

NUMERO DEL PROYECTO 198537

EMPRESA BENEFICIADA

Manufacturera de Ensamblajes y Componentes

Rio Grande SA de CV

TITULO DE PROYECTO

DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACION DE SISTEMA DE CONVERSION DE LUMINARIAS URBANAS CONVENSIONAL A LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED



OBJETIVO DEL PROYECTO

Diseñar y validar un sistema (kit) que permita la conversión de una luminaria convencional urbana a una luminaria con tecnología LED

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

**REVISION BIBLIOGRAFICA
ESTADO DEL ARTE
BENCHMARKING
DISEÑO Y FABRICACION DE PROTOTIPOS
DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y PRUEBAS PILOTO
EVALUACION DEL PRODUCTO Y DIAGNOSTICO DE PRUEBAS PILOTO
ANÁLISIS DE INFORMACION
ELABORACION DE INFORME
TECNICO Y ELABORACION DE ARTICULO
FORMACION DE RECURSO HUMANO
PROCESO DE PROTECCION ANTE EL IMPI
Integración de Maestros y/o Doctores**

BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

Diseño, validación, y certificación bajo normas mexicanas (NOM/ANCE) de kit de conversión de iluminación convencional a tecnología LED.

El cual consiste en el diseño y elaboración de una tablilla LED, con acoplamiento de un sistema de enfriamiento, y una estructura de acoplamiento, para poder instalarla a los gabinetes existentes en el mercado, ejemplo: OV-5, OV15.

RESULTADOS DEL PROYECTO

LOGROS TECNICOS:

- A) Encendido instantáneo. Cumplimiento: 100%
- B) Son multivoltaje, rango de 90 - 240 V. Cumplimiento: 100%
- C) Resistentes a golpes , vibraciones, humedad (Certificación IP65,66).Cumplimiento: 100%

LOGROS ECONOMICOS:

- A) Ahorros de hasta un 90% vs incandescentes. Cumplimiento: 100%
- B) Larga duración de hasta 50, 000 horas de vida útil. Cumplimiento: 100%
- C) Bajo costo de instalación. Cumplimiento: 100%
- D) Reduce el costo de mantenimiento. Cumplimiento: 100%

LOGROS AMBIENTALES:

- A) No produce rayos UV. Cumplimiento: 100%
- B) No contienen mercurio y es libre de plomo. Cumplimiento: 100%
- C) Contribuye al ahorro de energía y consecuentemente a evitar la emisión de CO2. Cumplimiento: 100%

IMPACTOS DEL PROYECTO

- 1) Creación de laboratorio LED dentro de la IES. Cumplimiento: 100%
- 2) Diseño de sistema de conversión a Iluminación LED, Cumplimiento: 100%
- 3) Validación de sistema de conversión, Cumplimiento: 100%
- 4) Certificación de sistema de conversión, Cumplimiento: 100%
- 5) Inicio de Patente de sistema de conversión, Cumplimiento: 100%
- 6) 1ª empresa mexicana en certificación NOM/ANCE de sistema de conversión de luminaria convencional a tecnología LED