

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

# ***CASO DE EXITO:***

## **IBM MAXIMO EN GIAHSA**

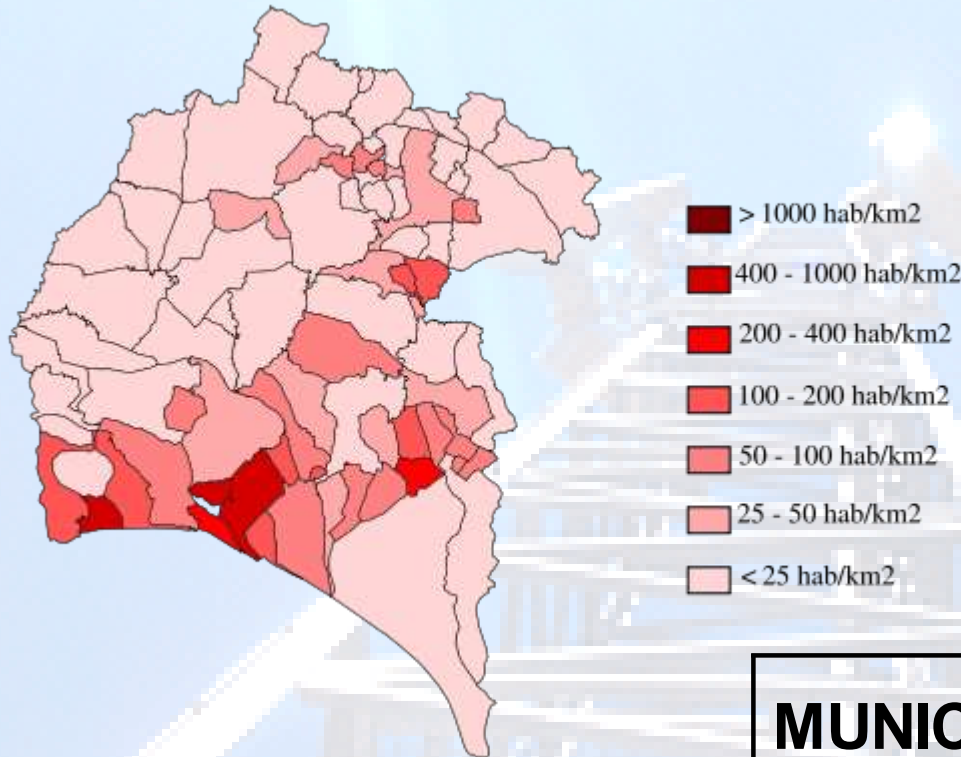
**Sevilla 27 Noviembre 2012**

# PRESENTACION

- LA GESTION DEL AGUA EN HUELVA
- MANCOMUNIDAD DE SERVICIOS (MAS)
- SISTEMAS TRANSVERSALES
- SISTEMAS ESPECIFICOS
- IBM MAXIMO

# LA PROVINCIA DE HUELVA

Densidad de población por municipio



<b>MUNICIPIOS</b>	<b>79</b>
<b>SUPERFICIE</b>	<b>10.148 Km<sup>2</sup></b>
<b>HABITANTES</b>	<b>518.081</b>
<b>CAPITAL</b>	<b>149.310</b>





# SERVICIOS DE GIAHSA



- Abastecimiento en Alta (75 Municipios)
- Distribución en Baja (70 Municipios)
- Saneamiento (69 Municipios)
- Depuración de aguas residuales (70 Municipios)
- Residuos Sólidos Urbanos (69 Municipios)



# INSTALACIONES DE GIAHSA



## Abastecimiento

- Captaciones **127**
- Bombeo agua bruta **6**
- ETAP **20**
- Bombeo agua tratada **18**
- Depósitos reguladores **127**
- Cloración en red **9**
- Regulación caudal en red **1**
- Medida caudal en red **2**
- Grupos de presión **16**
- Oficinas **3**

## Saneamiento

- Costa Occidental. **4** Edars, **38** bombeos
- Costa Oriental. **8** Edars, **62** Ebars
- Andévalo y Cuenca Minera **10** Edars, **1** Ebars
- Ribera de Huelva **11** Edars, **5** bombeos
- Sierra Occidental y Minera **24** Edars, **12** Ebars
- Condado **6** Edars, **13** Ebars

# Tecnología de la Información y de las Comunicaciones en G.I.A.H.S.A.

- SISTEMAS TRANSVERSALES
  - Gestión documental
  - Gestión geográfica
  - Gestión de movilidad
  - Business intelligence
- SISTEMAS ESPECIFICOS
  - Gestión de clientes
  - Gestión de incidencias
  - Gestión de telecontrol
  - Gestión de Activos

# IBM MAXIMO

## Gestión del Ciclo de Vida de los Activos

- Conocer el valor real de los activos, localización y el nivel de conservación y gasto que generan.
- Obtener la máxima disponibilidad de las instalaciones y equipos con el menor coste.
- Determinar la estrategia de mantenimiento más adecuada, planificando trabajos, calendarios y recursos.
- Asegurar la calidad de los productos y servicios.
- Contribuir y documentar el cumplimiento de las normativas de seguridad, calidad y medioambiente.
- Optimizar los recursos técnicos y humanos a la vez que se estandarizan las operaciones.
- Disminuir costes de almacén y mejorar la gestión de compras.
- Agilizar el acceso a la información y la toma de decisiones.



# DATOS PRODUCCIÓN

Mantenimiento de Variables

Boletines: (0) Ir a Informes Centro de inicio Perfil Salir Ayuda

Buscar: Seleccionar acción

Listado Definición Consulta Redes

Búsqueda avanzada Guardar consulta Marcadores

Listado de Variables Filtro 1 - 80 de 10840

VBLEID	IDINST	Instalación	IDGRUPO	Grupo	IDVBLE	Descripción	Unidad	Fórmula	Ubic
1	1	Etap Valverde	1	Entrada	111	Totalizador Caudal A.B.	m <sup>3</sup>		ETV
2	1	Etap Valverde	1	Entrada	112	Total Caudal A.B.	m <sup>3</sup>	"1"H - "1"A	ETV
5.824	1	Etap Valverde	2	Salida	109	Totaliz. Salida Valverde (ETAP)	m <sup>3</sup>		ETV
5.825	1	Etap Valverde	2	Salida	110	Total Salida Valverde (ETAP)	m <sup>3</sup>	"5824"H - "5824"A	ETV
36	1	Etap Valverde	2	Salida	151	Totaliz. z. alta Valverde	m <sup>3</sup>		ETV
37	1	Etap Valverde	2	Salida	152	Total Cons. z. alta Valverde	m <sup>3</sup>	"36"H - "36"A	ETV
38	1	Etap Valverde	2	Salida	153	Totalizador Grav VV	m <sup>3</sup>		ETV
39	1	Etap Valverde	2	Salida	154	Total Consumo Grav. VV	m <sup>3</sup>		ETV
40	1	Etap Valverde	2	Salida	155	P. Impuls. z.a. LF	kg/cm2		ETV
57	1	Etap Valverde	2	Salida	175	Total Caudal A.T.	m <sup>3</sup>	"2"H - "52"H	ETV
28	1	Etap Valverde	108	Reactivos	141	Rsv. Tk Ext. Coag. actual	kg		ETV
41	1	Etap Valverde	108	Reactivos	156	TK. Coag. pre-descarga	cm		ETV

# ANALÍTICAS

Analisis Abastecimiento
 Boletines: (0) Ir a Informes Centro de inicio Perfil Salir Ayuda

---

Buscar: 
Seleccionar acción

---

**Buscar**    **Análisis**

Nº Muestra: 12-11495
   
 Laboratorio: 144 LABORATORIO QUIMICO ONUBENSE S.L.
   
 Zona: 854 ETAP ALJARAQUE
   
 Tipo punto muestreo: 2 Tratamiento
   
 Pto. de muestreo: 253 ETAP ALJARAQUE
   
 Municipio: Aljaraque

Adjuntos:
   
 Fecha toma: 9/10/12
   
 Fecha llegada: 9/10/12
   
 Fecha informe: 26/10/12
   
 Plan de trabajo: 1048
   
 Sistema: 1 Abastecimiento
   
 ¿Crear XML SINAC?

Mediciones    Filtro    Informes

Parámetro

001	003	021	031	032	033	034	037	039	040
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Página 1 de 110


  
**CONSULTA DE BOLETINES ANALÍTICOS**

Desde:    Hasta:

Boletín	Fecha
<b>ANÁLISIS COMPLETO</b>	
ALAJAR	
120000738	06/03/2012
120006786	07/09/2012
120002877	19/06/2012
120002479	07/06/2012
120002879	19/06/2012
120006855	10/09/2012
120007035	13/09/2012
120002878	19/06/2012
120000883	19/03/2012
120006855	10/09/2012
120000815	12/03/2012

Informes

Página 1 de 1


  
**DATOS ANALÍTICOS**

Fecha Boletín: 06/03/2012  
 Fecha SINAC: 26/03/2012  
 Zona: ALAJAR  
 Punto de Muestreo: PTMF DE LA PEÑA DE ARIAS MONTANO  
 Boletín: 120000738

Parámetros:	Unidad:	Mínimo:	Valor	Máximo:	Conforme:
Olor	In. Dil.	0.0	0.000	3.0	✓
Color	mg Pt-Co/L	0.0	<10.000	15.0	✓
Aluminio	µg/L	0.0	<50.000	200.0	✓
Cianuro	µg/L	0.0	<2.000	50.0	✓
Cobre	mg/L	0.0	<0.100	2.0	✓
Escherichia coli	UFC/100 ml	0.0	0.000	0.0	✓
Cloruro	mg/L	0.0	<10.000	250.0	✓
Conductividad	µS/cm a 20°C	0.0	480.000	2500.0	✓
Benceno	µg/L	0.0	<0.010	1.0	✓

# AVISOS E INCIDENCIAS

### Tiempo medio en días de cierre de Órdenes de Trabajo

Última ejecución: 19/11/12 11:53 [Actualizar](#)

Informe relacionado Estado Última lectura Real Objetivo Variación

0 0 4 -4

Tiempo medio resolución Órdenes de Trabajo

### Órdenes de Trabajo Pendientes

Filtro

Fecha de notificación	Estado	Orden de trabajo	Descripción	Nucleo
16/10/12 12:45	PROGRESO	1277	PARQUES_JARDINES	AYAMICANELA
19/10/12 13:06	PROGRESO	1279	Farola rota	AYAMICANELA
25/10/12 14:01	ESPAPROB	1288	Acerado en mal estado	AYAMICANELA
15/11/12 11:31	ESPAPROB	1293	Sumidero roto	AYAMCESURI
15/11/12 13:34	ESPAPROB	1296	fallo gral	AYAMICANELA
19/11/12 9:34	ESPAPROB	1297	Tuberia con pérdidas	AYAMICANELA

Vista gráfica 1 - 6 de 6

### Tareas

Filtro

Tipo de gráfica: PIE Ver por: Descripción

Listado de Tareas Pendientes (Por Descripción)

4

### Tareas Pendientes

Filtro

Orden Trabajo	Clasificación	Descripción	Fecha de notificación	Estado	Nucleo
1279	INFRAESTRUCTURA_ALUMBRADO	Infraestructura Alumbrado	19/10/12 13:07	PROGRESO	AYAMICANELA
1279	INFRAESTRUCTURA_VIA_PUBLICA	Infraestructura Vía Pública	19/10/12 13:08	PROGRESO	AYAMICANELA
1279	PARQUES_JARDINES	Parques y jardines	19/10/12 13:09	PROGRESO	AYAMICANELA

### Incidencias Urbanas

Última ejecución: 19/11/12 11:53 [Actualizar](#)

Estado Última lectura Real Objetivo Variación

0 0 10 -10

Incidencias Urbanas con Orden de Trabajo creada

Tiempo medio en días de cierre de Órdenes de Trabajo

Última ejecución: 19/11/12 11:53 [Actualizar](#)

Informe relacionado Estado Última lectura Real Objetivo Variación

CANCELADA NUEVA Estado

Vista de lista

### Incidencias Urbanas por peticionario

Filtro

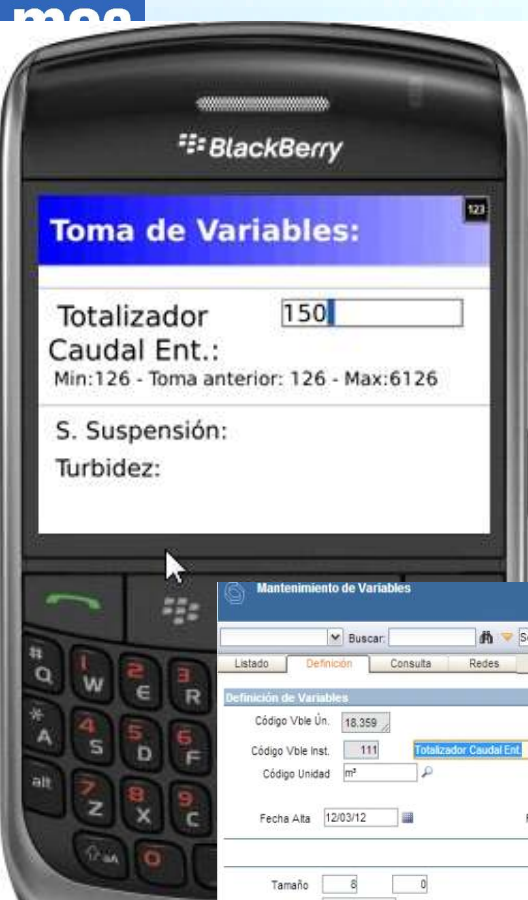
Tipo de gráfica: PIE Ver por: Notificado por

Notificado por	Total Inc.	Porcentaje (%)
CIUDADANO	1	7,14
GE_AYAM	1	7,14
TEC01_AYAM	12	85,71

Vista de lista



# MOVILIDAD



Mantenimiento de Variables

Buscar: [ ] Seleccionar acción [ ]

Listado Definición Consulta Redes

Definición de Variables

Código Vble Ún.	18.359	Ubicación	EDAREAR01	Planta	HUELVA
Código Vble Inst.	111	Código Instalación	139	Edar Almonaster	
Código Unidad	m³	Código Grupo	1	Entrada	
Fecha Alta	12/03/12	Fecha Baja		Fecha Baja Inst.	
				Fecha baja Grupo	
FH Última Modificación 18/06/12 13:13					
Tamaño	8	Tipo Dato	N	Movilidad	

Mantenimiento de Variables

Buscar: [ ] Seleccionar acción [ ]

Listado Definición Consulta Redes

Capturas Filtro 1-2 de 2

Fecha Captura	Nº Lectura	Valor Captura	Modo Captura
19/11/12 10:09	1	150	A
18/11/12 0:00	1	126	M

Fila nueva

Código VBLE Único: 18.359

Instalación	139	Edar Almonaster
Grupo	1	Entrada
Variable Inst.	111	Totalizador Caudal Ent.

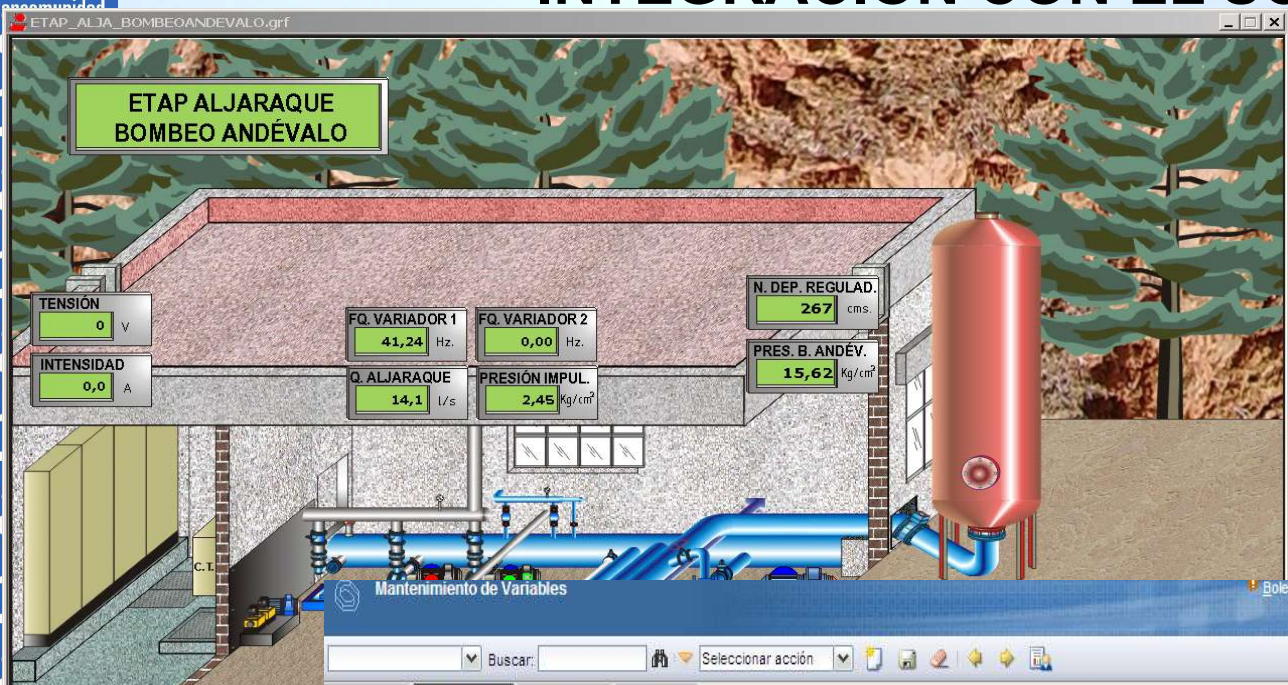
Valores Filtro

Descripción

...No hay filas para mostrar...



# INTEGRACIÓN CON EL SCADA



Mantenimiento de Variables

Boletines: (0) | Ir a | Informes | Centro de inicio | Perfil | Salir | Ayuda

Buscar: | Seleccionar acción

Listado | **Definición** | Consulta | Redes

### Definición de Variables

Código Vble Ún.	6.763	Ubicación	ETALJAL01SA	Planta	HUELVA
Código Vble Inst.	129	Horámetro Bomba Nº1		Código Instalación	37
Código Unidad	h			Etap Aljaraque	
				Código Grupo*	126
				Bombéo Andevalo	
Fecha Alta		Fecha Baja		Fecha Baja Inst.	
				Fecha baja Grupo	
F/H Última Modificación* 2/11/11 17:54					
Tamaño	6	2	Tipo Dato*	N	Movilidad
Mínimo	ant		Lectura*	P	Tomas* 1
Máximo	ant + (dif_hor * 2)		Actuación	H	Orden* 168
			Tipo Caudal		¿Visual? <input checked="" type="checkbox"/>

Fórmulas

Codigo Fórmula

Informes

¿Visual Informes??

Descripción Informes

Filtro

Buscar:  | Seleccionar acción:

Lista | Solicitud de servicio | Registros relacionados | Registro | Especificaciones

Búsqueda avanzada | Guardar consulta | Marcadores

Solicitudes de servicio | Filtro | 1 - 20 de 185

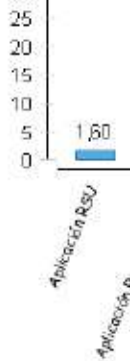
Solicitud de servicio	Resumen	Clasificación	Notificado por	Prioridad	Asignado	Estado	Propietario	Grupo propietaria
2976	AS/400	Correctivo \ Desbloqueo usuarios	CORDERO	3		CERRADA	ANGEL	
2977	Blackberry Alonso Pavon Vega 48579 pin 3101	Correctivo \ Telefonía	MHERNANDEZ	2		CERRADA	SEVIDANES	
2978	Subir de versión Synon	Evolutivo \ Otros	ANGEL	3	JAGUIRRE	COLA	JAGUIRRE	
2979	No podemos imprimir desde el Plotter.	Correctivo \ Equipos e impresoras	DUARTE	2		CERRADA	GMARTINEZ	
2980	Escaneo desde impresora administracion	Correctivo \ Equipos e impresoras	MHERNANDEZ	3		CERRADA	FALVAREZ	

- 2981 REGISTRO DE ENTRADA MAS
- 2982 Leer correos desde la blackberry
- 2983 AUTORIZACION
- 2984 No puedo abrir el Gis
- 2985 GESTION DOCUMENTAL
- 2986 QUITAR LOS FLAGS DEL SECTOR 2012 MES 10
- 2988 eL NOTES DE ROCIO PULIDO NO.
- 2989 ERROR AL CLASIFICAR

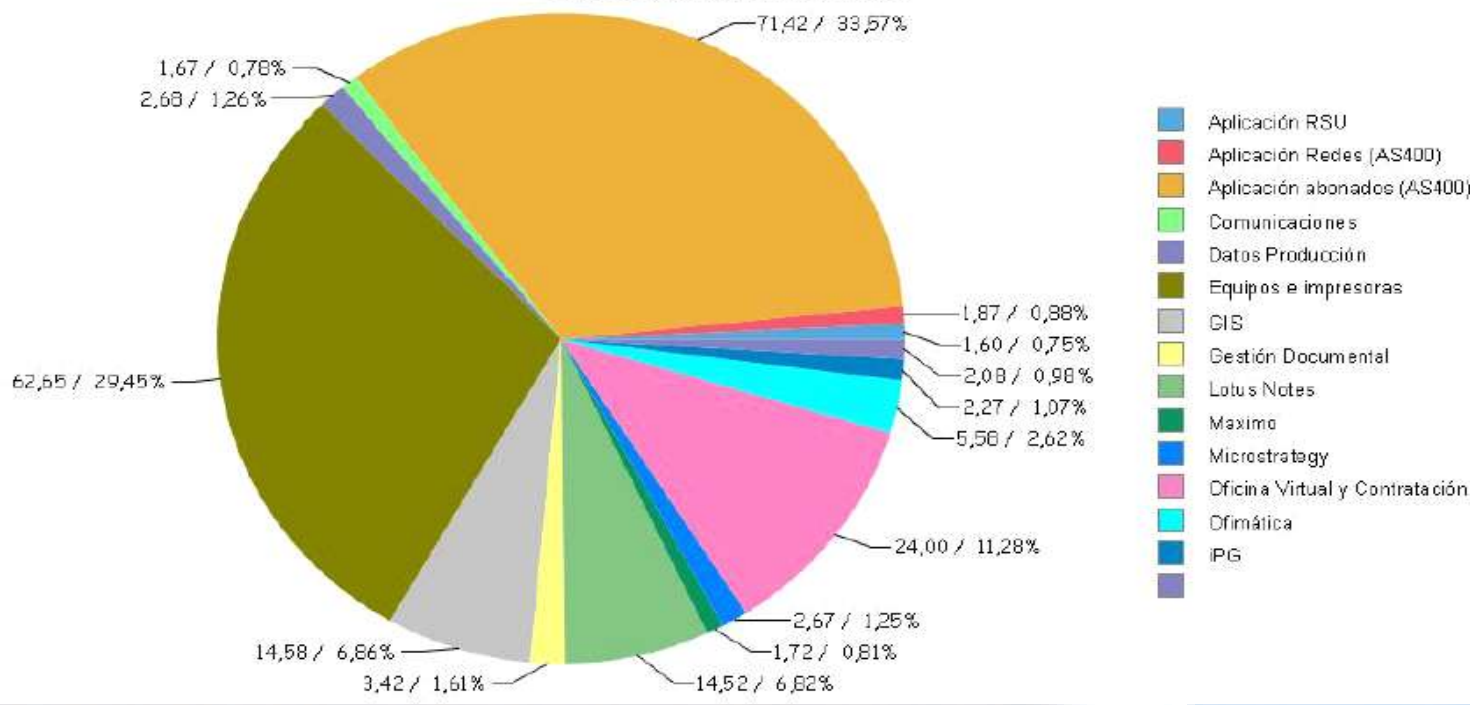


de la provincia de huelva


  
**mas**
  
 mancomunidad de servicios

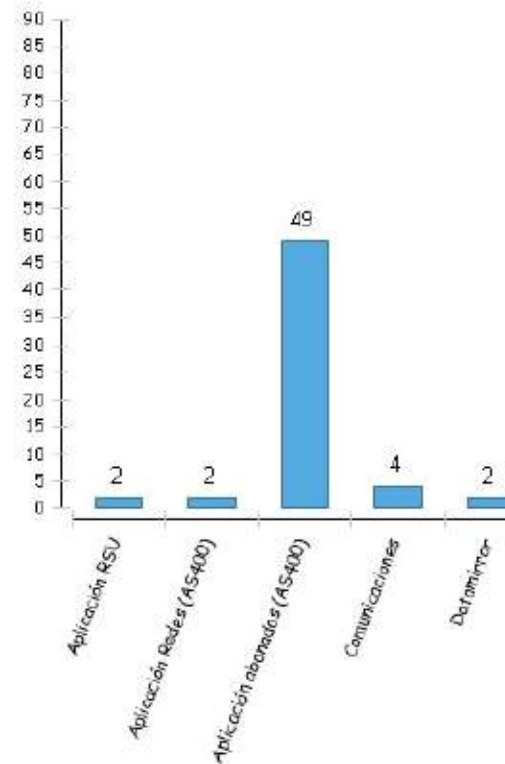


Porcentaje horas SR Correctivos



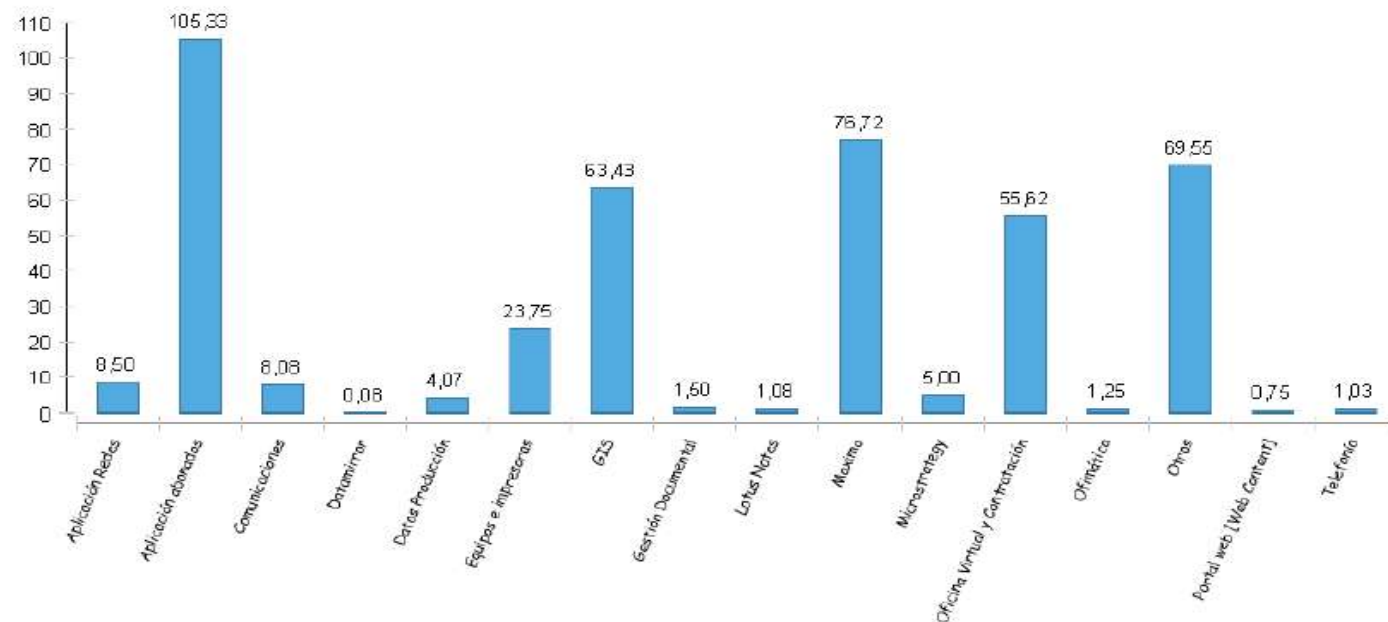
- Aplicación RSU
- Aplicación Redes (AS400)
- Aplicación abonados (AS400)
- Comunicaciones
- Datos Producción
- Equipos e impresoras
- GIS
- Gestión Documental
- Lotus Notes
- Maximo
- Microstrategy
- Oficina Virtual y Contratación
- Ofimática
- IPG

Nº SR Correctivos con horas imputadas

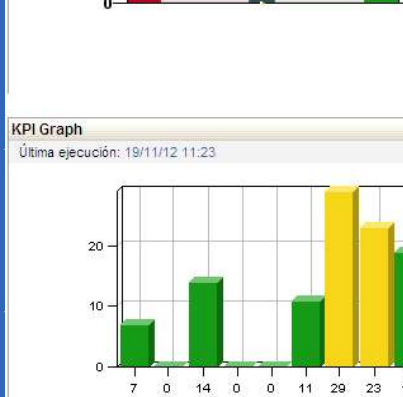


Mes: Octubre / 2012

Nº Horas SR Evolutivos por Clasificación







**Giahsa**

**m3 CONSUMO TOTAL**  
ANDÉVALO SUR

Período: 01/01/12 - 30/10/12

	ALOSNO	C. RUBIAS	CALAÑAS	EL CERRO
	Dpto. Reg.	Dpto. Reg.	Dpto. Regulador	D.R. El Cerro
	Cons. Alosno m3	Cons. C. Rubias m3	Cons.Calañas m3	Cons.El Cerro m3
2012 ENERO 1	727	287	470	941
2	726	166	469	862
3	703	224	1.817	837
4	703	254	661	851
5	704	279	1.706	912
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				



EDAR AYAMONTE

FECHA: Agosto 2012

FECHA	Días	Entrada										Salida			Reactivos		
		T.M. brocidas	Cond (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	D <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	Q. Tamo (m <sup>3</sup> )	Q. d <sub>2</sub> (m <sup>3</sup> )	s = (mm)	s = Lab (mm)	q <sub>1</sub>	Q. d <sub>2</sub> (m <sup>3</sup> )	Q(m <sup>3</sup> )	s = (mm)	s = Lab (mm)	q <sub>1</sub>		Pun. Foss	
1	Miércoles	M	1,30	4359	5640	142,00	7,90	5511	4287,00	7,00							
		T	1,90		1281				138,00		7,70		1224,00	1,50			7,40
2	Jueves	M	2,10	4535	6830	144,00	7,90	6550	4382,00	1,60							7,50
		T	3,00	2295	140,00				140,00		7,95		2168,00	1,90			7,50
3	Viernes	M	1,80	4681	6599	143,00	7,80	6171	4509,00	1,50							7,70
		T	2,50	1878	133,00				133,00		7,90		1662,00	1,40			7,40
4	Sábado	M	2,60	3919	6283	144,00	7,90	5911	3556,00	1,50							7,70
		T	3,10	2364	154,00				154,00		7,80		2355,00	1,30			7,60
5	Domingo	M	5,10	4162	7495	143,00	7,95	7413	4095,00	10,90							7,60
		T	2,70	3333	139,00				139,00		7,91		3318,00	1,80			7,50
6	Lunes	M	2,00	3135	5174	142,00	7,95	4789	2877,00	1,30							7,60
		T	0,90	2039	138,00				138,00		7,90		1912,00	1,20			7,60
7	Martes	M	2,00	4295	6687	140,00	7,89	6126	3934,00	1,00	22						7,70
		T	1,40	2392	136,00				136,00		7,90		2192,00	3,10			7,70
8	Miércoles	M	1,40	360	3574	7209	138,00	7,92	7066	3467,00	1,80						7,80
		T	1,00	3635	132,00				132,00		7,90		3599,00	2,40			7,80
9	Jueves	M	2,00	360	3511	6217	211,00	7,91	5819	3424,00	1,70						7,50
		T	0,80	2706	210,00				210,00		7,90		2395,00	1,50			7,80
10	Viernes	M	1,50	360	3318	6217	228,00	7,88	5948	3262,00	1,70						7,80
		T	0,80	2899	187,00				187,00		7,80		2886,00	1,90			7,80
11	Sábado	M	0,90	360	3281	5434	165,00	7,92	5330	3231,00	2,90						7,50
		T	0,80	2153	162,00				162,00		7,90		2099,00	3,60			7,70
12	Domingo	M	1,00	360	4019	6406	160,00	7,89	5934	3670,00	3,20						7,50
		T	0,90	2387	152,00				152,00		7,90		2264,00	4,20			7,50
13	Lunes	M	1,00	3703	7031	158,00	7,87	6522	3298,00	7,70							7,50
		T	0,60	3328	163,00				163,00		7,81		3224,00	3,70			7,90
14	Martes	M	0,90	2869	6114	161,00	7,85	5204	2207,00	3,50							7,60
		T	1,00	3245	165,00				165,00		7,81		2997,00	8,90			7,90
15	Miércoles	M	1,40	3412	6144	157,00	7,80	5340	2753,00	4,60							7,80
		T	1,50	2732	162,00				162,00		7,88		2587,00	3,60			7,90



**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

**mas**

mancomunidad  
de servicios  
de la provincia de huelva

# MUCHAS GRACIAS

Pablo Ellis Gutiérrez