

Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate

Revisión de tercer ciclo (2021-2027)

PLAN HIDROLÓGICO

(Documento para consulta pública)

APÉNDICE VI.4 BALANCES DE USOS Y RECURSOS: HORIZONTE 2039



Unión Europea
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Andalucía
se mueve con Europa



Junta de Andalucía



ÍNDICE:

1	ESCENARIO RCP 4.5	1
1.1	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE.....	1
1.2	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE	5
2	ESCENARIO RCP 8.5	7
2.1	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE.....	7
2.2	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE	11



1 ESCENARIO RCP 4.5

1.1 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN GUADALETE

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18.	Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)		
		Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos Reutilizados
Abastecimiento				
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	39,53	39,53		
UDU ZG Montañés	46,67	46,67		
Suma abastecimiento	103,06	89,14	0,26	13,66
Regadío				
UDA Campiña de Jerez	24,13	10,24	3,07	7,42
UDA Costa Noroeste	42,13	31,10	10,96	
UDA Riegos Conil/Chiclana/Puerto Real	6,72			6,72
UDA Riegos Guadalporcún	3,55		1,72	1,82
UDA Riegos S. Grazalema	0,84		0,09	0,75
UDA S. Andrés y Buenavista	1,55	1,54		
UDA Sanlúcar-Chipiona	1,06			1,06
UDA Z.R. Bajo Guadalete	11,95	9,46	2,47	
UDA Z.R. Bornos Margen Izquierda	8,70	8,66		
UDA Z.R. Coto de Bornos	4,24	4,22		

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18.		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
UDA	Z.R. Guadalcaçín	57,53	57,32			
UDA	Z.R. Monte Algaida	5,18	4,12	1,05		
UDA	Z.R. Villamartín	22,72	14,55		8,11	
UDA	Z.R. Costa-Noroeste-ARU	6,85				6,85
Suma regadío		197,15	141,21	19,36	25,88	6,85
Energética						
UDE	Central Térmica Arcos	15,24		15,18		
UDE	Cogenerac Jerez	0,36			0,36	
UDE	S. José Valle 1, 2 y 3	2,61			2,61	
Suma energética		18,21		15,18	2,97	
Recreativa						
UDR	Golf Costa Ballena	0,59				0,59
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	6,64			0,78	5,86
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		326,68	230,35	36,42	43,29	12,71

Recurso utilizado	322,77
Déficit	3,91
Sobreexplotación	0,00
Recurso utilizado sostenible	322,77

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDA Campiña Jerez Sup	3,40
UDA Costa Noroeste	0,07
UDA Guadalporcún Sup	0,01
UDA S. Andrés y Buenavista	0,01
UDA Bajo Guadalete	0,02
UDA Bornos MI	0,04
UDA Coto de Bornos	0,02
UDA Guadalcaçín	0,21
UDA Monte Algaida	0,01
UDA Villamartín Sup	0,06
UDE Central Térmica Arcos	0,06
Suma	3,91

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		237,05
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		36,42
Reutilizados		12,71
Setenil	ES063MSBT000620010	3,10
Sierra de Lájjar	ES063MSBT000620030	1,11
Sierra de Grazalema – Prado del Rey	ES063MSBT000620040	4,59
Arcos de la Frontera - Villamartín	ES063MSBT000620050	13,72
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

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Puerto Real	ES063MSBT000620100	1,09
Conil de la Frontera	ES063MSBT000620110	2,01
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		3,62
Se transfieren al Sistema Barbate recursos regulados para el abastecimiento de Tarifa y Vejer-Barbate		-6,70
		322,77

1.2 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE

Horizonte 2039 RCP 4.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
Abastecimiento						
UDU	Tarifa	3,44	3,34	0,10		
UDU	Vejer-Barbate	3,51	3,36		0,15	
Suma abastecimiento		6,95	6,70	0,10	0,15	
Regadío						
UDA	Z.R. Barbate	75,87	58,87		14,48	
Suma regadío		75,87	58,87		14,48	
Recreativa						
UDR	Golf Vejer-Barbate	0,39			0,39	
UDR	Dehesa Montenmedio Golf & Country Club	0,39				0,39
Suma recreativa		0,78			0,39	0,39
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		84,12	65,57	0,62	15,02	0,39

Recurso utilizado	81,60
Déficit	2,52
Sobreexplotación	0,39
Recurso utilizado sostenible	81,21

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDA Z.R. Barbate	2,52
Suma	2,52
Masas de agua subterránea sobreexplotadas	
062.014 Benalup	0,39
Suma	0,39

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		58,87
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		1,80
Reutilizados		0,39
Barbate	ES063MSBT000620130	11,32
Benalup	ES063MSBT000620140	3,55
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		0,15
Se reciben del Sistema Guadalete recursos regulados para el abastecimiento de Tarifa y Vejer-Barbate		6,70
Se transfieren a la CMA para abastecimiento de Algeciras		-1,18
		<hr/>
		81,60



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 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	0,64			
UDU Grazalema-Prado del Rey	3,84			3,84	
UDU Jerez desde Tempul	1,41			1,41	
UDU Medina-Paterna	1,60	1,59			
UDU Olvera-Torre-Alhaquime	0,72			0,72	
UDU Pruna	0,26		0,25	0,01	
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	39,53	39,16			
UDU ZG Montañés	46,67	46,26			
Suma abastecimiento	103,06	88,34	0,25	13,67	
Regadío					
UDA Campiña de Jerez	24,13	10,03	2,81	7,42	
UDA Costa Noroeste	42,13	31,35	9,74		
UDA Riegos Conil/Chiclana/Puerto Real	6,72			6,72	
UDA Riegos Guadalporcún	3,55		1,68	1,82	
UDA Riegos S. Grazalema	0,84		0,09	0,75	
UDA S. Andrés y Buenavista	1,55	1,51			
UDA Sanlúcar-Chipiona	1,06			1,06	
UDA Z.R. Bajo Guadalete	11,95	9,44	2,22		
UDA Z.R. Bornos Margen Izquierda	8,70	8,45			
UDA Z.R. Coto de Bornos	4,24	4,12			





Horizonte 2039 RCP 8.5. Serie 1980/81-2017/18		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)			
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos	Reutilizados
UDA	Z.R. Guadalcaçín	57,53	55,86			
UDA	Z.R. Monte Algaida	5,18	4,19	0,86		
UDA	Z.R. Villamartín	22,72	14,19		8,11	
UDA	Z.R. Costa-Noroeste-ARU	6,85				6,85
Suma regadío		197,15	139,14	17,40	25,88	6,85
Energética						
UDE	Central Térmica Arcos	15,24		14,99		
UDE	Cogenerac Jerez	0,36			0,36	
UDE	S. José Valle 1,2 y 3	2,61			2,61	
Suma energética		18,21		14,99	2,97	
Recreativa						
UDR	Golf Costa Ballena	0,59				0,59
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		6,64			0,78	5,86
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		326,68	227,48	34,24	43,30	12,71



Recurso utilizado	317,73
Déficit	8,95
Sobreexplotación	0,00
Recurso utilizado sostenible	317,73

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDU Benalup	0,01
UDU Medina-Paterna	0,01
UDU ZG Cuartillo	0,37
UDU ZG Montañés	0,41
UDA Campiña Jerez Sup	3,87
UDA Costa Noroeste	1,04
UDA Guadalporcún Sup	0,05
UDA S. Andrés y Buenavista	0,04
UDA Bajo Guadalete	0,29
UDA Bornos MI	0,25
UDA Coto de Bornos	0,12
UDA Guadalcacín	1,67
UDA Monte Algaida	0,13
UDA Villamartín Sup	0,42
UDE Central Térmica Arcos	0,25
UDG Cabecera Guad	0,01
UDG Campiña Jerez	0,01
Suma	8,95

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		234,12
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		34,24
Reutilizados		12,71
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	13,72
Sierra de las Cabras	ES063MSBT000620060	1,82
Aluvial del Guadalete	ES063MSBT000620070	9,43
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	2,01
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		3,62
Se transfieren al Sistema Barbate recursos regulados para el abastecimiento de Tarifa y Vejer-Barbate		-6,64
		317,73

2.2 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BARBATE

		Demanda (hm ³ /año)	Suministro (hm ³ /año)		
			Superficiales regulados	Superficiales fluyentes	Subterráneos
Horizonte 2039 RCP 8.5. Serie 1980/81-2017/18					
Abastecimiento					
UDU	Tarifa	3,44	3,31	0,10	
UDU	Vejer-Barbate	3,51	3,33		0,15
	Suma abastecimiento	6,95	6,64	0,10	0,15
Regadío					
UDA	Z.R. Barbate	75,87	58,13		14,48
	Suma regadío	75,87	58,13		14,48
Recreativa					
UDR	Golf Vejer-Barbate	0,39		0,39	
UDR	Dehesa Montenmedio Golf & Country Club	0,39			0,39
	Suma recreativa	0,78		0,39	0,39
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	84,12	64,77	0,62	15,02

Recurso utilizado	80,80
Déficit	3,32
Sobreexplotación	0,31
Recurso utilizado sostenible	80,49

UDs afectadas por demanda insatisfecha

UDU Tarifa	0,03
UDU Vejer-Barbate	0,03
UDA Z.R. Barbate	3,26
Suma	3,32

Masas de agua subterránea sobreexplotadas

062.013 Barbate	0,01
062.014 Benalup	0,30
Suma	0,31

Resumen de recursos utilizados en el sistema

Superficiales regulados		58,13
Aguas fluyentes de los diversos cursos de agua del sistema		1,80
Reutilizados		0,39
Barbate	ES063MSBT000620130	11,41
Benalup	ES063MSBT000620140	3,46
Recursos subterráneos fuera de masa de agua		0,15
Se reciben del Sistema Guadalete recursos regulados para el abastecimiento de Tarifa y Vejer-Barbate		6,64
Se transfieren a la CMA para abastecimiento de Algeciras		-1,18
		80,80



Unión Europea
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional



Junta de Andalucía