

20.000 leguas de viaje hacia la Innovación en la Eficiencia Energética.

(UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA)



José Luís Pavón Fernández

Director de IMEE

jlpavfer@admon.upo.es

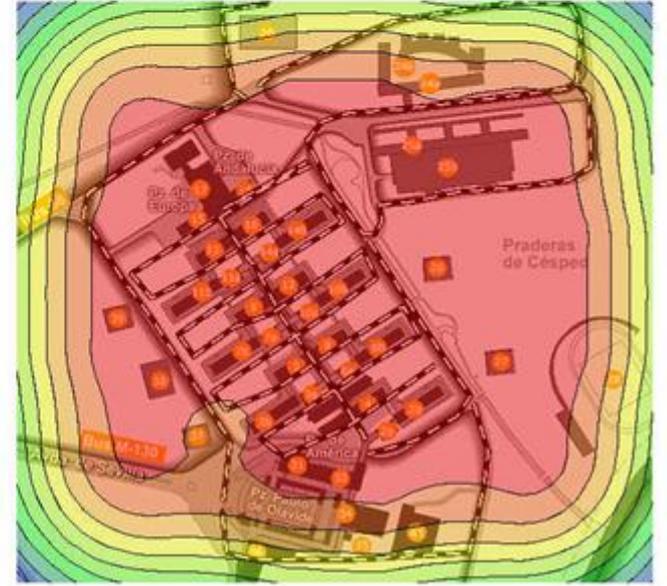
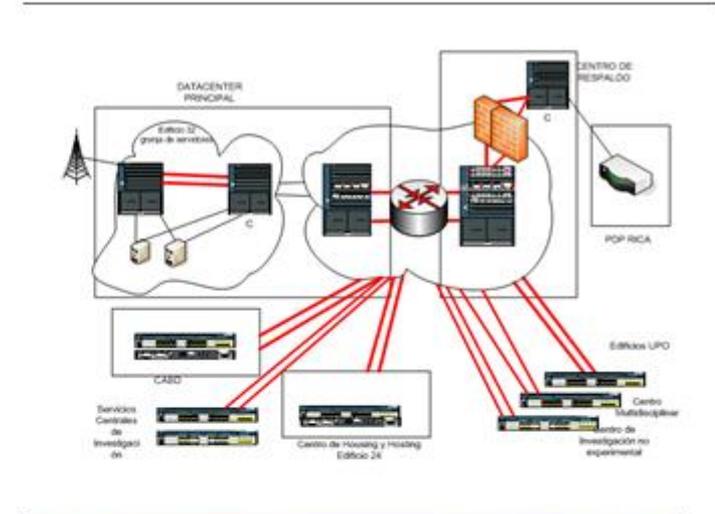
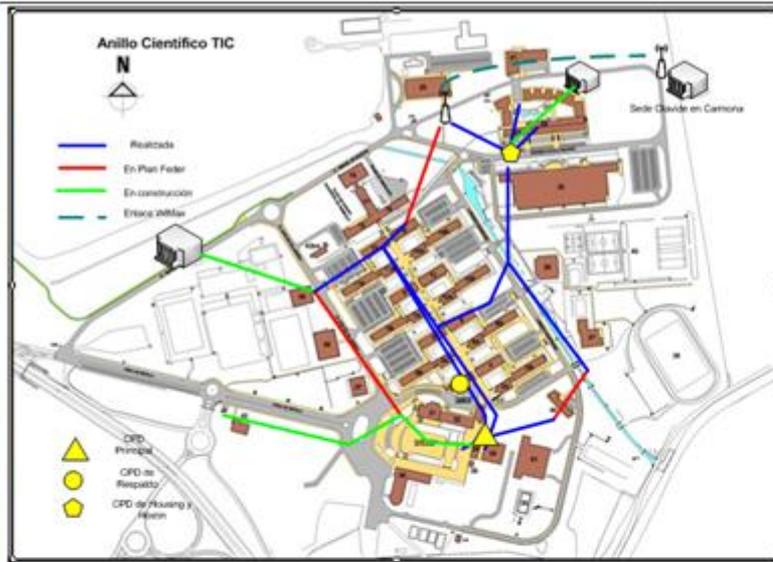
Fernando Cerezo Aguilar

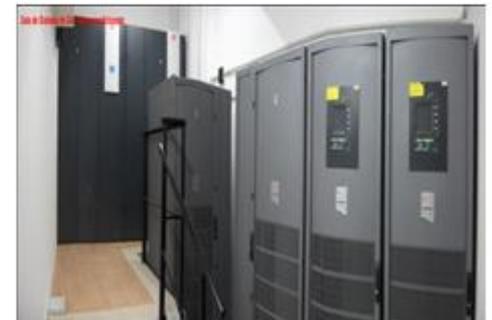
Responsable SGIEE

[<fceragu@admon.upo.es>](mailto:fceragu@admon.upo.es)



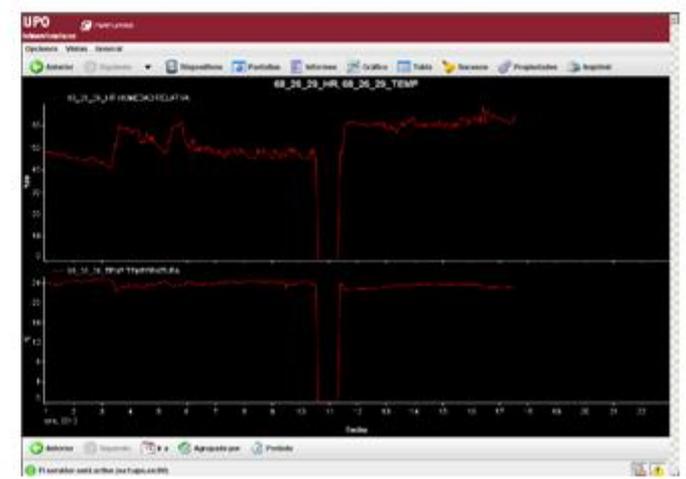
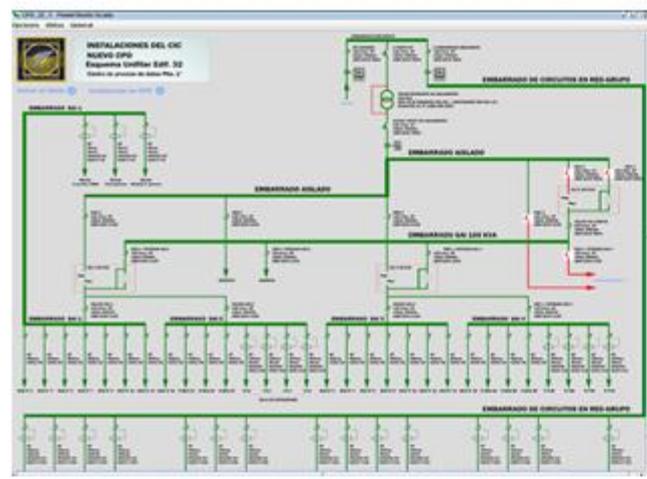
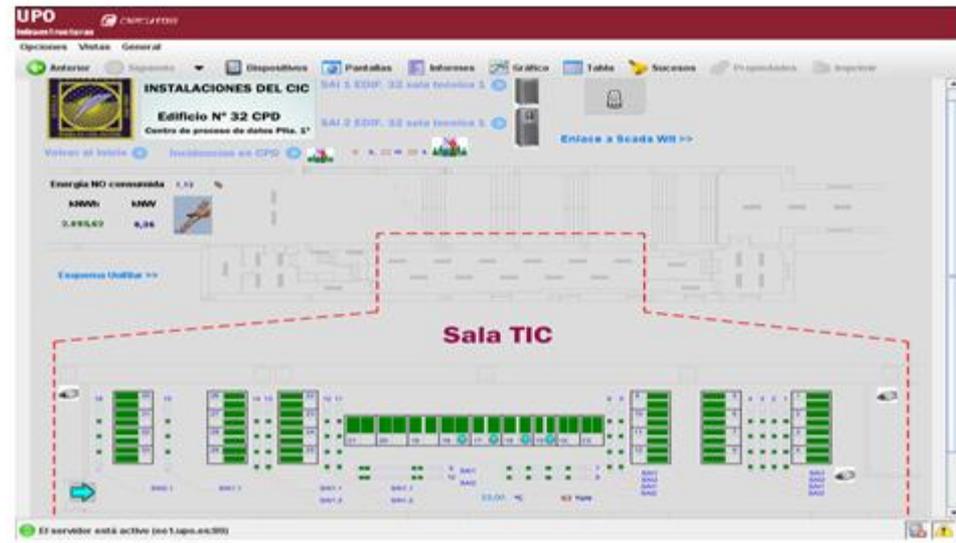






**Sistemas de agua nebulizada,
sistema eléctrico BUS BAR,
Gestión de Eficiencia Energética**









Ganador en Convocatoria @asLAN 2012

Casos de Éxito en Administraciones y Organismos Públicos

Sistema para la EFICIENCIA ENERGÉTICA de la UPO
Monitorización de los servicios y las instalaciones del Campus
PANTALLA INICIAL Visitas externas: **4.460**

- Acceso anónimo
- Área de Gestión económica
- Biblioteca
- Centro Andaluz de Biología del Desarrollo "CABD"
- Centro de Informática y comunicaciones
- Deportes
- Formación e Investigación
- Infraestructuras
- Mantenimiento de equipos de Aire Acondicionado
- Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas
- Oficina de Campus
- Coordinación de política ambiental
- Servicios externos de la Universidad
- Servicio de seguridad
- Unidad de Gestión de Espacios, Equipamiento y Servicios

HORA DEL SISTEMA: 14/11/2014 10:03:32



Puerto: www.AEMET.es am pm

Estado del Cielo

Viento: 10 5 (km/h)

Prob. precipitaciones: 100 %

Temp. máxima (°C): 18

Temp. mínima (°C): 12

Hum. relativa (%Hr): 60/90

Índice de UV Máximo: 0

Temperatura UPO: 17,50 °C. 0,00 °C/HORA

Orto: 8 h. 1 m. Ocaso: 18 h. 14 m.

Porcentaje de Ocupación: 32 %

Consumo Eléctrico en tarifa... 14

3.634.129,02 kWh. 1.365,3 kWh III

Consumo agua potable:

107.692,59 m³ 0 l/m

Precio medio OMEL: -4,57% Euros

Precio Activo en curso: 5,800 Euros

Porcentaje sobre la media: 26,65 %

Universidad Pablo de Olavide
 Servicio de Infraestructuras
 Crta. de Utrera Km. 1 S/N
 41013 SEVILLA
 Tfno. 954349218
 e-mail:timee@admon.upo.es





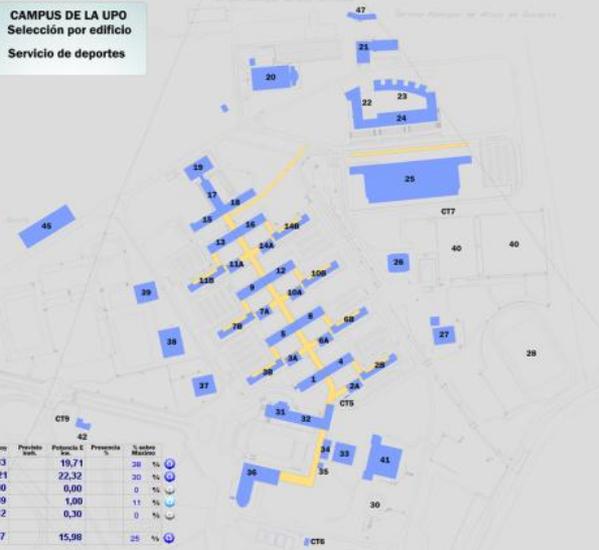
CAMPUS DE LA UPO
 Selección por edificio

INFRAESTRUCTURAS

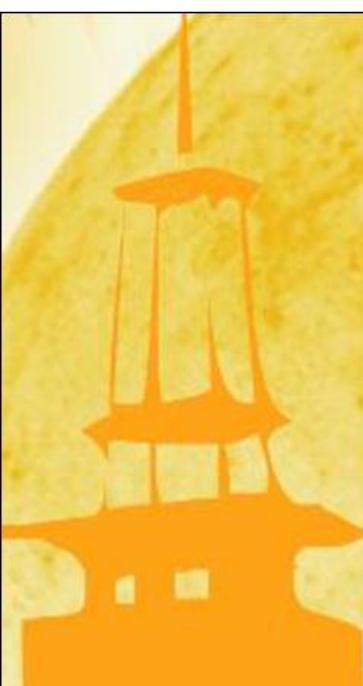
Volver al Inicio

Inst. Pista de atletismo

Inst. pradera de césped



	Energía (kWh)	Potencia (kW)	Potencia E (kW)	Presencia (%)	% sobre Media
E. N°20 Fachón de Pingamoz	93,33	19,71	30	30 %	↓
E. N°21 Residencia y vestíbulo	225,21	23,32	30	0 %	↓
E. N°28 Pista de atletismo	0,00	0,00	11	11 %	↓
E. N°27 Gimnasio Descubierta	3,39	1,00	0	0 %	↓
E. N°26 Gimnasio Descubierta Sur	4,12	0,30	25	25 %	↓
E. N°29 Gimnasio Cubierta norte	227,87	15,98	25	25 %	↓
E. N°30 Polideportivo cubierto					



UPO/ RED Energía eléctrica
Control de consumos eléctricos

Temperatura UPO: 13,73 °C 1,27 CARGA TÉRMICA °C. HORA

	Energía hoy kWh.	Previsto kWh.	Potencia E kW.	Presencia %	% sobre Máximo
GENERAL	14.331,59		2.323,80	49 %	77 %
E. N° 1 Centro de control	7		7	0 %	1 %
E. N°2 Antonio de Ulloa	284,21		71,96	38 %	54 %
E. N°3 Calle de Florida Blanca	313,59		64,35	92 %	89 %
E. N°4 Marqués de la Ensenada	85,15		30,09	80 %	82 %
E. N°5 José M° Blanco White	88,59		18,60	50 %	26 %
E. N°6 Manuel José de Ayala	157,64		60,05	100 %	33 %
E. N°7 Pedro Rodríguez Campomanes	417,31		79,46	45 %	50 %
E. N°8 Felix de Azara	93,95		41,52	75 %	63 %
E. N°9 Francisco de Miranda	58,78		13,74		34 %
E. N°10 Francisco de Goya Lucientes	336,84		53,00		36 %
E. N°11 P.P.Abarca de Bolea	378,88		101,87		82 %
E. N°12 Alejandro Malaspina	124,48		38,58		22 %
E. N°13 Francisco José de Caldas	?		?	75 %	1 %
E. N°14 Gaspar Melchor J. y Raimon	431,10		52,52		66 %
E. N°15 Residencia Celestino Matís	369,54		63,81		63 %
E. N°16 José Catalán Y Viquez	351,89		117,80	81 %	76 %
E. N°17/18 Celestino Matís	293,50		90,85		69 %
E. N°19 Técnica					
E. N°20 Centro Andaluz Biología del D.	1.489,35		251,00		57 %
E. N°21 Serv. C. de Investigación I	730,96		80,99	47 %	68 %
E. N°22 Fausto Elvayar de Sevilla (B)	741,03		130,85	48 %	63 %
E. N°23 Fausto Elvayar de Sevilla (C)	1.080,15		126,00	23 %	63 %
E. N°24 Fausto Elvayar de Sevilla (A)	271,64		80,16	66 %	67 %
E. N°25 Biblioteca	1.803,33		209,24		90 %
E. N°26 Pabellón de Ping-pong	166,58		21,18		41 %
E. N°27 Mascaramón y vestuarios	129,29		19,02		37 %
E. N°28 Pista de atletismo	0,00		0,00		0 %
E. N°29 Fausto Elvayar de Sevilla (A)	--- Consumos incluidos en el edificio nº 23 ---				
E. N°30 Casal					0 %
E. N°31 Parasitolo	57,43		12,16	89 %	10 %
E. N°32 Rectorado	269,06		45,92	9 %	46 %
E. N°33 Teatro					
E. N°34 Biblioteca Plaza de Europa					
E. N°35 TORRE					
E. N°36 Edif.					
E. N°37 Gimnasio Descubierta	1,69		0,86		1 %
E. N°38 Gimnasio Cubierta Sur	3,30		0,30		0 %
E. N°39 Gimnasio Cubierta norte					
E. N°40 Piscina					
E. N°41 Polideportivo cubierto	188,85		39,24		62 %
E. N°42 Protocolos social	2,00		0,30		10 %
E. N°43 Guardería					
E. N°44 C.I.N.E. Joveta Anar	150,32		34,70	80 %	39 %
E. N°45 Mixta departamental	315,00		87,60	33 %	31 %
E. N°46 Instituto de la Ossa					
E. N°47 Serv. C. de Investigación II	175,77		20,89	27 %	35 %
Servicios a terceros	473,90			27 %	
Sistemas de Aire acondicionado	2.527,76		489,68	23 %	71 %
Iluminación de vías	157,49		0,20	27 %	0 %





Alumbrados exteriores nocturnos
Pantalla n° 1
504.963 kWh.



REDUNDANCIA DE FOTOCELULAS EXTERIORES

Grupo Este	CT7	NO	E26	NO	E27	NO	NO
Grupo Centro	CG1	NO	CT4	NO	CT5	NO	NO
Grupo Oeste	CT2	NO	CT6	NO	CT9	NO	NO
							F_upo NO

[Volver al inicio](#) |
 [Fotocelulas](#) |
 [Incidencias](#) |
 [Siguiendo](#)

HORA DEL SISTEMA: 15/01/2013 09:57:47 |
 H. FOT. ORTO: 8 h. 38 m. |
 ORTO PREVISTO: 8 h. 37 m. |
 [Forzar...](#) |
 H. FOT. OCASO: 18 h. 29 m. |
 OCASO PREVISTO: 18 h. 29 m.

	33%	66%	Disparo Térmico	Fugas a tierra				Selector automático	Demanda fotocelula	D. reloj		Demanda aut 33%	Demanda aut 66%	Energía y consumo	Comunicaciones		
				C1	C2	C3	C4			C1	C2				BD	R8	CBS
CG1	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	131.562,60 0,00	OK	OK	OK	
CT2	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	92.257,06 0,00	OK	OK	OK	
CT4	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	115.665,94 0,00	OK	OK	OK	
CT5	NO	NO	NO	0,0030	0,0040	0,0080	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	? 0,00	OK	OK	OK	
CT6	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI			NO	SI	44.897,82 0,00	OK	OK	OK	
CT7	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	184.127,64 0,00	OK	OK	OK	
CT8	NO	NO	NO	0,0000	0,3410	0,0000	0,0000	SI			NO	SI	6.600,99 0,00	OK	OK	OK	
CT9 OLD	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO	NO	NO	SI	148.997,78 0,02	OK	OK	OK	
CT9 NEW	NO	NO	NO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI			NO	SI	? ?	Error	OK	OK	
CAM													? ?	Error	Error	OK	
E26			SI					SI	NO		NO	SI	28.088,18 0,05	OK	OK		
E27									NO								
E1																	







EDIFICIO N° 5
Jose M° Blanco White

Uso 75 %
2 h. 45 m. 30 s.

[Volver al inicio](#)
[Plano Campus](#)

PLANTA PRIMERA

HORA DEL SISTEMA: 20/12/2012 11:20:40

Consumo de Energía Electrica	689663,394 kWh	27,556 kW	Informe de consumos
Consumo de agua potable	2698,26 m³	8,824 l/m	Incidencias
Centralita de Incendios	OK		Control de presencia
Alimentaciones	OK		Encendidos en la planta
			Apagados por el sistema

PLANTA PRIMERA

Uso 100 %



PLANTA BAJA

Uso 50 %



PLANTA SOTANO



Eficiencia energética >>

Energía NO consumida 28,97 %

kWh	kW
43.793,91	7,98

[Acceso a Edificio N° 5 >>](#)





UPO/ RED Energía eléctrica
Control de Zonas Comunes
Alumbrado diurno

PAGINA SIGUIENTE >

AYUDA ?

FECHA/HORA DEL SISTEMA: 15/01/2013 10:09:48

[Volver al inicio >](#)

	SOTANO		BAJA		PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA		CUARTA	
	33%	66%	33%	66%	33%	66%	33%	66%	33%	66%	33%	66%
N° 2A Antonio de Ulloa			⬆	⬆	⬆	⬆						
N° 3A Conde de Florida Blanca												
N° 4 Marquez de la ensenada			⬆	⬆	⬆	⬆						
N° 5 José M° Blanco White			⬆	⬆	⬆	⬆						
N°6A Manuel José de Ayala			⬆	⬆	⬆	⬆						
N° 7A Pedro Rodriguez C.												
N° 8 Felix de Azara			⬆	⬆	⬆	⬆						
N°9 Francisco de Miranda												
N° 10A Francisco de Goya												
N° 11A P.P.Abarca de Bolea												
N° 12 Alejandro Malaspina												
N° 13A Fco. José de Caldas												
N° 14A Gaspar Melchor de J. y R.												
N°16 José Cadalso Y Vázquez			⬆	⬆								
N° 2B Antonio de Ulloa			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
N° 3B Conde de Florida Blanca			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
N°6B Manuel José de Ayala												
N° 7B Pedro Rodriguez C.			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
N° 10B Francisco de Goya												
N° 11B P.P.Abarca de Bolea												
N° 14B Gaspar Melchor de J. y R.												
N°15 Residencia Celestino Mutis												
N° 17 Celestino Mutis			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
ZONAS COMUNES E17/18			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
N° 18 Celestino Mutis			⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆
N°19 Termica-Museo												





Instalaciones de Aire Acondicionado
Estado de las plantas frigoríficas
Por consumo en Cabecera del Edificio

Consumo Eléctrico: 20/12/2012 11:10:40
29.806.997,88 kWh, 2.362,5 kW. III

14,22 °C.

[Incidencias por control de potencia](#)

Legenda:

- Carga > 60 % max.
- Carga > 40 % max.
- Carga > 0 % max.
- Carga 0, sin datos

Volver al inicio		Consumos >>	Estado Aire A.	Potencia kw.	%	Rtd.		Temperatura	Estado Aire A.	Potencia kw.	%	Rtd.		
Edificio N° 1 Centro de control		Control de 24h.	?	?	1888		↑	14,22 °C.						
↑	Edificio N°2 Antonio de Ulloa		MARCHA	77	77	1888	↑		MARCHA	56	78	2700		
↑	Edificio N°3 Conde de Florida Blanca		MARCHA	77	104	1888	↑		MARCHA	160	140	2700		
	Edificio N°4 Marquez de la ensenada		MARCHA	55	79	3000	↑		PARADO	2	3	3800		
	Edificio N°5 José M° Blanco White		PARADO	28	46	3000	↑		Control de 24h.	MARCHA	108	43	7200	
	Edificio N°6A M.José de Ayala (SOTANO)		PARADO	23	32	3000	↑				16	390	7200	
↑	Edificio N°6B M.José de Ayala (CUBIERTA)		MARCHA	49	79	1888	↑							
🕒	Edificio N°7 Pedro Rodríguez Campomans		MARCHA	28	55	7200	↑							
	Edificio N° 8 Felix de Azara		MARCHA	46	58	3000	↑							
↑	Edificio N°9 Francisco de Miranda		MARCHA	15	38	1888	↑			PARADO	0	0	3800	
🕒	Edificio N°10 Francisco de Goya y Lucientes		MARCHA	54	68	1888	↑			MARCHA	46	57	800	
	Edificio N°11 P.P.Abarca de Bolea		MARCHA	52	58	1888	↑			Control de 24h.	MARCHA	44	88	5400
	Edificio N°12 Alejandro Malaspina						↑							
	Edificio N°13 Francisco José de Caldas		MARCHA	52	75	3800	↑							
↑	Edificio N°14 Gaspar Melchor de J. y Ramirez		MARCHA	56	139	1888	↑			PARADO	0	1	80	
	Edificio N°15 Residencia Celestino Mutis						↑			PARADO	9	13	3800	
	Edificio N°16 José Cadalso Y Vázquez		PARADO	4	5	3000	↑			?	MARCHA	78	78	5400
	Edificio N°17/18 Celestino Mutis		MARCHA	85	212	7200	↑							
	Edificio N°20 C. Andaluz de Biología del D.	Control de 24h.	MARCHA	294	74	7200	↑							
	Edificio N°21 Centro de Investigación	Control de 24h.	PARADO	9	23	3000	↑							
	Edificio N°22 Fausto Elhuyar de Suvisa (B)		MARCHA	56	78	2700	↑							
	Edificio N°23 Fausto Elhuyar de Suvisa (C)		MARCHA	160	140	2700	↑							
	Edificio N°24 Fausto Elhuyar de Suvisa (A)		PARADO	2	3	3800	↑							
	Edificio N°25 Biblioteca	Control de 24h.	MARCHA	108	43	7200	↑							
	Edificio N°26 Pabellón de Ping-pong						↑							
	Edificio N°27 Musculación y vestuarios						↑							
	Edificio N°28 Plata de Atletismo y Rugby						↑							
	Edificio N°29						↑							
	Edificio N°30 Piscina						↑							
	Edificio N°31 Paraninfo		PARADO	0	0	3800	↑							
	Edificio N°32 Rectorado		MARCHA	46	57	800	↑							
	Edificio N°32 CPD NUEVO	Control de 24h.	MARCHA	44	88	5400	↑							
	Edificio N°34 Biblioteca Plaza de Europa						↑							
	Edificio N°35 Torre						↑							
	Edificio N°38 Pabellon cubierto		PARADO	0	1	80	↑							
	Edificio N°44 Josefa Amar		PARADO	9	13	3800	↑							
	Edificio N°45 Mixto Departamental		?	MARCHA	78	78	5400	↑						
	Edificio N°46 Instituto de la grasa						↑							
	Edificio N°47 CC de Investigación		PARADO	0	0	3800	↑							





Registro de presencia en Edificios
Consumos por Edificio

Uso 33 %

VIGILANCIA DE INTRUSION
SIRENA DE ALARMA

Registro de presencia

Barreras de acceso a Plaza America
ENTRADA **CERRADA**
SALIDA **CERRADA**

Edificio	Presencia	Potencia kW	Caudal l/m
Edificio N°1 Centro de control			8,571
Edificio N°2 Antonio de Ubeda	B 1 2 3 4	84,11	8,571
Edificio N°3 Conde de Floridablanca	B 1 2 3 4	129,336	8,824
Edificio N°4 Marqués de la ensenada	B 1	37,398	17,143
Edificio N°5 José N° Blanco White	B 1	35,532	8,824
Edificio N°6 Manuel José de Ayala	B 1	91,329	0,50
Edificio N°7 Pedro Rodríguez Campes	B 1 2 3 4	131,626	28,471
Edificio N°8 Felis de Azara	B 1	42,48	0,58
Edificio N°9 Francisco de Miranda		14,949	
Edificio N°10 Francisco de Goya y Ladarias		78,998	0
Edificio N°11 P. Alarcas de Bolea C. Aranda		48,397	
Edificio N°12 Alejandro Malaspina		63,983	0
Edificio N°13 Francisco José de Cobi	B 1	7	46
Edificio N°14 Gaspar Melchor de J. y Ramírez		98,378	0
Edificio N°15 Residencia Celestino Matís		8,142	8,696
Edificio N°16 José Galasso Y Vázquez	B	3,643	17,647
Edificio N°17/18 Celestino Matís	S B 1	114,48	0
Edificio N°19 Térmica-Museo			
Edificio N°20 C. Andajoz de Biología del D.		210	0,3
Edificio N°21 Centro de Investigación	A B 1	78,373	0,25
Edificio N°22 Fausto Elhuyar de S.	S R 1 2 3 4	383	14
Edificio N°23 Fausto Elhuyar de S.	B 1 2	233	11
Edificio N°24 Fausto Elhuyar de S.	S B 1	86	67
Edificio N°25 Biblioteca		36,671	
Edificio N°26 Pabellón de Ping-pong		4,92	
Edificio N°27 Masoación y vestuarios		17,456	
Edificio N°28 Pista de Atletismo y Rugby			
Edificio N°29	B 1 2	86	67
Edificio N°30 Piscina			
Edificio N°31 Paralelo		0	0,17
Edificio N°32 Rectorado	B 1	67,64	8,824
Edificio N°33 Teatro	B 1		7
Edificio N°34 Biblioteca Plaza de Europa			273,509
Edificio N°35 Torre			194,118
Edificio N°36 Plaza de Europa			0
Edificio N°37 Gimnasio Descubierta			
Edificio N°38 Gimnasio Cubierta Sur			
Edificio N°39 Gimnasio Cubierta norte			
Edificio N°41 Polideportivo cubierto			
Edificio N°42 Guardería en la entrada			
Edificio N°43 Guardería nueva E15		6,66	0
Edificio N°44 Josefa Amar	B 1 2		40
Edificio N°45 Mixto departamentos	B 1		38
Edificio N°47 Servicios Control de	B 1		17

CENTROS DE TRANSFORMACION

CAM1
 DT2 CABD
 DT4 CLD
 DT5 E2
 DT5 B15 E2
 DT6 CLTA
 DT7 E25
 DT8 E22
 DT8 B15 E22
 DT8 METRO
 DL0 E45



PROGRAMACION DE RIEGO

[Volver al inicio](#) |
 [Incidencias de riego](#) |
 [Horarios de riego](#)

HORA DEL SISTEMA: 20/12/2012 11:07:01

AGUA DE RIEGO

CONSUMO m ³	CAUDAL litros/m
91989,54	0

PRESION CABECERA
P > 1,5kg. 1,56

Presion hace 5 minutos: 1,610

	Estado	Modo	Días de la semana							Empleza		Durante		
			Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	h.	m.	h.	m.	
Cabecera de torre	MARCHA	1 - AUTO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	0	0	24	0
hoy llena	300 m ³ max y 270 m ³ min		300	300	300	300	300	300	300	300				
Bombas zona Pradera														
Bomba zona CABD	PARADO	0 - OFF	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	0	0	0
Bomba zona Bus	PARADO	1 - AUTO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	0	0	23	30

Nota: Las Bombas tienen un retardo de marcha de 2 minutos.
-- SET/RESET -- Instantaneo >>





CAMPUS DE LA UPO
Servicio de deportes
Pista de Atletismo

[Volver al Inicio](#) [Pradera Césped](#)

ENTRENAMIENTO : NIVEL 1
 COMPETICION DE RUGBY: NIVEL 1 + NIVEL 2
 ATLETISMO: NIVEL 1 + NIVEL 3
 TODO: NIVEL 1 + NIVEL 2 + NIVEL 3

Modo actual: TODO APAGADO

[Informe de incidencias](#)

[Informe de encendidos](#)

CONSUMO EDIFICIO %

33 %

Apagar todo

Nivel 1 

Nivel 2 

Nivel 3 

Todo 

TORRE 1 NOR-OESTE

DISPARO DE PROTECCIONES BIEN

NIVEL DE ILUMINACION 1 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 2 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 3 PARADA

BALIZA PARADA

TORRE 3 NOR-ESTE

DISPARO DE PROTECCIONES BIEN

NIVEL DE ILUMINACION 1 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 2 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 3 PARADA

BALIZA PARADA

TORRE 2 SUR-OESTE

DISPARO DE PROTECCIONES BIEN

NIVEL DE ILUMINACION 1 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 2 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 3 PARADA

BALIZA PARADA

TORRE 4 SUR-ESTE

DISPARO DE PROTECCIONES BIEN

NIVEL DE ILUMINACION 1 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 2 PARADA

NIVEL DE ILUMINACION 3 PARADA

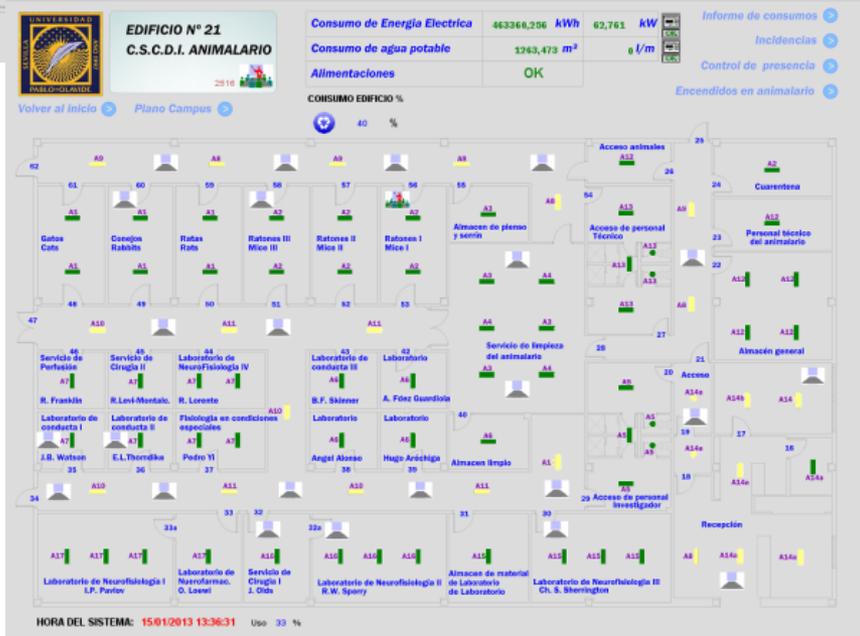
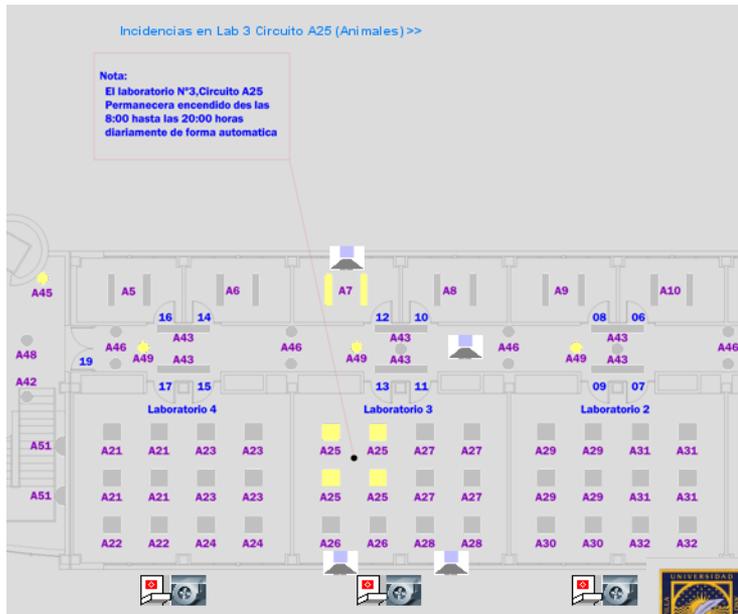
BALIZA PARADA

MODO DE BALIZAS 

CONTROL REMOTO ACTIVO

	Energía kWh.	Potencia kW.	
CONSUMOS EN P.MUSCULACION	629561	26,27	CVM_RB_DRV8_1
CONSUMO EN REPETIDOR DE AMENA	4393W	3,67	CVM_R8_DRV8_2







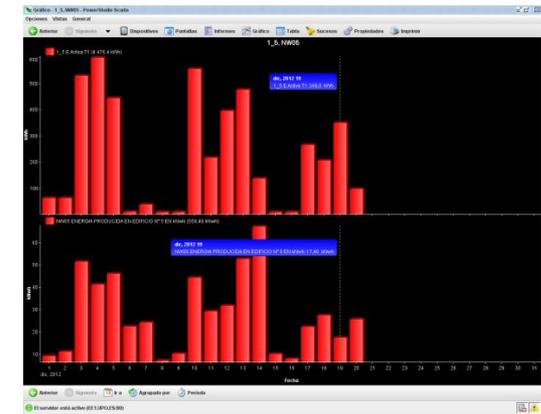
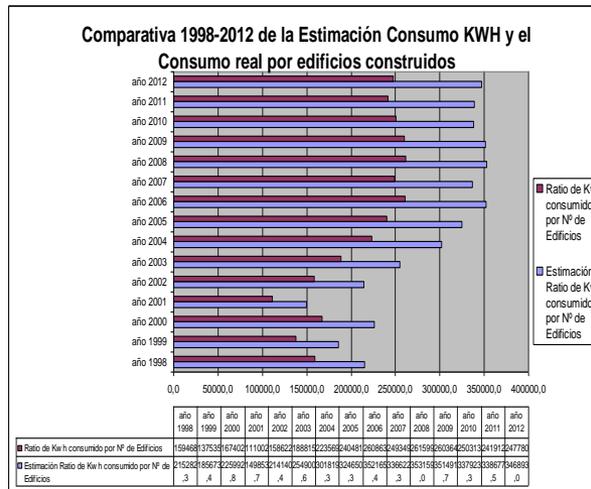
Producción de NegaWatts

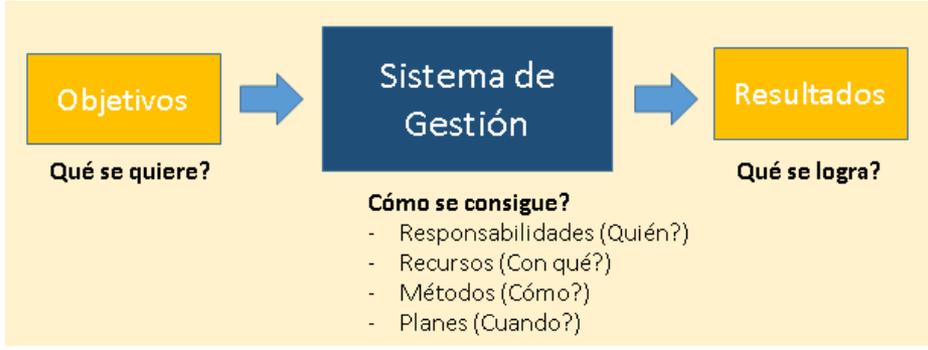
AHORRO ENERGETICO

! Pagina en construcción !

	Energía kWh.	Potencia kW.		Energía kWh.	Potencia kW.
Suma total					
30.392.663,73 96,92					
Edificio N°1 Centro de control			Edificio N°22 Fausto Elhuyar de Suvisa (B)	5.941,06	1,01
Edificio N°2 Antonio de Ulloa	5.425,56	6,79	Edificio N°23 Fausto Elhuyar de Suvisa (C)	72.626,14	6,06
Edificio N°3 Condo de Florida Blanca	6.592,42	2,81	Edificio N°24 Fausto Elhuyar de Suvisa (A)		
Edificio N°4 Marquez de la ensenada	34.185,54	6,36	Edificio N°25 Biblioteca		
Edificio N°5 José M° Blanco White	42.225,99	1,43	Edificio N°26 Pabellón de Pingpong		
Edificio N°6 Manuel José de Ayala	15.396,87	6,89	Edificio N°27 Mascuclación y vestuarios		
Edificio N°7 Pedro Rodríguez Campomanes	31.139,23	6,39	Edificio N°28 Pista de Atletismo y Rugby		
Edificio N°8 Felix de Azara	22.119,41	8,19	Edificio N°29		
Edificio N°9 Francisco de Miranda			Edificio N°30 Placina		
Edificio N°10 Francisco de Goya y Lucientes			Edificio N°31 Paraninfo		
Edificio N°11 P.P.Abarca de Bolea, C. de Aranda	5.631,74	2,49	Edificio N°32 Rectorado	CPD NUEVO 9.208,01	6,99
Edificio N°12 Alejandro Malaspina			Edificio N°33 Teatro		
Edificio N°13 Francisco José de Caldas	163.192,79	6,21	Edificio N°34 Biblioteca Plaza de Europa		
Edificio N°14 Gaspar Melchor de J. y Ramirez			Edificio N°35 Torre		
Edificio N°15 Residencia Celestino Mutis			Edificio N°36 Plaza de Europa		
Edificio N°16 José Cadalso Y Vázquez	36.683,29	6,65	Edificio N°37 Gimnasio Descubierta		
Edificio N°17/18 Celestino Mutis			Edificio N°38 Gimnasio Cubierta Sur		
Edificio N°19 Térmico-Museo			Edificio N°39 Gimnasio Cubierta norte		
Edificio N°20 Centro Andaluz de Biología del D.			Edificio N°41 Polideportivo cubierto		
Edificio N°21 Centro de Investigación	183.138,29	43,82	Edificio N°44 Josefa Amar	33.331,96	3,39
			Edificio N° 45 Mbo departamental	54.432,39	21,69
			Edificio N° 47 ampliación	17.665,64	6,89

HORA DEL SISTEMA: 14:01:2013 14:24:28







UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE SEVILLA

Dirección General de Infraestructuras y Espacios

Estudiantes Futuros Estudiantes Profesorado P.A.S. Empresas e Instituciones

Buscador

La UPO

Estudiar

Investigar

UPO Virtual

Infraestructuras, Mantenimiento y Eficiencia Energética (IMEE)

Sobre IMEE

Proyectos y Servicios

Sistemas de Gestión

SGS

SGIEE

CSU-Mantenimiento

Planimetría

Noticias

Dirección General de Infraestructuras y Espacios

ahorra

energía

Eficiencia Energética

Eficiencia Energética

IMEE

Usted se encuentra en: www.upo.es/infraestructuras / Sistemas de Gestión / S. G. de Instalaciones y Eficiencia Energética

S. G. de Instalaciones y Eficiencia Energética

Sistema de Gestión de Instalaciones y Eficiencia Energética (SGIEE)

El propósito del SGIEE es establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar el desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética y el uso y consumo de la energía.

La norma ISO 50001:2011 especifica los requisitos de un sistema de gestión de la energía (SGIEE), a partir del cual la UPO puede desarrollar e implementar una política energética y establecer objetivos, metas y planes de acción que tengan en cuenta los requisitos legales y la información relacionada con el uso significativo de la energía.

ISO 50001
Gestión de la Energía

El Sistema de gestión de energía está enlazado con el sistema de gestión de servicios (SGS) que se está desplegando en el IMEE.

En la actualidad se ha firmado un contrato de certificación del SGIEE.

Requisitos Generales del SGIEE:

- * Alcance y entorno SGIEE
- * Responsabilidades de la dirección
- * Política Energética (borrador)
- * Buenas Prácticas y Control Operacional

UPO

CIC

SOLICITUD DE SERVICIO

BUZÓN de SUGERENCIAS

Encuesta de Calidad

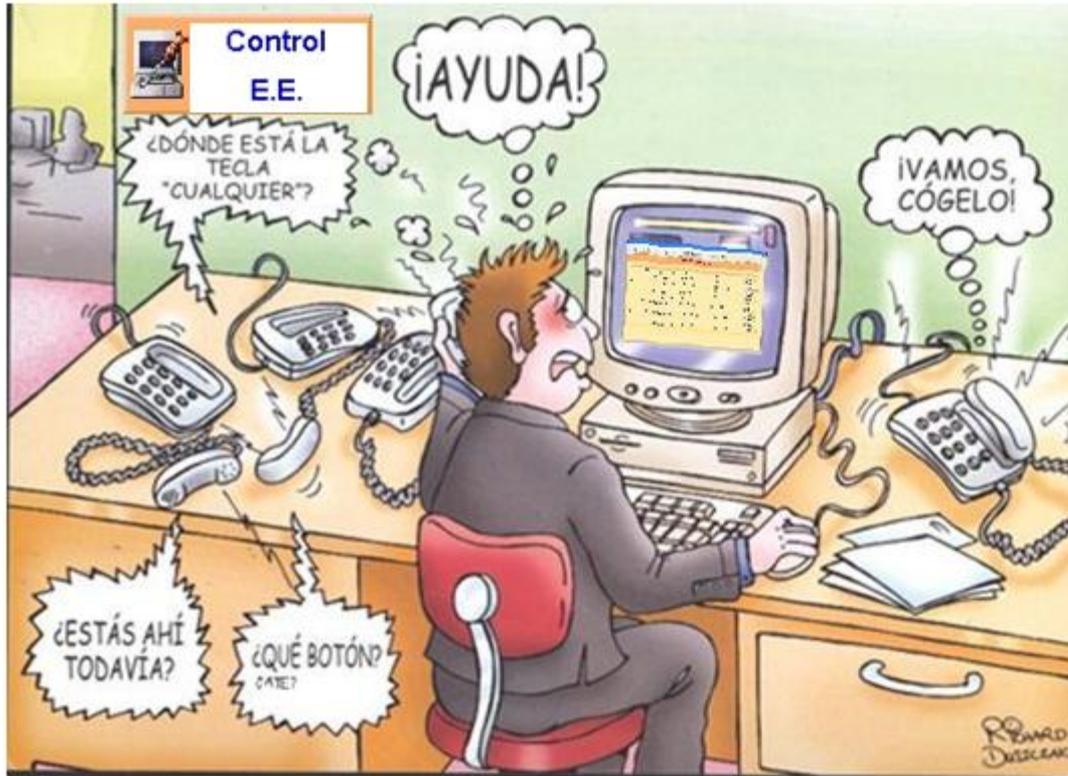
UPO Power Infraestructuras

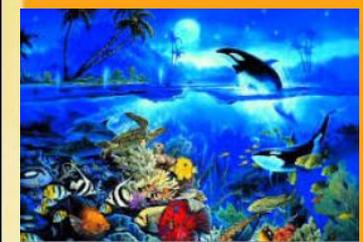
CIRCUTOR

Comisión en Convocatoria

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

<https://www1.upo.es/infraestructuras/sistemas-gestion/sgiee/>







Muchas Gracias

Infraestructuras, mantenimiento y Eficiencia Energética
Dirección General de Infraestructuras y Espacios

Más información en <http://www.upo.es/infraestructuras>

