN

A través de esta actividad se logran la transferencia de conocimientos a la sociedad en general, además se mejoran las condiciones de las instalaciones eléctricas existentes de las instituciones beneficiadas. Como producto del trabajo de campo, se elaboran documentos (informes) con propuestas de mejoras basadas en las normativas eléctricas vigentes en el Paraguay, con el objetivo de que las mismas sean útiles para una actualización o adecuación de las instalaciones eléctricas existentes. Finalmente, de acuerdo a disponibilidad económica de la institución visitada, se llevan a cabo las instalaciones o adecuaciones recomendadas en el informe.



## 10. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

### 10.1. Presupuesto

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	FUENTE RECURSOS GS			TOTAL GS
				INSTITUCIONAL	PROPIO	DONACIONES	
1	Talento Humano	12	Estudiantes ejecutores	Institucional: Cantidad promedio anual de alumnos que realizan esta actividad en particular.			12
2	Talento Humano	2	Profesores involucrados	Institucional: Profesor Orientador de Ingeniería en Electricidad (IEL), Profesor Orientador de Licenciatura en Electricidad (LEL).			2
3	Materiales Eléctricos	-	-	Los materiales eléctricos para cambios en la instalación deben ser provistos por la institución beneficiada. También podría ser una donación.			-
<b>TOTAL</b>							<b>14</b>

### 10.2. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												
DESCRIPCIÓN	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12
Contacto con la institución												
Coordinación de las actividades												
Relevamiento eléctrico												
Elaboración de informe de actividades												
Implementación de mejoras (si es requerido)												
Presentación de documentos												

## 11. BIBLIOGRAFÍA

● Instituto Nacional de Tecnología, N. y (2013). NORMA PARAGUAYA NP 2 028 96 "INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN". Asunción.

● Administración Nacional de Electricidad (ANDE). Reglamento de Baja Tensión.