



**SISTEMA INTEGRADO DE
AERONAVEGACIÓN CAT IIIB PARA EL
AEROPUERTO INTERNACIONAL
JORGE CHÁVEZ DE LIMA - PERÚ**

AEROPUERTO INTERNACIONAL "JORGE CHÁVEZ" – LIMA, PERÚ

Equipo: Mantenimiento Sistemas de Ayudas Luminosas y Energía Eléctrica



Taller: Ayudas Visuales para la Navegación Aérea - Nuevas Tecnologías
OACI - Oficina Regional Sudamericana (Lima, Peru, 7 al 11 de Mayo de 2012)

COMSA EMTE

**DESDE
1891**

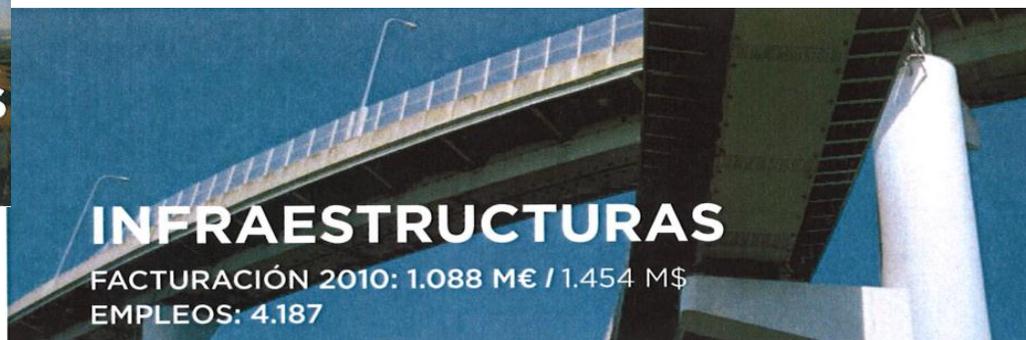
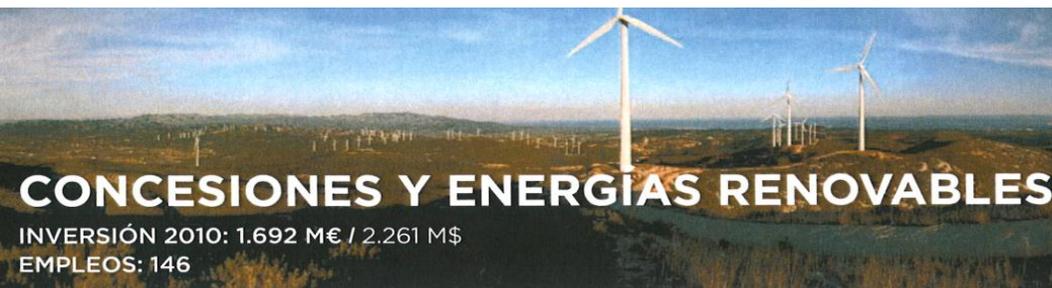
**9,450
PROFESIONALES**

**FACTURACION
3,000M USD**

**ANDORRA
ARGELIA
ARGENTINA
AUSTRALIA
BRASIL
CHILE
COLOMBIA
ESPAÑA**

**ECUADOR
FRANCIA
MEXICO
PERÚ
PORTUGAL
POLONIA
SUIZA
USA**





EMTE SISTEMAS

**EXPERIENCIA
&
TECNOLOGÍA**

**SOLUCIONES
INTEGRADAS**

**EXCELENCIA
EN LA
GESTIÓN**

**ANDORRA
ARGELIA
ARGENTINA
AUSTRALIA
BRASIL
CHILE
COLOMBIA
ESPAÑA**

**ECUADOR
FRANCIA
MEXICO
PERÚ
PORTUGAL
POLONIA
SUIZA
USA**



EMTE SISTEMAS

ÁREAS DE NEGOCIO



**AEROPUERTOS, MARITIMO
& DEFENSA**



TELECOMUNICACIONES

**INFRAESTRUCTURAS
&
INDUSTRIA**



AEROPUERTO INTERNACIONAL "JORGE CHÁVEZ" – LIMA, PERÚ

Equipo: Mantenimiento Sistemas de Ayudas Luminosas y Energía Eléctrica



Taller: Ayudas Visuales para la Navegación Aérea - Nuevas Tecnologías
OACI - Oficina Regional Sudamericana (Lima, Peru, 7 al 11 de Mayo de 2012)

Sistema de Ayudas Luminosas CAT II Aeropuerto Internacional “Jorge Chávez”



SISTEMA INTEGRADO DE AERONAVEGACIÓN CAT IIIB

1. Sistema ILS/DME
2. Sistema de Ayudas Luminosas
3. Sistema AWOS/RVR
4. Sistema SCADA (Sistema integrado de monitoreo)

PROYECTO LLAVE EN MANO

1. Suministro de Equipos, Obras Civiles, Instalaciones
2. Pruebas en Fábrica (FAT)
3. Entrenamiento en Fábrica
4. Entrenamiento en Sitio (OJT)
5. Pruebas en Sitio (SAT)
6. Inspección en Vuelo CAT IIIB

SISTEMA ILS/DME



EMTE
SISTEMAS







SISTEMA AWOS/RVR

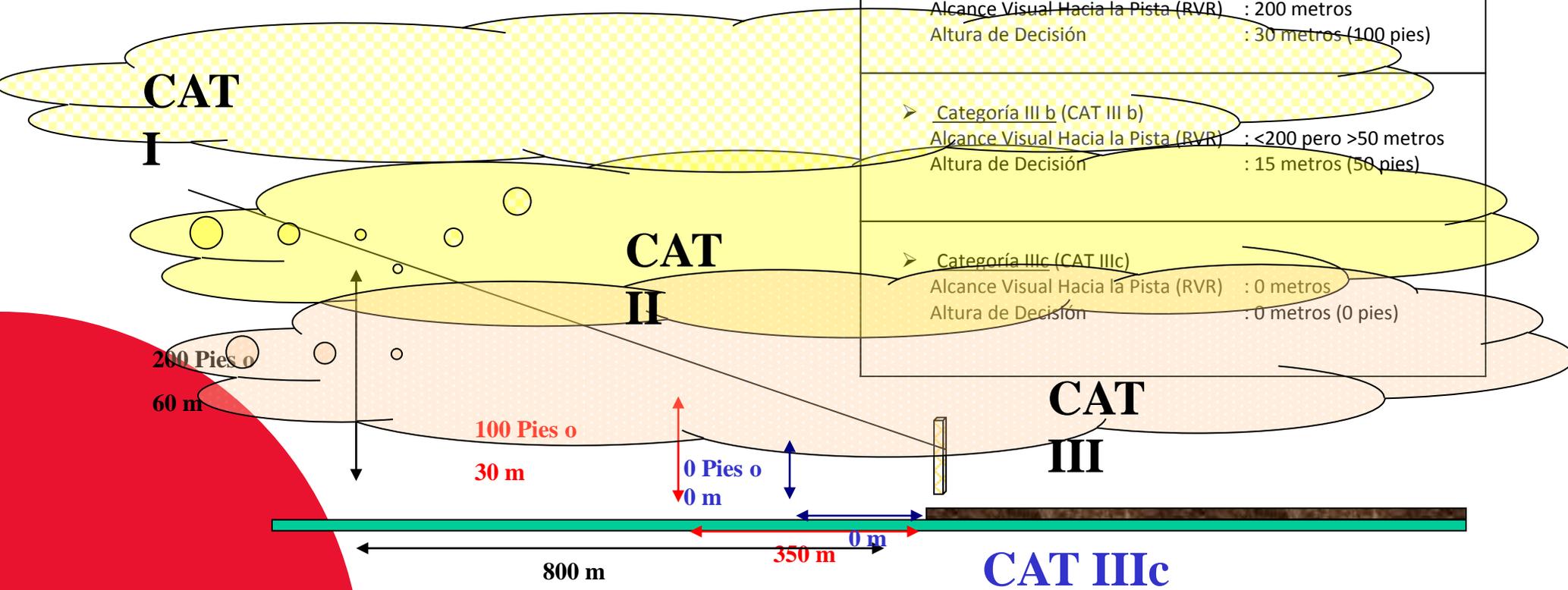




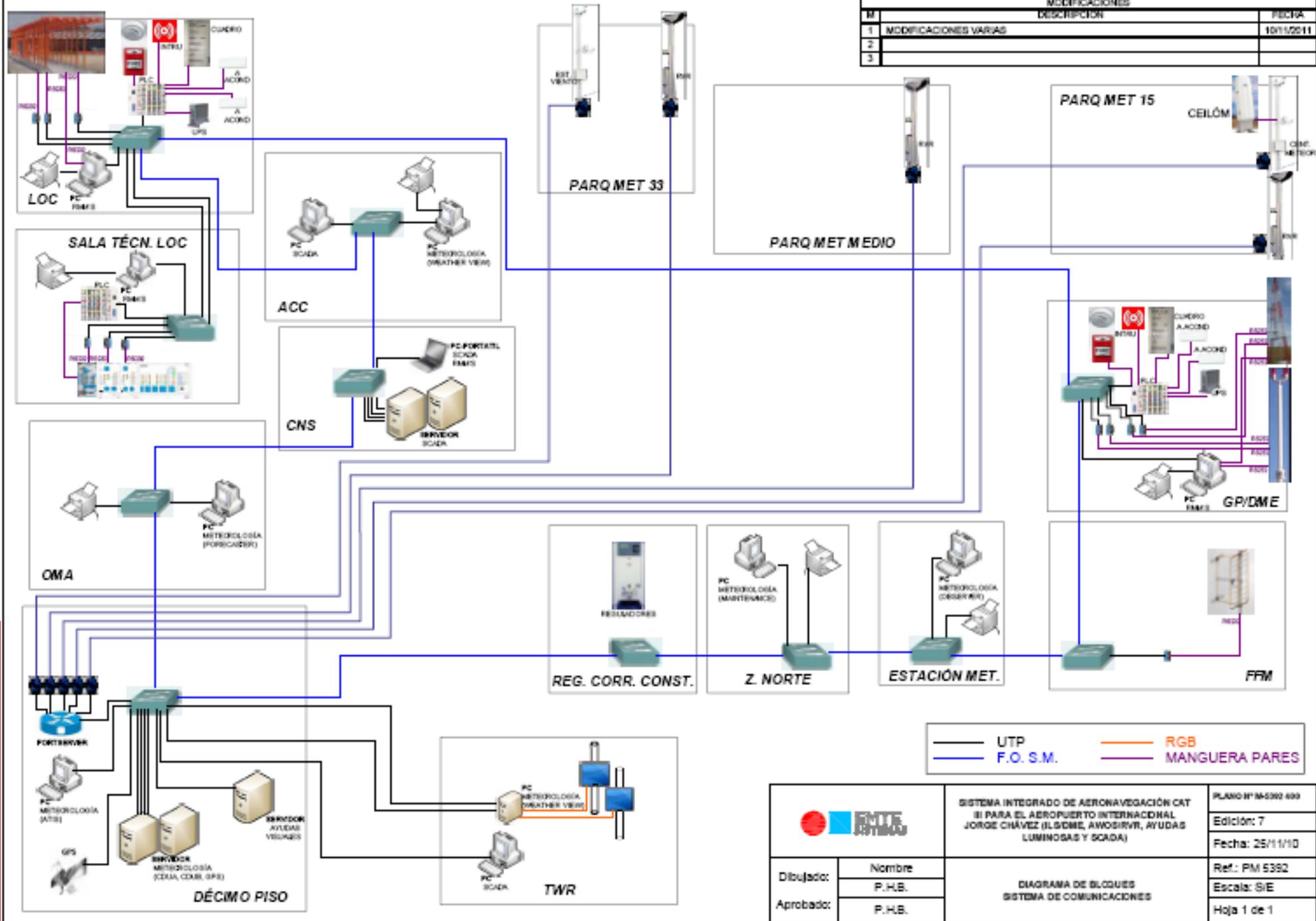


SISTEMA INTEGRADOR PARA EL MONITOREO Y MANTENIMIENTO - SCADA

<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Categoría I (CAT I)</u> Alcance Visual Hacia la Pista (RVR) : 550 metros Altura de Decisión : 60 metros (200 pies)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Categoría II (CAT II)</u> Alcance Visual Hacia la Pista (RVR) : 350 metros Altura de Decisión : 30 metros (100 pies)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Categoría III a (CAT III a)</u> Alcance Visual Hacia la Pista (RVR) : 200 metros Altura de Decisión : 30 metros (100 pies)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Categoría III b (CAT III b)</u> Alcance Visual Hacia la Pista (RVR) : <200 pero >50 metros Altura de Decisión : 15 metros (50 pies)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Categoría IIIc (CAT IIIc)</u> Alcance Visual Hacia la Pista (RVR) : 0 metros Altura de Decisión : 0 metros (0 pies)



MODIFICACIONES		
N	DESCRIPCION	FECHA
1	MODIFICACIONES VARIAS	10/11/2011
2		
3		



	SISTEMA INTEGRADO DE AERONAVEGACIÓN CAT II PARA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL JORGE CHÁVEZ (LSDME, AWOSIRV, AYUDAS LUMINOSAS Y SCADA)		PLANO N° M-5392-600
	Edición: 7		Fecha: 25/11/10
Dibujado:	Nombre: P.H.B.	Ref.: PM 5392	
Aprobado:	P.H.B.	Escala: S/E	
DIAGRAMA DE BLOQUES SISTEMA DE COMUNICACIONES			Hoja 1 de 1



Estado Degradación por Sistema

Sistema	Est. Comunicaciones
Sistema ILS/DME	Est. Comunicaciones ●
CAT III B	ESTADO ●
CAT III A	ESTADO ●
CAT II	ESTADO ●
CAT I	ESTADO ●
Instrumental No Precision	ESTADO ●
No Instrumental	ESTADO ●
Sist. Balizamiento	Est. Comunicaciones ●
CAT III B	ESTADO ●
CAT III A	ESTADO ●
CAT II	ESTADO ●
CAT I	ESTADO ●
Instrumental No Precision	ESTADO ●
No Instrumental	ESTADO ●
Sist. Meteorología	Est. Comunicaciones ●
CAT III B	ESTADO ●
CAT III A	ESTADO ●
CAT II	ESTADO ●
CAT I	ESTADO ●
Instrumental No Precision	ESTADO ●
No Instrumental	ESTADO ●





Nombre PC: CITECT_ACC No Instrumental Instrumental No Precisión CAT I CAT II CAT III A CAT III B Aeropuerto - Jorge Chávez 17/05/2011 11:32:01

Tabla Dinámica Categorías

Degradación de Aeropuerto		Señal Equipo	Instrumental No Precisión (Localizador)	CAT I	CAT II	CAT III-A	CAT III-B
RADIOAYUDAS	ILS LOC/GP	CAT III			Autorizado	Autorizado	
		CAT II					
		CAT I		Autorizado			
	LOC		Autorizado				
DME	ShutDown		Autorizado				
	Transfer Battery				Autorizado		
FALLO RSP DME	Faul					Autorizado	
BALIZAMIENTO	Toma de Control	Shutdown y FS (TDZ)			Autorizado		
	Eje de Pista	Shutdown y FS (RCL)			Autorizado		
	Borde de Pista	Shutdown y FS (RWE)		Autorizado	Autorizado		
	Aproximación	Shutdown y FS (APP Centro)		Autorizado	Autorizado		
		Shutdown y FS (ASR Borde)			Autorizado		
	Eje Calle de Rodaje	Shutdown y FS (TCL)			Autorizado		
	Barra de Parada	Shutdown y FS (STB PAR1)			Autorizado		
		Shutdown y FS (STB PAR2)			Autorizado		
PAPI	Shutdown y FS (PAP)		Autorizado				
RVR	RVR	Visibilidad		Autorizado	Autorizado	Autorizado	Autorizado
	RVR	Fallo	Autorizado				
COM's	Fallo Comunicaciones		Autorizado				

Principal | Tabla Categorías | Estado Degradación | Sistemas Aux | Comunicaciones | Ver Mapa | EMTE SISTEMAS | LogIn | Alarmas | Historico | Acciones Usuario | Configuración | Finalizar



Sistemas Auxiliares

Caseta LOC Est. Comunicaciones

- Energía ESTADO
- UPS (Sistema de Alimentación) ESTADO
- Climatización ESTADO
- Temperatura ESTADO
- Sistema Contraincendios ESTADO
- Grupo Electrógeno ESTADO
- Seguridad e Intrusión ESTADO

Caseta GP Est. Comunicaciones

- Energía ESTADO
- UPS (Sistema de Alimentación) ESTADO
- Climatización ESTADO
- Temperatura ESTADO
- Sistema Contraincendios ESTADO
- Grupo Electrógeno ESTADO
- Seguridad e Intrusión ESTADO

Principal | Tabla Categorías | Estado Degradación | Sistemas Aux | Comunicaciones | Ver Mapa | AEROPUERTO INTERNACIONAL JORGE CHAVEZ | LogIn | Alarmas | Historico | Acciones Usuario | Configuración | Finalizar



Administrador | Nombre PC: ESISWKSJNYAMA | No Instrumental | Instrumental NO PRECISION | CAT I | CAT II | CAT III A | CAT III B | Aeropuerto - Jorge Chávez | 09/11/2011 11:24

Ayuda Supervisión

ILS Normac 7000B CAT III <input checked="" type="checkbox"/> CAT II <input checked="" type="checkbox"/> CAT I <input checked="" type="checkbox"/> LOC <input checked="" type="checkbox"/> OFF <input checked="" type="checkbox"/> Maintenance <input checked="" type="checkbox"/> Communications <input checked="" type="checkbox"/>	Est. Comunicaciones Reciprocal <input checked="" type="checkbox"/> Buzzer <input checked="" type="checkbox"/> Alarm FFM <input checked="" type="checkbox"/> Warning FFM <input checked="" type="checkbox"/> Normal FFM <input checked="" type="checkbox"/> Silence <input checked="" type="checkbox"/>	DME Fernau 2020 TxP 1 ON <input checked="" type="checkbox"/> TxP 2 ON <input checked="" type="checkbox"/> ShutDown <input checked="" type="checkbox"/> Fault <input checked="" type="checkbox"/> Transfer <input checked="" type="checkbox"/> Battery <input checked="" type="checkbox"/>	Meteorología Sensor1 RVRIA <input type="text" value="000"/> Sensor2 RVRIA <input type="text" value="000"/> Sensor3 RVRIA <input type="text" value="000"/>
--	---	--	---

Balanzamiento Toma de Contacto ShutDown TDZ101 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TDZ101 <input type="text" value="##"/> ShutDown TDZ102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TDZ102 <input type="text" value="##"/>	Borde Pista ShutDown RWE101 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS RWE101 <input type="text" value="##"/> ShutDown RWE102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS RWE102 <input type="text" value="##"/>	Aproximación ShutDown APP101 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS APP101 <input type="text" value="##"/> ShutDown APP102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS APP102 <input type="text" value="##"/> ShutDown ASR101 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS ASR101 <input type="text" value="##"/> ShutDown ASR102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS ASR102 <input type="text" value="##"/>	Eje Calle Rodaje ShutDown TCL101 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TCL101 <input type="text" value="##"/> ShutDown TCL102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TCL102 <input type="text" value="##"/> ShutDown TCL103 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TCL103 <input type="text" value="##"/> ShutDown TCL104 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS TCL104 <input type="text" value="##"/>	Est. Comunicaciones Barra de Parada ShutDown STB102 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS STB102 <input type="text" value="##"/> ShutDown STB103 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS STB103 <input type="text" value="##"/> ShutDown STB104 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS STB104 <input type="text" value="##"/> ShutDown STB105 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS STB105 <input type="text" value="##"/> ShutDown STB106 <input checked="" type="checkbox"/> Nº Luces FS STB106 <input type="text" value="##"/>
---	--	---	---	---

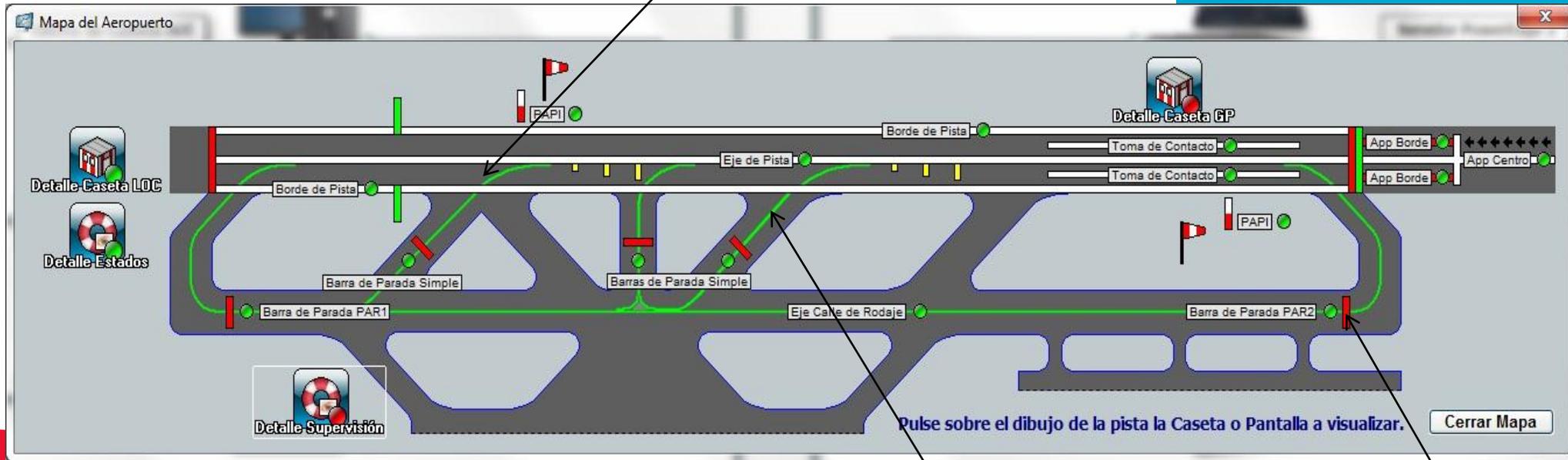
Mapa del Aeropuerto

Pulse sobre el dibujo de la pista la Caseta o Pantalla a visualizar.



SISTEMAS DE AYUDAS LUMINOSAS

LUCES EJE CALLE DE RODAJE DE SALIDA RAPIDA "GOLF"



LUCES BARRA DE PARADA PISTA
15 CAT III

LUCES DE EJE CALLE DE RODAJE DE SALIDA RAPIDA "CHARLY"

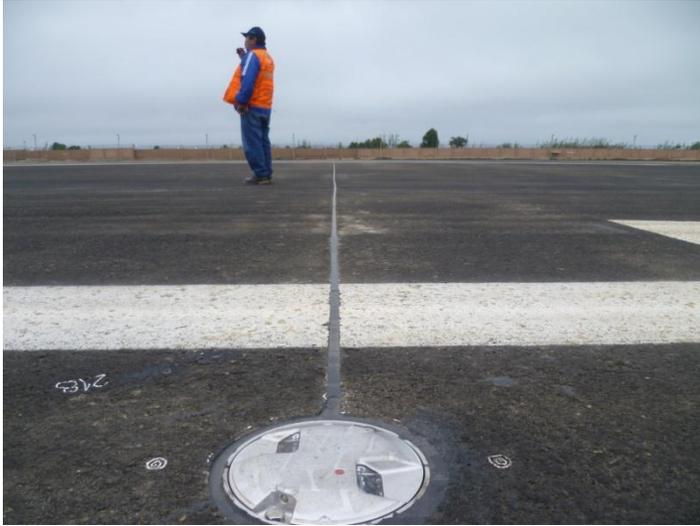


EMTE
SISTEMAS





EMTE
SISTEMAS

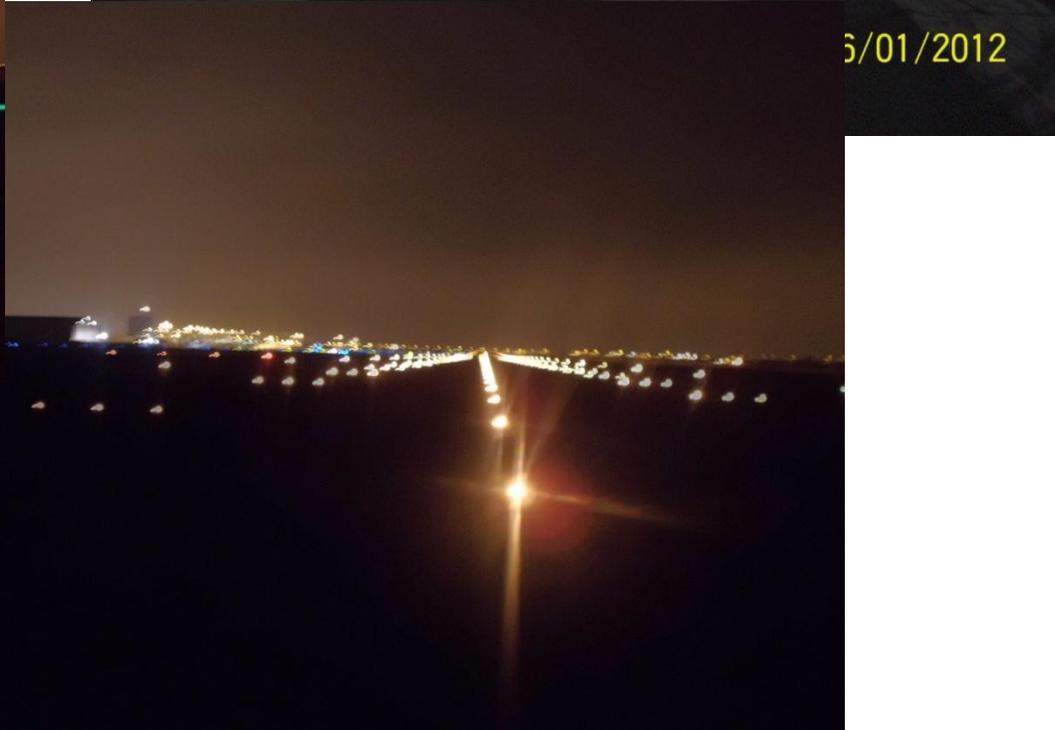


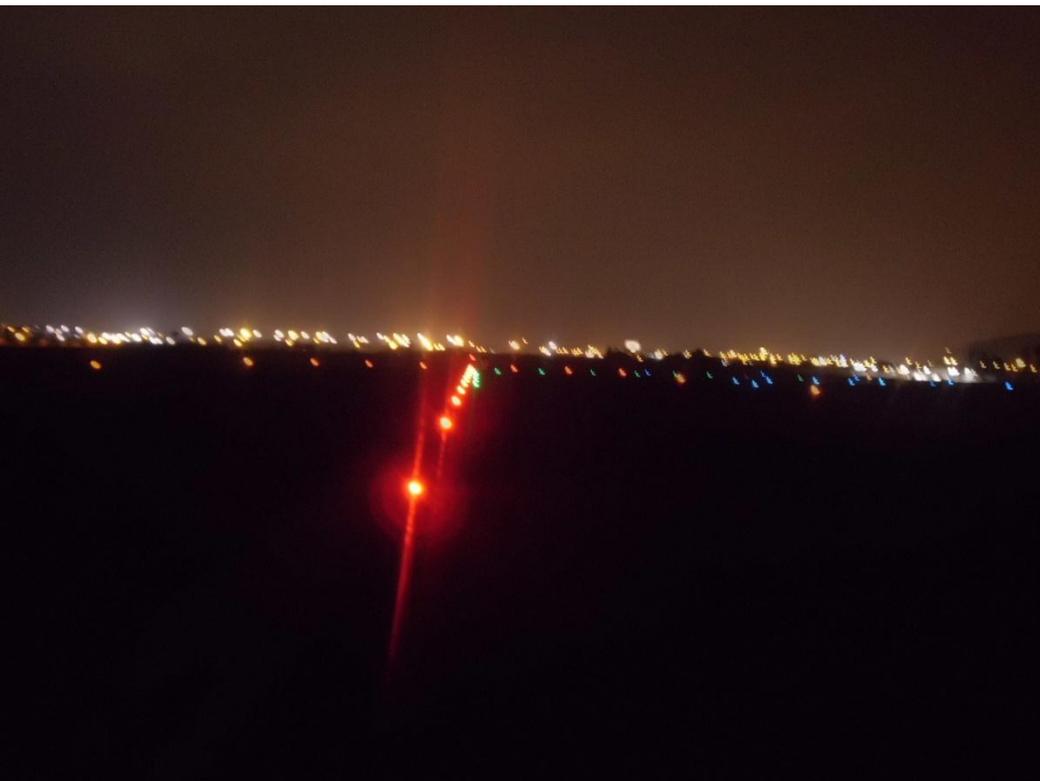


EMTE
SISTEMAS



5/01/2012







¡Gracias por su atención!