

**NUMERO DE PROYECTO:** 197621

**EMPRESA BENEFICIADA:** VENTOR INTERNACIONAL SA de CV

**TÍTULO DEL PROYECTO:** DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA MODULAR DE ILUMINACIÓN PARA LA MEJORA DE LA TECNOLOGÍA ACTUAL DE LUMINARIAS DAYLED



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** MEJORAR LA TECNOLOGÍA ACTUAL DE LUMINARIAS DAYLED FABRICADAS POR VENTOR INTERNACIONAL MEDIANTE EL DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UNA NUEVA ÓPTICA MODULAR QUE EMPLEE LEDS DE ÚLTIMA GENERACIÓN Y AMPLÍE SU OFERTA DE CURVAS FOTOMÉTRICAS.

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:** 1. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DEL USO DE LEDS DE ÚLTIMA GENERACIÓN. 2. DISEÑO DEL SISTEMA ÓPTICO PARA LA CURVA FOTOMÉTRICA DEFINIDA. 3. PREPARACIÓN PARA LA FABRICACIÓN DE MOLDES Y PROTOTIPOS. 4. FABRICACIÓN Y PRUEBAS DEL SISTEMA ÓPTICO PROTOTIPO.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** SE MEJORÓ LA TECNOLOGÍA ACTUAL DE LUMINARIAS DAYLED. LA MEJORA NO SE HIZO POR UN DISEÑO PROPIO DE LA ÓPTICA COMO SE PLANTEABA. ESTO DEBIDO A QUE, ANTES DE DESARROLLAR EL DISEÑO DE LA ÓPTICA PARA CLUSTERS DE LEDS (COB) SALIÓ AL MERCADO UNA ÓPTICA PARA LA CURVA FOTOMÉTRICA SELECCIONADA, CON UN PRECIO PRÁCTICAMENTE IMPOSIBLE DE COMPETIR. ASÍ EL IER Y VENTOR EVALUARON DICHA ÓPTICA PARA LA LUMINARIA DAYLED EN VEZ DE DESARROLLAR UNA PROPIA. EL PROYECTO SE APROVECHÓ PARA DESARROLLAR UN DISIPADOR TÉRMICO EN FORMA MODULAR PARA UNA NUEVA LUMINARIA QUE UTILIZARÁ DICHA ÓPTICA

**RESULTADOS DEL PROYECTO:** VENTOR CONTARÁ CON UNA LUMINARIA DAYLED MEJORADA CON TRES NIVELES DE POTENCIA (ESTA LUMINARIA SE PUEDE UTILIZAR PARA LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍAS OBSOLETAS SIN CAMBIAR LA CARCAZA TIPO OV) Y CON UNA NUEVA LUMINARIA MÁS EFICIENTE DE DISEÑO PROPIO, TIPO MODULAR, CON CUATRO NIVELES DE POTENCIA.

**IMPACTOS DEL PROYECTO:** SE LOGRÓ REDUCIR EL COSTO DEL LUMINARIO DAYLED AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA DE CLUSTERS DE LED EN LUGAR DE LEDS INDIVIDUALES. EL COSTO DE MANUFACTURA SE REDUJO. DISEÑO DE UN NUEVO DISIPADOR MODULAR PARA NUEVAS LUMINARIAS QUE SERÁN MÁS ECONÓMICAS Y FLEXIBLES QUE EL LUMINARIO DAYLED. LAS LUMINARIAS DESARROLLADAS SON MÁS EFICIENTES, POR LO QUE DISMINUYEN CONSUMO DE ENERGÍA Y DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> AL AMBIENTE.