

Plan Hidrológico

Revisión de tercer ciclo (2022-2027)



Apéndice VI.4

Balances de usos y recursos: Horizonte 2039



ÍNDICE

1. ESCENARIO RCP 4.5	1
1.1. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE	1
1.2. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE	4
2. ESCENARIO RCP 8.5	6
2.1. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE	6
2.2. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE	9

1. ESCENARIO RCP 4.5

1.1. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE

**Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie
1980/81-2017/18.**

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18.		Demanda (hm³/año)	Suministro (hm³/año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Abastecimiento						
UDU	Atlanterra	1,00	1,00			
UDU	Alcalá Gazules	0,51	0,51			
UDU	Algar	0,18	0,18			
UDU	Algodonales-Coripe	0,92			0,92	
UDU	Arcos-Espera-Bornos	4,98	4,98			
UDU	Benalup	0,65	0,65			
UDU	Grazalema-Prado del Rey	3,84			3,84	
UDU	Jerez desde Tempul	1,41			1,41	
UDU	Medina-Paterna	1,60	1,60			
UDU	Olvera-Torre-Alhaquime	0,72			0,72	
UDU	Pruna	0,26		0,26		
UDU	Puerto Serrano	0,63			0,63	
UDU	S. José del Valle	0,41			0,41	
UDU	Setenil-Alcalá del Valle	0,75			0,75	
UDU	ZG Cuartillo	40,53	39,53			1,00
UDU	ZG Montañés	46,67	46,66			
Suma abastecimiento		105,06	95,11	0,26	8,68	1,00
Regadío						
UDA	Campaña de Jerez superficial	16,72	10,16	3,1		
UDA	Campaña de Jerez subterránea	7,42			7,42	
UDA	Costa Noroeste	47,11	35,06	11,85		
UDA	Riegos Conil/Chiclana/Puerto Real	6,85			6,85	
UDA	Riegos Guadalporcún	3,55		1,71	1,82	
UDA	Riegos S. Grazalema	0,84		0,09	0,75	
UDA	S. Andrés y Buenavista	1,55	1,53			
UDA	Sanlúcar-Chipiona	1,06			1,06	
UDA	Z.R. Bajo Guadalete MD	4,33	3,54	0,77		
UDA	Z.R. Bajo Guadalete MI	7,62	5,88	1,7		
UDA	Z.R. Bornos Margen Izquierda	8,7	8,63			
UDA	Z.R. Coto de Bornos	4,24	4,21			
UDA	Z.R. Guadalcacín	57,53	57,11			
UDA	Z.R. Monte Algaida	6	4,82	1,15		
UDA	Z.R. Villamartín	22,72	14,5		8,11	
Suma regadío		196,24	145,44	20,37	26,01	

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18.		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Energética						
UDE	Central Térmica Arcos	15,24		15,14		
UDE	Cogenerac Jerez	0,36			0,36	
UDE	S. José Valle 1, 2 y 3	2,61			2,61	
Suma energética		18,21		15,14	2,97	
Recreativa						
UDR	Golf Costa Ballena	0,87				0,87
UDR	Golf Jerez F. 1	0,39			0,39	
UDR	Golf Puerto Real	0,39				0,39
UDR	Golf Rota	0,39				0,39
UDR	Golf Sanlúcar	0,39			0,39	
UDR	Golf Arcos	0,39				0,39
UDR	Golf Chiclana	0,39				0,39
UDR	Club Lomas de Sancti Petri Golf Garden	0,39				0,39
UDR	Golf Novo Sancti Petri	0,78				0,78
UDR	Golf Santa María 1	0,39				0,39
UDR	Golf Jerez F2	0,39				0,39
UDR	Golf Santa María 2	0,20				0,20
UDR	Golf Meliá Sancti Petri	0,39				0,39
UDR	Desarrollos futuros	1,17				1,17
UDR	Suma recreativa	6,92			0,78	6,14
Ganadera						
UDG	Cabecera Guad	0,59		0,59		
UDG	Campiña Jerez	0,52		0,52		
UDG	Costa Noroeste de Cádiz	0,16		0,35		
UDG	La Janda Guadalete	0,35		0,35		
Suma ganadera		1,62		1,62		
Total Guadalete		328,05	240,55	37,39	38,44	7,14

Recurso utilizado	323,52
Déficit	4,53
Sobreexplotación	0,00
Recurso utilizado sostenible	323,52

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDU ZG Montañes	0,01
UDA Campiña Jerez Superficial	3,46
UDA Costa Noroeste	0,20
UDA Guadalporcún	0,02
UDA S. Andrés y Buenavista	0,02
UDA Bajo Guadalete MD	0,02
UDA Bajo Guadalete MI	0,04
UDA Bornos MI	0,07
UDA Coto de Bornos	0,03
UDA Guadalcaçín	0,42
UDA Monte Algaida	0,03
UDA Villamartín Sup	0,11
UDE Central Térmica Arcos	0,10

Suma **4,53**

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		243,91
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		37,39
Reutilizados		7,14
Setenil	ES063MSBT000620010	3,10
Sierra de Lár	ES063MSBT000620030	1,11
Sierra de Grazalema-Prado del Rey	ES063MSBT000620040	4,59
Arcos de la Frontera-Villamartín	ES063MSBT000620050	8,74
Sierra de las Cabras	ES063MSBT000620060	1,82
Aluvial del Guadalete	ES063MSBT000620070	9,42
Jerez de la Frontera	ES063MSBT000620080	1,36
Sanlúcar-Chipiona-Rota-Puerto de Santa María	ES063MSBT000620090	1,45
Puerto Real	ES063MSBT000620100	1,09
Conil de la Frontera	ES063MSBT000620110	1,98
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		3,78
Se transfieren al Sistema Barbate recursos regulados para el abastecimiento de Vejer-Barbate		-3,36
		323,52

Adicionalmente, se considera una reserva para desarrollos industriales conjuntamente con el sistema Barbate por un total de 2,00 hm³ de volumen entre ambos sistemas.

1.2. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm³/año)	Suministro (hm³/año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Abastecimiento						
UDU	Tarifa	2,68	1,90	0,10	0,68	
UDU	Vejer-Barbate	3,51	3,36		0,15	
Suma abastecimiento		6,19	5,26	0,10	0,83	
Regadío						
UDA	Z.R. Barbate	75,87	58,62		14,48	
Suma regadío		75,87	58,62		14,48	
Recreativa						
UDR	Golf Vejer-Barbate	0,39			0,39	
UDR	Dehesa Montenmedio Golf & Country Club	0,39				0,39
UDR	Següesal	0,39				0,39
UDR	Atlanterra	0,39				0,39
Suma recreativa		1,56			0,39	1,17
Ganadería						
UDG	Campo de Gibraltar	0,17		0,17		
UDG	La Janda Barbate	0,35		0,35		
Suma ganadería		0,52		0,52		
Total Barbate		84,14	63,88	0,62	15,70	1,17

Recurso utilizado	81,37
Déficit	2,77
Sobreexplotación	0,39
Recurso utilizado sostenible	80,98

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDA Z.R. Barbate	2,77
Suma	2,77
Masas de agua subterránea sobreexplotadas	
062.014 Benalup	0,39
Suma	0,39

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		60,52
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		1,80
Reutilizados		1,17
Barbate	ES063MSBT000620130	11,32
Benalup	ES063MSBT000620140	3,55
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		0,83
Se reciben del Sistema Guadalete recursos regulados para el abastecimiento de Vejer-Barbate		3,36
Se transfieren a la CMA para abastecimiento de Algeciras		-1,18
		81,37

Adicionalmente, se considera una reserva para desarrollos industriales conjuntamente con el sistema Guadalete por un total de 2,00 hm³ de volumen entre ambos sistemas.

2. ESCENARIO RCP 8.5

2.1. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE

Horizonte 2039 RCP 8.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Abastecimiento						
UDU	Atlanterra	1,00	0,99			
UDU	Alcalá Gazules	0,51	0,51			
UDU	Algar	0,18	0,18			
UDU	Algodonales-Coripe	0,92			0,92	
UDU	Arcos-Espera-Bornos	4,98	4,92			
UDU	Benalup	0,65	0,64			
UDU	Grazalema-Prado del Rey	3,84			3,84	
UDU	Jerez desde Tempul	1,41			1,41	
UDU	Medina-Paterna	1,60	1,58			
UDU	Olvera-Torre-Alhaquime	0,72			0,72	
UDU	Pruna	0,26		0,26		
UDU	Puerto Serrano	0,63			0,63	
UDU	S. José del Valle	0,41			0,41	
UDU	Setenil-Alcalá del Valle	0,75			0,75	
UDU	ZG Cuartillo	40,53	39			1,00
UDU	ZG Montañés	46,67	46,08			
Suma abastecimiento		105,06	93,90	0,26	8,68	1,00
Regadío						
UDA	Campaña de Jerez superficial	16,72	9,94	2,85		
UDA	Campaña de Jerez subterránea	7,42			7,42	
UDA	Costa Noroeste	47,11	34,84	10,94		
UDA	Riegos Conil/Chiclana/Puerto Real	6,85			6,85	
UDA	Riegos Guadalporcún	3,55		1,67	1,82	
UDA	Riegos S. Grazalema	0,84		0,09	0,75	
UDA	S. Andrés y Buenavista	1,55	1,5			
UDA	Sanlúcar-Chipiona	1,06			1,06	
UDA	Z.R. Bajo Guadalete MD	4,33	3,55	0,66		
UDA	Z.R. Bajo Guadalete MI	7,62	5,85	1,55		
UDA	Z.R. Bornos Margen Izquierda	8,70	8,4			
UDA	Z.R. Coto de Bornos	4,24	4,1			
UDA	Z.R. Guadalquivir	57,53	55,59			
UDA	Z.R. Monte Algaida	6,00	4,89	0,94		
UDA	Z.R. Villamartín	22,72	14,13		8,11	
Suma regadío		196,24	142,79	18,70	26,01	

Horizonte 2039 RCP 8.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm³/año)	Suministro (hm³/año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Energética						
UDE	Central Térmica Arcos	15,24		14,81		
UDE	Cogenerac Jerez	0,36			0,36	
UDE	S. José Valle 1,2 y 3	2,61			2,61	
Suma energética		18,21		14,81	2,97	
Recreativa						
UDR	Golf Costa Ballena	0,87				0,87
UDR	Golf Jerez F. 1	0,39			0,39	
UDR	Golf Puerto Real	0,39				0,39
UDR	Golf Rota	0,39				0,39
UDR	Golf Sanlúcar	0,39			0,39	
UDR	Golf Arcos	0,39				0,39
UDR	Golf Chichlana	0,39				0,39
UDR	Club Lomas de Sancti Petri Golf Garden	0,39				0,39
UDR	Golf Novo Sancti Petri	0,78				0,78
UDR	Golf Santa María 1	0,39				0,39
UDR	Golf Jerez F2	0,39				0,39
UDR	Golf Santa María 2	0,20				0,20
UDR	Golf Meliá Sancti Petri	0,39				0,39
UDR	Desarrollos futuros	1,17				1,17
Suma recreativa		6,92			0,78	6,14
Ganadera						
UDG	Cabecera Guad	0,59		0,58		
UDG	Campiña Jerez	0,52		0,51		
UDG	Costa Noroeste de Cádiz	0,16		0,16		
UDG	La Janda Guadalete	0,35		0,35		
Suma ganadera		1,62		1,60		
Total Guadalete		328,05	236,69	35,37	38,44	7,14

Recurso utilizado	317,64
Déficit	10,41
Sobreexplotación	0,00
Recurso utilizado sostenible	317,64

UDs afectadas por demanda
insatisfecha

UDU AtalInterra	0,01
UDU Arcos – Espera-Bornos	0,06
UDU Benalup	0,01
UDU Medina-Paterna	0,02
UDU ZG Cuartillo	0,53
UDU ZG Montañés	0,59
UDA Campiña Jerez Superficial	3,93
UDA Costa Noroeste	1,33
UDA Guadalporcún	0,06
UDA S. Andrés y Buenavista	0,05
UDA Bajo Guadalete MD	0,12
UDA Bajo Guadalete MI	0,22
UDA Bornos MI	0,3
UDA Coto de Bornos	0,14
UDA Guadalcaín	1,94
UDA Monte Algaida	0,17
UDA Villamartín Sup	0,48
UDE Central Térmica Arcos	0,43
UDG Cabecera Guad	0,01
UDG Campiña Jerez	0,01
Suma	10,41

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		240,05
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		35,37
Reutilizados		7,14
Setenil	ES063MSBT000620010	3,10
Sierra de Líjar	ES063MSBT000620030	1,11
Sierra de Grazalema-Prado del Rey	ES063MSBT000620040	4,59
Arcos de la Frontera-Villamartín	ES063MSBT000620050	8,74
Sierra de las Cabras	ES063MSBT000620060	1,82
Aluvial del Guadalete	ES063MSBT000620070	9,42
Jerez de la Frontera	ES063MSBT000620080	1,36
Sanlúcar-Chipiona-Rota-Puerto de Santa María	ES063MSBT000620090	1,45
Puerto Real	ES063MSBT000620100	1,09
Conil de la Frontera	ES063MSBT000620110	1,98
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		3,78

Se transfieren al Sistema Barbate recursos regulados
para el abastecimiento de Vejer-Barbate

-3,36

317,64

Adicionalmente, se considera una reserva para desarrollos industriales conjuntamente con el sistema Barbate por un total de 2,00 hm³ de volumen entre ambos sistemas.

2.2. SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE

Horizonte 2039 RCP 8.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm³/año)	Suministro (hm³/año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Abastecimiento						
UDU	Tarifa	2,68	1,89	0,10	0,69	
UDU	Vejer-Barbate	3,51	3,36		0,15	
Suma abastecimiento		6,19	5,25	0,10	0,84	
Regadío						
UDA	Z.R. Barbate	75,87	57,85		14,48	
Suma regadío		75,87	57,85		14,48	
Recreativa						
UDR	Golf Vejer-Barbate	0,39			0,39	
UDR	Dehesa Montenmedio Golf & Country Club	0,39				0,39
UDR	Següesal	0,39				0,39
UDR	Atlanterra	0,39				0,39
Suma recreativa		1,56			0,39	1,17
Ganadería						
UDG	Campo de Gibraltar	0,17		0,17		
UDG	La Janda Barbate	0,35		0,35		
Suma ganadería		0,52		0,52		
Total Barbate		84,14	63,10	0,62	15,71	1,17

Recurso utilizado	80,60
Déficit	3,54
Sobreexplotación	0,33
Recurso utilizado sostenible	80,27

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDA Z.R. Barbate	3,54
Suma	3,54

Masas de agua subterránea sobreexplotadas

062.014 Benalup	0,33
Suma	0,33

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		59,74
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		1,80
Reutilizados		1,17
Barbate	ES063MSBT000620130	11,38
Benalup	ES063MSBT000620140	3,49
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		0,84
Se reciben del Sistema Guadalete recursos regulados para el abastecimiento de Vejer-Barbate		3,36
Se transfieren a la CMA para abastecimiento de Algeciras		-1,18
		80,60

Adicionalmente, se considera una reserva para desarrollos industriales conjuntamente con el sistema Guadalete por un total de 2,00 hm³ de volumen entre ambos sistemas.



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura,
Pesca, Agua y Desarrollo Rural



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

