



[INFORME RINUEX 2014]

Unidad Técnica de Comunicaciones. Red Inalámbrica. Universidad de Extremadura

Escuela Politécnica

Marco Jaraíz - Ana Gallardo

rinuex.unex.es

INDICE

1	Introducción	2
2	Estadísticas de uso de la red inalámbrica	3
2..1	<i>Estadísticas de las sesiones establecidas en la red inalámbrica de la UEx.....</i>	5
2..1.1	Distribución geográfica de la sesiones	5
	Distribución de las sesiones por campus.....	5
	Distribución de las sesiones por zona Wi-Fi.....	6
2..1.2	Distribución temporal de las sesiones	10
	Distribución de las sesiones por mes	10
	Distribución de las sesiones por día de la semana	10
	Distribución de las sesiones por hora del día.....	11
2..1.3	Distribución de las sesiones por identificador de red.....	12
2..2	<i>Estadísticas de los dispositivos conectados a la red inalámbrica de la UEx.....</i>	13
2..2.1	Distribución geográfica de los dispositivos.....	14
	Distribución de los dispositivos por campus.....	14
	Distribución de los dispositivos por zona WiFi	15
2..2.2	Distribución temporal de los dispositivos	18
	Distribución de los dispositivos por mes	18
	Distribución de los dispositivos por día de la semana	19
	Distribución de los dispositivos por hora del día.....	20
2..3	<i>Estadísticas de los usuarios que han accedido a la red inalámbrica de la UEx.....</i>	22
2..3.1	Distribución geográfica de los usuarios	22
	Distribución de los usuarios por campus	22
	Distribución de los usuarios por zona WiFi.....	23
2..3.2	Distribución temporal de los usuarios	26
	Distribución de los usuarios por mes	26
	Distribución de los usuarios por día de la semana	27
	Distribución de los usuarios por hora del día.....	28
2..4	<i>Iniciativa eduroam.....</i>	28
	Universidades y Organizaciones Españolas.....	29
	Universidades y Organizaciones Internacionales.....	31

1 Introducción

El presente documento muestra los datos estadísticos referentes al uso de la red inalámbrica de la Universidad de Extremadura (RINUEX) durante el año 2014.

Estos datos se obtienen de los registros de autenticación de los servidores de control de acceso que la red tiene instalados en los campus de Cáceres, Badajoz, Plasencia, Mérida y en la Residencia Universitaria V Centenario de Jarandilla de la Vera (Cáceres).

El 2014 ha sido año de finalización y ajuste de las mejoras del 2013, con la instalación de 330 puntos de acceso WiFi. Los datos indican que el aumento del uso de redes inalámbricas es imparable, aumentando el número de sesiones, dispositivos y usuarios conectados a la red.

En el año 2014 se consolida **eduroam** como la principal red inalámbrica para los usuarios de la UEx, además de aumentar el número de usuarios de la UEx que se conectan a ella cuando viajan por otras instituciones de la iniciativa.

Este año se crea la página cat.eduroam.org para la descarga de los instaladores de configuración de eduroam, lo que facilita la configuración de la red.

El año 2014 empezamos el proceso de aviso a los usuarios, ya que, será el último año en el que la red rinuex estará disponible para navegación.

En 2014, se han registrado más de **3 millones de sesiones** (un 13,8% más que en 2013), más de **104,8 mil dispositivos** (portátiles, smartphones, tabletas, etc) distintos (un 13,6% más que en 2013) y cerca de **31,1 mil usuarios** (un 16,5% más que en 2013).

AÑO	SESIONES (millones)	DISPOSITIVOS (miles)	USUARIOS (miles)
2010	1,2	42,9	19,2
2011	1,9	62,4	22,5
2012	2,6	82,3	25,8
2013	2,9	92,2	26,7
2014	3,3 (+13,8%)	104,8(+13,6%)	31,1 (+16,5%)

Durante el año 2014, se ha mantenido la proporción de más de 3 dispositivos por cada usuario que se conectó a la red inalámbrica.

Se crearon **116 cuentas temporales** (86 en 2013 : + 34%) para invitados, que permiten a personas ajenas a la Universidad de Extremadura (congresos, profesores invitados, etc) tener conectividad WiFi de alta velocidad, en las instalaciones de la UEx.

La Universidad de Extremadura cuenta con más de **32.891 autenticaciones** válidas de **1.794 visitantes** inalámbricos de organizaciones de todo el mundo, sesiones bajo la iniciativa eduroam (ver apartado 4).

Este año, la arquitectura de gestión, supervisión y control de acceso a la red wireless de la Universidad de Extremadura, denominada "arquitectura nodowifi", basada en nodos con sistema operativo Linux y software libre, y diseñada y programada en el Laboratorio Wifi de la Escuela Politécnica, ha comenzado su virtualización en la arquitectura de red de la UEx, para implementar en un futuro, la creación de nodos y servicios wifi bajo demanda.

En el año 2014 sale a concurso la infraestructura WiFi para dos nuevos edificios, en Cáceres y Badajoz, los institutos

universitarios de investigación, que implementarán el último estándar inalámbrico **802.11ac** (desarrollado entre 2011 y 2013), que permitirá a los usuarios navegar a velocidades de red cableada.

2 Estadísticas de uso de la red inalámbrica

La Universidad de Extremadura la componen cuatro campus universitarios: Cáceres, Badajoz, Plasencia y Mérida. Además de los edificios situados en los campus, hay edificios que se encuentran fuera de los mismos: Rectorado de Cáceres, Facultad de Empresariales y Turismo (Cáceres), Facultad de Ciencias de la Documentación y Comunicación (Badajoz), Escuela de Ingenierías Agrarias (Badajoz), la Residencia Universitaria situada en Jarandilla de la Vera (Cáceres) y los Institutos de Lenguas Modernas, de Cáceres y Badajoz (este último inaugurado en 2013).

A efectos de administración de la red inalámbrica, la Universidad de Extremadura está dividida en 60 Zonas WiFi:

ZONAS WIFI DE CÁCERES		ZONAS WIFI DE BADAJOZ	
BCC	Biblioteca Central Cáceres	BASGT	SEGTRI - Edificio Guadiana
CCSGT	SEGTRI - Edificio Tajo	BBA	Biblioteca Central Badajoz
CPDC	CPD Cáceres	BYD	Facultad de Biblioteconomía y Documentación
DEP	Facultad de Ciencias del Deporte	CIEA	Facultad de Ciencias - Aulario
DER	Facultad de Derecho	CIEB	Facultad de Ciencias - Biológicas
EGC	Edificio de Gestión del Conocimiento	CIEF	Facultad de Ciencias - Física
ENF	Escuela Universitaria de Enfermería y Terapia Ocupacional	CIEM	Facultad de Ciencias - Matemáticas
EYT	Facultad de Estudios Empresariales y Turismo	CIEQ	Facultad de Ciencias - Decanato de Química
FYL-BCC	Facultad de Filosofía y Letras	CIER	Facultad de Ciencias - Antiguo Rectorado
GEN	Palacio de la Generala	CIES	Facultad de Ciencias - José Luis Sotelo
ILMCC	Instituto de lenguas modernas CC	CIEV	Facultad de Ciencias - Eladio Viñuela
MCC	Servicios múltiples Cáceres	CPDB	CPD Badajoz
POLA	Politécnica - Arquitectura Técnica	EDU	Facultad de Educación
POLC	Politécnica Pabellón Central	EYE	Facultad de Ciencias Económicas - Principal
POLI	Politécnica – Informática	EYEA	Facultad de Ciencias Económicas - Aulario
POLN	Politécnica - Edificio Nuevas Tecnologías y L	EYED	Facultad de Ciencias Económicas – Departamentos
POLO	Politécnica - Obras Públicas	GDN	Edificio Guadiana
POLT	Politécnica – Teleco	ILMBA	Instituto de lenguas modernas BA
PRF	Facultad de Formación del Profesorado	ITAA	Escuela de Ingenierías Agrarias - Alfonso XII

RCC	Rectorado Cáceres	ITAS	Escuela de Ingenierías Agrarias - Sierra de S
SCC	SAFYDE Cáceres	ITAT	Escuela de Ingenierías Agrarias - Tierra de B
SFC	Complejo Cultural San Francisco Cáceres	ITAV	Escuela de Ingenierías Agrarias - Valle del J
VETA	Veterinaria – Aulario	ITI	Escuela Ingenierías Industriales
VETB	Veterinaria – Bioquímicas	ITITV	ITI - Túnel del Viento
VETD	Veterinaria - Departamentos	MBA	Servicios múltiples Badajoz
VETG	Veterinaria - Edificio granja	MED	Facultad de Medicina
VETN	Veterinaria - Clínico Nuevo	RBA	Rectorado Badajoz
VETV	Veterinaria - Clínico Viejo	SBA	SAFYDE Badajoz
ZONAS WIFI DE JARANDILLA		ZONAS WIFI DE MÉRIDA	
JAR	Residencia VC Jarandilla	CUMA	Centro Universitario de Mérida – Aulario
ZONAS WIFI DE PLASENCIA		CUM	Centro Universitario de Mérida – Administrativo
CUP	Centro Universitario de Plasencia		

Los siguientes apartados muestran los datos estadísticos de conexiones de usuarios a la red inalámbrica de la UEx, analizados desde distintas métricas.

2..1 Estadísticas de las sesiones establecidas en la red inalámbrica de la UEx

Cuando una persona llega a las instalaciones de la Universidad de Extremadura y se conecta a la red inalámbrica, establece una sesión.

En total, durante el año 2014, se registraron **3.357.916 sesiones (+15%)** en la red inalámbrica, de las cuales,

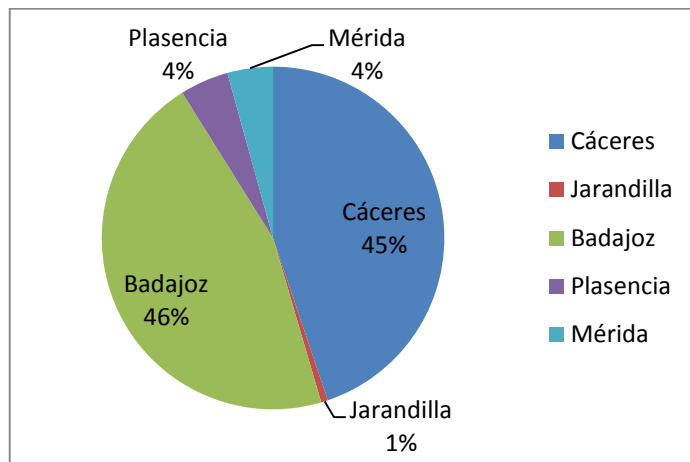
- Sesiones rinuex : 2.010.720 (59,88%)
- Sesiones eduroam: 1.347.196 (40,12%)

2..1.1 Distribución geográfica de la sesiones

Para la correcta interpretación de los datos de este apartado es preciso tener en cuenta que una sesión puede hacer referencia a varias ubicaciones diferentes, por ejemplo: un usuario se conecta con su teléfono móvil a la red inalámbrica y va caminando, inicia una sesión que podrá aparecer en distintas zonas wifi.

Distribución de las sesiones por campus

CAMPUS	SESIONES 2013	SESIONES 2014
Cáceres	1426838	1504862
Badajoz	1265296	1533131
Plasencia	92356	153861
Mérida	118692	144446
Jarandilla	13828	21616
TOTAL	2917010	3357916

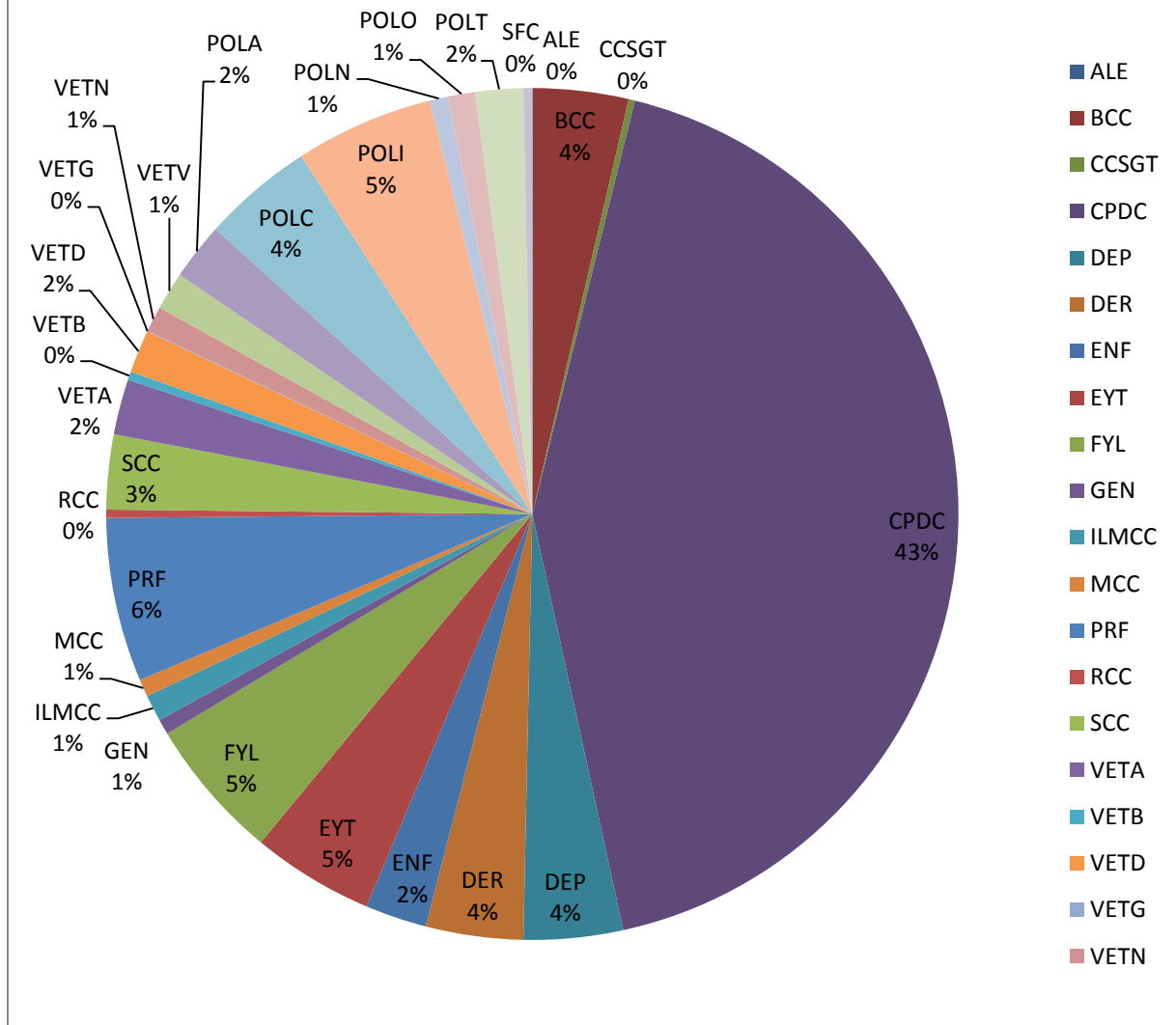


Distribución de las sesiones por zona Wi-Fi

ZONAS WIFI DE CÁCERES		
ZONA WIFI	NEMO	SESIONES
LARUEX-ALERTA2	ALE	550
Biblioteca Central Cáceres	BCC	90846
SGTRI - Edificio Tajo	CCSGT	5990
CPD Cáceres	CPDC	1072980
Facultad de Ciencias del Deporte	DEP	94548
Facultad de Derecho	DER	92834
Escuela Universitaria de Enfermería y Terapia Ocupacional	ENF	58683
Facultad de Estudios Empresariales y Turismo	EYT	116333
Facultad de Filosofía y Letras	FYL	135312
Palacio de la Generala	GEN	14668
Instituto de lenguas modernas CC	ILMCC	25281
Servicios múltiples Cáceres	MCC	16661
Facultad de Formación del Profesorado	PRF	156344
Rectorado Cáceres	RCC	7869
SAFYDE Cáceres	SCC	71288
Veterinaria - Aulario	VETA	52794
Veterinaria - Bioquímicas	VETB	8113
Veterinaria - Departamentos	VETD	40784
Veterinaria - Edificio granja	VETG	632
Veterinaria - Clínico Nuevo	VETN	24494
Veterinaria - Clínico Viejo	VETV	36139
Politécnica - Arquitectura Técnica	POLA	54588
Politécnica - Pabellón Central	POLC	105964
Politécnica - Informática	POLI	132195
Politécnica - Edificio Nuevas Tecnologías	POLN	17192
Politécnica - Obras Públicas	POLO	25972
Politécnica - Teleco	POLT	45415
Complejo Cultural San Francisco	SFC	8523



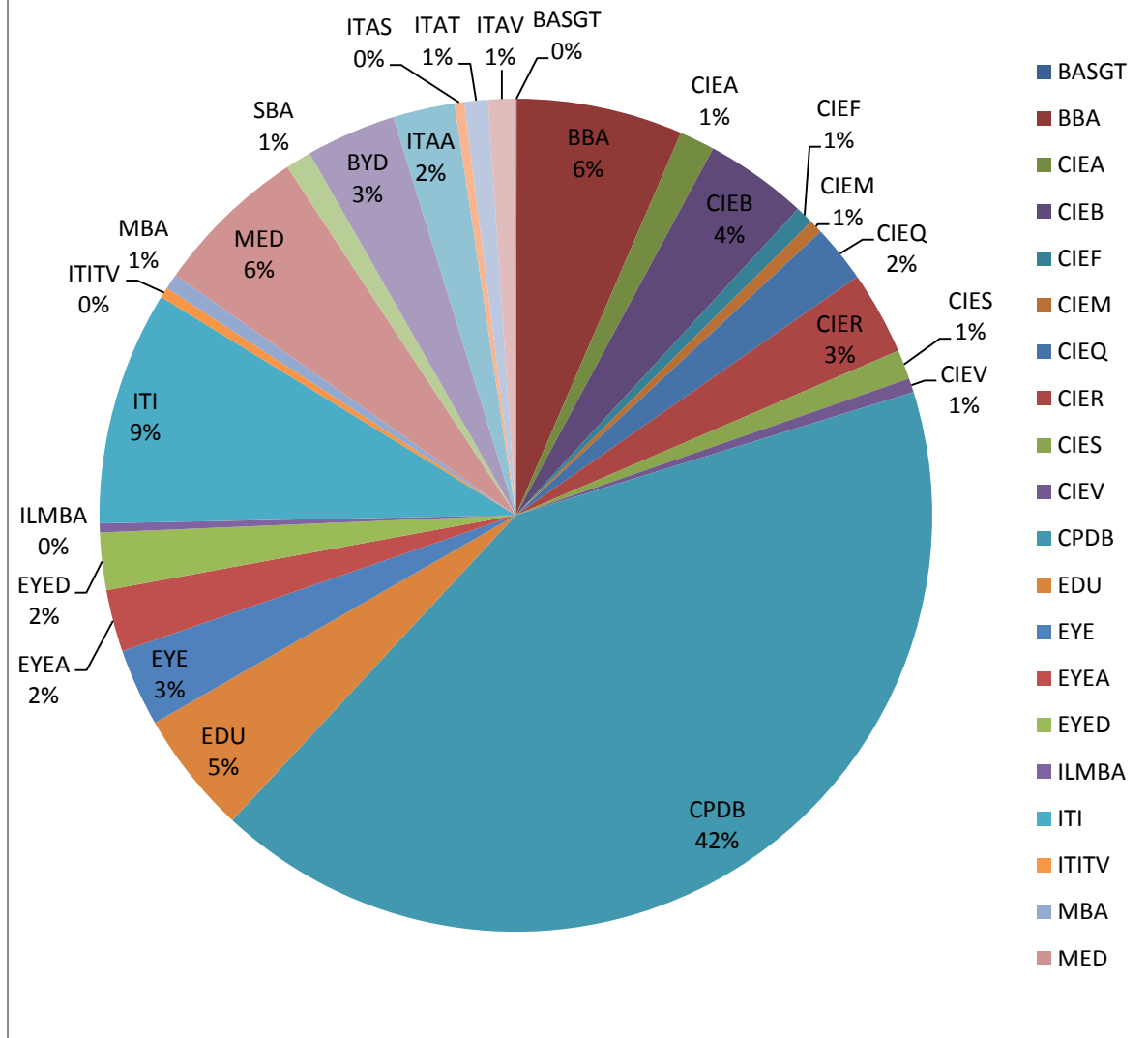
SESIONES POR ZONA WIFI CÁCERES



ZONAS WIFI DE BADAJOZ		
ZONA WIFI	NEMO	SESIONES
SGTRI - Edificio Guadiana	BASGT	912
Biblioteca Central Badajoz	BBA	174292
Facultad de Ciencias - Aulario	CIEA	37037
Facultad de Ciencias - Biológicas	CIEB	107870
Facultad de Ciencias - Física	CIEF	18811
Facultad de Ciencias - Matemáticas	CIEM	14226
Facultad de Ciencias - Decanato de Química	CIEQ	60163
Facultad de Ciencias - Antiguo Rectorado	CIER	87384
Facultad de Ciencias - José Luis Sotelo	CIES	30844
Facultad de Ciencias - Eladio Viñuela	CIEV	14620
CPD Badajoz - Rectorado	CPDB	1126146
Facultad de Educación	EDU	129006
Facultad de Ciencias Económicas - Principal	EYE	81397
Facultad de Ciencias Económicas - Aulario	EYEA	65070
Facultad de Ciencias Económicas - Departamentos	EYED	59920
Instituto de lenguas modernas BA	ILMBA	9512
Escuela Ingenierías Industriales	ITI	245416
Escuela Ingenierías Industriales - Túnel del viento	ITITV	10969
Servicios múltiples Badajoz	MBA	16262
Facultad de Medicina	MED	161234
SAFYDE Badajoz	SBA	26984
Facultad de Biblioteconomía y Documentación	BYD	94344
Escuela de Ingenierías Agrarias - Alfonso XII	ITAA	64684
Escuela de Ingenierías Agrarias - Sierra de San Pedro	ITAS	10222
Escuela de Ingenierías Agrarias - Tierra de Barros	ITAT	24672
Escuela de Ingenierías Agrarias - Valle del Jerte	ITAV	28861



SESIONES POR ZONA WIFI BADAJOZ



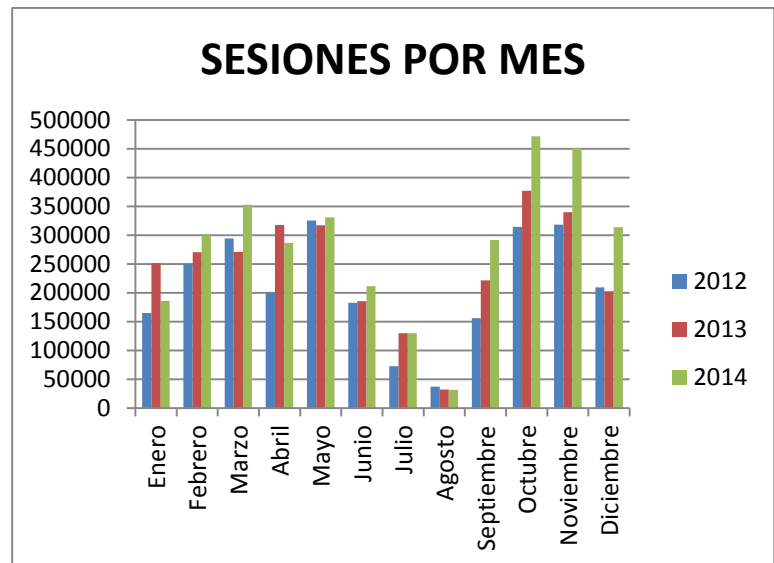
2..1.2 Distribución temporal de las sesiones

Para la correcta interpretación de los datos de este apartado es preciso tener en cuenta que una sesión tiene una vida: desde que se inicia hasta que dejamos de ver el dispositivo en la red. Todos los datos estadísticos temporales hacen referencia al inicio de la sesión.

Además, en algunos de los apartados hemos incluido una referencia a los mismos datos de años anteriores.

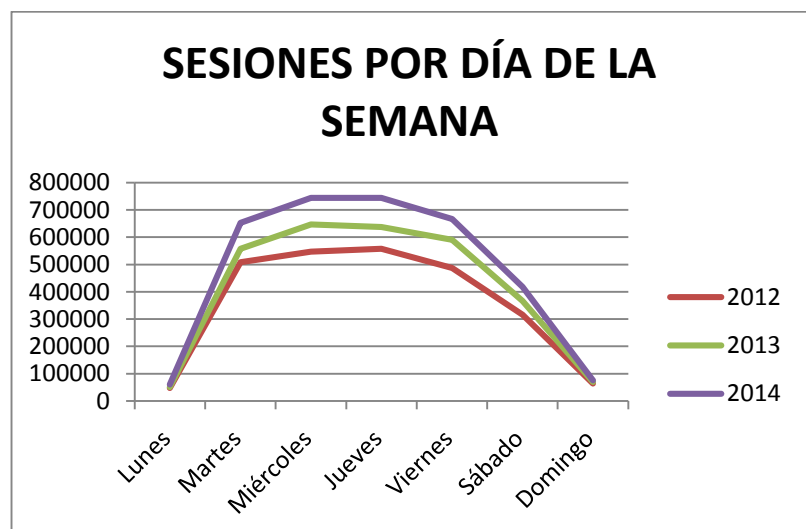
Distribución de las sesiones por mes

MES	SESIONES 2012	SESIONES 2013	SESIONES 2014
Enero	164911	251796	185807
Febrero	250374	270245	300167
Marzo	294599	270867	352621
Abril	200610	317886	286521
Mayo	325412	317456	330928
Junio	182857	185456	211561
Julio	72525	129803	130002
Agosto	37010	31881	31278
Septiembre	156223	221769	291880
Octubre	314574	376972	471543
Noviembre	318232	340106	451968
Diciembre	209252	202773	313640



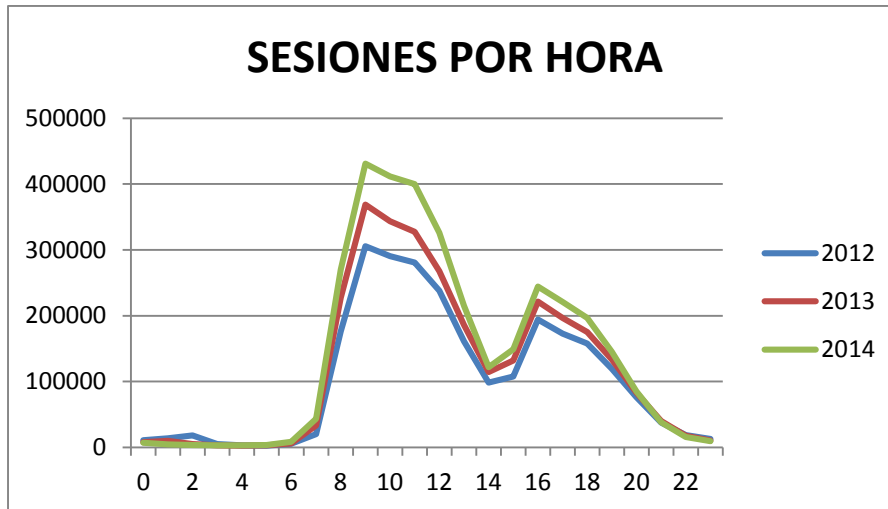
Distribución de las sesiones por día de la semana

DÍA	SESIONES 2012	SESIONES 2013	SESIONES 2014
Lunes	46755	50381	59855
Martes	508028	557026	652081
Miércoles	546533	646557	743563
Jueves	558061	637084	743799
Viernes	487540	590442	665989
Sábado	315997	365936	417389
Domingo	63665	69584	75240



Distribución de las sesiones por hora del día

HORA	SESIONES 2012	SESIONES 2013	SESIONES 2014
0	10774	7995	6980
1	13780	9681	4562
2	18057	5246	3724
3	4981	3277	3153
4	3041	2555	2931
5	2780	3090	3610
6	5747	6183	8644
7	19906	33039	43484
8	176261	227351	270274
9	305444	369006	431051
10	290693	343704	411797
11	281013	327617	399933
12	238202	267911	325822
13	161335	186072	215221
14	98564	114317	121989
15	107489	131833	149009
16	194105	221382	244467
17	172612	196834	220980
18	157792	175323	196770
19	119200	133685	145281
20	75889	82772	84946
21	37681	40075	38163
22	18592	17665	15546
23	12641	10397	9579



2..1.3 Distribución de las sesiones por identificador de red

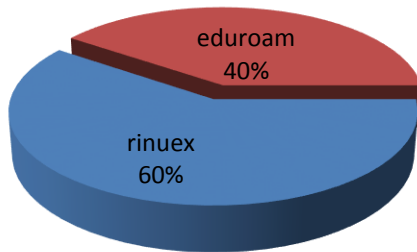
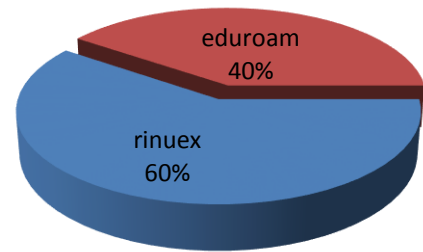
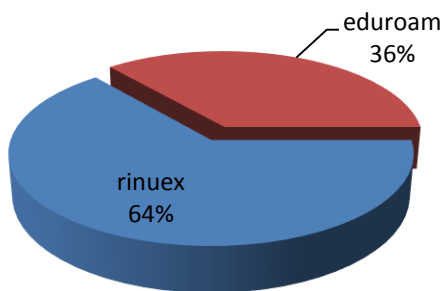
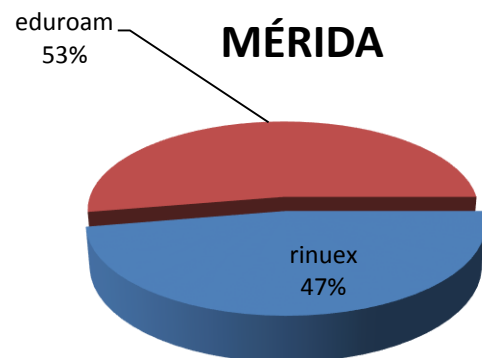
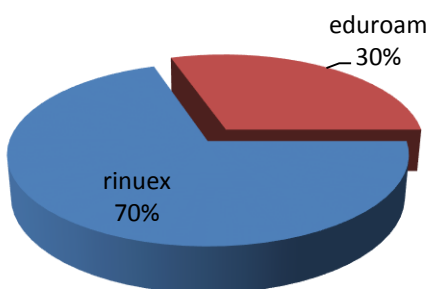
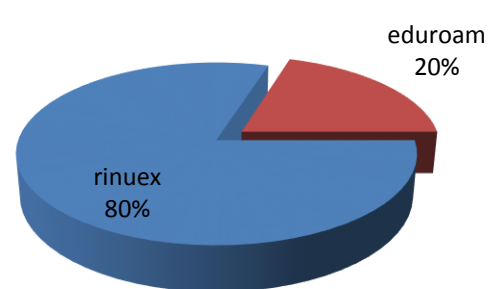
La universidad de Extremadura cuenta con dos servicios de acceso a la red inalámbrica, son los SSIDs: *rinuex* (mediante portal cautivo) y *eduroam* (mediante 802.1x).

Nota: Existen otros SSIDs utilizados para proyectos y trabajos, que no se incluyen en esta estadística.

El 2014 ha sido el año del despegue definitivo de la red eduroam en la Universidad de Extremadura, provocado por la mejora en los puntos de acceso wifi instalados y el incremento de dispositivos móviles en el campus.

Los datos obtenidos de nuestros servidores son:

CAMPUS	rinuex 2012	rinuex 2013	rinuex 2014	Variación %	eduroam 2012	eduroam 2013	eduroam 2014	Variación %
Cáceres	1007962	710153	839060	18,15%	216476	716685	675552	-5,74%
Badajoz	879429	809684	972457	20,10%	192823	455612	548851	20,46%
Plasencia	74767	71165	108386	52,30%	25588	47527	46472	-2,22%
Mérida	101351	73022	68713	-5,90%	12447	19334	76669	296,55%
Jarandilla	10897	11265	17372	54,21%	1258	2563	4384	71,05%
TOTAL	2074405	1675289	2005988	19,74%	448592	1241721	1351928	8,88%

UEX**CÁCERES****BADAJOS****MÉRIDA****PLASENCIA****JARANDILLA**

2.2 Estadísticas de los dispositivos conectados a la red inalámbrica de la UEx

A continuación se detallan las estadísticas sobre terminales WIFI que han accedido a la red inalámbrica de la UEx. Un terminal puede ser un ordenador personal, un portátil, una tableta, un smartphone, etc. Cualquier dispositivo electrónico con conexión WIFI (estándar [IEEE 802.11](#)).

En total se han registrado **104.845 dispositivos** diferentes que durante el año 2014 se conectaron a la red

inalámbrica.

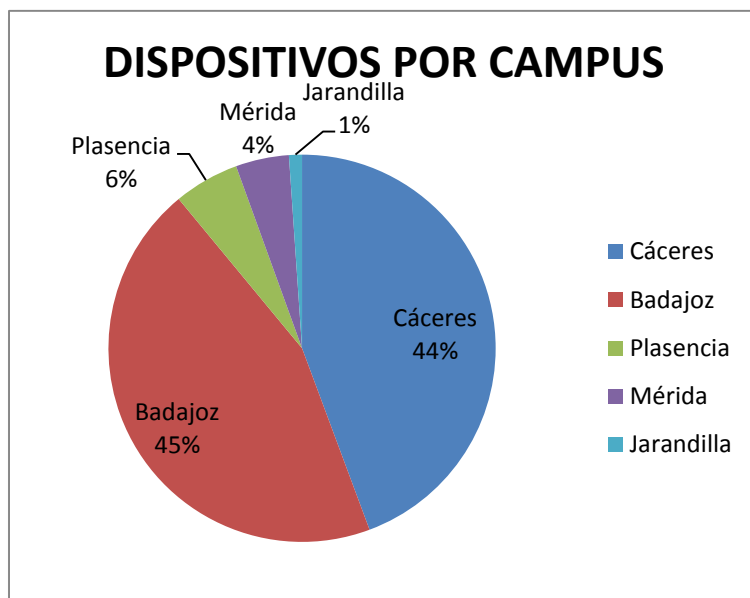
	2011	2012	2013	2014
DISPOSITIVOS	62.356	82.241	92.220	104.845 (+13.7%)

2..2.1 Distribución geográfica de los dispositivos

NOTA: Para la correcta interpretación de los datos de este apartado es preciso tener en cuenta que el dispositivo con el que se ha iniciado una sesión puede aparecer en varias ubicaciones diferentes, por ejemplo: un usuario se conecta con su teléfono móvil a la red inalámbrica y va caminando.

Distribución de los dispositivos por campus

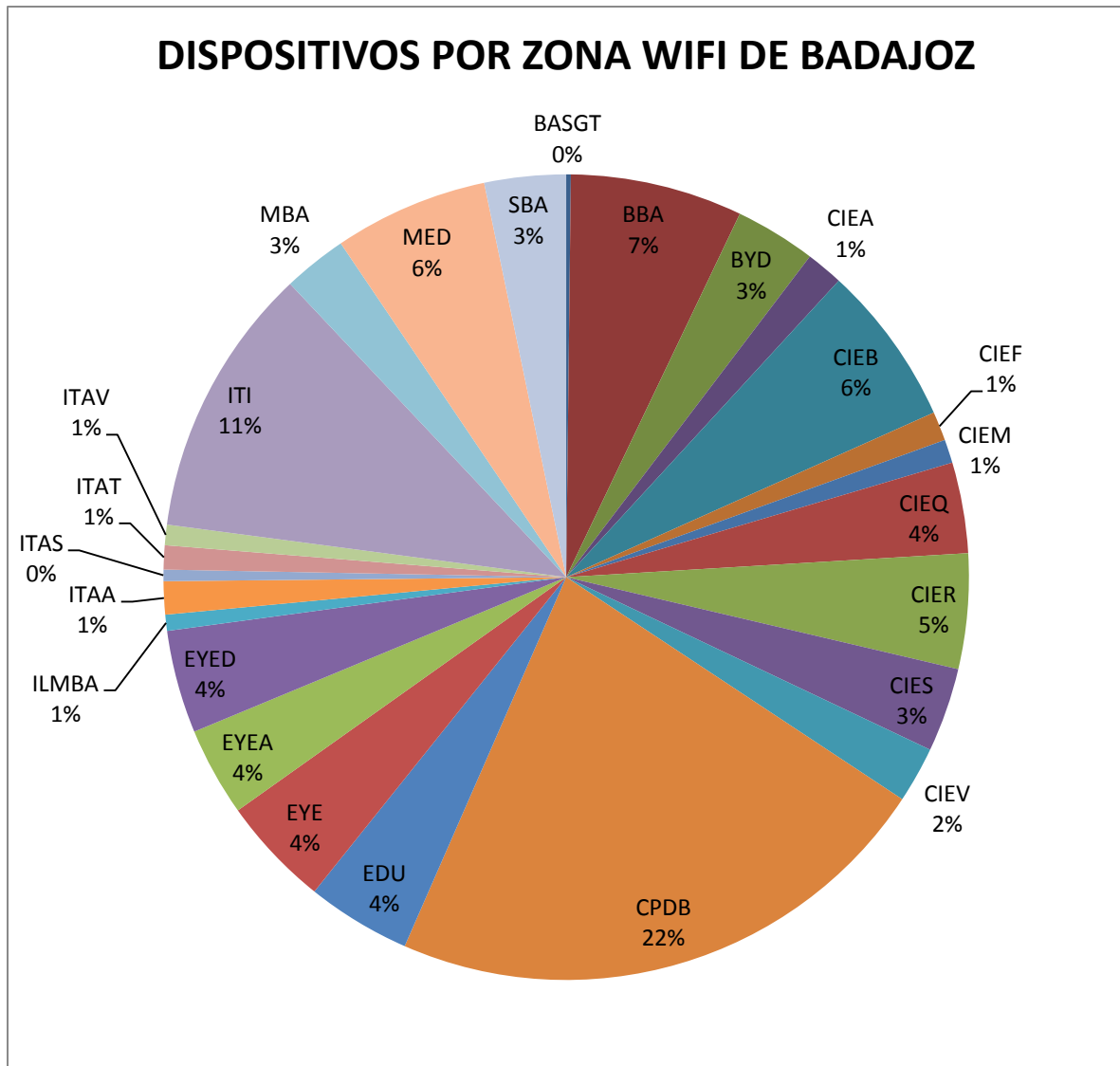
CAMPUS	DISPOSITIVOS 2012	DISPOSITIVOS 2013	DISPOSITIVOS 2014
Cáceres	52522	54044	56565
Badajoz	42399	50790	57003
Plasencia	4481	4293	6966
Mérida	4968	5618	5676
Jarandilla	927	1187	1384
TOTAL	105297	115932	127594



Distribución de los dispositivos por zona WiFi

ZONAS WIFI DE CÁCERES		
ZONA WIFI	NEMO	DISPOSITIVOS
LARUEX-ALERTA2	ALE	45
Biblioteca Central Cáceres	BCC	9417
SEGTRI - Edificio Tajo	CCSGT	605
CPD Cáceres	CPDC	42291
Facultad de Ciencias del Deporte	DEP	4038
Facultad de Derecho	DER	5697
Escuela Universitaria de Enfermería	ENF	2910
Facultad de Estudios Empresariales y Turismo	EYT	8101
Facultad de Filosofía y Letras	FYL	9434
Palacio de la Generala	GEN	3676
Instituto de lenguas modernas CC	ILMCC	4892
Servicios múltiples Cáceres	MCC	4389
Facultad de Formación del Profesorado	PRF	9131
Rectorado Cáceres	RCC	2226
SAFYDE Cáceres	SCC	11308
Veterinaria - Aulario	VETA	4216
Veterinaria - Bioquímicas	VETB	622
Veterinaria - Departamentos	VETD	2730
Veterinaria - Edificio granja	VETG	136
Veterinaria - Clínico Nuevo	VETN	1644
Veterinaria - Clínico Viejo	VETV	2621
Politécnica - Arquitectura Técnica	POLA	4315
Politécnica Pabellón Central	POLC	6354
Politécnica - Informática	POLI	6438
Politécnica - Edificio Nuevas Tecnologías y L	POLN	1847
Politécnica - Obras Públicas	POLO	2648
Politécnica - Teleco	POLT	4539
Complejo Cultural San Francisco Cáceres	SFC	1813

ZONAS WIFI DE BADAJOZ		
ZONA WIFI	NEMO	DISPOSITIVOS
SGTRI - Edificio Guadiana	BASGT	355
Biblioteca Central Badajoz	BBA	13308
Facultad de Biblioteconomía y Documentación	BYD	6249
Facultad de Ciencias - Aulario	CIEA	2869
Facultad de Ciencias - Biológicas	CIEB	12453
Facultad de Ciencias - Física	CIEF	2247
Facultad de Ciencias - Matemáticas	CIEM	1815
Facultad de Ciencias - Decanato de Química	CIEQ	7008
Facultad de Ciencias - Antiguo Rectorado	CIER	8894
Facultad de Ciencias - José Luis Sotelo	CIES	6498
Facultad de Ciencias - Eladio Viñuela	CIEV	4326
CPD Badajoz	CPDB	42884
Facultad de Educación	EDU	8053
Principal Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	EYE	8508
Aulario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	EYEA	6867
Departamentos Facultad de Ciencias Económicas	EYED	7954
Instituto de lenguas modernas BA	ILMBA	1245
Escuela de Ingenierías Agrarias - Alfonso XIII	ITAA	2551
Escuela de Ingenierías Agrarias - Sierra de San Pedro	ITAS	886
Escuela de Ingenierías Agrarias - Tierra de Barros	ITAT	1859
Escuela de Ingenierías Agrarias - Valle del Jerte	ITAV	1579
Escuela Ingenierías Industriales	ITI	20973
Servicios múltiples Badajoz	MBA	4939
Facultad de Medicina	MED	11911
SAFYDE Badajoz	SBA	6293

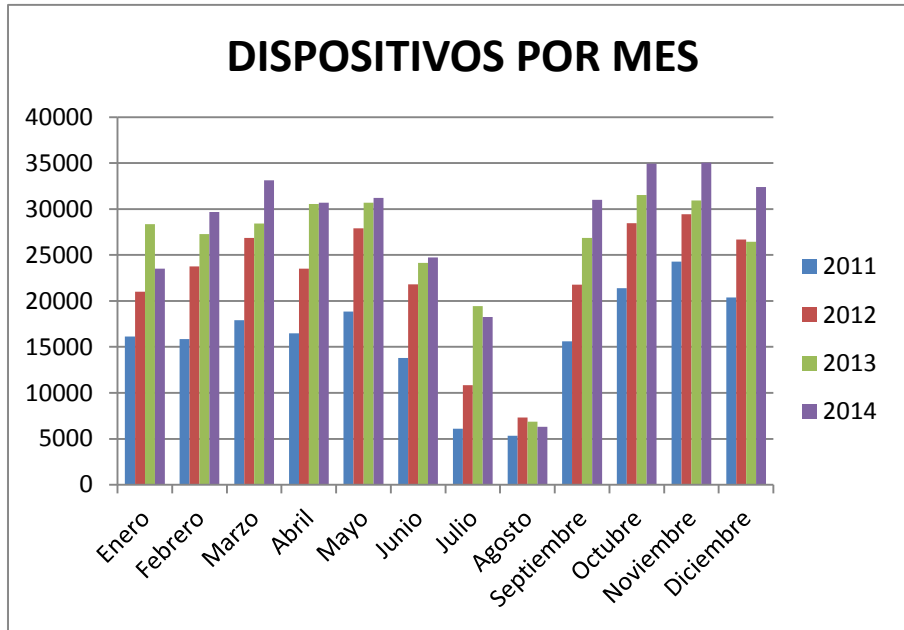


2.2.2 Distribución temporal de los dispositivos

Distribución de los dispositivos por mes

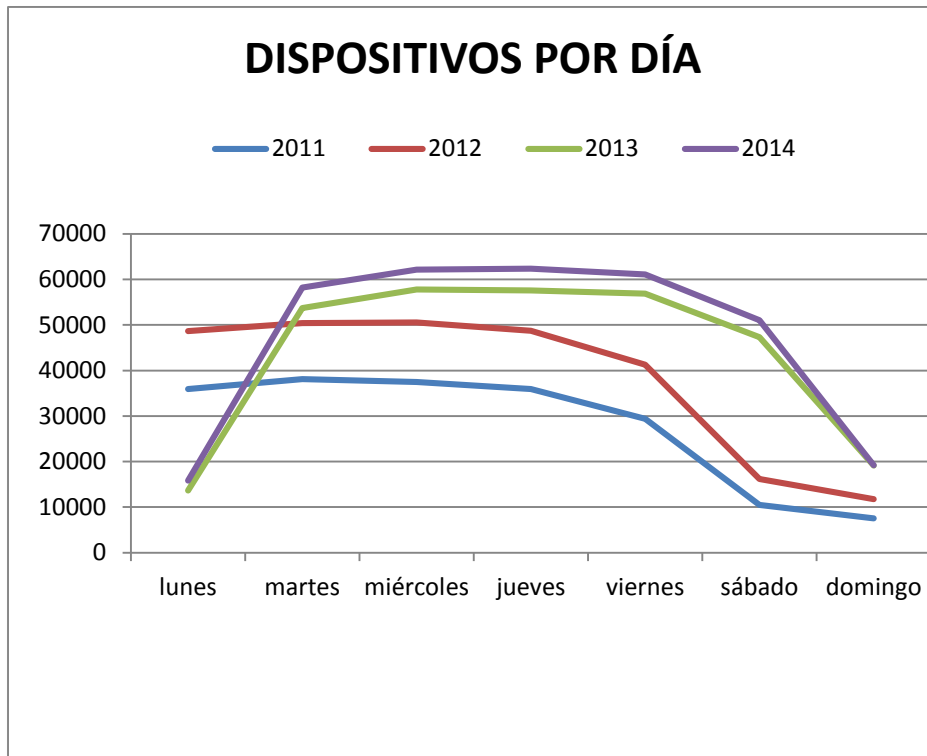
CAMPUS	DISP. 2011	DISP. 2012	DISP. 2013	DISP. 2014
Enero	16139	21006	28358	23510
Febrero	15863	23743	27267	29690
Marzo	17899	26844	28442	33112
Abril	16494	23506	30561	30694
Mayo	18841	27896	30678	31218
Junio	13812	21794	24145	24729
Julio	6105	10824	19432	18243

Agosto	5333	7308	6857	6304
Septiembre	15597	21785	26869	31003
Octubre	21387	28470	31515	34934
Noviembre	24275	29444	30919	35040
Diciembre	20386	26697	26456	32411



Distribución de los dispositivos por día de la semana

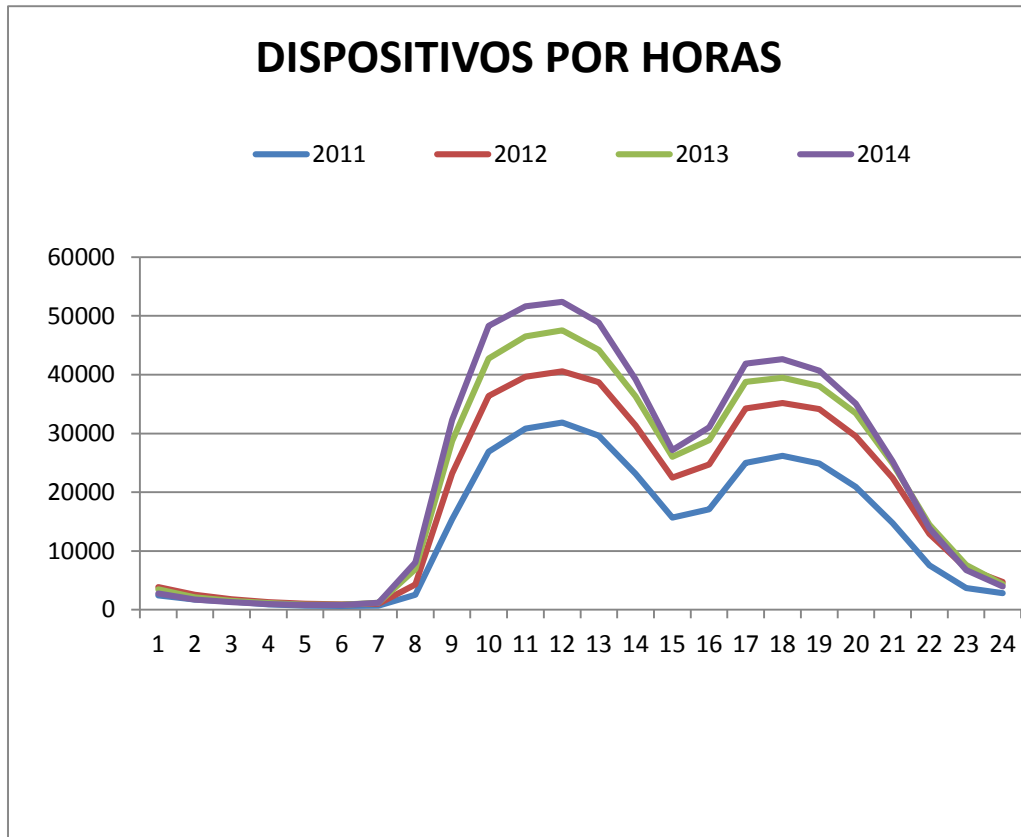
DÍA	DISP. 2011	DISP. 2012	DISP. 2013	DISP. 2014
lunes	35921	48650	13634	15809
martes	38121	50395	53743	58181
miércoles	37474	50577	57771	62128
jueves	35939	48710	57554	62352
viernes	29415	41289	56896	61111
sábado	10475	16192	47352	51050
domingo	7547	11748	19123	19179



Distribución de los dispositivos por hora del día

HORA	DISP. 2011	DISP. 2012	DISP. 2013	DISP. 2014
0	2431	3864	3468	2778
1	1724	2532	2137	1756
2	1401	1785	1528	1269
3	932	1271	1142	942
4	673	1010	871	784
5	666	887	870	792
6	699	1035	1191	1180
7	2554	4306	6898	8054
8	15379	23174	28699	32313
9	26882	36386	42752	48321
10	30840	39626	46505	51651
11	31845	40570	47519	52399
12	29614	38700	44235	48865
13	23166	31349	36299	39229
14	15665	22508	26030	27148
15	17094	24719	28870	31018
16	24992	34245	38768	41863
17	26175	35184	39493	42631
18	24870	34134	38045	40687
19	20932	29520	33457	35060

20	14765	22438	24879	25260
21	7575	12890	14498	13870
22	3684	7092	7603	6754
23	2805	4753	4349	3937



2.3 Estadísticas de los usuarios que han accedido a la red inalámbrica de la UEx

A la red inalámbrica de la UEx pueden conectarse todos sus miembros (alumnos, PDI y PAS), así como usuarios invitados para los que se crean cuentas de acceso temporal y usuarios itinerantes pertenecientes a eduroam.

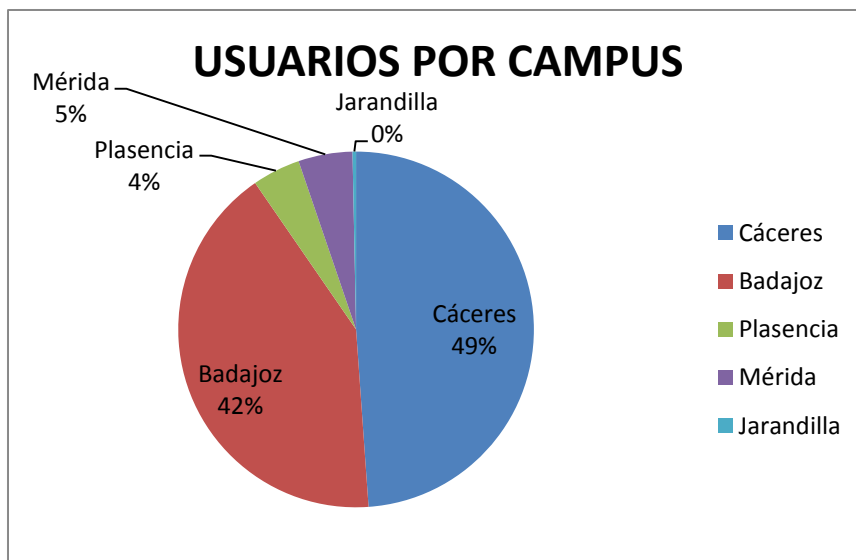
En total se han registrado **31.063 usuarios diferentes (+16,39%)** que durante el año 2014 se conectaron a la red inalámbrica.

2.3.1 Distribución geográfica de los usuarios

Para la correcta interpretación de los datos que se muestran hay que tener en cuenta que un usuario puede conectarse a la red desde diferentes ubicaciones, con lo que la suma de los resultados parciales no tiene por qué corresponderse con el total de usuarios vistos en la red.

Distribución de los usuarios por campus

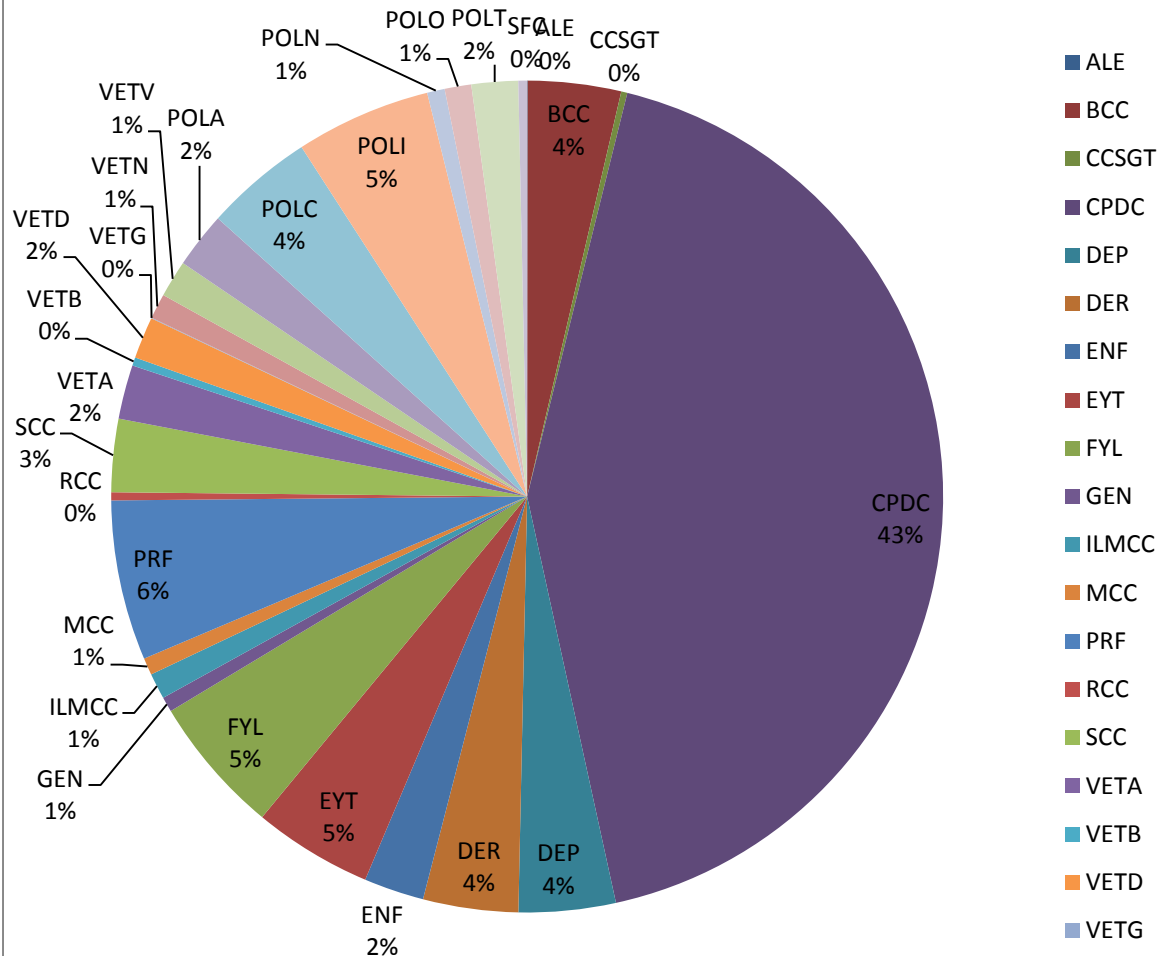
CAMPUS	USUARIOS 2011	USUARIOS 2012	USUARIOS 2013	USUARIOS 2014
Cáceres	13935	16438	15571	19090
Badajoz	11506	13111	13983	16213
Plasencia	1037	1204	1279	1706
Mérida	1270	1468	1528	1921
Jarandilla	194	125	87	125



Distribución de los usuarios por zona WiFi

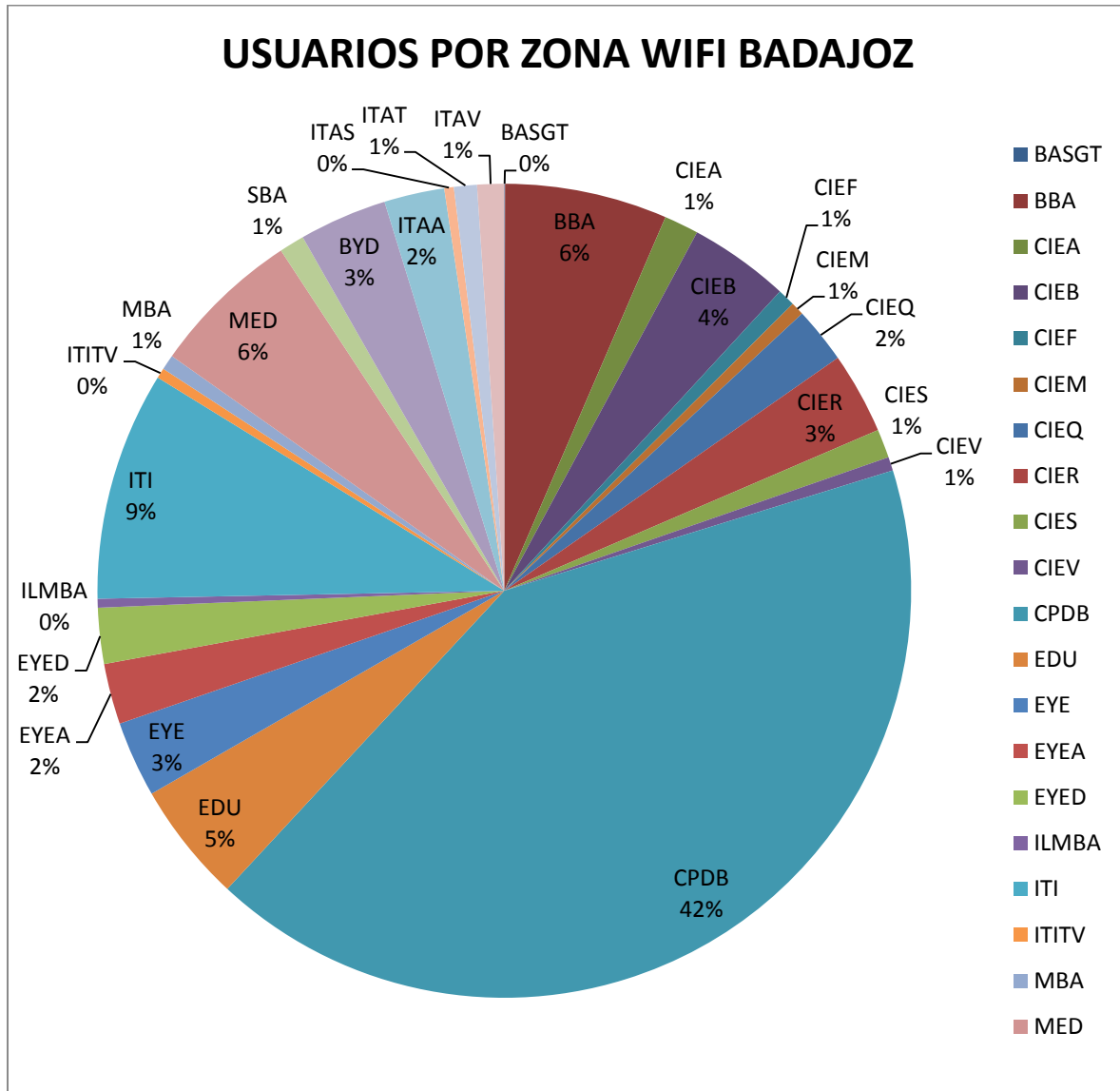
ZONAS WIFI DE CÁCERES		
ZONA WIFI	NEMO	USUARIOS
Edificio LARUEX-ALERTA2	ALE	24
Biblioteca Central Cáceres	BCC	4627
SGTRI - Edificio Tajo	CCSGT	303
CPD Cáceres	CPDC	14403
Facultad de Ciencias del Deporte	DEP	1501
Facultad de Derecho	DER	2112
Escuela Universitaria de Enfermería y Terapia Ocupacional	ENF	1510
Facultad de Estudios Empresariales y Turismo	EYT	2975
Facultad de Filosofía y Letras	FYL	4328
Palacio de la Generala	GEN	719
Instituto de lenguas modernas CC	ILMCC	1013
Servicios múltiples Cáceres	MCC	1998
Facultad de Formación del Profesorado	PRF	4005
Rectorado Cáceres	RCC	449
SAFYDE Cáceres	SCC	3877
Veterinaria - Aulario	VETA	1778
Veterinaria - Bioquímicas	VETB	323
Veterinaria - Departamentos	VETD	1165
Veterinaria - Edificio granja	VETG	71
Veterinaria - Clínico Nuevo	VETN	761
Veterinaria - Clínico Viejo	VETV	1159
Politécnica - Arquitectura Técnica	POLA	2225
Politécnica - Pabellón Central	POLC	3189
Politécnica - Informática	POLI	3042
Politécnica - Edificio Nuevas Tecnologías	POLN	981
Politécnica - Obras Públicas	POLO	1411
Politécnica - Teleco	POLT	2287
Complejo Cultural San Francisco Cáceres	SFC	835

USUARIOS POR ZONA WIFI CÁCERES



ZONAS WIFI DE BADAJOZ		
ZONA WIFI	NEMO	USUARIOS
SGTRI - Edificio Guadiana	BASGT	187
Biblioteca Central Badajoz	BBA	6667
Facultad de Ciencias - Aulario	CIEA	1488
Facultad de Ciencias - Biológicas	CIEB	4376
Facultad de Ciencias - Física	CIEF	1039
Facultad de Ciencias - Matemáticas	CIEM	926
Facultad de Ciencias - Decanato de Química	CIEQ	3217
Facultad de Ciencias - Antiguo Rectorado	CIER	3702
Facultad de Ciencias - José Luis Sotelo	CIES	3158
Facultad de Ciencias - Eladio Viñuela	CIEV	2402
CPD Badajoz - Rectorado	CPDB	13665
Facultad de Educación	EDU	3307
Facultad de Ciencias Económicas - Principal	EYE	3848
Facultad de Ciencias Económicas - Aulario	EYEA	3507
Facultad de Ciencias Económicas - Departamentos	EYED	4057
Instituto de lenguas modernas BA	ILMBA	431
Escuela Ingenierías Industriales	ITI	4724

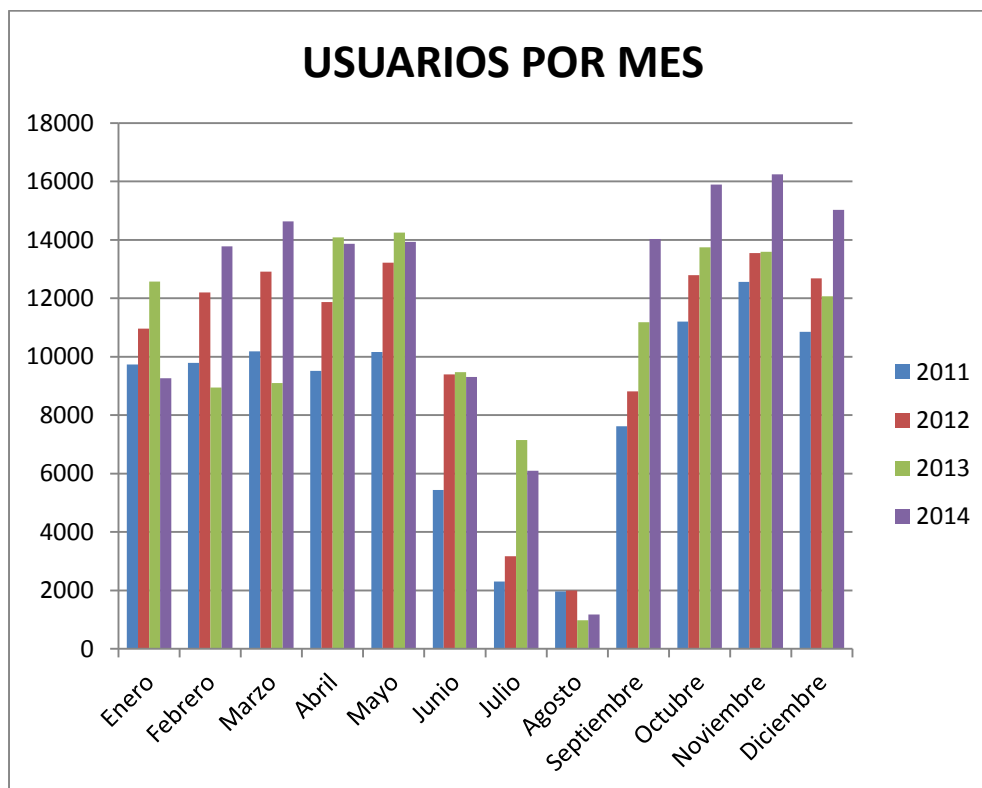
Escuela Ingenierías Industriales - Túnel del viento	ITITV	1321
Servicios múltiples Badajoz	MBA	2897
Facultad de Medicina	MED	4143
SAFYDE Badajoz	SBA	2076
Facultad de Biblioteconomía y Documentación	BYD	1566
Escuela de Ingenierías Agrarias - Alfonso XII	ITAA	982
Escuela de Ingenierías Agrarias - Sierra de San Pedro	ITAS	458
Escuela de Ingenierías Agrarias - Tierra de Barros	ITAT	768
Escuela de Ingenierías Agrarias - Valle del Jerte	ITAV	735



2.3.2 Distribución temporal de los usuarios

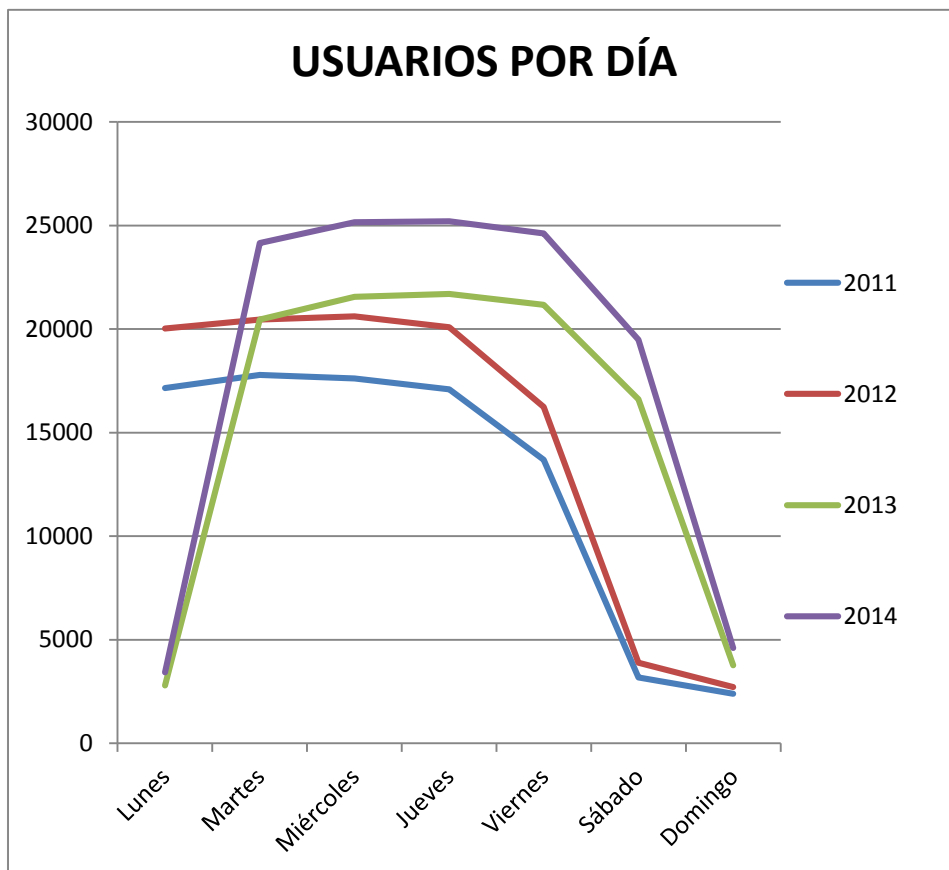
Distribución de los usuarios por mes

MES	USUARIOS 2011	USUARIOS 2012	USUARIOS 2013	USUARIOS 2014
Enero	9738	10965	12571	9264
Febrero	9786	12197	8943	13772
Marzo	10178	12908	9094	14631
Abril	9514	11870	14086	13859
Mayo	10156	13215	14251	13934
Junio	5433	9393	9475	9301
Julio	2303	3170	7144	6093
Agosto	1958	1998	974	1179
Septiembre	7615	8815	11181	14024
Octubre	11206	12790	13746	15895
Noviembre	12559	13541	13590	16246
Diciembre	10852	12676	12070	15021

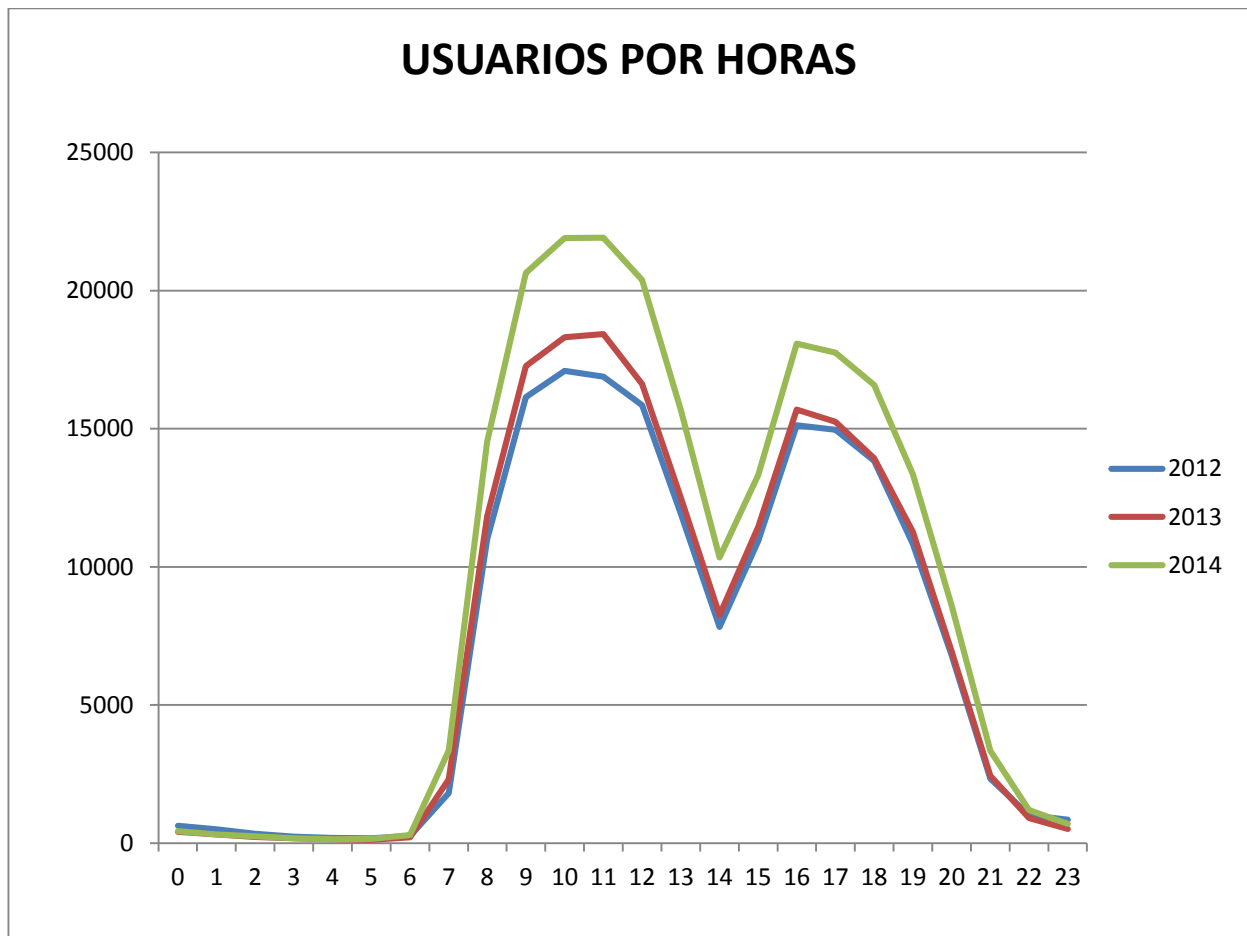


Distribución de los usuarios por día de la semana

Día	USUARIOS 2011	USUARIOS 2012	USUARIO 2013	USUARIOS 2014
Lunes	17155	20027	2798	3432
Martes	17780	20464	20461	24160
Miércoles	17623	20612	21560	25160
Jueves	17092	20085	21704	25212
Viernes	13693	16245	21178	24612
Sábado	3178	3888	16612	19491
Domingo	2399	2724	3764	4598



Distribución de los usuarios por hora del día



2.4 Iniciativa eduroam

La Universidad de Extremadura está adscrita a la iniciativa de movilidad eduroam (www.eduroam.es) que permite a usuarios de otras universidades nacionales e internacionales, así como de centros de investigación y entidades adscritas a eduroam, utilizar la red inalámbrica de la UEx, usando sus credenciales de origen para autenticarse. Así mismo permite que usuarios de la UEx utilicen la infraestructura WiFi de las entidades adscritas a eduroam para tener conexión inalámbrica con sus credenciales de la UEx.

La Universidad de Extremadura cuenta con más de **132.163 autenticaciones** válidas de **1.794 visitantes** inalámbricos.

	2011	2012	2013	2014
UNIVERISDADES ESPAÑOLAS	19	46		69
UNIVERISDADES INTERNACIONALES	21	52		99

Universidades y Organizaciones Españolas

A continuación se detallan las universidades y organizaciones españolas adscritas a la iniciativa eduroam, cuyos miembros han visitado la UEx.

Realm	Universidad
bsc.es	Centro Nacional de Supercomputación
cesga.es	Centro de Supercomputación de Galicia
ciemat.es	Centro Extremeño de Tecnologías Avanzadas
cnic.es	Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
csic.es	Centro Superior de Investigaciones Científicas
deusto.es	Universidad de Deusto
eeza.csic.es	Estación Experimental de Zonas Áridas
ehu.es	Universidad del País Vaco
i2basque.es	Plan Euskadi en la Sociedad de la Información
iac.es	Instituto Astrofísico de Canarias
rediris.es	Red española para Interconexión de los Recursos Informáticos de las universidades y centros de investigación
ua.es	Universidad de Alicante
ub.edu	Universidad de Barcelona
uab.es	Universidad Autónoma de Barcelona
uah.es	Universidad de Alcalá
ual.es	Universidad de Almería
uam.es	Universidad Autónoma de Madrid
uao.es	Universidad Abat Oliba CEU
ubu.es	Universidad de Burgos
uc3m.es	Universidad Carlos III de Madrid
uca.es	Universidad de Cádiz
uch.ceu.es	Universidad Cardenal Herrera CEU
uclm.es	Universidad de Castilla la Mancha
uclm.es	Universidad Complutense de Madrid
uco.es	Universidad de Córdoba
ucv.es	Universidad Católica de Valencia
udc.es	Universidad da Coruña
ugr.es	Universidad de Granada
uhu.es	Universidad de Huelva
uib.es	Universidad de las Islas Baleares
ujaen.es	Universidad de Jaén
uji.es	Universidad Jaime I
ull.es	Universidad de La Laguna
ulpgc.es	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
um.es	Universidad de Murcia
uma.es	Universidad de Málaga
umh.es	Universidad Miguel Hernández de Elche
unav.es	Universidad de Navarra

unavarra.es	Universidad Pública de Navarra
uned.es	Universidad Nacional de Educación a Distancia
unia.es	Universidad Internacional de Andalucía
unican.es	Universidad de Cantabria
unileon.es	Universidad de León
uniovi.es	Universidad de Oviedo
unirioja.es	Universidad de la Rioja
unizar.es	Universidad de Zaragoza
upct	Universidad Politécnica de Cartagena
upm.es	Universidad Politécnica de Madrid
upo	Universidad Pablo Olavide
upv.es	Universidad Politécnica de Valencia
urjc.es	Universidad Rey Juan Carlos
us.es	Universidad de Sevilla
usal.es	Universidad de Salamanca
usc.es	Universidad de Santiago de Compostela
uv.es	Universidad de Valencia
uva.es	Universidad de Valladolid
uvigo.es	Universidad de Vigo
url.edu	Universidad Ramón Llull
cesca.cat	Centro de Supercomputación de Cataluña
csuc.cat	Cibircu de Serveis Científics i Acadèmics de Catalunya
uab.cat	Universidad Autónoma de Barcelona
udl.cat	Universidad de Lleida
urv.cat	Universidad Rovira i Virgili
xtec.cat	Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya
ucam.edu	Universidad Católica San Antonio de Murcia
udg.edu	Universidad de Girona
uoc.edu	Universidad Abierta de Cataluña
upc.edu	Universidad Politécnica de Cataluña
upf.edu	Universidad Pompeu Fabra

Universidades y Organizaciones Internacionales

Con respecto a los usuarios itinerantes internacionales que han visitado la UEx, destacan las universidades portuguesas, inglesas y alemanas, y también otras más exóticas.

Realm	Universidad
PORTUGAL (28)	
esaelvas.pt	Instituto Politécnico de Portalegre
esec.pt	Escuela Superior de Educación, Instituto Politécnico de Coimbra
esep.pt	Escuela Superior de Educación de Portalegre
estgp.pt	Escuela Superior de Tecnología Y Gestión Portalegre
fccn.pt	Fundación para la Computación Científica Nacional
ipb.pt	Instituto Politécnico de Bragança
ipbeja.pt	Instituto Politécnico de Beja
ipca.pt	Instituto Politécnico Do Cavado e Do Ave
ipcb.pt	Instituto Politécnico de Castelo Branco
ipp.pt	Instituto Politécnico do Porto
iscac.pt	Instituto Superior de Contabilidad y Administración de Coimbra
iscte.pt	Instituto Universitario de Lisboa
isec.pt	Instituto Superior de Ingeniería de Coimbra
ua.pt	Universidad de Aveiro
ual.pt	Universidad Autónoma de Lisboa
ualg.pt	Universidad del Algarve
ubi.pt	Universidad De Beira Interior, Covilha
uc.pt	Universidad de Coimbra
ucpcrp.pt	Universidad Católica de Oporto
uevora.pt	Universidad de Évora
ufp.pt	Universidad Fernando Pessoa
ulisboa.pt	Universidad de Lisboa
ulusiada.pt	Universidad Lusitana
uminho.pt	Universidades de Minho
unl.pt	Universidad Nova de Lisboa
up.pt	Universidad do Porto
utad.pt	Universidad de Trás-os-Montes y Alto Douro
utl.pt	Universidad Técnica de Lisboa
INGLATERRA (18)	
bbk.ac.uk	Birkbeck, Universidad de Londres
bcu.ac.uk	Universidad de Birmingham City
brighton.ac.uk	Universidad de Brighton
bristol.ac.uk	Universidad de Bristol
cam.ac.uk	Universidad de Cambridge
ed.ac.uk	Universidad de Edimburgo
gcu.ac.uk	Universidad Glasgow Caledonia
gold.ac.uk	Goldsmiths, Universidad de Londres
hutton.ac.uk	Instituto James Hutton
jrs.glasgow.ac.uk	Universidad de Glasgow

Realm	Universidad
le.ac.uk	Universidad de Leicester
manchester.ac.uk	Universidad de Manchester
napier.ac.uk	Escuela Universitaria de Edimburgo
ok.ac.uk	Universidad de Oxford
strath.ac.uk	Universidad Strathclyde (Glasgow)
swansea.ac.uk	Universidad de Swansea
tees.ac.uk	Universidad Teesside
ucl.ac.uk	University College de Londres
ALEMANIA (14)	
btk-fh.de	Universidad de Arte y Diseño de Berlin
dshs-koeln.de	Escuela Superior de Deportes de Alemania
hawk-hhg.de	Universidad de Ciencias y Artes Aplicadas
hs-bochum.de	Universidad Hochschule Bochum
hs-rw.de	Universidad Rhine-Waal de Ciencias Aplicadas
ph-weingarten.de	Universidad de Educacion Weingarten
uni-duisburg-essen.de	Universidad de Duisburg-Essen
uni-erlangen.de	Universidad de Erlangen-Núremberg
uni-goettingen.de	Universidad de Gotinga
uni-leipzig.de	Universidad de Leipzig
uni-marburg.de	Universidad de Marburgo
uni-passau.de	Universidad de Passau
uni-potsdam.de	Universidad de Potsdam
kit.edu	Universidad de Karlsruhe
NORUEGA (6)	
hihm.no	Hedmark University College
hist.no	Trondelag University College
hive.no	Vestfold University College
uia.no	Uniersidad de Agder
uio.no	Universidad de Oslo
uit.no	Universidad de Tromso
ITALIA (5)	
unime.it	Universidad de Mesina
unimi.it	Universidad de Milan-Bicocca
unina.it	Universidad de Nápoles Federico II
unipa.it	Universidad de Estudios de Palermo
units.it	Universidad de Trieste
FRANCIA (4)	
insa-lyon.fr	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon
univ-nantes.fr	Universidad de Nantes
univ-paris3.fr	Universidad Sorbona Nueva París 3
univ-poitiers.fr	Universidad de Poitiers
HOLANDA (4)	
avans.nl	Avans Hogeschool

Realm	Universidad
rug.nl	Universidad de Groninga
uu.nl	Universidad de Utrecht
uva.nl	Universidad de Amsterdam
BELGICA (3)	
ulg.ac.be	Universidad de Lieja
kuleuven.be	Universidad de Lovaina
ugent.be	Universidad de Gante
BRASIL (2)	
ufg.br	Universidad Federa de Goiás
unesp.br	Universidad Estatal Paulista
DINARMARCA (2)	
ku.dk	Universidad de Copenhague
sdu.dk	Universidad del Sur de Dinamarca
EEUU (2)	
umich.edu	Universidad de Míchigan
wisc.edu	Universidad de Wisconsin-Madison
FINLANDIA (1)	
tut.fi	Universidad Tecnológica de Tampere
ISLANDIA (1)	
hi.is	Universidad de Islandia
LUXEMBURGO (1)	
uni.lu	Universidad de Luxemburgo
POLONIA (1)	
pwr.wroc.pl	Universidad Tecnológica de Wroclaw
AUSTRIA (1)	
uni-graz.at	Universidad de Graz
REPUBLICA CHECA (1)	
cuni.cz	Universidad Carolina de Praga
SUECIA (1)	
uu.se	Universidad de Uppsala
SINGAPUR (1)	
nus.edu.sg	Universidad Nacional de Singapur
ESLOVAQUIA (1)	
umb.sk	Universidad Matej Bel
TURQUÍA (1)	
atauni.edu.tr	Universidad Ataturk
JAPÓN (1)	
tohoku.ac.jp	Universidad de Tohocu