

2020 / Caso de Estudio

# Nuevo parque aéreo utiliza iluminación LED de Avlite para mejorar la seguridad

*Texas, USA*



*"Creemos en que la tecnología mejora la navegación."*

“El PAPI Serie 3 de Avlite es tan bueno como cualquier sistema que haya usado en un aeropuerto CAT 1. Nosotros [Los pilotos en el aeroparque] vemos claramente las luces del PAPI a más de 10 millas y las líneas de transición son increíblemente claras. Estamos muy contentos con la calidad de las luces y el apoyo que hemos recibido de Avlite, y los recomendaríamos a otras comunidades de vuelo.”

### Mark Wagner

Miembro del Aeroparque y de la asociación de propietarios.  
Propietario y piloto de aeronave

### Análisis del producto

**Aplicación:** Aeródromo

**Fecha:** 2020

#### Productos:

- AV-426 Luz de pista (Iluminación solar LED de pista)
- AV-Series 3 PAPI (Indicador Senda de Aproximación de Precisión)
- AV-PALC (Control de Iluminación activada por el Piloto)

## Nuevo parque aéreo utiliza iluminación LED de Avlite para mejorar la seguridad

### Industria

Comunidad residencial de vuelo

### Sede

Texas

### Fundada en

2009

### Antecedentes

Pecan Plantation es una comunidad residencial de 1700 hectáreas. Está aproximadamente a 50 km del área metropolitana de Dallas/Ft. Worth. El terreno incluye parcelas de uno de los huertos de nuez más grandes de EE.UU. y está densamente forestado. Entre las comodidades de los 3.200 lotes residenciales se encuentra el Aeroparque Landings.

El Aeroparque Landings es el segundo dentro de la comunidad y consiste en una pista pavimentada de 3.100 pies (950 metros), pistas de rodaje pavimentadas, y una estación de combustible, rodeada de árboles de nuez madura. Los propietarios disfrutaban de hangares para aeronaves dentro de su propiedad, calles de acceso directo a la pista de aterrizaje desde cada uno de los 30 hogares actuales, así como numerosos lotes de terreno para futuros hogares.

Originalmente se buscaba operar solamente VFR diurno. Después de discusiones dentro de la asociación de propietarios, se deseaba que la iluminación del aeródromo proporcionara ayuda a la navegación al volar de noche o al aterrizar con mal tiempo.

### El Desafío

El nuevo parque aéreo estaba situado en una zona tranquila, llena de árboles añosos y muy oscura por la noche. Los cables de energía se encontraban a 1.700 pies (500 metros) de la pista, limitando su operación a diurna.

Varios pilotos de la comunidad buscaron opciones de iluminación. Querían asegurarse de que quien volase en su parque aéreo lo hiciese de la manera más segura posible.

Los pilotos determinaron que la iluminación para aproximación y de pista eran imprescindibles para volar con seguridad de noche, pero también necesitaban que su compra de iluminación contara con gran soporte. Además, consideraban los siguientes criterios adicionales:



La AV-426 Solar puede ser usada en varias configuraciones, incluyendo para borde de pista, umbral y aproximación.  
! No requiere cables ni zanjas !

- Experiencia demostrable en fabricación de Iluminación LED para aeropuertos de alimentación solar y energía convencional
- Referencias excepcionales respecto a su calidad
- Vida útil mayor a 10 Años
- Excelente reputación respecto a servicio al cliente
- Opción de incluir Control de Iluminación activada por el Piloto (PALC)

Un miembro de la asociación recibió una importante recomendación respecto al equipo aeroportuario de Avlite. Esta recomendación vino de un piloto con una amplia carrera internacional que también vivía en una comunidad de vuelo. Su comunidad había instalado el equipo aeroportuario de Avlite y estaban muy satisfechos con los productos y con la empresa.

## Solución

La asociación decidió equipar el nuevo aeródromo del aeroparque con el Indicador de Senda de Aproximación Precisión (PAPI) de la Serie 3 de Avlite y las luces solares LED de pista AV-426.

El PAPI Serie 3 fue fundamental para la seguridad de las aproximaciones. Los árboles, líneas eléctricas y casas planteaban un riesgo para la seguridad de la navegación. El PAPI Serie 3 fue instalado en una configuración de dos cajas con alimentación de CA, L-880 (También disponible como sistema de caja L-881/4). Los pilotos que aproximan al aeródromo utilizan el PAPI Serie 3 al anochecer para estabilizar su pendiente de planeo y su trayectoria de vuelo, dando más tiempo para ver la vida salvaje local que representa un riesgo para la seguridad de la aviación.

El PAPI Serie 3 de Avlite presenta la línea de transición rojo/blanco más nítida y la intensidad más uniforme de cualquier PAPI LED. También ofrece el menor consumo de energía de cualquier PAPI LED, gracias a sus LEDs patentados. El PAPI Serie 3 está certificada por Intertek según los estándares FAA AC 150/5345-28H para el Estilo A, Clase 1, y tiene una exención de la FAA National Buy American. Su tamaño compacto era ideal para el parque aéreo de Pecan Plantation y les ofrecía una variedad de opciones de energía, incluyendo DC/solar, AC, y por corriente constante.

El Aeroparque también optó por las AV-426 de Avlite para la iluminación solar de la pista. Este modelo cuenta con cuatro paneles solares integrados y reemplazables por el usuario, que proporcionan más de 100 horas de funcionamiento. Además, opera con el sistema patentado AvMesh que permite que cada luz funcione



*El PAPI Serie 3 posee la certificación FAA AC 150/5345-28H. La tecnología LED entrega la más alta intensidad, la línea de transición rojo/blanco más nítida y el menor consumo de energía.*

independientemente de las demás dentro de un grupo de luces para una operación más flexible. Las opciones de intensidad pueden ser fácilmente ajustados para condiciones y lugares específicos.

Su antena interna asegura la funcionalidad de importantes características opcionales, como la radiofrecuencia (RF) y el control de iluminación activado por el piloto (PALC). Además, las AV-426 permiten que a futuro el aeroparque desarrolle aproximaciones de no precisión GPS/RNAV para condiciones IFR aumentando la seguridad de vuelo.

El Control de Iluminación Activada por el Piloto (PALC) permite a los pilotos de las aeronaves que se aproximan, activar y controlar simultáneamente las intensidades de las luces del aeródromo utilizando una frecuencia VHF. Tres clics en VHF pondrán el sistema de iluminación en un modo de baja intensidad, cinco clics en intensidad media y siete clics en intensidad alta. El PALC proporciona un control de luz fiable, probado y de rápida acción, según requieran las aeronaves en aproximación.

## Resultado

Los propietarios de aeronaves en el nuevo aeroparque de Pecan Plantation, confían plenamente en la solución de iluminación del aeródromo proporcionada por Avlite. Ahora tienen la capacidad y confianza de volar de noche y aterrizar en una variedad de condiciones nocturnas VFR, con una futura opción de aproximaciones IFR. Saben que su inversión en la iluminación del aeródromo aumentará el valor de su propiedad, y serán apoyados de manera confiable por Avlite hoy, mañana y en el futuro.

# ¡Contáctanos!

Nuestras alternativas aeroportuarias son fáciles de instalar y expandibles. Contamos con una solución para cada bolsillo.



## Sealite & Avlite Head Office

11 Industrial Drive,  
Somerville Vic 3912  
Australia  
T: +61 (0)3 5977 6128  
F: +61 (0)3 5977 6124

## Sealite & Avlite U.S

61 Business Park Drive  
Tilton, New Hampshire 03276  
USA  
T: +1 (603) 737 1311  
F: +1 (603) 737 1320

## Sealite & Avlite Asia

8 Wilkie Road, #03-01  
Wilkie Edge, 228095  
Singapur  
T: +65 9119 8770

## Visita nuestra página Web

[www.avlite.com](http://www.avlite.com)  
[www.star2m.com](http://www.star2m.com)



*"Creemos en que la tecnología mejora la navegación."*