



# IMPORTANCIA DE LAS AYUDAS VISUALES EN LA NAVEGACIÓN AÉREA

¿CON QUE HERRAMIENTA CUENTAN LOS PILOTOS PARA CONSERVAR UN ÁNGULO DE DESCENSO CORRECTO HACIA UN AERÓDROMO?

Los pilotos en su etapa de aproximación hacia el aeródromo cuentan con un sistema visual indicador de pendiente de aproximación normalizado y se clasifica en luces PAPI (Presicion Approach Path Indicator) y APAPI (Abbreviated Presicion Approach Path Indicator) el cual tiene como fin orientar el piloto y así garantizar un descenso seguro en su aterrizaje.

Fuente: LAR 154 “Diseño de aeródromos”



**¿CUÁL ES LA  
NORMATIVIDAD QUE  
REGULA LAS LUCES PAPI  
Y APAPI EN MATERIA DE  
AVIACIÓN?**



**OACI**

ANEXO 14 Vol. I “Diseño y Operaciones de aeródromos”  
Doc. 9157 Parte 4 “Ayudas Visuales”



**SRVSOP**

LAR 154 “Diseño de aeródromos”



**UAEAC**

RAC 14 “Aeródromos, aeropuertos y helipuertos”



**AAAES**

RACAE 210 “Telecomunicaciones Aeronáuticas” Vol. I “Radioayudas para la navegación”





### ¿QUÉ OBSERVA EL PILOTO Y COMO FUNCIONAN?

El piloto para determinar si se encuentra dentro de la pendiente de aproximación correcta, debe mantener el 50% del sistema de color blanco y el otro 50% de color rojo, en caso contrario se encuentra fuera de parámetros con el procedimiento de aproximación. Como se ilustra a continuación:

Fuente: LAR 154 "Diseño de aeródromos"



Alto



Ligeramente alto



En la senda



Ligeramente bajo



Muy bajo

### SISTEMA PAPI



Alto



En la senda



Bajo

### SISTEMA APAPI





## ¿CUÁL ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MÍNIMO QUE DEBEN TENER LAS LUCES PAPI y APAPI EN MATERIA DE AVIACIÓN?

Se deben realizar inspecciones periódicas con el fin de verificar lo siguiente:



- ✓ Funcionamiento de los bombillos y si alguno presenta un daño se debe cambiar con el fin de evitar falsas señales.
- ✓ Posibles daños causados por agua e infestación de insectos, presencia de roedores, nidos de aves y crecimiento de plantas.
- ✓ Limpieza general del reflector, los lentes y filtros.
- ✓ Medios de prevención de escarcha y condensación.
- ✓ Alimentación del sistema eléctrico.
- ✓ Mantenimientos generales de la estructura (pintura y anticorrosivo)

Fuente: ANEXO 14 Volumen I y LAR 154

## EXPEDICIÓN DE SU CERTIFICADO

Se debe tener presente que las Luces PAPI y APAPI con el fin de garantizar su operación, deben certificarse cada dos (02) años, de acuerdo a lo establecido en el RACAE 210 "Telecomunicaciones Aeronáuticas"

SISTEMA	PERIODICIDAD INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN EN VUELO
ILS CAT. I y CAT. II	Cada (6) Meses
ILS CAT. III	Cada (3) Meses
VOR/DME	Cada (12) Meses
NDB	Cada (18) Meses
<b>Ayudas Visuales (PAPI Y APAPI)</b>	<b>Cada (24) Meses</b>

