

21.2.5. Las necesidades hídricas de los jardines comunitarios por municipio y litoral

La última variable que se ha llevado a cabo ha sido la estimación de la necesidad hídrica para los jardines comunitarios de toda el área de estudio. Para ello, se ha calculado tanto a nivel municipal como por litoral. La suma de toda el área de estudio ha dado como resultado un total de una necesidad hídrica para los jardines comunitarios de 727.707 m³ (tabla 21).

Tabla 21
Comparación de las necesidades hídricas entre los jardines unifamiliares y comunitarios, litoral norte y sur, 2012

	Superficie ajardinada (m ²)		NHJ por m ² /litros/año		Necesidades hídricas de todos los jardines (m ³)	
	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario
Litoral norte	9.457.037	340.045	539,83	902	5.105.190	306.721
Litoral sur	4.916.441	347.923	148,15	1.210	728.369	420.987
Total	14.373.478	687.968	-	-	5.833.559	727.707

Elaboración propia.

En el litoral norte, el resultado total obtenido ha sido de una necesidad hídrica de 306.721 m³ al año. Destacan municipios como l'Alfàs del Pi que requiere 98.302 m³ o los 93.932 m³ anuales de Altea (tabla 22). Para el caso de l'Alfàs del Pi, el consumo de estos jardines representaría el 5,28% teniendo en cuenta el agua suministrada en 2013 (1.864.164 m³). En la costa sur, la suma total de las necesidades hídricas para los jardines comunitarios de los cuatro municipios asciende a 420.987 m³. En este caso, esta cifra es superior a la del litoral norte por dos motivos: mayor superficie ajardinada debido al gran número de jardines de Torre Vieja (a pesar de que el porcentaje de urbanizaciones con jardín es menor en el sector meridional), y una mayor necesidad hídrica por metro cuadrado. Destaca sobre todo la localidad de Torre Vieja con 346.680 m³ anuales, es decir, más de las ¾ partes de toda la costa sur y que teóricamente representaría el 4,48% del volumen de agua suministrada en 2013 (7.734.914 m³). Cabe destacar, que al no disponer de la totalidad del consumo suministrado de todos los municipios estudiados sólo se han indicado a modo de ejemplo, algunos de los que se

disponían datos como en l'Alfàs del Pi o Torrevieja, para de esta manera, poder comprobar cuál sería el porcentaje teórico de la demanda de agua para estos jardines.

Tabla 22

Comparación de las necesidades hídricas entre los jardines unifamiliares y comunitarios del litoral norte, 2012

	Superficie ajardinada (m ²)		NHJ por m ² /litros/año		Necesidades hídricas de todos los jardines (m ³)	
	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario
l'Alfàs del Pi	1.827.742	108.982	539,83	902	986.670	98.302
Altea	2.906.041	104.137	539,83	902	1.568.768	93.932
Calpe	2.816.160	65.309	539,83	902	1.520.247	58.909
La Nucía	1.589.952	45.327	539,83	902	858.303	40.885
Polop	317.142	16.290	539,83	902	171.202	14.694
Litoral norte	9.457.037	340.045	539,83	902	5.105.190	306.721

Elaboración propia.

Tabla 23

Comparación de las necesidades hídricas entre los jardines unifamiliares y comunitarios del litoral sur, 2012

	Superficie ajardinada (m ²)		NHJ por m ² /litros/año		Necesidades hídricas de todos los jardines (m ³)	
	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario	Jardín unifamiliar	Jardín comunitario
Rojales	1.501.809	35.108	148,15	1.210	222.493	42.481
San Fulgencio	903.137	12.268	148,15	1.210	133.799	14.844
S. M. de Salinas	550.832	14.035	148,15	1.210	81.605	16.982
Torrevieja	1.960.663	286.512	148,15	1.210	290.472	346.680
Litoral sur	4.916.441	347.923	148,15	1.210	728.369	420.987

Elaboración propia.

Tabla 24

Tabla síntesis de la estimación del consumo de agua de las naturalezas urbanas y su relación con el volumen de agua suministrado en baja (m³)

	Piscinas (unifamiliares + comunitarias)		Jardines (unifamiliares + comunitarios)		Total naturalezas urbanas		Agua suministrada en baja (2013)
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³
Litoral norte	1.526.559	-	5.411.911	-	6.938.470	-	-
l' Alfàs del Pi	332.999	17,90	1.084.972	58,32	1.417.971	76,22	1.860.164
Altea	357.277	-	1.662.700	-	2.019.977	-	-
Calpe	534.279	-	1.579.156	-	2.113.435	-	-
La Nucía	254.242	-	899.198	-	1.153.659	-	-
Polop	47.763	12,35	185.896	48,08	233.659	60,43	386.612
Litoral sur	1.227.002	-	1.149.356	-	2.376.358	-	-
Rojales	395.461	26,80	264.974	17,96	660.435	44,76	1.475.256
San Fulgencio	143.407	19,04	148.643	19,74	292.050	38,78	752.837
San Miguel de S.	108.134	-	98.587	-	206.721	-	-
Torre Vieja	580.000	7,49	637.152	8,23	1.217.152	15,72	7.734.919
Total	2.753.561	-	6.561.267	-	9.314.828	-	-

Elaboración propia.

En la tabla 24 se ha representado los resultados obtenidos de las estimaciones del consumo de agua, tanto de las piscinas y de los jardines, para ambos casos, teniendo en cuenta los unifamiliares y comunitarios. Debido a que no se disponen de todos los datos del volumen de agua suministrada en baja (ver Capítulo 15) sólo se ha podido analizar en 5 casos. Se observa como el consumo teórico de las naturalezas urbanas pueden llegar a representar más del 50% del volumen suministrado en baja, teniendo en cuenta, que este dato es teórico, es decir, que las piscinas se llenaran todos los años y que los jardines se regaran según sus necesidades hídricas. En l' Alfàs del Pi este volumen de agua llega a representar hasta el 76% y en Polop el 60,43%. En cambio, en el litoral sur se descende al 44,76% de Rojales, el 38,78% de San Fulgencio y el 15,72% de Torre Vieja. Ello se debe al menor tamaño de los jardines y de las piscinas, y en consecuencia, un menor consumo de agua para estos elementos externos de la vivienda.

IX. CONCLUSIONES

1. CONCLUSIONES GENERALES

Según se recogió en la hipótesis de partida de esta tesis doctoral, ésta consistía en “*poner de manifiesto las relaciones que se establecen entre modelos de ocupación del territorio (tipologías urbanas) (con finalidades residenciales, turísticas o una combinación de ambas) y el consumo para usos urbano-turísticos, con particular atención a determinar las características que influyen en éste, determinando si la expansión de los usos urbano-residenciales acaecida en los últimos años, unido a la difusión de modelos más extensivos, cabría suponer un incremento de los consumos hídricos y si esta evolución se ve condicionada por otras variables como pueden ser factores de renta, sociales, sociológicos, etc.*”. En este sentido, como se ha podido comprobar y corroborar con datos empíricos, el incremento del consumo de agua para usos urbanos turísticos coincidiendo con el último *boom* inmobiliario no se cumple, ya que éste ha descendido de manera general desde mediados de la década del 2000, aunque en algunas localidades ya se produce desde principios de este periodo. El incremento de los consumos en la mayor parte de los municipios se produjo desde principios de la década de los noventa hasta mediados de la década del 2000. El descenso de éste se debe a distintos factores, todos ellos importantes e interrelacionados, a saber: una mayor concienciación ambiental, aumento del precio de la factura del agua, electrodomésticos más eficientes en el uso del agua, la mejora de la red de distribución en baja por parte de las empresas suministradoras de agua potable (que ha provocado menores pérdidas por fugas y averías), la utilización de aguas regeneradas y en última instancia, la actual crisis económica que ha agravado aún más si cabe el consumo de agua potable.

En relación con las variables que pueden incidir en el consumo de agua por vivienda se ha comprobado que son varios los que influyen. En este sentido, el consumo de agua será distinto entre diferentes tipologías urbanas, ya que por ejemplo, éste se incrementa en las viviendas caracterizadas por la presencia de elementos externos (jardines y piscinas) que pueden llegar a consumir hasta la mitad del agua demandada

para usos domésticos de un hogar. Otra variable a tener en cuenta es la renta económica, ya que en función de ésta e interrelacionado con la tipología de la vivienda, a mayor renta de la familia, la parcela y los usos exteriores como son el jardín y la piscina presentarán una mayor superficie que en aquéllos de menor renta económica. También cabe tener en cuenta el factor socio-demográfico, ya que en función del número de residentes en el hogar, el consumo puede ser mayor o menor. En este sentido, en la tipología de la vivienda de adosados, caracterizados por ser habitados por familias con niños, el consumo puede ser similar que en chalés, incluso teniendo un pequeño jardín y de manera general, pavimentado. Otro elemento que cabe destacar es la estacionalidad de la vivienda ya que se ha comprobado como una misma tipología de vivienda puede tener consumos muy dispares si éste factor interviene. Por ejemplo, en viviendas de apartamentos de Alicante (Playa de San Juan) y El Campello (Playa de Muchavista) que en la actualidad, muchas de ellas son primeras residencias, el consumo es muy superior que, por ejemplo, en los apartamentos de Torrevieja (segundas residencias).

En relación con los objetivos señalados en el apartado inicial, se diferenció entre los generales y específicos. Teniendo en cuenta los generales, el primero de ellos, *“conocer las dinámicas territoriales registradas en la costa alicantina en las últimas décadas, relacionado con el último boom de la construcción, haciendo particular atención a los procesos evolutivos del cambio de usos del suelo y el crecimiento de la superficie urbano-residencial, y por consiguiente el incremento de los conflictos por el acceso a determinados recursos naturales (agua y suelo)”*. Se ha alcanzado al 100%, ya que se ha comprobado las dinámicas territoriales tanto en el espacio como en el tiempo, especialmente, con la cartografía relacionada con los usos del suelo, que ha puesto de manifiesto los diferentes conflictos por el acceso al recurso suelo y agua.

El segundo objetivo *“estudiar la demanda doméstica de agua (incluyendo el sector urbano-turístico) y sobre los factores (demográficos, territoriales, sociales, económicos, culturales, etc.), que influyen en esta demanda”*, también se ha cumplido prácticamente en su totalidad ya que se ha comprobado con datos empíricos facilitados por las empresas suministradoras de agua la evolución del consumo de agua para usos urbano-turísticos, al igual que los diferentes factores que han influido en su evolución.

Cabe indicar la dificultad de conseguir estos datos ya que no se han podido analizar para un periodo de años para todas las localidades. Ello tiene que ver con el año en que la empresa se hacía con la concesión del suministro de agua.

El tercer objetivo general “*analizar la demanda de agua asociada a los diferentes elementos externos que componen las viviendas de las urbanizaciones del litoral (jardines y piscinas)*”, se ha alcanzado igualmente, ya que se ha podido comprobar las características de estas nuevas naturalezas urbanas y cómo influyen en el volumen total de agua de una vivienda teniendo en cuenta sus necesidades hídricas. Cabe indicar que ha sido complicado en relación con los jardines unifamiliares calcular determinados datos, por ejemplo, la superficie ajardinada, ya que los entrevistados facilitaban un dato medio pero sin saberlo con exactitud, hecho este que abre una puerta de investigación futura para calcular y aproximarse más al dato real de la superficie de éste elemento. También se puede decir lo mismo del volumen de agua demandado por las piscinas, ya que se ha calculado un dato teórico de la cantidad de agua que una piscina puede llegar a consumir al año, pero no significa que realmente demande ese volumen. Este hecho ha complicado el proceso de análisis del peso que tienen estas naturalezas urbanas en relación con el volumen de agua consumido por una vivienda.

El cuarto objetivo, “*evidenciar las repercusiones desde el punto de vista de la demanda de agua derivadas de la expansión urbano-residencial*”, se ha logrado ya que se ha podido comprobar cómo ésta ha influenciado en el litoral de Alicante en relación con la actividad turística y especialmente con el último *boom* inmobiliario. El último objetivo general, “*analizar como las empresas suministradoras de agua planifican y gestionan el agua en baja en los municipios*” también se ha logrado ya que se llevaron a cabo diferentes entrevistas a los gerentes de las oficinas de estas empresas con el objetivo de conocer de primera mano cómo gestionan y planifican el suministro de agua a la población. En este sentido también cabe indicar la dificultad a la hora de poder concertar entrevistas con los gerentes de las empresas suministradoras de agua, ya que de los nueve municipios del área de estudio de detalle, sólo se han podido realizar en seis (teniendo en cuenta a la ciudad de Benidorm).

En relación con los objetivos específicos, el primero de ellos “*compilar un repertorio bibliográfico sobre las relaciones entre procesos de urbanización y usos del agua*”, para su consecución, fue necesario llevar a cabo un análisis de las líneas de estudio y de los grupos de investigación españoles que presentan entre sus líneas de investigación estas temáticas. También se consideró oportuno realizar una aproximación a la bibliografía relacionada con estos procesos en el ámbito internacional con particular atención a la literatura científica anglosajona, por ser ésta, la que en mayor medida ha llevado a cabo estudios entre la demanda de agua y urbanización. Con ello se pretende actualizar las metodologías e información en el área de estudio de esta tesis doctoral y aumentar en el conocimiento de esta literatura en este territorio. Este objetivo específico se ha logrado ya que se ha llevado a cabo un análisis de la bibliografía relacionada con las dinámicas territoriales y recursos hídricos en la costa de Alicante. También cabe señalar que una dificultad ha sido discernir entre todas las referencias bibliográficas, es decir, cuales se adecuan a la línea y cuáles no, y además, que el cumplimiento de este objetivo ha sido prácticamente del 100%, aunque alguna referencia puede haber sido no incluida.

El segundo objetivos específico “*documentar cartográficamente el proceso de transformación territorial generado por el proceso de urbanización durante el periodo 1956-2012 en el área de estudio y establecer una tipología de los usos del suelo urbano-residenciales para estas áreas que sirva posteriormente para clasificar los municipios según el tipo de urbanización (baja densidad -chalés-, adosados y alta densidad-apartamentos con jardín y/o piscina)*”, se ha alcanzado también en su totalidad, puesto que se ha llevado a cabo una cartografía para este periodo de tiempo y se ha distinguido entre diferentes tipologías urbanas. Con ello, se ha podido corroborar cartográficamente el proceso evolutivo de la urbanización del litoral alicantino y se ha puesto de manifiesto la trascendencia territorial de las diferentes tipologías urbanas en función de los sub-espacios analizados (litoral norte y sur).

El tercer objetivo específico “*analizar la evolución socio-económica del litoral de Alicante atendiendo a elementos como la población y la vivienda en relación con la actividad turística*” también se ha completado al 100% mediante la consulta de de datos

estadísticos oficiales relacionados con la población, vivienda y oferta turística (principalmente a partir de bases de datos del INE, del IVE y del Observatorio de Turismo de la Generalitat Valenciana).

El cuarto objetivo, “*determinar mediante un análisis estadístico, los principales factores que explicarían las variaciones en el consumo doméstico asociada mayoritariamente a la proliferación de los elementos exteriores de las viviendas (jardines y piscinas)*” se ha cumplido en un porcentaje muy elevado gracias a los datos recopilados de las entrevistas llevadas a cabo en las viviendas las urbanizaciones de nueve localidades del litoral alicantino que suplen la inexistencia de esta información en las estadísticas oficiales. Especialmente útiles han sido los datos relacionados con las características del jardín y piscinas. Un escaso valor científico se obtuvo de las entrevistas de los datos relativos a consumos o a nivel de renta. Ello explica la dificultad para la consecución del objetivo en su totalidad. Siendo necesario para ello recurrir a otra fuente de información cómo fueron las entrevistas a gestores de las empresas concesionarias del suministro en baja de los municipios objeto de estudio.

El quinto objetivo “*conocer como se ha producido la evolución de la demanda de agua de los municipios estudiados y corroborar la tendencia en los últimos años*”, se ha cumplido prácticamente en su totalidad. Ello ha sido posible gracias a las empresas suministradas de agua que han facilitado los datos necesarios para poner de manifiesto la tendencia registrada por estos municipios desde principios del siglo XXI, y en algunos casos desde 1995. Cabe indicar, que teniendo en cuenta que estas empresas son reticentes en facilitar datos, se puede afirmar que este objetivo se ha cumplido, aunque de los 35 municipios estudiados en el litoral de Alicante, se han facilitado datos únicamente de 22 (el 62,85%).

El último objetivo específico “*identificar y valorar las medidas orientadas al ahorro de recursos hídricos y, en su caso, proponer actuaciones complementarias*” también se ha alcanzado ya que se han identificado las diferentes medidas orientadas al ahorro de este recurso, especialmente, las que llevan a cabo las empresas

suministradoras de agua con el objetivo de aprovechar el máximo volumen de agua, y sobre todo, la sustitución de recursos convencionales por los no convencionales.

Teniendo en cuenta, tanto la hipótesis de partida y los objetivos (generales y específicos) que se expusieron en la parte inicial de la tesis, la valoración del cumplimiento de ellos, se puede concluir que ha sido muy positiva, ya que se han cumplido todos ellos. El único elemento a tener en cuenta y que cabe matizar, es la parte relacionada con los datos del consumo de agua potable, ya que estos datos dependían de las empresas suministradoras de agua y por lo tanto, acceder a una serie de años y de diferentes datos vinculados con tipologías urbanas ha sido complejo, al igual que acceder a conocer las características socio-económicas de las viviendas de las que se obtuvieron datos de consumo de agua.

2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

Las conclusiones específicas se han presentado en función de los apartados definidos en los objetivos de la tesis:

- Marco teórico y estado de la cuestión
- Factores físico-ecológicos y socio-económicos
- Usos del suelo y dinámicas territoriales
- Fuentes de suministro y sistemas de abastecimiento de agua potable
- Evolución del consumo de agua para usos urbano-turísticos
- Usos del agua doméstica en las viviendas de las urbanizaciones
- Nuevas naturalezas urbanas

2.1. Marco teórico y estado de la cuestión (Apartado II)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado del marco teórico y estado de la cuestión. En él se han analizado las principales líneas de investigación del área de estudio, los principales grupos de investigación de las universidades españolas y un análisis de la bibliografía relacionada con la demanda de agua y la urbanización.

- ✓ Se evidencian transformaciones territoriales en la costa alicantina desde las décadas de 1960 y 1970 con la implantación de la actividad turística. Repercusiones éstas, que se vinculan, por un lado, con la intensa urbanización y la llegada de población nacional para trabajar en el sector de la construcción y el turismo y, por otro, con población extranjera procedente del centro y norte de Europa por motivos turístico-residenciales.
- ✓ Las líneas de investigación relacionadas con esta tesis doctoral son: los factores socio-culturales e indicadores sobre la planificación hidrológica, las dinámicas territoriales, el turismo “*sensu stricto*”, la escasez de recursos y la demanda de agua y la planificación y gestión de los recursos hídricos. Una mención específica precisan aquellos trabajos vinculados con la escasez de recursos

hídricos y demanda de agua; línea ésta de las más estudiadas en el área del litoral de Alicante por las características climáticas y demanda de agua para las actividades turísticas-residenciales y la agricultura.

- ✓ Los grupos de investigación de las universidades españolas que estudian los recursos hídricos desde una óptica territorial están integrados principalmente por geógrafos (debido al enfoque territorial del recurso agua), aunque también destacan colectivos procedentes de otras disciplinas como Derecho, Ciencias Ambientales, Economía y Biología. Los que se adscriben a universidades ubicadas en la región del sureste peninsular como “Agua y territorio” y “Recursos Hídricos y Desarrollo Sostenible”, ambos de la Universidad de Alicante, y “Cambios Ambientales, Transformación del Paisaje y Ordenación del Territorio” (Universidad de Murcia) centran sus estudios en torno a la reutilización, la disponibilidad de agua, las transferencias y la planificación de los recursos hídricos. Los grupos de otras áreas, en cambio, que se caracterizan por ser entidades urbanas de importancia, como es el caso de Barcelona, estudian las repercusiones territoriales asociados a los procesos de difusión urbana y las tipologías de consumo de agua, como sucede con el grupo de investigación GRATS (Universidad Autónoma de Barcelona).

- ✓ A partir del análisis bibliométrico se han identificado varias líneas de trabajo que dedican sus estudios a la demanda de agua. La primera línea identificada tiene que ver con la demanda de agua y los aspectos sociales. La segunda se vincula a los aspectos climáticos. Otras investigaciones relacionan los aspectos económicos con la demanda de agua y los procesos de urbanización. De manera general, las investigaciones llevadas a cabo fuera de España se realizan en EE.UU, y en especial, en áreas donde la escasez de recursos hídricos es característica, por ejemplo, los Estados de Texas, Colorado, California, etc., aunque también se encuentran otras áreas donde abundan estos trabajos, pero en este caso en Australia, dadas las similitudes climáticas con estas regiones.

2.2. Factores físico-ecológicos y socio-económicos (Apartado III)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado de los factores físicos-ecológicos y socio-económicos que han repercutido en la actividad turística y por lo tanto, en el crecimiento de vivienda y población.

- ✓ La costa de Alicante se caracteriza por la escasez de las precipitaciones, que condicionan a su vez los recursos hídricos y el suministro de agua, garantizado éste por aportes alóctonos e infraestructuras hidráulicas (trasvases, desalinizadoras, etc.). Otro aspecto a tener en cuenta son los relieves montañosos que se encuentran cercanos a la costa, y sobre los que se han construido urbanizaciones buscando principalmente la calidad de las vistas hacia el mar. Por lo tanto, el relieve y las condiciones climáticas son elementos que han favorecido, entre otros, el desarrollo de los usos turísticos, a los que se unen las condiciones paisajísticas, para dar una especificidad a los tipos de ocupación urbano-turística e incluso a las instalaciones y de los equipos asociados a las actividades complementarias.
- ✓ En relación con la población, se evidencia una concentración de ésta en la orla costera de la provincia de Alicante. En ella, se concentra el 37,80% del total de la población de la Comunidad Valenciana, pero destaca sobre todo porque el 62,01% de los habitantes de la provincia residen en la orla litoral. Esta distribución se acentúa a partir de los años sesenta, asociado al desarrollo de servicios y actividades turísticas en este sector. Más específicamente, cabe mencionar, por un lado, la concentración de la población, por localizarse aquí, el mayor número de puestos de trabajo, y por otro, es una zona que es elegida para las segundas residencias vinculadas con el turismo residencial, principalmente por extranjeros europeos.
- ✓ En relación con las viviendas, éstas han crecido espectacularmente desde 1991 (2.088.098 unidades) a 2011 (3.147.062). Es interesante también diferenciarlas por su tipología. De manera general, la suma de las viviendas secundarias y

vacías superan en número a las principales en el litoral; lo que corrobora la importancia del denominado turismo residencial. Las vacías se han incrementado un 80%, las secundarias un 30% y las principales un 103% entre 2001 y 2011. El 86,21% de las secundarias y el 72,38% de las vacías se localizan en el litoral de Alicante. Ello pone de manifiesto el modelo residencial y turístico de este territorio, es decir, la construcción de urbanizaciones de segundas residencias, que sus propietarios las usan para veranear o bien, como ocurre con las vacías, para especular, es decir, comprarlas a un precio menor y posteriormente venderlas a un precio mayor para obtener beneficio.

2.3. Usos del suelo y dinámicas territoriales (Apartado IV)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado de los usos del suelo y las dinámicas territoriales en la costa alicantina, especialmente, la evolución de las tipologías urbanas.

- ✓ Uno de los factores a tener en cuenta y que ha repercutido en la urbanización del litoral alicantino ha sido la legislación en materia urbanística. Cabe destacar que las primeras normas urbanísticas (año 1956) estaban a favor de la urbanización y el rendimiento económico del suelo, mientras que en una segunda etapa (a partir de la década de 1980) se han aplicado unas directrices que tienen como principio la sostenibilidad y racionalidad del territorio. Con esta suma de normas y viendo el resultado en el litoral, se puede afirmar que se ha legislado en función de los problemas derivados de anteriores leyes, con poca capacidad de reacción frente a lo que ya había construido. También cabe destacar que con la implantación de la Constitución de 1978 (art. 148.1, 3º), se introdujo un cambio fundamental, ya que se establecía la posibilidad de que las competencias en ordenación del territorio y urbanismo fueran ejercidas por las Comunidades Autónomas. También cabe indicar que en los últimos diez años, la idea de un desarrollo sostenible ha emergido como elemento fundamental de la planificación urbana.

- ✓ El crecimiento de la superficie urbano-residencial en todo el litoral de la provincia de Alicante ha ido en aumento y de una forma muy intensa, principalmente a partir de las décadas de 1960 y 1970 relacionado con la actividad turística, donde destaca la urbanización de baja densidad sobre el resto (aunque se encuentran diferencias entre el litoral norte y sur). En 1978, la principal base económica en el litoral era el turismo, que ya llevaba desde 1960 teniendo una importancia relevante en este sector del litoral español. Prácticamente se había urbanizado la primera línea de costa de la provincia, en especial el litoral norte, incluso ya había municipios de la segunda línea con presencia de urbanizaciones. Desde 1978 hasta 2012 el crecimiento de la superficie urbano-residencial ha seguido en aumento, estando ocupada gran parte de la segunda línea del litoral. En 2012, la urbanización de baja densidad en todo el litoral representa ahora el 57,30% (194.211.716 m²). A pesar de que esta cifra ha aumentado, el porcentaje ha descendido ya que hay otras tipologías como, por ejemplo, los adosados (en la década de 1970 eran prácticamente testimoniales-el 1,13%-) han cobrado protagonismo en los últimos años, ya que representan en la actualidad el 9,36% (31.724.236 m²) del total de las tipologías. Esta superficie ahora se localiza principalmente en el litoral sur (el 64,85%), donde en algunas localidades superan con creces el 30% como, Orihuela con 6.530.496 m² de superficie de adosados o Torrevieja con 5.693.833 m². Solo en esta parte de la costa de la provincia tiene un porcentaje elevado, el 24,89% del total de las tipologías, ya que en el resto no llega al 10%.

2.4. Fuentes de suministro y sistemas de abastecimiento de agua potable (Apartado V)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado de las fuentes de suministro y sistemas de abastecimiento de agua potable, elementos éstos, claves para el desarrollo de la actividad turística y residencial.

- ✓ En relación con los recursos hídricos en la ordenación del territorio, la Estrategia Territorial Europea de 1999 (ETE) es la normativa a escala europea que recoge

directrices relacionadas con esta temática. En relación con la normativa española se ha analizado la Ley del suelo de 2008. Aunque es una legislación que hace referencia principalmente a cuestiones vinculadas con los usos del suelo, se recogen también apartados dedicados a la demanda de agua. En este sentido, una de las cuestiones que más se repiten es la sostenibilidad del desarrollo urbano, ya que en las últimas décadas en España, y en especial en la costa mediterránea se han registrado los mayores índices de urbanización, repercutiendo en el incremento de la demanda de agua. Por este motivo, esta normativa recoge que se debe garantizar el suministro de agua en cantidad y calidad suficientes. En relación con los Planes Hidrológicos de las cuencas del Júcar y Segura, en ellos se establecen unos objetivos más reales y concretos con estudios de infraestructuras, estimaciones del consumo, etc., es decir, una normativa más detallada que se centra en la problemática y las repercusiones que conlleva una buena gestión de los recursos hídricos.

- ✓ En el litoral de Alicante se localizan tres grandes sistemas de suministro de agua en alta: el Consorcio para el Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Marina Alta, el Consorcio para el Abastecimiento de Aguas y Saneamiento de la Marina Baja y la Mancomunidad de los Canales del Tabilla. En el primero no se disponen de elementos de regulación. Además, el aprovechamiento de los cursos fluviales está condicionado por su marcada tendencia a la torrencialidad, imposibilitando la utilización de los volúmenes superficiales como la principal fuente de recursos hídricos, complementándose con las aguas subterráneas.

- ✓ El Consorcio para el Abastecimiento de Aguas y Saneamiento de la Marina Baja es un sistema complejo de gestionar ya que principalmente, el agua es demandada para el abastecimiento urbano-turístico de la ciudad de Benidorm. El Consorcio fue creado en 1977 con el objetivo de gestionar el suministro de agua en alta de en esta comarca. También cabe destacar los diferentes intereses por el agua ya que tradicionalmente ha habido problemas entre la propiedad del agua entre los agricultores (zona del interior y donde se encuentran los recursos) y el abastecimiento de la población en la franja costera.

- ✓ En el litoral sur y centro de Alicante se localiza el sistema de explotación de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT). Se trata de un sistema que abastece a las comunidades autónomas de Murcia, parte de Alicante, Castilla-La Mancha y un sector de Andalucía (Almería). Para el caso de Alicante, abastece a la zona sur y centro, tanto los municipios de la cuenca del Segura (La Vega Baja) y parte de la cuenca del Júcar (Bajo Vinalopó y l'Alacantí y cuando es necesario, la Marina Baja). Una de las infraestructuras que ha permitido el aumento de los recursos hídricos disponibles ha sido el Trasvase Tajo-Segura, que ha garantizado el abastecimiento de agua tanto para los usos urbanos y agrícolas desde su funcionamiento en 1979. El volumen total de agua trasvasado ha sufrido un descenso a partir del 2000. En el año 2013, este caudal representa el 54,11% (99 hm³) del total de los recursos suministrados por la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, es decir, más de la mitad del agua suministrada procede de recursos externos a la cuenca. En 2005 el total de agua suministrada por la Mancomunidad fue de 227 hm³, mientras que en 2013 ha descendido a 183 hm³. Para este último año, 72 hm³ proceden del Taibilla, 99 hm³ del trasvase Tajo-Segura y sólo 6 hm³ de la desalinización.

- ✓ La Comunidad Valenciana destaca por ser la 2ª comunidad en producción de agua desalinizada (714.080 m³/día), después de Andalucía y por encima de Canarias. Esto se debe en gran medida al Programa A.G.U.A., que ha apostado por la desalinización. Estas plantas de desalinización pueden llegar a producir hasta 146 hm³/año si fuese necesario en época de sequía. En 2013, la producción de agua desalinizada en la MCT sólo ha sido de 6 hm³, frente al medio centenar de años anteriores. La desalinización es una cuestión que debería haberse gestionado de una manera más eficaz ya que ha supuesto una inversión de más de 1.000 millones de euros, y en la actualidad, poniendo el caso de Alicante, sólo hay 2 grandes plantas en funcionamiento con baja producción y varias finalizadas y sin funcionar (Torrevieja). Es decir, se ha sobredimensionado la producción de agua desalinizada. Es un recurso complementario y estratégico ya que se pensó que el crecimiento urbanístico implicará un aumento del consumo de agua, pero no ha sido así. Es importante disponer de estos elementos, ya que

en situaciones de sequía los recursos disponibles del Taibilla o del Trasvase pueden ser insuficientes, pero una mejor previsión tanto en la producción como en la construcción de un número menor de plantas desalinizadoras hubiera permitido un gasto e inversión menor en el futuro, ya que la tecnología de estas plantas necesita estar en funcionamiento.

2.5. Evolución del consumo de agua para usos urbano-turísticos (Apartado VI)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado relacionado con el consumo de agua para usos urbano-turísticos, las causas que han provocado esa tendencia y cómo las empresas suministradoras de agua gestionan y planifican el recurso agua.

- ✓ Se ha corroborado una disminución del consumo de agua para los usos urbano-turísticos (alrededor del 20%). Esta tendencia, que venía siendo positiva hasta el año 2005 como consecuencia del desarrollo inmobiliario y aumento demográfico, actualmente es negativa. La fecha del cambio de esta tendencia se produce de manera general a mediados de la década del 2000, con unos picos máximos históricos a finales de la década de 1990 y principios de la del 2000. Si se comparan con otras ciudades europeas o del resto del mundo, este descenso se evidenció a principios de la década de 1990.

- ✓ La evolución del consumo de agua también se ha analizado en función de las diferentes tipologías urbano-residenciales. Para todas ellas se ha corroborado igualmente un descenso del consumo de agua. Por ejemplo, en aquellas tipologías de vivienda que tienen usos externos (jardines y piscinas) el consumo de agua es mayor que en aquéllas que se encuentran en los núcleos urbanos o que carecen de estas naturalezas urbanas. En las primeras se pueden alcanzar entre 600 y 1.000 litros/vivienda día, en cambio, en los hogares de los núcleos urbanos el consumo se encuentra entre 250-300 litros/día. Otro atributo a destacar es el efecto de la estacionalidad, que afecta principalmente a las viviendas de los bloques de apartamentos. También aquí cabe indicar que este

factor puede variar en función de la localidad. Por ejemplo, en Alicante (322 litros/vivienda/día) puede darse el caso de que estas viviendas sean ocupadas durante todo el año, en cambio, en Torrevieja (108 litros/vivienda/día) suelen habitarse únicamente en época estival. Otro elemento a tener en cuenta es la estructura familiar. Si las viviendas son habitadas por familias jóvenes y con niños, el volumen de agua consumido será mayor. Esto se puede evidenciar en las viviendas adosadas, que se caracterizan por tener un pequeño jardín bordeando la casa y un jardín y piscina comunitaria. En esta tipología los consumos se encuentran entre 400-600 litros/vivienda/día si son ocupadas durante todo el año, en cambio, como sucede en el litoral sur, que suelen estar habitadas en verano, el consumo desciende a los 284 litros/vivienda/día. También cabe mencionar el nivel de renta de las familias, especialmente en las grandes ciudades, como es el caso de Alicante. En esta ciudad, en las viviendas de renta media y renta media-baja, el consumo de las primeras se sitúa en 204 litros/vivienda/día y en las segundas, 189. Son en estos hogares donde más se ha acusado el descenso del consumo de agua, y agravado en los últimos años por la crisis económica de 2007/08. Se ha producido un descenso de 42 litros en las viviendas de clase media y 34 en las de clase media-baja (un descenso del 18 y 16% respectivamente). Por lo tanto, la tipología urbana, y en algunas ciudades, el nivel de renta, conlleva consigo un diferente comportamiento en el consumo de agua.

- ✓ Las causas que explican la reciente disminución del consumo de agua doméstica son varias. La primera de ellas son las innovaciones técnicas que se han producido en electrodomésticos y resto de elementos que utilizan agua. Una segunda causa ha sido la puesta en marcha de campañas de ahorro de agua que ha inducido a una mayor concienciación ambiental a la población. Otro factor ha sido el incremento de las tarifas y precio del agua, que ha repercutido en un aumento del gasto económico de las familias para la factura del agua. Esto también hay que relacionarlo con la crisis económica iniciada en 2007/08, que ha provocado que la población cambie la percepción del consumo de agua. Es decir, menor renta económica y una subida de las tarifas del agua, ha inducido a

que la gente reduzca el consumo de este recurso. También cabe indicar la mejora de la eficiencia en la red de abastecimiento, que provoca que se pierda menos agua por fugas y averías y finalmente, la apuesta por la utilización de aguas regeneradas, que no sólo se lleva a cabo en los usos municipales, sino que también para regar jardines particulares. Por ejemplo, en el litoral centro, en esta tipología, el descenso del consumo de agua ha sido del 40%.

- ✓ Las entrevistas llevadas a cabo a los gerentes de las oficinas de las empresas suministradoras en baja han proporcionado una valiosa información cualitativa de cómo se gestiona el recurso agua en estas localidades. Ello ha permitido conocer las peculiaridades de la gestión y del servicio prestado, al igual que las diferencias entre la fecha en la que se hizo cargo y en la actualidad. Estas empresas, en la mayoría de las localidades, empezaron a gestionar este servicio en la década de 1990. Para todos los casos, la situación de partida fue similar en cuanto a la deficiencia del servicio que se asociaba a un bajo rendimiento técnico, que implicaba un mayor coste por aportes de caudales, mantenimiento de equipos de extracción, además de los costes de búsqueda y de reparación, y un bajo rendimiento económico (fallos en las mediciones y un elevado número de fraudes).

- ✓ La gestión de estas empresas se orientó a la mejora de la red con materiales de mayor calidad y de mayor resistencia mecánica, la sectorización de la red, la instalación de válvulas reductoras de presión, la instalación de contadores de telelectura, campañas ambientales, la búsqueda de fugas con correladores acústicos y geófonos, etc. Por lo tanto, se ha producido una mejora en el suministro de agua potable a la población con el personal y medios adecuados que garantizan el abastecimiento de agua en estas localidades con un rendimiento de la red de alrededor del 85-90%.

2.6. Usos del agua doméstica en las viviendas de las urbanizaciones (Apartado VII)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado relacionado con los usos del agua doméstica en las viviendas de las urbanizaciones, es decir, las extraídas a partir de la información obtenida de las entrevistas a los propietarios de las viviendas de las urbanizaciones.

- ✓ Los resultados de las entrevistas en los hogares de las urbanizaciones de baja densidad han aportado también datos muy interesantes tanto de los aspectos personales, las características de las viviendas, de los elementos del exterior del hogar, de la tipología de los jardines, los hábitos y comportamientos de los entrevistados en torno al uso y la gestión del agua. Elementos en torno a los cuales se articuló la entrevista. En relación con los aspectos personales, por ejemplo, para el caso de las nacionalidades de los entrevistados, la mayoría son extranjeros (el 75%) y jubilados, el 65%. Por nacionalidades, los más numerosos han sido los ingleses con el 40,53%, mientras que los españoles representaban tan sólo el 25,33% del total. La población joven es escasa y, principalmente, corresponden a los hijos de colectivo “nacionalidad española”, ya que ésta representa el 52,31% de los que tienen más de 2 habitantes por hogar.

- ✓ En relación con los resultados obtenidos en el apartado “vivienda”, se han analizado el número de habitantes por hogar, edad de la vivienda, propiedad, nacionalidad de los propietarios, entre otros, con el objetivo de conocer las características de estos hogares y para comprobar si hay diferencias entre el norte y sur. Cabe mencionar que predominan las viviendas con 2 habitantes (representan el 59% del total), que coincidirían con las parejas de jubilados. En cuanto a la edad de la vivienda, se observa como ya aparecen viviendas con más de 30 años (el 8,1%), mientras que las viviendas con una antigüedad de 5 a 10 años, representan el 25,4%. Las primeras se asociarían con el inicio de las actividades urbano-residenciales y las últimas con el *boom* de la construcción. Estos datos se hacen aún más interesantes, si se diferencia en función del litoral norte o sur. En el primero se observa que es el primer ámbito donde comenzó a implantarse las actividades turístico-residenciales, mientras que en el litoral sur

este proceso residencial se ha producido más recientemente. Por otro lado, el 90% de las viviendas son en propiedad, y el 66,12% de éstas son principales. Principalmente, la nacionalidad que tiene en Alicante su segunda residencia es la inglesa (el 45,18%).

- ✓ En relación con los datos de las piscinas, el 67% de los entrevistados han citado tener piscina en su jardín, y de este porcentaje, el 65,40% son piscinas propias. En función de su localización entre el litoral norte o sur, el 86,39% de las piscinas comunitarias se localizan en la costa sur, ya que se asocian al modelo de urbanizaciones de adosados.
- ✓ Para el epígrafe “parcela”, los ítems analizados son su tamaño y el porcentaje de cada uso de la parcela (jardín, piscina, vivienda y zonas pavimentadas). El tamaño medio de todas las parcelas es de 678 m². El número de éstas según su tamaño es muy similar, salvo el segmento que se refiere a las parcelas de 250 m² o menos, que representan el 35,30%, que serían lo que se conoce como adosados o *bungalows*, en los que la parcela cuenta con el edificio en planta y un pequeño jardín. Éstos se encuentran principalmente en el litoral sur (el 77,43% de las parcelas de 250 m² o menos).
- ✓ Para el tamaño del jardín, destacan los que tienen entre 51-250 m² que representan el 42,21% del total. Principalmente estos jardines son relativamente grandes, ya que se supone que están acordes con el tamaño medio de la parcela que se ha indicado anteriormente que era de 678 m². Luego para las zonas pavimentadas el tamaño medio es de 214 m² (casi igual de grande que el jardín). También se ha llegado a la conclusión que los datos relacionados con el tamaño más reducido de las parcelas, de los edificios en planta, el jardín, etc., se localizan en el litoral sur, ya que es en esta zona donde las urbanizaciones de adosados (que se caracterizan por el reducido tamaño del exterior de la vivienda) se localizan en este sector de la costa de la provincia de Alicante.
- ✓ En relación con el apartado “fuentes de abastecimiento de agua”, el 90% del suministro de agua para todos los usos es a partir de la red pública de

distribución. En cuanto a las características del jardín, éstos se han analizado en función de los distintos tipos existentes. Se han analizado los distintos niveles. Destaca el jardín compuesto por árboles y arbustos con el 42,39%. Para los elementos del jardín, destacan las plantas crasas con el 33,77% seguido de cerca por los arbustos ornamentales con el 29,23%. Este tipo de plantas requieren mucha menos agua que el césped (solo el 15,12% de la superficie del jardín), destacando que parte de la gente que ha afirmado que tiene césped, éste pertenece a zonas comunes ajardinadas de la urbanización. Entre los diferentes métodos utilizados para regar (manguera, regadera, aspersor manual y automático y goteo manual y automático), el más utilizado para los distintos elementos, es la manguera, ya que es más fácil y cómodo de regar. Luego destaca el aspersor automático para regar los pocos que han dicho tener un huerto (25%). La regadera también cobra un papel importante sobre todo para los arbustos ornamentales y bancales de flores con un 19,56 y 20,76% respectivamente. El goteo automático también cobra importancia para el caso del césped ya que es utilizado por el 40% de los entrevistados (los que afirmaban tener césped), ya que este mecanismo es más complejo, pero permite regular la cantidad y el tiempo de duración del riego, con lo que ayuda a ahorrar agua.

2.7. Nuevas naturalezas urbanas (Apartado VIII)

En este epígrafe se van a exponer las conclusiones extraídas del apartado relacionado con las nuevas naturalezas urbanas (jardines y piscinas), tanto comunitarias como unifamiliares y cuál es su repercusión en el consumo de agua.

- ✓ En relación con las nuevas naturalezas urbanas cabe destacar los escasos estudios que analizan los factores sociológicos y culturales que justifican su inclusión como elemento externo de las viviendas o las relaciones que se establecen entre tipologías urbanas y consumo de agua. Las piscinas son un bien que se encuentran en la mayoría de las urbanizaciones del litoral de Alicante (chalés, adosados y apartamentos), incluso en aquellas parcelas de reducidas

dimensiones, en concreto del litoral sur donde las piscinas se adaptan al espacio del exterior de la vivienda con una extensión media de 10 m² menos que sus homólogas del norte. Para calcular estos datos, se han obtenido datos del tamaño de las piscinas gracias a la cartografía realizada.

- ✓ Se han contabilizado un total de 22.407 piscinas, siendo los 92,62% unifamiliares. En el norte abundan las unifamiliares que se relacionan con los chalés, mientras que las comunitarias, generalmente se asocian a urbanizaciones de adosados. La ratio de viviendas por piscina en el área de estudio es de 5,42. El total de toda la demanda de agua del área de estudio es de 2.753.561 m³, repartiéndose 2.222.737 m³ para piscinas unifamiliares y 530.824 m³ para piscinas comunitarias. Por municipios destacan Torrevieja con un consumo anual total de 580.000 m³, siendo 368.139 m³ para piscinas unifamiliares (el 63,47%) y 211.861 m³ para comunitarias (el 36,53%). Calpe demanda 534.279 m³, que se reparten para las piscinas unifamiliares (456.222 m³) y para las comunitarias (78.057 m³). Estas dos localidades suman casi la mitad del consumo de agua para las piscinas de toda el área de estudio.

- ✓ En relación con las piscinas, se han analizado los consumos teóricos que deberían tener en el caso de que llenarán la piscina según sus necesidades hídricas. En las viviendas de los chalés, se ha estimado un consumo medio 288,56 litros/día. Si se vincula con los habitantes del hogar, cada residente demanda 41,66 m³ al año (127,12 litros/día) para la piscina. Para los adosados y apartamentos se ha estimado una demanda de 4,98 m³ al año (13,66 litros/vivienda). En relación con los residentes que viven en las urbanizaciones de adosados y apartamentos, la media del consumo anual es de 2,19 m³ por persona y año (6,04 litros al día). Con este estudio sobre las piscinas, se pone de manifiesto que son uno de los elementos a tener en cuenta a la hora de conocer los consumos de agua del exterior de la vivienda. La demanda de agua es mayor en los chalés, ya que por residente se alcanzan cifras de 127,12 litros/piscina unifamiliar/día, mientras que en las urbanizaciones de adosados y apartamentos hay una mayor eficiencia y sostenibilidad de recursos, en este caso del agua, ya

que la cifra estimada del consumo de agua para las piscinas es sólo de 6,04 litros/piscina comunitaria/día.

- ✓ La metodología implementada para calcular las necesidades hídricas de los jardines unifamiliares (fórmula de Costello) han puesto de manifiesto las diferencias entre el modelo residencial y las características de los jardines del litoral norte y sur de Alicante. Estos datos se han calculado gracias a los resultados obtenidos en las entrevistas (apartado del jardín), donde se especificaba el tamaño, especies dominantes y sistema de riego. Con ello, se pretende conocer el volumen de agua teórico que debería gastar una vivienda para regar el jardín según sus necesidades hídricas. En la costa norte, un metro cuadrado de jardín necesita al año 539,83 litros, mientras que en el litoral sur se ha estimado en sólo 148,15 litros/m²/año. Si se analizan las necesidades hídricas de un jardín “tipo”, para el caso del litoral norte se ha estimado en 202,97 m³ al año y en el litoral sur sólo 25,33 m³. En un primer momento, la hipótesis de partida era que la necesidad hídrica era mayor en la costa sur debido a las menores precipitaciones y una mayor temperatura, pero analizando las características de los jardines se han evidenciado otras realidades. No hay diferencia en la distribución de las especies del jardín entre el norte y sur, pero si en la densidad, ya que en el sur, los jardines tienen muy poca vegetación, más superficie pavimentada y son más pequeños.

- ✓ El interés por el conocimiento del consumo de agua asociado a los jardines comunitarios en el litoral de Alicante es innegable por su reciente y notable implantación en las últimas décadas. Éstos se vinculan con las urbanizaciones de apartamentos y, sobre todo, de adosados que han registrado un notable auge coincidiendo con el último *boom* inmobiliario (desde mediados de la década de 1990 y hasta 2008). Esta tipología urbana se concentra principalmente en el litoral sur, aunque cabe señalar que en éstos la presencia de zonas ajardinadas es muy inferior a las del litoral norte. En este sentido, en el norte, las urbanizaciones con jardín representan aproximadamente el 80%, en cambio, en el sur, este dato descienden por debajo del 40-50%, a excepción de Torrevieja,

donde las urbanizaciones con jardín representan el 53,78%. En relación con las necesidades hídricas de los jardines comunitarios, los de las urbanizaciones del litoral norte demandan por m^2 , 902 litros al año, mientras que en el sur, se alcanza la cifra de 1.210 litros/ m^2 /año. Estos datos tan elevados de necesidad hídrica se deben a un elevado porcentaje de presencia de césped (alrededor del 60% de la superficie del jardín). Cifra que contrasta notablemente con el 15% que éste presentaba en los jardines unifamiliares. En relación con la necesidad hídrica de un jardín “tipo”, en el norte, con un tamaño medio de $876 m^2$, ésta asciende a $790 m^3$ /año, mientras que en el sur (tamaño medio de $651 m^2$), se sitúa en $788 m^3$ /año. Estas cifras se justifican por el tamaño del jardín, que es más grande que los unifamiliares, ya que éstos eran de $376 m^2$ en el norte, frente a los del sur ($171 m^2$); además de por las diferentes especies dominantes en cada uno de ellos.

- ✓ Los datos relacionados con la necesidad hídrica para el jardín comunitario por vivienda en el litoral norte son de 35,51 litros/día, y en el sur 35,40 litros/día. Si se comparan estos datos con la ratio de población, por habitante, la necesidad hídrica es de 15,64 litros/día en el norte, mientras que para los residentes de los chalés de ese mismo sector (jardín unifamiliar) ascendía a 244,97 litros. En el litoral sur, se sitúa en 15,58 litros/día para los jardines comunitarios, mientras que en los unifamiliares es de 30,56 litros. Por lo tanto, si se tiene en cuenta la necesidad hídrica del jardín comunitario, a nivel general es mayor que los unifamiliares, pero la demanda de recursos hídricos se reduce porque se divide entre las viviendas de la urbanización. También cabe destacar la mejor eficiencia y conocimiento de los sistemas de riego utilizados, ya que normalmente, estos jardines son cuidados y mantenidos por personal contratado, reduciendo las pérdidas por fugas, etc., aunque también puede darse el caso de que se consuma más agua ya que la vegetación esté más cuidada. Uno de los principales resultados es que las necesidades hídricas para los jardines comunitarios son similares en el norte y sur, pero en el norte, el tamaño medio es más grande, pero con menor necesidad hídrica que en el sur, debido a la menor evapotranspiración.

3. VALORACIÓN PERSONAL Y PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN FUTURA

La realización de la presente tesis doctoral me ha permitido iniciarme en las labores de investigación en el campo de la Geografía, y más concretamente, en temáticas relacionadas con la urbanización, tipologías urbanas, naturalezas urbanas y consumo de agua para usos urbano-turísticos. Más específicamente me ha permitido adentrarme en la incidencia que ha tenido el proceso de urbanización en la demanda de recursos hídricos, especialmente, la relación existente entre las nuevas naturalezas urbanas (jardines y piscinas) y su repercusión en el consumo doméstico. Interesante ha sido comparar mis resultados obtenidos con la de otras áreas de estudio como el Área Metropolitana de Barcelona o sectores litorales y prelitorales de la provincia de Girona donde se han llevado a cabo diferentes trabajos relacionados con esta temática; siendo, además, áreas donde se introdujeron metodologías asociadas a la ecología política, que destacan por su carácter innovador en las investigaciones vinculadas con los jardines, piscinas y las tipologías urbanas.

En este sentido, cabe hacer mención a la estancia llevada a cabo en la Universidad Autónoma de Barcelona durante los meses de junio y julio de 2014 y tutorizada por el doctor David Saurí, director del Grupo de Investigación GRATS, que me permitió entrar en contacto directo con las metodologías implementadas en sus trabajos. En esta misma línea también cabe señalar la estancia realizada en la *University of the West of England* (Bristol, UK) entre los meses de noviembre de 2014 y febrero de 2015. Este periodo, tutorizado por la profesora María Ángeles Casado, me permitió profundizar en la relación existente entre los procesos de urbanización y la llegada de población extranjera, especialmente, jubilados del centro y norte de Europa. Gracias a esta estancia, pude comprobar y conocer, nueva bibliografía a nivel internacional, y especialmente, vincular este tipo de población con los hábitos de consumo que se llevan a cabo en los usos exteriores de la vivienda. No cabe olvidar, la afición por la población anglosajona por los jardines, y sobre todo, practicar un tipo de jardinería en sus segundas residencias de Alicante, que en un principio, se pensaba que imitaban el mismo modelo.

Uno de los principales resultados de esta tesis doctoral ha sido poner de manifiesto la tendencia del consumo de agua doméstico en los municipios litorales. La hipótesis de partida era que la evolución sería positiva debido a la intensa construcción de viviendas en esta región. Sin embargo, el resultado fue negativo. Una vez se identificó una regresión de éstos, fue prioritaria la identificación de los diversos factores que habían incidido en este cambio de tendencia. Podría pensarse que la principal causa había sido la crisis económica de 2007/08. Lejos de esta hipótesis, se llegó a la conclusión de que varias han sido las causas del descenso de este consumo, y que ya se venía produciéndose años antes de la citada crisis. Por lo tanto, una primera propuesta de investigación futura sería seguir analizado esta tendencia en los próximos años y comprobar si seguirá descendiendo o en cambio, comprobar si aumentará o bien se mantendrá estable; avanzando en la incidencia que han tenido los diversos factores y teniendo en cuenta que en algunos de ellos como, por ejemplo, la mejora de la eficiencia de las redes, las posibilidades de contracción son prácticamente testimoniales.

En relación con el consumo por tipologías urbanas, uno de los elementos a tener en cuenta en una investigación futura sería incrementar el nivel de detalle. Me refiero a poder conocer realmente cuál es el consumo real por habitante según la tipología urbana, ya que en este estudio (por cuestiones de confidencialidad de los datos) sólo se ha podido analizar a escala del hogar, es decir, no se ha podido asociar vivienda con datos socioeconómicos de sus habitantes o las características de las mismas (número de residentes, tiempo de ocupación de la vivienda, características de los electrodomésticos que usan agua, renta económica, etc.). También sería interesante seguir analizando la tipología del jardín, es decir, partiendo de unos datos ya obtenidos, poder volver a esas urbanizaciones en los siguientes años para poder comprobar si se ha mejorado los sistemas de riego, si ha cambiado la tipología de vegetación, etc., en definitiva, comprobar si los hábitos del consumo de agua en relación con estas nuevas naturalezas urbanas han cambiado.

Por lo tanto, numerosas son las cuestiones que se pueden seguir estudiando en un futuro con los datos obtenidos en esta tesis doctoral, ya que la temática aquí analizada, de manera general, urbanización y consumo de agua, son dos elementos no

estáticos y que en función de diferentes coyunturas pueden influenciar en determinados aspectos, como son las tendencias y hábitos del consumo de agua, la tipología del jardín, de la vivienda y el modelo residencial.

IX. CONCLUSIONS

1. GENERAL CONCLUSIONS

The initial hypothesis of this PhD was to “*highlight the relationships established between models of land occupation and consumption for urban tourism purposes or a combination of both, with a special emphasis on the characteristics that influence it, aimed at determining whether the expansion of urban residential uses occurred in recent years*”. In this sense, as it has been checked and corroborated by empirical data, the initial idea that increased water consumption for tourist urban use coincided with the last real estate bubble has not been proven true. In fact, water consumption for said purpose has been decreasing since the mid-2000s, although this phenomenon had already started in some locations at the beginning of this period. This decrease is due to several factors. For example, environmental awareness, increases in water price for consumers, the arrival of water-efficient appliances, supply networks improvements made by water companies (thus decreasing losses due to leaks and malfunctions), and finally the current economic crisis, which has made water consumption numbers fall even more dramatically.

It is a proven fact that several variables can influence water consumption per household. In this sense, water consumption will differ between different urban typologies. It is increased in homes characterised by the presence of external elements (gardens and swimming pools) that can consume up to half the water demanded used in a dwelling. Income is another variable to be taken into consideration: the higher family income is (a factor that is also related with the type of housing), the larger the land plot and its external elements such as gardens and swimming pools will be. Socio-demographic factors should also be taken into account, since consumption may be higher or lower depending on the number of inhabitants in a household. In this sense, in terraced or semi-detached houses, which are usually inhabited by families with children, consumption may be similar to that of detached houses. Another item to note is housing seasonality, which can have a great influence on consumption. For example, in apartment blocks in Alicante (San Juan beach) and El Campello (Muchavista beach)

that are currently primary residences, consumption is much higher than, for example, in Torrevieja apartments (second homes).

In relation to the specified aims, they have been classified into two groups: general and specific objectives. The first general aim was “*to know the territorial dynamics registered in the Alicante coast in recent decades, in relation with the last real state bubble, with particular attention to the evolution of changes in land use and growth of urban residential areas resulting in increasing conflicts over access to certain natural resources (water and soil)*”. This objective has been 100% met, since territorial dynamics in terms of space and time have been analysed, especially when it comes to land use mapping, which has highlighted the various conflicts over access to resources such as soil and water.

The second aim was “*to study domestic water demand (including the urban-tourism sector) and factors (demographic, territorial, social, economic, cultural, etc.), that influence this demand*”. It has also been almost completely fulfilled, and the evolution of water consumption for urban tourism uses has been tested. There are different factors that have influenced its evolution with empirical data provided by the water companies. The difficulty of getting this information should be noted, since it was not possible to obtain data for all villages within a certain period of time. This has to do with the year in which the company was awarded the water supply project.

The third general aim “*to analyse water demand associated with the external elements (gardens and swimming pools) of homes in coastal developments*” has also been reached. The characteristics of these new urban natures and how they influence the total volume of water in a house considering water needs have been described. It should be noted that calculating certain data has been difficult in relation to single-family gardens. For example, the owners of single-family gardens have provided average data but did not know if they were exact. In this sense, this element allows for future research to calculate and get closer to the real single-family garden surface data. The same applies to the volume of water demanded by pools. A theoretical calculation of the amount of water that a pool could consume per year has been made, but this does not mean that a specific pool will use exactly that amount of water. In this sense, the

process of analysing the weight that urban nature has in relation to the volume of water demanded by a house is complicated.

The fourth aim, “*to highlight the implications in terms of water demand arising from residential urban expansion*” has been met because its influence on the coast of Alicante in relation with tourism activity and especially with the last real state bubble has been proven. The last general aim, “*to analyse how water companies plan and manage water in villages*” has also been achieved, since several interviews with branch managers from these companies were conducted in order to know firsthand how water supply to the population was managed and planned. Besides, the difficulty to arrange interviews with the managers should also be noted, since only six out of nine agreed to them, including the Benidorm city managers. Only company *Hidraqua, Gestión Integral de Aguas de Levante S.A* (which supplies water in Polop, Alfaz del Pi, Benidorm, Torreveja, Rojales and San Fulgencio) agreed to provide said data.

In relation to the specific aims, the first of them was “*to compile a bibliographic reference about the relationship between urbanisation and water use*”. In order to do so, it was necessary to conduct an analysis of survey lines and Spanish research groups working on this issue. It was also considered appropriate to make an approach to literature related with these processes at an international level, with a particular focus on Anglo-Saxon literature. In this sense, this is the largest potential study on water demand and urbanisation. This study makes it possible to update the methodologies and information on this PhD’s study area and to increase literature knowledge in this territory. This aim has been achieved since a review of the literature on land dynamics and water resources in the coast of Alicante has been conducted. It should also be noted that it has been difficult to tell which bibliographic references suited our research line and which ones did not. Therefore, fulfillment of this goal has been almost 100%, although some references may have been not included.

The second specific aim is “*to cartographically document territorial transformation generated by the urbanisation process that took place during the 1956-2012 period in the study area, and to establish a typology of land use for these urban residential areas that subsequently serves to classify municipalities by type of urbanisation*”. This objective has also been achieved in full, since a mapping effort for

this period of time has been undertaken, defining several different urban typologies. They have been mapped to corroborate the evolutionary urbanisation process of the Alicante coastline, and the land significance of the different urban typologies depending on the analysed sub-areas (North and South coast).

The third specific aim, to conduct an “*analysis of the socio-economic development of the coast of Alicante according to factors such as population and housing in relation with tourism*” has also been 100% met by consulting official statistical data related to population, housing and tourism (mainly from INE and IVE databases and the Tourism Observatory of the Valencia Region Government).

The fourth aim was “*to use statistical analysis to determine the main factors that explain variations in household consumption mainly associated with the proliferation of outer elements (gardens and swimming pools)*”. It has been mostly achieved thanks to the data collected from interviews conducted in housing developments in the coast of Alicante, more specifically in nine villages that compensate the absence of this kind of information in official statistics. Data related to the characteristics of gardens and pools are especially useful. Little scientific value was obtained from interviews on consumption or income level. This explains the difficulty in achieving the objective in its entirety. It was therefore necessary to resort to other sources of information, such as interviewing managers of the companies to which the water supply project had been allocated in the villages to be studied.

The fifth aim “*to know the evolution of water demand in the municipalities studied and to corroborate the trend in recent years*” has been almost entirely met. This has been possible thanks to the supply water companies that have provided the necessary data to demonstrate the trend for these municipalities since the beginning of the century, and in some cases since 1995. It should be noted that these companies are usually reluctant to provide data, so we can say that this objective has been achieved, although only 22 of the 35 municipalities studied in the coast of Alicante (62.85%) were willing to provide data.

The last specific aim was to “*identify and evaluate measures aimed at saving water and, if necessary, to propose additional measures*”. This objective has also been

achieved because we have identified various measures aimed at saving this resource, especially those led by water companies in order to exploit water to its maximum potential, and above all, replace conventional with unconventional resources.

As for the hypothesis and aims (general and specific) that were presented in the initial part of this PhD and the extent to which they have been met, our results are extremely satisfactory, since all of them have been met. The only element to be taken into account and clarified is the part related with drinking water consumption, given that these data were provided by water companies. For this reason, it was difficult to access data on certain years and specific urban typologies has been complex, and so was analysing the social and economic characteristics of households from which water consumption data were obtained.

2. SPECIFIC CONCLUSIONS

Specific conclusions will be presented in several areas, created according to the aims of this PhD and divided into:

- Theoretical background
- Physical, ecological, social and economic factors
- Land use and land dynamics
- Supply systems and water supply
- Evolution of water consumption for urban and tourism use
- Household water usage in housing developments
- New urban natures

2.1. Theoretical background (Section II)

In this section, we will state the conclusions on the theoretical framework at the core of my research on study area, the main Spanish research groups and the analysis of the literature related with water demand and urbanisation.

- ✓ Land changes have been evident in the coast of Alicante since the 1960s and 1970s with the introduction of tourism. On the one hand, these changes are linked with urbanisation and the arrival of nationals to work in the building sector, in the industry and in tourism. On the other hand, the phenomenon is also related with the advent of Central and northern Europe population, who came here as tourists or new residents.
- ✓ The lines of the research in this PhD are related to: socio-cultural indicators regarding water planning, land dynamics, tourism factors *sensu stricto*, water scarcity, water demand and water resources planning and management, with a special emphasis on water scarcity and demand. This line is most frequently studied in the research area (coast of Alicante) due to its climatic characteristics and high water demand for tourism, residential and agricultural activities.

- ✓ Spanish research groups that are studying water resources with a focus on land are mainly composed of geographers (due to land approach and water resources), but specialists from other areas such as Law, Environmental Science, Economics and Biology also participate in them. Some of them work at universities that are located in the Southeast of Spain. For example, *Agua y Territorio* (Water and Land) and *Recursos Hídricos y Desarrollo Sostenible* (Water Resources and Sustainable Development) both of them from the University of Alicante, and *Cambios Ambientales, Transformación del Paisaje y Ordenación del Territorio* (Environmental Changes, Landscape Transformation and Planning) (University of Murcia).
- ✓ These groups focus on water reuse, availability, transfers, and water resources planning. However, teams from other areas which are characterised by a significant number of urban studies, such as “*GRATS, Grup de Recerca en Aigua, Territori i Sostenibilitat*” (GRATS Research Group for Water, Land and Sustainability) (Autonomous University of Barcelona) are studying the spatial impact associated with growing housing processes and water use.
- ✓ From the point of view of bibliometric analysis, several areas of work that engaged in water demand study have been identified. The first line identified is related to water demand and social aspects. The second is related to climate issues. Other researchers work is related to water economy, water demand and urbanisation. In fact, these researches conducted outside Spain are made in the U.S., most frequently in areas that have traditionally suffered from water scarcity such as Texas, Colorado, California, etc., and in Australia, in regions with similar climatic characteristics.

2.2. Physical, ecological, social and economic factors (Section III)

In this section we present the conclusions in relation with the physical, ecological, social, and economic factors that have affected land planning, population growth and housing.

- ✓ The coast of Alicante is characterized by low rainfall, which also influences water resources and water supply, secured it by allochthonous inputs and water infrastructure (water transfers, desalination, etc.). Another aspect to consider is the mountainous landscape close to the sea, where houses have been built due to the beauty of the view. Therefore, mountains and climatic conditions are, among others, the elements that have favored water use in this area.

- ✓ In relation with population, its concentration in the coastal fringe of the province of Alicante is evident. 37.80% of the population of the Region of Valencia is concentrated in the province of Alicante. Remarkably enough, 62.01% of the province's inhabitants live on the coast. This population distribution pattern grew stronger from the 1960s due to the development of tourism related services and activities. More specifically, higher population density in this area is a result of both job availability and the arrival of residential tourists that is European foreigners who buy a second home in the coast of Alicante.

- ✓ When it comes to housing, numbers have grown spectacularly between 1991 (2,088,098 units) and 2011 (3,147,062). It is interesting to classify data by type. In general, there are more second and empty homes than main residences in the coastal area, which corroborates the importance of the so called residential tourism. 86.21% of secondary and 72.38% of empty houses are located on the coast of Alicante. This highlights the residential and tourism model of this area.

2.3. Land use and land dynamics (Section IV)

In this section we will present the conclusions on land use and land dynamics in the Alicante coast, with a special emphasis on the evolution of urban typologies.

- ✓ One factor to analyse about the development of the Alicante coast are urban laws. Notably, the first urban law (1956) was drafted in favour of urbanisation and land economic performance in Spain. In the second stage (from 1980) guidelines were applied to urban laws with a focus on sustainability as a principle, as well as rational planning and urbanism. Also, with the implementation of the 1978 Constitution (art. 148.1, 3), a fundamental change

was introduced. In this sense, the possibility of autonomous communities having the power to make decisions concerning land planning and urbanism was introduced. With this amount of rules and seeing the result on the coast, it has been legislated in terms of the problems of earlier laws, with ability to react to what is already built there. In the last ten years, the concept of sustainable development has emerged as a key element of urban planning.

- ✓ The growth of the urban residential area along the coast of Alicante has been increasing in a very intense way, stimulated by tourism, which emphasises the urban sprawl over the rest, although there are differences between the North and South coast. In 1978, the main economic sector in this area was already the tourism since 1960s having a significant importance in this sector of the Spanish coast. The first urbanised coastline of the province had especially in the North, including municipalities and it was the second waterfront with present residential developments. Since 1978 and up until 2012, the growth of the urban residential surface has continued and the second line of the coast has been occupied. In the South, in 2012, low-density developments along the coast represented 57.30% (194,211,716 m²) of the constructed buildings. Although this figure has increased, the percentage has dropped since there are other types. For example, terraced houses (which were testimonial in the 1970s -1.13%-) have become more prominent in recent years, because nowadays they represent 9.36% (31,724,236 m²) of all types. This area is now mainly located in the South coast (64.85%), where in some locations terraced houses represent over 30% of the total: 6,530,496 m² in Orihuela and 5,693,833 m² in Torrevieja. Only in this part of the province coast has a high percentage, 24.89% of all types, since the rest is less than 10%.

2.4. Supply systems and water supply (Section V)

In this section, the conclusions on supply systems and drinking water sources (key elements for tourism development and residential activity) are exposed.

- ✓ In relation to water resources planning, the 1999 European Territorial Strategy (ETE) is the EU regulation containing guidelines for this subject matter.

Regarding Spanish legislation, the 2008 Land Law has been analysed. Although this law refers mainly to issues related with land use, it also includes some sections on water demand. In this sense, one of the most frequently asked questions is the sustainability of urban development, since urbanisation rate in recent decades has been very high in Spain, and especially in the Mediterranean coast, which made water demand grow too. Therefore, this legislation states that sufficient water supply in terms of quantity and quality must be guaranteed. Regarding Water Plans for Júcar and Segura rivers, real and concrete objectives consumption estimates and so on have been carried out. In fact, there is more detailed legislation that focuses on the problems and their implications on water resources management.

- ✓ In the coast of Alicante, there are three big operating systems: *Consortio para el Abastecimiento y Saneamiento de Aguas en la Marina Alta*, *Consortio para el Abastecimiento de Aguas y Saneamiento de la Marina Baja* and *Mancomunidad de los Canales del Taibilla*. In the *Consortio para el Abastecimiento y Saneamiento de Aguas en la Marina Alta*, the use of water courses is conditioned by the region's significant tendency towards heavy rain, making the use of surface volumes as the main source of water resources, complemented by groundwater.
- ✓ The *Consortio para el Abastecimiento de Aguas de la Marina Baja* is a complex system to manage because water is claimed to supply the town of Benidorm, both for urban and tourist use. This organism was created in 1977 with the aim of managing water supply in this region. There are several different interests in water, since conflicts between farmers and the urban population have traditionally arisen when it comes to water ownership (mainly in the hinterland, where resources are located).
- ✓ In the South coast of Alicante, the operating system is the *Mancomunidad de los Canales del Taibilla* (MCT). It is a system that supplies the regions of Murcia, Alicante, Castilla-La Mancha and Andalusia. In the case of Alicante, it provides water to the southern areas of the province (towns around the Segura basin, in the Vega Baja region) and part of the Júcar basin (Bajo Vinalopó and l'Alacantí,

and also Marina Baja if necessary). The infrastructure that has allowed to increase available water resources was the Tajo-Segura Transfer, which has been guaranteeing water supply for urban and agricultural use since 1979. Total water volume has decreased since the 2000s. In 2013, this rate represented 54.11% (99 hm³) of total water supply provided by the MCT. In this sense, more than half of the water supply is external to basin resources. In 2005, total water supplied by the MCT was 227 hm³, while in 2013 it dropped to 183 hm³. Last year, 72 hm³ came from Taibilla River, 99 hm³ were brought via Tajo-Segura Transfer, and only 6 hm³ came from desalination.

- ✓ The Region of Valencia stands out as the 2nd Spanish region in terms of desalinated water production (714,080 m³/day), right behind Andalusia. This is largely due to A.G.U.A. Programe, which boosted desalination plant construction. These desalination plants can produce up to 146 hm³/year if necessary in drought periods. In 2013, production of desalinated water in the MCT was only 6 hm³, facing almost fifty years earlier. Desalination is an issue that should have been managed more effectively as it has involved an investment of over 1,000 million euro. Today, in the case of Alicante, there are only 2 big plants operating with low production and several facilities do not work (Torrevieja). In this sense, it has oversized production capacity of desalinated water. It is a complementary and strategic resource because urban growth was considered to lead to an increase in water consumption, which did not happen. It is important have these elements in drought situations. The production and the construction of a smaller number of desalination plants will allow for lower spending and investment in the future, as the technology of these plants needs to be kept in operation.

2.5. Evolution of water consumption for urban and tourism use (Section VI)

In this section we will explain the conclusions related with water consumption for urban and tourism use, the causes that have led to this trend and how water companies manage and plan water resources.

- ✓ A decrease of around 20% in water consumption for urban and tourism use has been confirmed. This trend, which had remained positive until 2005 as a result of the real estate bubble and population growth, is currently negative. Generally speaking, the trend is considered to have shifted in the mid-2000s, with high peaks in the late 1990s and early 2000s. In other European cities and in the rest of the world, this decrease was also observed in the early 1990s.

- ✓ The evolution of water consumption has also been analysed in terms of different urban residential typologies. For all of them, a decrease in water consumption has also been confirmed. For example, in houses with outdoor spaces (gardens and pools), water consumption is higher than in those located in urban cores or which lack these urban natures. In the first one, between 600 and 1,000 litres/day can be obtained; however, in the houses that are located in urban cores, consumption is 250-300 litres/day. Another attribute to note is the effect of seasonality, mainly affecting houses of apartment blocks. It should be noted that this factor may vary depending on the village. For example, in Alicante (322 litres/household/day), these houses are occupied all year round, whereas in Torrevieja (108 litres/household/day) they are usually inhabited only in summer. Another element to consider is family structure. If homes are inhabited by young families with children, the volume of water consumed will be higher. This feature can be seen in terraced houses, which are characterised by a small garden in front of the house, garden and a shared pool. In these types of dwellings, consumption is between 400-600 litres/household/day, if they are busy throughout the year. However, in the South coast, where houses are usually inhabited only in the summer, consumption drops to 284 litres/household/day. Also worth mentioning is the income level of families, especially in large cities such as Alicante. In this city, consumption in average-income households is 204 litres/household/day, while in low/average income households it is 189. It is in these households where water consumption has decreased dramatically, and the situation has become worse in recent years due to the 2007/08 financial crisis. It has resulted in a 42 litres decrease in average-income households, and a 34 litres decrease in low/average-income households (18 and 16%, respectively). Therefore, urban typology and, in some cities, income level, have different effects on water consumption.

- ✓ The reasons to explain the recent decline in domestic water consumption are varied. The first one is technical innovations in appliances and other devices that use water. The second cause is the implementation of water-saving campaigns that has led to greater environmental awareness from people. Another factor is the increase in rates and in the price of water, which have led to an increase in household spending on the water bill. This is also related to the economic crisis that began in 2007/08, which has caused a change in people's perception of water consumption. That is, lower economic income (families with unemployed members) and the rise in water rates, have led people to reduce consumption. Also, improved efficiency in the supply network is noteworthy. In this sense, it should be noted that there is a tendency towards less water leakage and damage (which will eventually lead to fewer losses) and a bet for the use of regenerated water, not only for municipal use, but also for watering single-family gardens. For example, in detached houses in the Central coast of Alicante, decrease in water consumption is around 40%.

- ✓ Management of these companies aimed to improve networks with higher quality materials to make them stronger, as well as to work on network segmentation, installation of pressure reducing valves and remote reading meters, launching of environmental campaigns and reduction of leaks with acoustic correlators and geophones, among other initiatives. Therefore, there has been an improvement in the supply of drinking water to population with the appropriate staff and resources to ensure water supply in these villages, where network efficiency is currently around 90%.

2.6. Household water usage in housing of developments (Section VII)

This section explains the conclusions related with domestic water use in housing developments. These conclusions arise from the information obtained through interviews with home owners in low-density developments.

- ✓ Results arising from information provided by home owners in low-density developments have also provided interesting data on personal aspects, characteristics of outdoor elements, types of gardens, habits and behaviours

when it comes to water use and management. In relation to personal issues, for example, in the case of the nationalities, most owners are foreigners (75%) and retirees (65%). By nationality, the English are the largest group (40.53%), while Spanish nationals accounted only for 25.33% of the total. Young population is sparse and mainly made up of children of “Spanish nationality”, a group that represents 52.31% of households where more than two people lived.

- ✓ In relation with the results obtained under the “house” heading, the number of persons by household, age of housing, property, and owner nationality, among other parameters, were analysed in order to know the characteristics of these households and to look for differences between the North and South coast of Alicante. A great percentage of the dwellings (59% of the total) were shared by 2 people, mostly retired couples. As housing age, it is observed that some homes are over 30 years old (8.1%), while 5 to 10-year-old households accounted for 25.4% of the total. The first group would be associated with the onset of urban residential activities, while the latter is related with the real estate bubble. These data become even more interesting because of the differences between the North and South coast. The first ones can be observed on the area where the tourist and residential activity started, while this residential process has occurred more recently on the South coast. Furthermore, 90% of homes have an owner and 66.12% of them are inhabited all year. Most foreigners who have a second home in Alicante are English (45.18%).
- ✓ In relation with data pools, 67% of respondents explained that they have a swimming pool, 65.40% of which are private. Depending on the location (North or South coast) 86.39% of pools are located in the South and associated with terraced and semi-detached houses.
- ✓ For the heading “plot”, the items discussed are size and land use percentage for each space (garden, pool, housing and paved areas). Average size of all plots is 678 m². They are very similar in terms of number and size, except the segment refers to plots of 250 m² or less (35.30%). These ones are related with terraced houses where the plot has a small garden. They are mainly located in the South coast (77.43% of the plots of 250 m² or less). It has also been concluded that

smaller plots, buildings, gardens, etc., are located on the South coast. In this area, houses are characterised by the significantly low percentage of the plot that is not built).

- ✓ Garden size is between 51-250 m², which represents in 42.21% of the cases. Mainly, these gardens are relatively large, which is assumed to be consistent with the average size of the plot mentioned above: 678 m². For paved areas, average size is 214 m² (almost as big as the garden).

- ✓ In relation with “water sources”, 90% of water supply for all uses comes from the public supply network. As for garden features, different types and levels were analysed. Garden stands composed of trees and shrubs were the majority (42.39%). As for garden elements, predominant items were succulents (33.77%), closely followed by ornamental shrubs (29.23%). Such plants require much less water than turf (only 15.12%). This is the reason why turf is not more common in this area. The different methods used for watering are: hoses, sprinklers, manual and automatic sprinklers, and manual and automatic drips. Hoses are the most widely used system for various garden configurations, since this is the easiest and most convenient watering system. Sprinklers also play an important role, especially for ornamental shrubs and beds of flowers, with 19.56% and 20.76% respectively. Automatic drip also becomes important in the case of turf as it is used by 40% of respondents. This mechanism is more complex but allows adjusting the amount and duration of irrigation, which helps to save water.

2.7. New urban natures (Section VIII)

In this section we will present the conclusions related to new urban natures and their impact on water consumption.

- ✓ In relation with new urban natures (gardens and pools), there are few studies that analyse the sociological and cultural factors that justify their inclusion as an external house feature, or the relationship between urban typologies and water consumption. The pools are a positional good that is found in most of urban

developments on the coast of Alicante (detached houses, terraced houses and apartments), even in very small plots. This can mostly be seen in the South coast, where pools are adapted to outside spaces which are, on average, 10 m² smaller than their counterparts in the North coast.

- ✓ A total of 22,407 pools, 92.62% of which were owned by a single family, were analysed. In the North coast, pools are related with detached houses, while community pools are usually associated with terraced and semi-detached houses. Ratio of housing by pool in the study area is 5.42. Total water demand throughout the study area is 2,753,561 m³/year, of which 2,222,737 m³ are consumed by single-family pools and 530,824 m³ by community pools. In per village terms, Torrevieja has a total annual consumption of 580,000 m³, 368,139 m³ for single-family pools (63.47%) and 211,861 m³ for community pools (36.53%). Calpe's demand amounts to 534,279 m³, divided into single-family pools (456,222 m³) and community pools (78,057 m³). These two cities account for nearly half the consumption of water for swimming pools throughout the study area.
- ✓ Regarding pools (single-family and community), we have analysed that theoretical consumption should be calculated according to their water needs. In detached houses, average consumption has been estimated at 288.56 litres/day. If this consumption is linked with home residents, each one demands 41.66 m³ per year (127.12 litres/day) for the pool. For terraced houses and apartments, the demand has been estimated at 4.98 m³ per year (13.63 litres/household/day). With regards to the residents living in these houses, average annual consumption is 2.19 m³/person/year (6.04 litres/day). The study of pools reveals that pools are one of the elements to consider when analysing water consumption outside the home. Demand for water is greater in detached houses. Per resident, 127.12 litres/house/day are reached, while terraced house developments and apartments are more efficient and sustainable (only 6.04 litres/house/day).
- ✓ The implemented methodology for calculating water requirements of single-family gardens (with the Costello Formula) has highlighted differences between the residential model and features of the gardens in the North and South coast of

Alicante. These data were calculated using the results of the interviews (garden part) where size, dominant species and irrigation system was specified. With this information, we want to know the volume of water that should be spent per household for watering the garden according to their water needs. In the northern area, one square meter of garden needs 539.83 litres each year, while in the southern coast, the volume is just 148.15 litres/m²/year. From the point of view of water needs of an “average” garden, in the North coast it has been estimated at 202.97 m³ per year, while in the South it is just 25.33 m³. At first, the initial hypothesis was that water need was greater in the South due to lower rainfall and higher temperatures, but analysis of garden characteristics has shown that this is not the case. There are no differences in the distribution of species in gardens from both areas. Differences lie in density. In the South, gardens are smaller in size and have very little vegetation, as well as a larger paved surface. Another conclusion is that in the summer, gardens in the North coast are not watered as per their needs. On the other hand, gardens of the South coast are get as much water as they need, since larger paved areas and lower garden density require lower water consumption.

- ✓ Understanding water consumption associated with community gardens in the coast of Alicante is an undeniable and new need, since these gardens were only introduced in this area in recent decades. They are linked to apartment complexes and especially to houses that have seen a significant rise coinciding with the last real estate bubble (mid-1990s to 2008). This urban typology focuses mainly on the South coast, although it should be noted that the presence of these gardens is far lower in the North. In this area, approximately 80% of dwellings are in gardened residential developments, whereas in the South, only less than 40-50% are (with the sole exception of Torrevieja, where the number goes up to 53.78%). Regarding water needs of community gardens, northern coastal developments demand 902 litres per m² a year, while southern dwellings need 1,210. Such high water requirements are due to the presence of a high percentage of turf (about 60%). This figure contrasts sharply with that of single-family gardens: 15.12%. Regarding water needs of a garden “type”, in the North, with an average size of 876 m², this one amounts to 790 m³/year, while in the South coast (average size of 651 m²) it is located at 788 m³/year. These

figures are justified by the size of garden, which is larger than single-family, as they were 376 m² in the North and 171 m² to the South well as by the different species.

- ✓ Data related to water requirements for this houses (terraced houses and apartments) in the North coast are 35.51 litres/day and 35.40 litres/day in the South. If we compare these data with population ratio, water need is 15.64 litres/day in the North; while for residents of the detached houses of the same sector (single-family gardens) it amounted to 244.97 litres/day. Therefore, if one takes into account water needs of the community garden, on a general level it is higher than that of a single family, but demand for water is reduced because it is divided between all the houses in the development. Also noteworthy is the improved efficiency and knowledge of irrigation systems used. As these gardens are normally landscaped and maintained by contracted staff, leakages and losses are reduced, but at the same time more water is consumed and vegetation is more carefully upkept. One of the main consequences is that water needs for community gardens are similar in the North and in the South. In the first one, average size is larger, but gardens in the South need more water due to lower evapotranspiration.

3. PERSONAL ASSESSMENT AND FUTURE RESEARCH PROPOSAL

With this PhD, I could start researching subjects related with the field of Geography, and more specifically those related with urbanisation, urban typologies, new urban natures and domestic and tourist water consumption. In fact, I could study the impact that urban sprawl has had on water resources. For example, the relation between new urban natures (gardens and pools) and their impact in water consumption. It would also be extremely interesting to contrast my results with those from other study areas such as Metropolitan Area of Barcelona and other coastal areas in the province of Girona, where several pieces of research related with my PhD lines have been conducted. Besides, these areas are important because they allowed for the introduction of methodologies related with political ecology which highlight its innovating character in studies related with gardens, pools and urban typologies.

In this sense, it is important to point out my short stay at the Autonomous University of Barcelona during June and July 2014, which was supervised by Doctor David Saurí, Head of *GRATS* Research Group. During this stay, I got in contact with the main methodologies that they use in their studies. Moreover, it is important to mention my stay at the University of the West of England (Bristol, UK) between the months of November (2014) and February (2015). On this occasion, my supervisor was María Ángeles Casado, who helped me get in contact and conduct an in depth study on the relation between urban processes and the arrival of foreign population, especially retired people from North and Central Europe. Thanks to this knowledge, I could check and discover new international references, as well as relate people's behaviours with water consumption trends such as for example outdoor use. These behaviours are actually relevant given the fact that many people work on their gardens as a hobby.

One of the main results from my PhD was an analysis of water consumption trends per household in the villages in the coast of Alicante. The initial hypothesis was that this tendency was positive due to the real estate bubble. However, the tendency was actually negative. The first step was to identify the different factors that have influenced such a change in the trend. We could think that the main element was the 2007/2008

economic crisis. Nevertheless, we thought that there were some other causes affecting water consumption decrease because this process had happened before the economic crisis. Therefore, a future research proposal will be to carry on studying this trend in the next years and check if it slows down, increases or remains stable. For this reason is important to know the different factors that could influence the trend in the future.

In relation with water consumption by urban typologies, one of the objectives of future research will be to achieve a more detailed description. If we did, it would be possible to know the exact per capita water consumption numbers for each urban typology. In this PhD, I have only studied water consumption by household and urban typology, regardless of the social and economic characteristics of those who live in these dwellings (high income, number of people who live in the house, house appliances characteristics, etc.), due to data confidentiality. Besides, it will be interesting to carry on analysing garden types. In other words, if I knew the characteristics of these elements, I would be able to analyse the same garden in the next years. In this sense, I could check whether owners have changed the plants, analyse garden density and find out whether they have improved the irrigation system. To sum up, I could study any changes in their behaviour in relation with water consumption in an urban context.

Therefore, there are a lot of subjects that could be studied in the near future with the results obtained in this PhD, since this research line, water consumption and development are not static elements. In fact, different economic situations could influence the tendencies and behaviours related with water consumption, types of gardens, dwellings and the urban model.

BIBLIOGRAFÍA

- ACKERS, L. y DWYER, P. (2004): "Fixed laws, fluid lives: the citizenship status of post retirement migrants in the European Union". *Ageing and Society*, 24(3), pp. 451-475
- ACUAMED, (2012): *Memoria 2011 de la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas Mediterráneas*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 204 pp.
- AEDyR. Asociación Española de Desalación y Reutilización. Disponible en: <http://www.aedyr.com/ficha.php?id=1775>
- Agencia Valenciana de Turismo (2013a): *El turismo en la Comunidad Valenciana, 2012*. Valencia: Generalitat Valenciana. Disponible en: http://www.turisme.gva.es/turisme/es/files/pdf/observatorio/anuarios/Turismo_CV_2012.pdf
- Agencia Valenciana de Turismo (2013b): *El turismo en la Comunidad Valenciana, 2012*. Valencia: Generalitat Valenciana. Disponible en: http://www.turisme.gva.es/turisme/es/files/pdf/observatorio/anuarios/Turismo_CV_2012.pdf
- Aguas de Alicante (2012): *Informe de evolución de consumos*. 53 pp.
- Aguas de Alicante (2013): *Informe de evolución de consumos (Base de datos comercial de Aguas de Alicante)*.
- ALBIOL, C. y AGULLÓ, F. (2014): *La reducción del consumo de agua en España: causas y tendencias*. Aquaepapers, Aquae Fundación, nº6, 70 pp.
- ALEDO TUR, A. (2005): "Los otros inmigrantes: residents europeos en el sudeste español' (The other immigrants: European residents in South-East Spain)". En: Fernández-Rufete, José y Modesto Jiménez (eds.): *Movimientos Migratorios Contemporáneos (Contemporary Migratory Movements)*. Murcia: Fundación Universitaria San Antonio, pp.161-180.
- ALLAN, M.; WILLIAMS y MICHAEL, H. (2000): "Tourism and migration: New relationships between production and consumption". *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 2:1, pp. 5-27.

- ÁLVAREZ PAZ, M.; CASTELLVÍ ARASA, E.; MONZÓ LLOPIS, M. y VERDÚ SANDOVAL, C. (2014): *La eficiencia en los sistemas de distribución: revisión sobre la gestión del agua no registrada*. *Aquae papers*, Aquae Fundación, nº4, 38 pp.
- AMAEM (2014): Aguas Municipalizadas de Alicante, Empresa Mixta. *Base de datos comercial*.
- ANDERSON, S.C. y TABB, B.H. (eds.) (2002): *Water, Leisure, and Culture: European Historical Perspectives*. Oxford and New York: Berg.
- ARBUÉS, F.; GARCÍA-VALIÑAS, M.A. y MARTÍNEZ-ESPINÑERIA, R. (2003): “Estimation of residential water demand: a state of the art review”. *Journal of Socio-Economics*, nº 32, pp. 81-102.
- ASKEW, L.E. y McGUIRK, P.M (2004): “Watering the suburbs: distinction, conformity and the suburban garden”. *Australian Geographer*, Vol. 35, pp. 17-37.
- Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS) (2009): *Suministro de agua potable y saneamiento en España (2009)*. Disponible en: <http://www.aeas.es/>
- Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS) (2013): Disponible en: <http://www.aeas.es/AppControl?pg=DisplayCommission&ret=surveys&areaCode=publicarea>
- Australian Bureau of Statistics (2006): *Household Expenditure Survey*. Disponible en: <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/6530.0/>
- BAKKER, K. (2002): “From state to market? Water mercantilization in Spain”. *Environment Planning A*, 34, pp. 767-790.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C. (1999): “Modelos turísticos locales. Análisis comparado de dos destinos de la costa blanca”. *Investigaciones Geográficas*, nº21, pp. 35-58.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2014): “Los espacios del golf en la provincia de Alicante. Entre la diversificación turística y las inercias inmobiliarias”. En: *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*. Ed: Olcina Cantos, J. y Rico Amorós, A. Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 1.301-1.317.

- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J.; VERA REBOLLO, J.F. y DíEZ SANTO, D. (2010): “El abastecimiento de agua en los espacios y destinos turísticos de Alicante y Murcia”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 81-105.
- BARKATULLAH, N. (1996): *OLS and instrumental variable price elasticity estimates for water in mixed-effects model under multiple tariff structure*. Report nº226. Sydney: Department of Economics, University of Sydney.
- BATES, B.; KUNDZEWICZ, Z.W.; WU, S. y PALUTIKOF, J. (eds) (2008): “Climate Change and water”. *Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC Secretariat, Geneva.
- BAUMANN, D.D.; BOLAND, J.J. y HANEMANN, W.M. (1998): *Urban Water Management and Planning*. New York: McGraw Hill.
- BECK, U. y BECK-GERNSHEIM, E. (2002): *Individualization: Institutionalized Individualism and its Social and Political Consequences*. SAGE, London, 222 pp.
- BENSON, M. (2010): “The context and trajectory of lifestyle migration – the case of the British residents in Southwest France”. *European Societies*, nº12(1), pp. 45-64.
- BENNETT, D.G. (1996): “Implications of Retirement Development in High-Amenity, Nonmetropolitan Coastal Areas”. *Journal of Applied Gerontology*, 15, pp. 345-360.
- BERNAT, X.; GIBERT, O.; GUIU, R.; TOBELLA, J. y CAMPOS, C. (2010): “The economics of desalination for various uses. En: Martínez-Cortina, L. Garrido, A., López-Gunn, E. (eds): *Re-thinking Water and food security*: Botín Foundation Water Workshop. CRC Press/Balkema. Taylor and Francis, Leiden, pp. 329-346.
- BHATTI, M. y ANDREW, C. (2004): “Home, the culture of nature and meanings of gardens in late modernity”. *Housing Studies*, nº19, pp. 37-51.
- BHATTI, M. y CHURCH, A. (2000): “I never promised you a rose garden: gender, leisure and home-making”. *Leisure Studies*, nº19, pp.37-51.
- BURÉS, S. (1991): “El Xeriscape, un nuevo concepto de jardinería”. *Horticultura*, nº67, pp. 6–11.

- BURRIEL DE ORUETA, E. (2008): “La década prodigiosa del urbanismo español (1997-2006)”. *Scripta Nova*, vol. XII, nº270 (64). Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-64.htm>
- BURRIEL DE ORUETA, E. (2009a): “Los límites del planeamiento urbanístico municipal. El ejemplo valenciano”. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº54, pp. 33-54.
- BURRIEL DE ORUETA, E. (2009b): “La planificación territorial en la Comunidad Valenciana (1986-2009)”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIII, 306. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-306.htm>
- CABRERA ROMÁN, C. (Dir) (1999): *Aguas de Alicante*. Alicante: Ed. Aguas de Alicante.
- CÁNOVAS CUENCA, J. y MARTÍNEZ VICENTE, D. (2009): “La desalación de aguas en la Región del Mediterráneo”. En: VV.AA. (2009): *Desalación de aguas. Aspectos tecnológicos, medioambientales, jurídicos y económicos*. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, pp. 477-491.
- CASADO-DIAZ, M. (2006): “Retiring to Spain: an analysis of difference among North European nationals”. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, nº32(8), pp. 1.321-1.339.
- CASADO-DIAZ, M.A. (2008): “Leisure lifestyles, social capital and international retirement migration: a research framework”. In: Balkir, C., (ed.): *Uluslararası Emekli Gocunun Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Antalya Ornegi*, 2009, pp. 93-104.
- CASADO-DIAZ, M.A. (2012a): “Exploring the geographies of lifestyle mobility: current and future fields of enquiry”. En: Wilson, J., ed. (2012): *The Routledge Handbook of Tourism Geographies*. Routledge, pp. 120-125.
- CASADO-DIAZ, M.A. (2012b): “The geographies of lifestyle mobilities: Exploring international retirement migration to Spain”. En: *American Association of Geographers Annual Meeting*, New York, USA, 24-29 February 2012.
- CASADO-DIAZ, M.A.; KAISER, C. y WARNES, A.M. (2004): “Northern European retired residents in nine southern European areas: Characteristics motivations and adjustment”. *Ageing and Society*, 24 (3). pp. 353-381.

- CASADO-DIAZ, M.A.; CASADO-DIAZ, A.B. y CASADO-DIAZ, J.M. (2014): “Linking tourism, retirement migration and social capital, Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space”. *Place and Environment*, Nº16:1, pp. 124-140.
- C.E.O.T.M.A (1982): *Ordenación de los espacios litorales. Criterios metodológicos y normativos*. Ed. Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y el Medio Ambiente (M.O.P.U.). Serie “Normativa”, nº7. Madrid, 88 pp.
- CHESTNUTT, T. y MCSPADDEN, C. (1991): A model-based evaluation of westchester water conservation program (1a ed.). San Diego: A&N Technical Services.
- CHICOINE, D. y RAMAMURTHY, G. (1986): “Evidence on the specification of price in the study of domestic water demand”. *Land Economics*, nº62, pp. 26-32.
- COHEN, S.A. (2011): “Lifestyle travellers: backpacking as a way of life”. *Annals of Tourism Research*, 38(4), pp. 1.535–1.555.
- COHEN, R; WOLFF, G. y NELSON, B. (2004): *The Hidden Costs of California's Water Supply*. San Francisco: Natural Resources Defense Council & Pacific Institute.
- COLE, S. (2007): “Beyond authenticity and commodification”. *Annals of tourism Research*, vol. 34, nº4, pp. 943-960.
- COLE, S. (2012): “A political ecology of water equity and tourism: a case study form Bali”. *Annals of tourism Research*, vol. 39, nº2, pp. 1.221-1.241.
- COLE, S. (2014): “Tourism and water: from stakeholders to right holders, and what tourism business need to do”. *Journal of Sustainable Tourism*, nº22:1, pp. 98-106.
- Comisión Europea (1999): Estrategia Territorial Europea, 1999. Disponible en: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_es.pdf.
- Comisión Europea (2006): *Urban Sprawl in Europe*. EEA Report. Nº10. 60 pp.
- Confederación Hidrográfica del Júcar (2002a): *Presa de Guadalest*, Documento XYZT, inypsa, 116 pp.
- Confederación Hidrográfica del Júcar (2002b): *Presa del Amadorio*, Documento XYZT, inypsa, 2002, 113 pp.

- Consortio de Aguas de la Marina Alta (CAMASA) (2014): *Estudio de viabilidad del consorcio de abastecimiento y saneamiento de aguas de los municipios de la Marina Alta (CAMASA)*. AMINSA, Agrupación Mediterránea de Ingeniería, S.A. Diputación de Alicante. Consorcio de Aguas de la Marina Alta. 891 pp.
- Consortio de Aguas de la Marina Baja (2006): *Memoria del Consorcio para Abastecimiento y Saneamientos de la Marina Baja*, Callosa d'En Sarrià, Consorcio de Aguas de la Marina Baja.
- Consortio de Aguas de la Marina Baja (2007): *Informe Anual 2006*, Callosa d'En Sarrià, Consorcio de Aguas de la Marina Baja.
- Consortio de Aguas de la Marina Baja (2009): *Informe 108*, Callosa d'En Sarrià, CAMB.
- CONTRERAS, F.; GONZÁLEZ, A.; LÓPEZ, J. y CALVO, A. (2006): "Estimated water needs for species of garden in the region of Murcia: adaptation of WUCOLS and use of agricultural information system of Murcia". Technical paper in: *III Jornadas Ibéricas de Horticultura Ornamental*. Almería, Spain. (in Spanish).
- COSTELLO, L.R.; MAYHENY, D.P. y CLARK, J.R. (1991): *Estimating water requirements of landscape plantings. The landscape coefficient method*. University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, Cooperative Extension.
- COSTELLO, L. R.; MATHENY, D.P. y CLARK, J. (2000): *A Guide to Estimating Irrigation Water Needs of Landscape Plantings in California. The Landscape Coefficient Method and WUCOLS III*. University of California. Retrieved from <http://www.water.ca.gov/wateruseefficiency/docs/wucols00.pdf>.
- CUBILLO, F.; MORENO, T. y ORTEGA, S. (2008): "Microcomponentes y factores explicativos del consumo doméstico de agua en la Comunidad de Madrid". *Colección de Cuadernos de I+D+I*. Canal de Isabel II.
- D'ANDREA, A. (2007): *Global Nomads: Techno and New Age as Transnational Counterculture in Ibiza and Goa* (London: Routledge).

- DANDY, G. NGUYEN, T. y DAVIES, C. (1997): “Estimating residential water demand in the presence of free allowances”. *Land Economics*, nº73, pp. 125-139.
- DARREL JENERETTE, G.; HARLAN, S.L.; STEFANOV, W.L. y MARTIN, C.A. (2011): “Ecosystem services and urban heat riskscape moderation: water, green spaces and social inequality in Phoenix, USA”. *Ecological Applications*, nº21 (7), pp. 2.637-2.651.
- DEL MORAL, L. (2006): “Planificación Hidrológica y Política Territorial en España”. En: *El Agua en el siglo XXI. Gestión y Planificación*. Cuadrat, J.M (ed.). Zaragoza. Institución Fernando el Católico, pp. 29-46.
- DELEUZE, G. y GUATTARI, F. (1988): *A Thousand Plateaus*. London: The Athlone Press.
- Diario ABC (07/06/2014): “Torrevieja e Hidraqua invierten 8 millones para aprovechar el agua”. Disponible en: <http://www.abc.es/alicante/20140607/abcp-torrevieja-hidraqua-invierten-millones-20140607.html>
- Diario El País (28/12/2013): “El 70% de las zonas verdes de la ciudad de Alicante se riegan con agua reutilizada”. Disponible en: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/12/28/valencia/1388233108_080183.htm.
- Diario El País (21/08/2014): “El abuso de jardines y piscinas deja sin agua a urbanizaciones en Altea”. Rubén Esquitino. Disponible en: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/08/21/valencia/1408645227_278480.html
- Diario Información (28/08/2008): “Quince municipios de la provincia de Alicante viven en alto riesgo de sufrir inundaciones”. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/alicante/2008/08/28/quince-municipios-provincia-alicante-viven-alto-riesgo-sufrir-inundaciones/791741.html>
- Diario Información (26/01/2014): “Alicante se fractura”. C. Pascual. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/alicante/2014/01/26/alicante-fractura/1461979.html>
- Diario Información (18/02/2014): “Torrevieja se ahorra 40.000 euros tras cobrar el agua a entidades, institutos y Guardia Civil”. D.P. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/vega-baja/2014/02/18/torrevieja-ahorra-40000-euros-cobrar/1470356.html>

- Diario Información (23/04/2014): “La población de la provincia cae en 83.000 personas por el retorno de europeos”. Antonio Teruel. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/alicante/2014/04/23/poblacion-provincia-cae-83000-personas/1494024.html>
- Diario Información (30/04/2014): “El nuevo alcalde quiere resucitar el polémico macroproyecto que le costó la Alcaldía al PP”. Miguel A. Rives. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/vega-baja/2014/04/30/nuevo-alcalde-quiere-resucitar-polemico/1496492.html>
- Diario Información (22/05/2014): “Murta prohíbe por la sequía llenar piscinas y regar con agua potable”. A.P.F. Disponible en: <http://www.diarioinformacion.com/marina-alta/2014/05/22/murta-prohibe-sequia-llenar-piscinas/1504886.html>
- Diario Levante y Las Provincias (05/01/2006): Disponible en: <http://www.lasprovincias.es/hemeroteca/noticias/>
- Diario El Mundo (20/11/2014): Xavier Colás. Disponible en: <http://www.elmundo.es/internacional/2014/11/20/546e3c75ca4741c6568b458b.html>
- Diario de Navarra (04/01/2014): EFE. Berlín. Disponible en: http://www.diariodenavarra.es/noticias/mas_actualidad/sociedad/2014/01/04/a_1_los_jubilados_alemanes_les_gusta_espana_como_retiro_142522_1035.html
- DOMENE, E. (2002): *Estudi del consum hídric de les zones enjardinades privades vinculades a l'expansió del model d'habitatge de baixa densitat a la Regió Metropolitana de Barcelona*. Inèdit. Departament de Geografia. Universitat Autònoma de Barcelona.
- DOMENE, E. y SAURÍ, D. (2003): “Modelos urbanos y consumo de agua. El riego de jardines privados en la Región Metropolitana de Barcelona”. *Investigaciones Geográficas*, nº32, pp. 5-17.
- DOMENE, E. y SAURÍ, D. (2006): “Urbanization and water consumption. Influencing factors in the Metropolitan Region of Barcelona”. *Urban Studies*, nº43 (9), pp. 1.605-1.623.

- DOMENE, E.; SAURÍ, D. y PARÉS, M. (2005): “Urbanization and sustainable resource use: the case of garden watering in the metropolitan region of Barcelona”. *Urban Geography*, nº268, pp. 520–535.
- DOMENE, E.; SAURÍ, D.; MOLINA, J.; *et al.* (2004). *Estudi del consum d'aigua als edificis de la Regió Metropolitana de Barcelona: Situació actual y possibilitats d'estalvi*: <http://www.fundacioabertis.org/racs_est/estudi_complet.pdf>.
- DOMÈNECH, L. y SAURÍ, D. (2011): “A comparative appraisal of the use of rainwater harvesting in single and multifamily buildings of the Metropolitan Area of Barcelona (Spain): social experience, drinking water savings and economic costs”. *Journal of Cleaner Production*, nº19, pp. 598-608.
- DOMÈNECH, L.; MARCH, H. y SAURÍ, D. (2013): “Degrowth initiatives in the urban water sector? A social multi-criteria evaluation of non-conventional water alternatives in Metropolitan Barcelona”. *J. Cleaner Prod*, nº38, pp. 44-55.
- DOMÈNECH, L.; MARCH, H.; VALLÈS, M.; SAURÍ, D. (2014): “Learning processes during regime shifts: Empirical evidence from the diffusion of greywater recycling in Spain”. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. pp. 1-16. ISSN.2210-4224. DOI: 10.1016/j.eist.2014.01.001.
- DOMÍNGUEZ, J. y PARREÑO, J.M. (2014): “Trabajadores y retirados. La flexible condición de los migrantes del oeste y norte de Europa en los destinos turísticos de España”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 64, 65-80 pp.
- EMRATH, P. (2000): “Residential water use”. *Housing Economics*, nº48, pp.6-10.
- Environment Agency (2008): *International comparisons of domestic per capita consumption*. Bristol: Environment Agency. Government of United Kingdom.
- Environmental Protection Agency (EPA) (2009): *Water Efficiency in the Commercial and Institutional Sector: Considerations for a Water Sense Program*. Disponible en http://www.epa.gov/WaterSense/docs/ci_whitepaper.pdf.
- ESTEVAN, A. (2008): *Herencias y problemas de la política hidráulica española* (part. III: El desarrollo de la desalación marina en la costa mediterránea). Bakeaz and Fundación Nueva Cultura del Agua, Bilbao.
- Estudio Socio-Económico del Municipio de Alicante (2011): *Contexto socio-demográfico*. U.G.T. P.V.-U.C.-l'Alacantí. Tomo II. 112 pp.

- European Environment Agency (2001): *Sustainable water use in Europe*. Part 2: Demand management. Copenhagen: EEA. http://www.eea.europa.eu/publications/Environmental_Issues_No19.
- European Environment Agency (2006): *Urban sprawl in Europe: The ignored challenge*. Report Number 10/2006. Copenhagen: EEA. http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_10.
- European Environment Agency (2009): *Water resources across Europe-confronting water scarcity and drought*. EEA Report 2/2009. Copenhagen: EEA. <http://www.eea.europa.eu/publications/water-resources-across-europe>.
- Eurostat (2008): *Ageing characterizes the demographic perspectives of the European societies*. Statistics in Focus 72/2008. <http://www.apapr.ro/images/BIBLIOTECA/demografie/eurostat%20focus%20008.pdf>
- Exceltur (2011): *Impactur 2010. Estudio del impacto económico del turismo sobre la economía de la Comunitat Valenciana*. Disponible en: <http://exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/Impactur%20Comunitat%20Valenciana%202010%20web.pdf>
- Exceltur (2013): Disponible en: <http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/listawrap.aspx?nid=189>
- EZCURRA CARTAGENA, J. (2002): “El trasvase Tajo-Segura”. En: *La Confederación Hidrográfica del Segura (1926-2001)*. Ministerio de Medio Ambiente, Murcia, pp. 261-278.
- FAVEL, A. (2008): *Eurostarts and Eurocities: Free Movement and Mobility in an Integrating Europe*. Oxford: Blackwell.
- FERNÁNDEZ, R.; ORDOVÁS, J. y HERRERA, M.A. (2011): “Domestic gardens as water-wise Landscapes: A Case Study in Southwestern Europe”. *HorTechnology*, nº21 (5), pp. 616-623.
- FETCHER, A.M. (2007): *Transnational Lives. Expatriates in Indonesia*. Hampshire: Ashgate.
- FETCHER, A.M. y WASH, K. (2010): “Examining ‘Expatriate’ Continuities: Postcolonial Approaches to Mobile Professionals”. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, nº36(8), pp.1197-1210.

- FLACK, J.E. y GREENBERG, J. (1987): "Public attitudes toward water conservation".
Journal of the American Water Works Association, nº79, pp. 46-51.
- FLÖRKE, M. y ALCAMO, J. (2004): *European Outlook on water use*. Final report.
Disponible en: <http://scenarios.ew.eea.europa.eu/>
- FOX, C.; MCINTOSH, B.S. y JEFFREY, P. (2009): "Classifying households for water demand forecasting using physical property characteristics". *Land Use Policy*, nº26, pp.558-568.
- FRIEDRICH, K. y KAISER, C. (2002): "Rentnersiedlungen auf Mallorca? Möglichkeiten und Grenzen der Übertragbarkeit des nordamerikanischen Konzepts auf den Europäischen Sunbelt [Retirement communities in Mallorca?]. The potential for and limits to the transferability of a North American concept to the European sunbelt]. *Europa Regional*, 9, 4, pp. 204–11.
- FUENTES YAGÜE, J.L. (1998): *Técnicas de Riego*. 3ª Edición. Madrid: Ed. Mundiprensa y Ministerio de Medio Ambiente.
- Fundación Aquae (2014): Disponible en: <http://www.fundacionaquae.org/wiki/ahorrar-agua-en-el-inodoro>
- Fundación Cajamar (2007): *La desalación en España*. Informes y Monografías, nº 22, Almería, 35 p.
- GANDY, M. (2004): "Water, modernity, and emancipatory urbanism". En: Lees. L. (ed.): *The emancipatory city? Paradoxes and possibilities*. Sage, London, pp. 178-191.
- GARCÍA ACOSTA, X. (2012): *Nous processos d'urbanització i consum d'aigua per a usos domèstics. Una exploració de relacions a l'àmbit gironí*. Universitat de Girona. Tesis Doctoral, 613 pp.
- GARCÍA ACOSTA, X. (2013): "Urbanització difusa i consum d'aigua per a usos domèstics. Una exploració de relacions". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 59/2, pp. 347-362.
- GARCÍA ACOSTA, X. (2014): "Jardines privados y consumo de agua en las periferias urbanas de la comarca de la Selva (Girona)". *Investigaciones Geográficas*, nº61, pp. 55-69.
- GARCÍA, X; LLAUSÀS, A.; RIBAS, A.; JEFFREYS, P., MURO, C y SAURÍ, D. (2013): "Water conservation: Attitudes and behaviours towards water

- conservation on the Mediterranean coast: the role of socio-demographic and place-attachment factors”. *Water International*, nº38(3), pp. 283-296.
- GARCIA, S. y REYNAUD, A. (2003): “Estimating the benefits of efficient water pricing in France”. *Journal of Resource and Energy Economics*, nº26, pp. 1-25.
- GARDENER, G.T. y STERN, P.C. (1996): *Environmental problems and human behavior* (1ª ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- GAVIRIA LABARTA, M. (1975): *El turismo de playa en España: chequeo a 16 ciudades nuevas españolas de ocio*. Madrid, ed. Turner, 326 pp.
- GAVIRIA LABARTA, M. (1976): *El asentamiento de extranjeros y el turismo de invierno en la provincia de Alicante*, IDEA, 216 pp.
- GAVIRIA, M. et al., (1977): *Benidorm, ciudad nueva*, 2 vols.
- Generalitat Valenciana (2011): *Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana 2011*. Disponible en: <http://cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=77495&idioma=C>
- GIBLER, K.; TALVATULL, P. CASADO-DIAZ, J.M.; CASADO-DIAZ, M.A. y RODRIGUEZ, V. (2009): “Examining retirement housing preferences among international retiree migrants. *International Real Estate Review*, nº12 (1). pp. 1-22.
- GIBLER, K.; CASADO-DIAZ, J.M.; CASADO-DIAZ, M.A.; RODRIGUEZ, V. y TALVATULL, P. (2009): “Late life second move housing choices of international retiree migrants”. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 2 (2). pp. 190-210.
- GIL OLCINA, A. (1993): “La demanda de agua en el territorio valenciano”. *Investigaciones Geográficas*, nº11, pp. 5-22.
- GIL OLCINA, A. (2000): “Acondicionamiento hidráulico y desnaturalización del río Segura”. *Ería*, nº51, pp. 45-59.
- GIL OLCINA, A. (2010): “Optimización de recursos hídricos y armonización de sus usos: el Consorcio de Aguas de la Marina Baja”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 165-183.
- GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds.) (1999): *Los usos del agua en España*. Alicante, Universidad de Alicante y Caja de Ahorros del Mediterráneo.

- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2007): *El problema del agua en la Comunidad Valenciana*. Valencia, Fundación Agua y Progreso de la Comunidad Valenciana. 221 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2008): *Políticas del Agua II. Mejora y Ampliación de los Riegos de Levante*. ESAMUR y EPSAR, Murcia, 516 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2015): *Consorcio de Aguas de la Marina Baja. Gestión convenida, integral y sostenible del agua*. Consorcio de Aguas de la Marina Baja. 327 pp.
- GIL OLCINA, A.; HERNANDEZ HERNÁNDEZ, M.; MOROTE SEGUIDO, A.F.; RICO AMOROS, A.M.; SAURÍ PUJOL, D.; MARCH CORBELLA, H. (2015): *Tendencias del consumo de agua potable en la ciudad de Alicante y Área Metropolitana de Barcelona 2007-2013*. Hidraqua, Gestión Integral de Aguas de Levante S.A. y la Universidad de Alicante, 164 pp.
- Global Water Market (2010): Disponible en: <http://www.globalwaterintel.com/market-intelligence-reports/>
- Global Water Market (2011): Disponible en: <http://www.globalwaterintel.com/market-intelligence-reports/>
- Global Water Market, (2014): Disponible en: <http://www.globalwaterintel.com/market-intelligence-reports/>
- GOBER, P. (2010): “Desert urbanization and the challenges of water sustainability. *Curr.Opin. Environment Sustainability*, n°2, pp. 144-150.
- GÓMEZ ESPÍN, J.Mª. y HERVÁS AVILÉS, R.Mª. (coords.) (2012): *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*. Murcia. Fundación Séneca. Regional Campus of Excellence “Campus Mare Nostrum”. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 287 pp.
- GÓMEZ GIL, C. (2002): *La inmigración en Alicante y algunas de sus paradojas. Algunas preguntas y respuestas sobre la situación de los inmigrantes*. Alicante: Universidad de Alicante, Colección Los libros de la Sede, n°1.
- GONZÁLEZ REVERTÉ, F. (2008): “El papel de los destinos turísticos en la transformación sociodemográfica del litoral mediterráneo español”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n°47, pp. 79-107.

- GÖSSLING, S. (2002): “Global environmental consequences of tourism”. *Global Environmental Change*, nº12, pp. 283-302.
- GÖSSLING, S. (2012): “Tourism and water use: supply, demand, and security. An international review”. *Tourism Management*, nº33, pp. 1-15.
- GÖSSLING, S. (2015): “New performance indicators for water management in tourism”. *Tourism Management*, nº46, pp. 233-244.
- GREGORY, G.D. y DI LEO, M. (2003): “Repeated behavior and environmental psychology: the role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption”. *Journal of Applied Social Psychology*, nº33, 1.261-1.296.
- GUSTAFSON, P. (2002): “Tourism and seasonal retirement migration”. *Annals of Tourism Research*, nº29(4), pp. 899-918.
- GUSTAFSON, P. (2009): “Your home in Spain: Residential strategies in international retirement migration”. En: M. Benson & K. O’Reilly (Eds.): *Lifestyle migration: Expectations, aspirations and experiences*. Farnham: Ashgate, pp. 69–86.
- HARDIN, G. (1968): “The Tragedy of the Commons”. *Science*, nº162, pp. 1.243-1.248.
- HARDY, L.; GARRIDO, A. y JUANA, L. (2012): “Evaluation of Spain’s water-energy nexus”. *Water Resources Developments*, nº28 (1), pp. 151-170.
- HARLAN, S.L.; YABIKU, S.T.; LARSEN, L. y BRAZEL, A.J. (2009): “Household water consumption in an arid city: Affluence, affordance and attitudes”. *Society and Natural Resources*, nº22 (8), pp. 691-709.
- HEADLEY, J.C. (1963): “The Relation of Family Income and Use of Water for Residential and Commercial Purposes in the San Francisco-Oakland Metropolitan Area”. *Land Economics*, nº39, pp. 441-449.
- HERNÁNDEZ, M. (2013): “Análisis de los procesos de transformación territorial en la provincia de Alicante (1985-2011) y su incidencia en el recurso hídrico a través del estudio bibliográfico”. *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, vol. 59/1, pp. 105-136.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. y MORALES GIL, A. (2012): “Patrimonio agrario: paisaje y cultura en las riberas del Mediterráneo”. En: *Los Bienes Culturales y su Aportación al Desarrollo Sostenible*/Barciela, C.López, M. Inmaculada; Melgarejo, J./ Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Alicante

- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M.; MORALES GIL, A. y SAURÍ PUJOL, D. (2014a): “Expansión de los usos turísticos-residenciales y difusión de espacios ajardinados. Repercusiones territoriales en Alicante”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* (en prensa).
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M.; MORALES GIL, A. y SAURÍ PUJOL, D. (2014b): “Ornamental plants and the production of nature(s) in the Spanish real estate and bust: the case of Alicante”. *Urban Geography*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/02723638.2013.871813>
- HERNANDEZ HERNÁNDEZ, M.; RICO AMORÓS, A.M. y JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2010): “Conflicts over water and land use on the coastline of the region of Valencia: agriculture versus the urban city”. En: Brebbia, C.A.; Hernández, S. y Tiezzi, E. (eds.): *The sustainable city. Urban regeneration and sustainability*. Southamton: WIT Press (Gran Bretaña), pp. 405-417.
- HOEY, A.B. (2006): “Gray Suit or Brown Carhartt: Narrative Transition, Relocation, and Reorientation in the Lives of Corporate Refugees”. *Journal of Anthropological Research*, nº62(3), pp. 347–371.
- HOF, A. y BLÁZQUEZ-SALOM, M. (2013): “The linkages between real estate tourism and urban sprawl in Majorca (Balearic Islands, Spain)”. *Land Use Policy*, nº2, 252-277.
- HOF, A. y SCHMITT, T. (2011): “Urban and tourist land use patterns and water consumption: evidence from Mallorca, Balearic islands”. *Land Use Policy*, 28 (4): 792--804.
- HOF, A. y WOLF, N. (2014): “Estimating potential outdoor water consumption in private urban landscapes by coupling high-resolution image analysis, irrigation water needs and evaporation estimation in Spain”. *Landscape and Urban Planning*, nº123, pp. 61-72.
- HOFFMAN, M.; WORTHINGTON, A. y HIGGS, H. (2006): “Urban water demand with fixed volumetric charging in a large municipality: the case of Brisbane, Australia”. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, nº50, pp. 347-359.

- HOGLUND, L. (1999): "Household demand for water en Sweden with implications of potential tax on water use". *Water Resources Research*, nº35 (12), pp. 3.853-3.863.
- HOPE, D.; GRIES, C.; ZHU, W.; FAGAN, W., REDMAN, C.L.; GRIMM, N.B., et al. (2003): "Socioeconomics drive urban plant diversity". *Proceedings of the National Academy of Science*, nº100, pp. 8.788-8.792.
- HUBER, A. y O'REILLY, K. (2004): "The construction of Heimat under conditions of individualized modernity: Swiss and British elderly migrants in Spain". *Ageing and Society*, nº24(3), pp. 327-351.
- HUETE, R. y MANTECÓN, A. (2010): "Los límites entre el turismo y la migración residencial. Una tipología". *Papers*, nº95(3), pp. 781-801.
- HUETE, R. y MANTECÓN, A. (2011): "Más allá del turismo: movilidad residencial europea y nuevos núcleos urbanos". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº56, 111-128.
- HUETE, R. y MANTECÓN, A. (2012): "La participación política de los residentes británicos y alemanes en España: el caso de San Miguel de Salinas, Alicante". *Revista de Geografía Norte Grande*, nº51, pp. 81-93
- HUETE, R. y MAZÓN, T. (2008): "¿De qué hablamos cuando hablamos de turismo residencial?". *Cuadernos de Turismo*, nº22, pp. 101-121.
- HURD, B.H. (2006): "Water conservation and residential landscape: household preferences, household choices". *Journal of Agricultural and Resource Economics*, nº31, pp. 21-32.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2007): *Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Genova: IPCC. http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_synthesis_report.htm.
- Instituto Geográfico Nacional (2015): *Evaporación media anual*. Disponible en: http://www.ign.es/espmmap/mapas_clima_bach/Mapa_clima_08.htm
- Instituto Geológico y Minero de España (2004): *Mapa Geológico de España 1/50.000*, Hojas 822 (Benissa), 847 (Villajoyosa) y 848 (Benidorm).

- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDEA) (2010): *Estudio de prospectiva. Consumo energético en el sector del agua*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (2009): *Demografía y composición del hogar*. Cifras INE. Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística, 3. Disponible en: <http://www.ine.es/revistas/cifraine/0309.pdf>. Fecha consulta: 5-2-2014.
- Instituto Nacional de Estadística (2011): *Encuesta sobre el suministro y saneamiento del agua*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
- Instituto Nacional de Estadística (2013): *Encuesta sobre el suministro y saneamiento del agua*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
- Instituto Nacional de Estadística (2011): *Demografía y composición del hogar*. Cifras INE. Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística, 3. Disponible en: <http://www.ine.es/revistas/cifraine/0309.pdf>. Fecha consulta: 5-2-2014.
- Instituto Nacional de Estadística (2012): *Censos de población y viviendas, 2001 y 2011*. Disponible en: http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm. [consulta 10 de marzo de 2013).
- Instituto Nacional de Estadística (2014a): *Indicadores sobre el suministro de agua por comunidades y ciudades autónomas, principales indicadores y año*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>. Fecha consulta: 5-2-2014
- Instituto Nacional de Estadística (2014b): *Proyecciones de población a corto plazo (2012-2022)*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fp269%2F2012-2022&file=pcaxis&L=>. Fecha consulta: 6-2-2014.
- Instituto Valenciano de Estadística (2012): *Oferta turística*. Disponible en: <http://www.ive.es/>
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. (2008): “Indicadores hídricos de sostenibilidad y desarrollo turístico y residencial en la Costa Blanca”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº47, pp. 213-243.
- KARAGIANNIS, I.C. y SOLDATOS, P.G. (2008): “Water desalination cost literature: review and assessment”. *Desalination*, nº223, pp. 448-456.

- KEIFFER, J.C. y DZIEGILEWSKI, B. (1991): *Analysis of the Residential Landscape Irrigation in Southern California*. Research Report prepared for Metropolitan Water District of Southern California, Los Angeles, CA, December.
- KEMPERMAN, A. y TIMMERMANS, H. (2014): “Green spaces in the direct living environment and social contacts of the aging population”. *Landscape and Urban Planning*, 129, pp. 44-54.
- KIESLING, F.M. y MANING, C.M. (2010): “How green is your thumb? Environmental gardening identity and ecological gardening practices”. *Journal of Environmental Psychology*, nº30, pp. 315-327.
- KING, R.; WARNES, A.M. y WILLIAMS, A.M. (2000): *Sunset lives: British retirement migration to the Mediterranean*. Oxford: Bergamon.
- KINGDOM, B.; LIEMBERGER R. y P. MARIN. *The Challenge of Reducing Non-Revenue Water (NRW) in Developing Countries*. The World Bank, 2006.
- LARSEN, L. y HARLAN, S.L. (2006): “Desert dreamscapes. Residential landscapes preference and behavior”, en *Landscape and Urban Planning*, nº78, pp. 85-100.
- LARSON, K.L. CASAGRANDE, D. HARLAN, S.L. y YABIKU, S.T. (2009): “Residents yard choices and rationales in a desert city: Social priorities, ecological impacts, and decision tradeoffs”. *Environmental Management*, nº44, pp. 921-937.
- LEICHENKO, R.M. y SOLECKI, W.D. (2005): “Exporting the American Dream: the globalization of suburban consumption landscapes”. *Regional Studies*, Vol. 39(2), pp. 241-253.
- Libro Blanco del Agua (MIMAM, 2001). Disponible en: <http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/libro-blanco-del-agua/>
- LITWAK, E. y LONGINO, C. (1987): “Migration patterns among the elderly”. *Gerontologist*, 27:3, pp. 266-272.
- LOH, M. y COGHLAN, P. (2003): *Domestic water use study: Perth, Western Australia 1998-2001*. Perth: Water Corporation, 33 pp.
- LÓPEZ GÓMEZ, A (1977): *Geografía de les terres valencianes*, Valencia, Tres i Quatre, 263 pp.

- LOPEZ, E. (2009): “Agua para todos: a new regionalist hydraulic paradigm in Spain”. *Water Alternative*, nº2, pp. 370-394.
- LÓPEZ-URREA, R.; MONTORO, A.; MAÑAS, F.; LÓPEZ-FUSTER, P., y FERERES, E. 2012. *Agricultural Water Management*, 112, pp. 13-20.
- MAIDMENT, D. y MIAOU, S. (1986): “Daily water use in nine cities”. *Water Resources Research*, nº22, (6), pp. 845-851.
- MANTECÓN, A.; HUETE, R. y ESTÉVEZ, J.F. (2013): “El impacto de la crisis económica sobre la movilidad internacional de los residentes extranjeros en la provincia de Alicante”. *Revista Internacional de Estudios Migratorios*, nº3 (2), pp. 155-184.
- MARCH, H. y SAURÍ, D. (2009): “What lies behind domestic water use? A review essay on the drivers of domestic water consumption”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº50, pp. 297-314.
- MARCH, H.; DONÈNECH, L., y SAURÍ, D. (2013): “Water conservation campaigns and citizen perceptions: the drought of 2007–2008 in the Metropolitan Area of Barcelona”. *Natural Hazards*, nº65, pp. 1.951-1.966.
- MARCH, H.; HERNÁNDEZ, M. y SAURÍ, D. (2015): “Percepción de recursos convencionales y no convencionales en áreas sujetas a estrés hídrico: el caso de Alicante”. *Revista de Geografía Norte Grande*, nº60, pp. 153-172.
- MARCH, H.; PERARNU, J. y SAURÍ, D. (2010): “Exploring the Links between Immigration, Ageing and Domestic Water Consumption: The Case of the Metropolitan Area of Barcelona”. *Regional Studies*, nº46:2, pp. 229-244.
- MARCH, H.; SAURÍ, D. y RICO-AMORÓS, A.M. (2014): “The end of scarcity? Water desalination as the new cornucopia for Mediterranean Spain”. *Journal of Hydrology*, nº519, pp. 2642-2652.
- MARKET ADD (2011): *El sector de la piscina en España: síntesis de resultados*. Federación de Asociaciones de Fabricantes de equipos y construcciones de piscinas salinas y spas. Power point. Extraído de: <http://www.slideshare.net/salonpiscina/el-sector-de-la-piscina-en-españa>.
- MARTÍN VIDE, J. y OLCINA CANTOS, J. (2001): *Climas y tiempos de España*. Madrid, 258 pp.

- MARTINEZ GARCÍA, A. (2010): “Gestión sostenible de recursos”. En: *Jornada de presentación del Esquema Provisional de temas importantes en el Vinalopó-Alacantí*, Confederación Hidrográfica del Júcar, Elche.
- MARTÍNEZ IBARRA, E. (2008): “Tipos de tiempo para el turismo de sol y playa en el litoral alicantino”. *Estudios Geográficos*, nº264, pp. 135-155.
- MARTÍNEZ VICENTE, D. (2009): “Coste del agua del mar desalada por ósmosis inversa”. En VV.AA. *Desalación de aguas. Aspectos tecnológicos, medioambientales, jurídicos y económicos*. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, pp. 553-589.
- MAYER, P.W.; DEOREO, W.B.; OPTIZ, E.; KIEFER, J. DZIEGIELEWSKI, B.; DAVIS, W.; et al. (1999): *Residential end uses of water*. Denver: American Water Works Association Research Foundation.
- MAZÓN, T. y ALEDO, A. (eds.) (2005): *Turismo residencial y cambio social: Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante, Aguaclara.
- MEERGANZ VON MEDEAZZA, G. (2004): “Water desalination as a long-term sustainable solution to alternative global freshwater scarcity? A North-South approach. *Desalination*, nº169, pp. 287-301.
- MELGAREJO MORENO, J. (dir.) (2009): *El trasvase Tajo-Segura: repercusiones económicas, sociales y ambientales en la cuenca del Segura*. Edición de la Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, 635 pp.
- MELGAREJO MORENO, J. (ed) (2010): *Incidencia del trasvase Tajo-Segura en el sector turístico alicantino*. Editorial Fundación COEPA, Alicante.
- MELGAREJO MORENO, J.; MOLINA JIMÉNEZ, A.; BLANES CLIMENT, M. A. (2005): “Análisis jurídico-económico de la Sentencia del Tribunal Supremo de 20 de octubre de 2004 (RJ 2004, 8004) por la que se anulan diversos artículos del Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar”. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, nº7, pp. 129-156.
- Ministerio de Fomento (2012a): *Estimación del parque de viviendas, 2001-2011*. Disponible en: <http://www.fomento.gob.es/BE2/?nivel=2&orden=33000000>
- Ministerio de Fomento (2012b): *Viviendas principales y secundarias por comunidades autónomas y provincias*. Disponible en: <http://www.fomento.gob.es/BE2/?nivel=2&orden=33000000>

- Ministerio de Fomento (2012c): *Viviendas visadas*. Disponible en: <http://www.fomento.gob.es/BE/?nivel=2&orden=09000000>
- Ministerio de Medio Ambiente (2000): *Proyecto de Plan Hidrológico Nacional. Documentación Técnica*. Secretaría de Estado de Aguas y Costas, 5 vols.
- Ministerio de Medio Ambiente (2001): *Desalación de agua del mar. Costes y efectos ambientales*. Plan Hidrológico Nacional. Anexo. Secretaría de Estado de Aguas y Costas, Madrid. 45 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (2009): *Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y depuración 2007-2015. La puesta en marcha del Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015: nuevos objetivos*, Dirección General del Agua, Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (2010): *Perfil Ambiental de España 2009. Informe basado en indicadores*. Secretaría General Técnica. Madrid, 343 pp.
- MIRA, S. y HUETE, R. (2014): “El discurso político sobre la proliferación de nuevos núcleos urbanos en municipios de la provincia de Alicante”. En: H. Cairo y L. Finkel (coord.). *Actas del XI Congreso Español de Sociología “Crisis y cambio: propuestas desde la Sociología”*, organizado por FES y UCM en Madrid en julio de 2013, pp. 466-474.
- MITCHELL, J. (2001): “Urban sprawl”. *National Geographic*, nº200, pp. 48-56.
- MOLINA, C. (1998): *Granada Sostenible*. Agenda 21 Local. Medio Ambiente. Ayuntamiento de Granada. Disponible en: <http://www.granada.org/ambiente.nsf/sos1>
- MORALES GIL, A. (2001): *Agua y Territorio en la Región de Murcia*. Fundación Centro de Estudios Históricos e Investigaciones Locales. Murcia, 270 pp.
- MORALES GIL, A. y VERA REBOLLO, J. F. (1989): *La Mancomunidad de los Canales del Taibilla*. Instituto Universitario de Geografía de la Universidad de Alicante y Academia Alfonso X El Sabio. Murcia, 132 pp.
- MORALES GIL, A.; OLCINA CANTOS, J. y RICO AMOROS, A.M. (2000): “Diferentes percepciones de la sequía en España: adaptación, catastrofismo e intentos de corrección”. *Investigaciones Geográficas*, nº23, pp. 5-46.

- MORENO, T.; IBÁÑEZ, J.C. y CUBILLO, F. (2007): “Los usos finales del agua como base para la caracterización y predicción de la demanda en la Comunidad de Madrid”. Technical Paper en: *V Congreso Nacional de la Ingeniería Civil, Desarrollo y Sostenibilidad en el Marco de la Ingeniería*, Sevilla, España. Disponible en: http://www.ciccp.es/biblio_digital/V_Congreso/congreso/pdf/010317.pdf
- MOROTE SEGUIDO, A.F. (2013): “Luces y sombras del desarrollo inmobiliario del litoral de la provincia de Alicante: estrategias y soluciones desde el Desarrollo Local”. En: *Actas del IX Coloquio Nacional de Desarrollo Local*. Alicante, Elche y Villena (en prensa).
- MOROTE SEGUIDO, A.F. (2014): “Tipologías urbano-residenciales del litoral de Alicante: repercusiones territoriales”. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, vol. XLVI, nº181, pp. 431-443.
- MOROTE SEGUIDO, A.F. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2014): “Jardines y urbanizaciones, nuevas naturalezas urbanas en el litoral de la provincia de Alicante”. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/3, pp. 483-504.
- MOROTE SEGUIDO, A.F. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (en prensa): “Jardines y patrones de ajardinamiento en las urbanizaciones del litoral de Alicante”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*.
- MUÑOZ, F. (2001): “La ciudad multiplicada: la metrópolis de los territoriantes”. *Revista de Arquitectura y Urbanismo del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid*, nº 322, pp. 153-160.
- MUSTAFA, D. SMUCKER, T.A. GINN, F. JOHNS, R. y CONNELLY, S. (2010): “Xeriscape people and the cultural politics of turfgrass transformation”. *Environment and Planning D*, nº28, 600-617.
- NAUGES, C. y THOMAS, A. (2000): “Privately-operated water utilities, municipal price negotiation and estimation of residential water demand: The case of France”, *Land Economics*, nº76, pp. 68-85.
- NAVALÓN, R. (1995): *Planeamiento urbano y turismo residencial en los municipios litorales de Alicante*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.361 pp.
- Observatorio de Vivienda y Suelo (2013): *Datos de vivienda del Ministerio de Fomento*. Disponible en:

<http://www.fomento.gob.es/MFOM.CP.Web/listapublicaciones.aspx?c=Arquitectura%2C+vivienda+y+suelo>

- OGDEN, P.E. y HALL, R. (2004): "The second demographic transition, new household forms and the urban population of France during the 1990s". *Transactions of the Institute of British Geographers*, nº29, pp. 88-105.
- Organización de las Naciones Unidas (2006): *International decade for action. Water for life, 2005-2015. Factsheet on water and sanitation*.
<http://www.un.org/waterforlifedecade/factsheet.html>
- OLATE, A. (2012): "Conceptos y Metodología de Control de Agua No Facturada". Disponible en:
<http://www.doh.gob.cl/APR/documentos/Documents/Conceptos%20y%20metodologias%20de%20control%20de%20Agua%20No%20Facturada.pdf>
- OLCINA CANTOS, J. (1994a): *Riesgos climáticos en la Península Ibérica*. Madrid, 440 pp.
- OLCINA CANTOS, J. (1994b): *Tormentas y granizadas en las tierras alicantinas*. Alicante, Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Geografía, 317 pp.
- OLCINA CANTOS, J. (2002): "Planificación hidrológica y recursos de agua no convencionales en España". En: *Insuficiencia Hídrica y Plan Hidrológico Nacional*. Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Caja de Ahorros del Mediterráneo, pp. 69-130.
- OLCINA CANTOS, J. (2009): "Ordenación del territorio y desarrollo local: conceptos y experiencias". En: Noquera Tur, J.; Pitarch Garrido, M^aD., y Esparcia Pérez, J. (eds.): *Gestión y promoción del desarrollo local*. Universidad de Valencia, pp. 9-35.
- OLCINA CANTOS, J. y MOLTÓ MANTERO, E. (2010): "Recursos de agua no convencionales en España: estado de la cuestión, 2010". *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 131-163.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. (1999): "Recursos de agua «no convencionales» en España. Depuración y desalación". En: *Los usos del agua en España*. Eds: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. Instituto Universitario de Geografía y Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, pp. 203-252.

- OLIVER, C. (2008): *Retirement Migration: Paradoxes of Ageing* (New York: Routledge). Michaela Benson (2011) *The Movement Beyond (Lifestyle) Migration: Mobile Practices and the Constitution of a Better Way of Life*, *Mobilities*, 6:2, 221-235, DOI: [10.1080/17450101.2011.552901](https://doi.org/10.1080/17450101.2011.552901)
- O'REILLY, K. (2000): *The British on the Costa del Sol*. London: Routledge
- O'REILLY, K. (2003): "When is a tourist? The articulation of tourism and migration in Spain's Costa del Sol". *Tourist Studies*, n°3(3), pp. 301–317.
- O'REILLY, K. (2007): "Intra-European Migration and the mobility-enclosure dialectic". *Sociology*, 41(2), pp. 277-293.
- PADULLÉS, J.; VILA, J. y BARRIOCANAL, C. (2014a): "Maintenance, Modifications, and Water Use in Private Gardens of Alt Empordà, Spain". *HortTechnology*, n°24 (3), 374-383.
- PADULLÉS CUBINO, J.; VILA SUBIRÓS, J. y BARRIOCANAL LOZANO, C. (2014b): "Examining floristic boundaries between garden types at the scale". *Investigaciones Geográficas*, n°61, pp. 71.86.
- PARÉS, M. (2005): "Espai públic enjardinat: impactes ambientals, model urbà i individualització a la Regió Metropolitana de Barcelona". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 45, pp. 91-109.
- PARÉS, M.; DOMENE, E. y SAURÍ, D. (2004): "Gestión del agua en la jardinería pública y privada de la región metropolitana de Barcelona". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n°37, pp. 223-237.
- PARÉS, M.; MARCH, H. y SAURI, D. (2013): "Atlantic gardens in Mediterranean climates: Understanding the production of suburban natures". *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 37(1), pp. 328-347.
- PARÉS, M.; SAURÍ, D. y DOMENE, E. (2006): "Evaluating the environmental performance of urban parks in Mediterranean cities: an example from the Barcelona metropolitan region". *Environment Management*, n°38 (5), pp.750–759.
- PENMAN, H.L. (1948): "Natural evaporation from open water, bare soil and grass". *Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, n°193(1.032), pp. 120–145.

- PÉREZ MORALES, A.; GIL MESEGUER, E. y GÓMEZ ESPÍN, J.M. (2014): “Las aguas regeneradas como recurso para los regadíos de la Demarcación Hidrográfica del Segura”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº64, pp. 151-175.
- PINT, E.A. (1999): “Household responses to increased water during the California drought”. *Land Economics*, nº71, pp. 92-173.
- PIQUERAS, J. (2012): *Geografía del territorio valenciano. Naturaleza, economía y paisaje*. Universidad de Valencia. Valencia. 256 pp.
- Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar. Memoria. Anejo 6. Sistemas de explotación y balances. Disponible en: <http://hispagua.cedex.es/instituciones/demarcaciones/jucar>
- PNUD (2000): Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/170>
- PRINCEN, T. (1999): “Consumption and environment: Some conceptual issues”. *Ecological Economics*, nº31, pp. 347-363.
- Programa A.G.U.A. Disponible en: http://servicios.laverdad.es/servicios/especiales/phn/documentos/programa_agua.pdf
- PUJOL, I. (2000): *Mètode per al càlcul de les necessitats diàries d'aigua*. Regaverd. Inédito.
- QUEREDA SALA, J. (1978): *Comarca de la Marina, Alicante (Estudio de Geografía Regional)*. Excma. Diputación Provincial de Alicante, Alicante, 431 pp.
- RENWICK, M. y ARCHIBALD, S. (1998): “Demand side management policies for residential water use: who bears the conservation burden?”. *Land Economics*, nº74, pp. 343-359.
- RICO AMORÓS, A.M. (2006): “Políticas agrarias, eficiencia socioeconómica y retos de futuro en los regadíos intensivos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº41, pp. 113-149.
- RICO AMORÓS, A.M. (2007): “Tipologías de consumo de agua en abastecimientos urbano-turísticos de la Comunidad Valenciana”. *Investigaciones Geográficas*, nº42, pp. 5-34.

- RICO AMORÓS, A.M. (2010): “Plan Hidrológico Nacional y Programa A.G.U.A.: Repercusión en las regiones de Murcia y Valencua”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 235-267.
- RICO AMORÓS, A.M. (2014): “La Mancomunidad de los Canales del Taibilla: un modelo de aprovechamiento conjunto de fuentes convencionales y desalinización de agua marina”. En: *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*. Olcina Cantos, J. y Rico Amorós, A. Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 367-394.
- RICO AMORÓS, A.M. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2008): “Ordenación del territorio, escasez de recursos hídricos, competencia de usos e intensificación de las demandas urbano-turísticas en la Comunidad Valenciana”. *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, nº51, pp. 79-109.
- RICO AMORÓS, A.M.; OLCINA CANTOS, J. y BAÑOS CATIÑEIRA, C.J. (2014): “Competencias por el uso del agua en la provincia de Alicante: experiencias de gestión en la armonización de usos urbano-turísticos y agrícolas”. *Documents d’Anàlisi Geogràfica*. Vol. 60, nº3, pp. 523-548.
- RICO AMORÓS, A.M.; OLCINA CANTOS, J. y SAURÍ, D. (2009): “Tourist land use patterns and water demand: Evidence from the Western Mediterranean”. *Land Use Policy*, nº26, pp. 493-501.
- RICO AMORÓS, A.M.; SAURÍ, D.; OLCINA, J. y VERA, J.F. (2013): “Beyond Megaprojects? Water Alternatives for Mass Tourism in Coastal Mediterranean Spain”. *Water Resources Management*, 27, pp. 553-565.
- RICO AMORÓS, A. M., OLCINA CANTOS, J. PAÑOS CALLADO, V. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C. (1998): *Depuración, desalación y reutilización de aguas en España*, Edit. Oikos-Tau, Vilasar de Mar, 255 p.
- RODRIGUEZ, V. (2001): “Tourism as a recruiting post for retirees”. *Tourism Geographies*, 3(1), pp. 52–63.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F. y ZOIDO NARANJO, F. (2001): “Desarrollo territorial y evaluación de la diversidad y la desigualdad intrarregional: una aproximación desde Andalucía”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº32, pp. 113-125.

- RODRIGUEZ, V.; FERNANDEZ-MAYORALES, G.; CASADO-DIAZ, M^a.A^a y HUBER, A. (eds) (2005): “Una Perspectiva Actual de la Migración Internacional de Jubilados en España, (A recent perspective on International Retirement Migration in Spain)”.
- ROVIRA, A. (ed) (2011): *Atlas socio-comercial de la Comunitat Valenciana 2009*. Valencia, Generalitat Valenciana y Consejo de Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de la Comunidad Valenciana.
- RUEDA, S. (1995): *Ecología urbana, Barcelona i la seva Regió Metropolitana com referents* (1^a ed.). Barcelona: Beta Editorial, 256 pp.
- SADHWANI, J.J.; VEZA, J.M. y SANTANA, C. (2005): “Case studies on environmental impact of seawater desalination”. *Desalination*, n°185, pp. 1-8.
- SALVÀ, P. (2002): “Foreign immigration and tourism development in Spain’s Balearic Islands”. *Tourism and migration: New relationships between production and consumption*. Londres, Kluwer Academic Publishers.
- SALVATI, L.; RIDOLFI, E.; ZAMBON, I.; SERRA, P. y SAURÍ, D. (2015): “Swimming pools as indicator of urban sprawl: an exploratory analysis in a Mediterranean City”. *International Journal of Environmental Research* (in press).
- SALVADOR, R.; BAUTISTA, C. y PLAYÁN, E. (2011): “Irrigation performance in private urban landscapes: A study case in Zaragoza (Spain)”. *Landscape and Urban Planning*, n°100, pp. 302-311.
- SANDOVAL RODRÍGUEZ, J.M.; CASTAÑO LION, G. Y SORIANO PAEZ, J.M. (1989): *El trasvase Tajo-Segura: solución al desequilibrio hidrológico*. Ed. Nuevos Enfoques, Madrid, 167 pp.
- SÁNCHEZ GARCÍA, V.E. y BLANCO JIMÉNEZ, F.J. (2012): “El uso sostenible del agua en núcleos urbanos: las tarifas como herramienta de control del consumo”. *Observatorio ambiental*, 15, pp. 35-59.
- SAURÍ, D. (2003): “Lights and shadows of urban water demand management. The case of the metropolitan region of Barcelona”. *European Planning Studies*, n°11, pp. 229-243.

- SAURÍ, D. (2013): “Riesgos naturales asociados al agua”. En: *El agua y la vida: cooperación en la esfera del agua*. Martí Boada Juncà (dir.), Roser Maneja (dir.), pp. 100-109.
- SAURÍ, D. y DEL MORAL, L. (2001): “Recent developments in Spanish water policy. Alternatives and conflicts at the end of the hydraulic age”. *Geoforum*, nº32, pp. 351-362.
- SAURÍ, D.; PARÉS, M. y DOMENE, E. (2009): “Changing conceptions of sustainability in Barcelona’s public parks”. *The Geographical Review*, nº99 (1), pp. 23-36.
- SEROW, W. J. y HAAS, W. H. III (1992): “Measuring the Economic Impact of Retirement Migration”. *Journal of Applied Gerontology*, nº11, pp. 200-215
- SCHLEICH, J. y HILLENBRAND, T. (2007): “Determinants of Residential Water Demand in Germany”. *Working Paper Sustainability and Innovation*, 3. Institute Systems and Innovation Research.
- SCOTT, S. (2006): “The social morphology of skilled migration: the case of the British middle class in Paris”. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. nº32(7), pp. 1105-1129.
- SIDDIQUI, A. y DÍAZ ANADON, L. (2011): “The water-energy nexus in Middle East and North Africa”. *Energy Policy*, nº39, pp. 4.529-4.540.
- SIME, J. (1993): “What makes a house a home: the garden? En Bulos, M. y Teymur, N. (eds.): *Housing: Design, research, education* (1ª ed., pp. 239-254. Avebury: Aldershot.
- SPALDING, A.K. (2011): *Remaking lives abroad: Lifestyle migration and socioenvironmental change in Bocas Del Toro, Panama*. Unpublished PhD Thesis. Santa Cruz: University of California.
- STADDON, C. (2010a): *Managing Europe's water resources: 21st century challenges*. Farnham: Ashgate. ISBN 0754673219
- STADDON, C. (2010b): “Water resources, stormwater, wastewater, combined sewer overflow”. En: Cohen, N., ed. (2010): *Green Cities: An A-Z Guide*. (Vol. 4) SAGE Publishing. ISBN 9781412996822
- STADDON, C., APPLEBY, T. y GRANT, E. (2011): “A right to water – A geographico-legal perspective”. En: Sultana, F. and Loftus, A., eds. (2011): *The*

- right to water: Politics, governance and social struggles*. First edition. Abingdon, Oxon: Earthscan, pp. 61-77. ISBN 9781849713597
- ST. HILAIRE, R.; SPINTI, J.E.; VAN LEEUWEN, D. y SMITH, C. (2003): *Landscape preferences and attitudes toward water conservation: A public opinion survey of homeowners in Las Cruces, New Mexico* (1ª ed.). New Mexico: New Mexico State University, Agricultural Experiment Station.
- STONE, I. y STUBBS, C. (2007): “Enterprising expatriates: lifestyle migration and entrepreneurship in rural southern Europe”. *Entrepreneurship and Regional Development*, nº19, pp. 433-450.
- SUCH, Mª P. (1995): *Turismo y medio ambiente en el litoral alicantino*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, 281 pp.
- SWYNGEDOUW, E. (1999). “Modernity and hibridity: Nature, regeneracionism and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930”. *Annals of the Association of American Geographers*, nº89 (3), pp. 443–465.
- SWYNGEDOUW, E. (2004): *Social power and the urbanization of water*. Oxford University Press, Oxford, 209 pp.
- SWYNGEDOUW, E. (2007): “Technonatural revolutions: the scalar politics of Franco’s hydro-social dream for Spain, 1939-1975”. *Transactions of the Institute British Geographers*, nº32, pp. 9-28.
- SWYNGEDOUW, E. (2013): “Into the sea: desalination as hydro-social fix in Spain”. *Annual Association American Geographers*, nº103 (2), pp. 261-270.
- SYME, G.J.; KANTOLA, S.J. y THOMAS, J.F. (1980): “Water resources and the quarter acre block”. En: Thorne R. y ARDEN, S. (eds.): *People and the Man Made Environment*, 1ª ed., pp. 192-201. Sydney: University of Sydney.
- SYME, G.J., SHAO, Q.; PO, M. y CAMPBELL, E. (2004): “Predicting and understanding home garden water use”. *Landscape and Urban Planning*, nº68, pp.121-128.
- TALVATULL, P.; GILBER, K.M. RODRIGUEZ, J.M.; CASADO y CASADO, MªAª. (2008): “La migración de retirados europeos al mercado de viviendas español. Una evidencia sobre sus efectos”. *Cim. Economía*, nº12, pp. 9-53.

- THULEMARK, M. (2011): “A new life in the mountains: changing lifestyles among immigrants in Wanaka, New Zealand”. *Recreation and Society in Africa, Asia and Latin America*, 2(1), pp. 35–50.
- TIMMINS, C. (2002): “Measuring the dynamic efficiency costs of regulators preferences: municipal water utilities in the arid West”. *Econometrica*, nº70, pp. 603-629.
- TORKINGTON, K. (2012): “Place and lifestyle migration: the discursive construction of ‘glocal’ place-identity”. *Mobilities*, 7(1), pp. 71–92.
- TORRES, F.J. (1997): *Ordenación del litoral en la Costa Blanca*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante, 269 pp.
- TROY, P. y HOLOWAY, D. (2004): “The use of residential water consumption as an urban planning tool: a pilot study in Adelaide”. *Journal of Environmental Planning and Management*, nº47, pp. 97-114.
- TROY, P.; HOLOWAY, D. y RANDOLPH, B. (2005): *Water use and the built environment: Patterns of water consumption in Sydney, City Futures Research*. Report nº1. Kensington: City Futures Research Centre, Faculty of Built Environment, UNSW.
- UKWIR/EA (1996): *Economics of demand management-Main report and practical guidelines*. UK Water Industry Research Limited, London.
- UNESA, (2013): *Avance Estadístico, 2012*. Asociación Española de la Industria Eléctrica, Madrid, 17 pp.
- United Nations Environment Programme/Map-Plan Bleu (2009): *State of the environment and development in the Mediterranean*. 200 pp.
- U.S. Bureau of Labor Statistics (2002): Consumer Expenditure Survey 2002. (www.bls.gov/cex).
- VAN LEEUWEN, T.A.P. (1999): *The springboard in the pond. An intimate history of the swimming pool* The MIT Press, Cambridge MA.
- VERA REBOLLO, J.F. (1984): “Mutaciones espaciales producidas por el turismo en el municipio de Torre Vieja”. *Investigaciones Geográficas*, nº2, pp. 115-139.
- VERA REBOLLO, F. (1985): “Las condiciones climáticas y marítimas como factores de localización del turismo histórico Alicantino”. *Investigaciones Geográficas*, nº3, pp. 161-180.

- VERA REBOLLO, J.F. (1987): *Turismo y Urbanización en el litoral alicantino*. Alicante: Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 441 pp.
- VERA REBOLLO J.F. (2002): “Transferencia de recursos y demandas turísticas”. *Insuficiencias Hídricas y Plan Hidrológico Nacional* (Gil Olcina, A. y Morales Gil A. eds.), CAM e Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Alicante, pp. 179-200.
- VERA REBOLLO, J. F. (2005): “El auge de la función residencial en destinos turísticos del litoral mediterráneo: entre el crecimiento y la renovación”. *Papers de Turisme*, nº37/38: pp. 95-114.
- VERA REBOLLO, J. F. (2006): “Agua y modelos de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de los recursos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº42, pp. 155-178.
- VERA, J.F. y RICO, A.M. (1995): “Los sistemas de abastecimiento de agua potable en un espacio turístico y residencial: La Costa Blanca”. En: *Agua y espacios de ocio*. (Directores): Concepción Bru Ronda y José María Santafé Martínez. Fundación Caja del Mediterráneo CAM, Universidad de Alicante, pp. 105-149.
- VERA, J.F.; RODRIGUEZ, I. y CAPDEPÓN, M. (2011): “Reestructuración y competitividad en destinos maduros de sol y playa: la renovación de la planta hotelera de Benidorm”. En: *Renovación de destinos turísticos consolidados*. Valencia, Tirant Lo Blanch, pp. 41-68.
- VERA, J.F.; CASADO, J. M^a. y RAMÓN, A. B. (2004): “Consideraciones sobre el impacto del Plan Hidrológico Nacional en el sector turístico de la provincia de Alicante”. *Repercusiones socioeconómicas del Plan Hidrológico Nacional en la provincia de Alicante*. Alicante, Fundación COEPA, pp. 205-267.
- VIDAL, M.; DOMENE, E. y SAURÍ, D. (2011): “Changing geographies of water-related consumption: residential swimming pools in suburban Barcelona”. *Area*, vol. 43 (1), pp. 67-75.
- VIVES, S. y ONOFRE, R. (2014): “La apropiación de las rentas del suelo en la ciudad neoliberal española”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº65, pp. 387-408.
- WARNES, T.; RUSSELL KING y ALLAN, W. (2005): “Migraciones a España tras la Jubilación (Migration to Spain on Retirement)”. En: Vicente Rodríguez, Maria

- Ángeles Casado Díaz, Andreas Huber (eds). *La Migración de Europeos Retirados en España (The Migration of Retired Europeans in Spain)*, CSIC, Madrid, pp.47-68.
- WASH, K. (2009): “Geographies of the heart in transnational spaces: love and the intimate lives of British migrants in Dubai”. *Mobilities*, nº4(3), pp. 427-45.
- Water Services Association of Australia (2010): “Implications of populations growth on Australia on urban water”. *Water Services Association of Australia*. Occasional paper nº 25.
- WENTZ, E. y GOBER, P. (2007): “Determinants of small-area water consumption for the city of Phoenix, Arizona”. *Water Resources Management*, nº21, pp. 1.849-1.863.
- WILLIAMS, A.M. y HALL, C.M. (2000): “Tourism and migration: New relationships between production and consumption”. *Tourism Geographies*, nº2(1), pp. 5–27.
- WILLIAMS, A.M.; KING, R., WARNES, A. y PATTERSON, G. (2000): “Tourism and international retirement migration: New forms of an old relationship in Southern Europe”. *Tourism Geographies*, nº2(1), pp. 28–49.
- WILTSE, J. (2007): *Contested waters. A social history of swimming pools in America* University of North Carolina Press, Chapel Hill NC.
- WOLF, N. y HOF, A. (2013): “Integration of the pixel and object domain for the mapping of new urban landscapes in the Mediterranean with a focus on outdoor water consumption”. *EARSeL eProceedings*, nº12 (1): 67-81.
- WOLTJER, J. y IMMINK, I. (2006): “When water management meets spatial planning. A policy arrangements perspective”. *Environment and Planning C: Government and policy*, nº24, (3), 423-438.
- WORTHINGTON, A.C. y HOFFMAN, M. (2008): “An empirical survey of residential water demand modeling”. *Journal of Economic Surveys*, nº5 pp. 842-871.
- YABIKU, S.T; CASAGRANDE, D.G. y FARLEY-METZGER, E. (2008): “Preferences for landscape choice in a Southwestern desert city”. *Environment and Behaviour*, nº40, pp. 382-400.
- YEPES, G. y DIANDERAS, A. (1996): *Water and wastewater utilities indicators* (2^a ed.). Water and Sanitation Division. World Bank. Washington, 57 pp.

ZOIDO NARANJO, F. (1995): "Regional planning: recent evolution of the main territorial structures and systems". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº21-22, pp. 61-72.

Normativas

Directiva Marco de Aguas (2000): Disponible en:

<http://www.boe.es/doue/2000/327/L00001-00073.pdf>

Estrategia Territorial Europea (1999): Disponible en:

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_es.pdf

Plan Hidrológico de la cuenca del Júcar. Disponible en: http://www.chj.es/es-es/medioambiente/Paginas/Medio_ambiente.aspx

Plan Hidrológico de la cuenca del Segura. Disponible en: <http://www.chsegura.es/chs/planificacionydma/plandecuenca/documentoscompletos/>

Leyes

Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, de 12 de mayo de 1956.

Ley 197/1963 sobre Centros y Zonas de Interés Turística Nacional de 28 de diciembre.

Ley 19/1975, de 2 de mayo de Reforma de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana.

Ley 6/1989, de 7 de julio, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Valenciana.

Ley 8/1990 de 25 de julio, de Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del suelo.

Ley canaria 12/1990, de Aguas. Disponible en: http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/ic-112-1990.html

Ley 4/1992, de 5 de junio, de la Generalitat Valenciana sobre Suelo No Urbanizable.

Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana aprobado por Real Decreto 1/1992, de 26 de junio.

Ley 6/1998 de 13 de abril sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.

Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/1998/12/30/pdfs/A44077-44089.pdf>

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas

Ley 4/2004, de 30 de junio, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje de la Comunidad Valenciana. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/2004/07/20/pdfs/A26294-26316.pdf>

Ley 16/2005 de 30 de diciembre, de Urbanística Valenciana.

Ley 8/2007 de 28 de mayo, de Suelo.

Real Decreto 1327, de 28 de julio, que regula las instalaciones de desalación de agua marina o salobre. Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-19001

Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del suelo. Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2008/BOE-A-2008-10792-consolidado.pdf>

Real Decreto 595/2014, de 11 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar

Real Decreto 594/2014, de 11 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura

Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (Ley 5/2014, de 25 de julio)

Webs

<http://cvnet.cpd.ua.es/GruposInvestigacion/DatosGrupo.aspx?id=115336&tipo=S>

http://www.uclm.es/organos/vic_investigacion/catalogo/grupos.aspx?gr=218&inf=lin

<http://iuca.unizar.es/?q=es/grupo-de-investigacion/agua-derecho-y-medio-ambiente-agudema>

<http://web2.udg.edu/aigua/>

<http://geografia.uab.es/grats/index.php?lang=es>

<http://cvnet.cpd.ua.es/GruposInvestigacion/DatosGrupo.aspx?id=115202&tipo=S>

https://curie.um.es/curie/catalogoficha.du?seof_codigo=1&perf_codigo=4&cods=E0A*

03

<http://grupo.us.es/giest/es>
http://www.aguasresiduales.info/main/index.php?md_0=8&md_1=5&id=48&_pag=2naviga=Microsoft&vers=5.0&plat=Win32
http://www.uv.es/uvweb/departamento_geografia/es/investigacion/gruposinvestigacionestepa-estudios-del-territorio-del-patrimonio-/presentacion-1285858445673.html
<http://campus.usal.es/~hidrus/>
<http://iuca.unizar.es/?q=es/produccion-cientifica/proyectos-de-investigacion>
<http://www.scopus.com>
<http://thomsonreuters.com/web-of-knowledge/>
<http://www.tiemposevero.es/ver-reportaje.php?id=40>
<http://www.aemet.es/es/portada>
http://portal.benidorm.org/benidorm/opencms/system/galleries/download/docs/RES.NA_TU-_6_memoria.pdf
<http://es.wikipedia.org/wiki/Oslo#Clima>
<http://www.londres.es/el-tiempo>
<http://www.diarioinformacion.com/alicante/2008/08/28/quince-municipios-provincia-alicante-viven-alto-riesgo-sufrir-inundaciones/791741.html>
<http://www.alicantevivo.org/2007b/10/san-juan-en-nuestro-corazn.html>
http://cholasarjones.blogspot.com.es/2010_10_01_archive.html
<http://blogs.publico.es/libre/2010/08/25/la-postal-20/>
<http://maps.google.es/maps>
<http://www.todocoleccion.net/>
<http://blogs.ua.es/ocupacioterritoricostaalacant/>
<http://laciudadremendada.blogspot.com.es/2011/10/historia-grafica-de-la-playa-de-la.html>
<http://www.absolutalicante.com/playa-de-la-albufereta/>
http://www.panageos.es/fotos/rojales_3186/golf-ciudad-quesada-aerea--foto_seb_260173.html

ANEXOS

ANEXO I. REFERENCIAS UTILIZADAS EN EL ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DEL CAPÍTULO 5

1. Métodos y técnicas de análisis

- ALEDO TUR, A. y MAZÓN MARTINEZ, T. (1998): “Análisis y metodología para el estudio del sector turístico de una comarca: el caso del Bajo Segura”. *Estudios turísticos*, nº137, pp. 55-66.
- ALEDO TUR, A.; GARCÍA ANDREU, H. y ORTIZ NOGUERA, G. (2010): “Análisis de mapas causales de impactos del turismo residencial”. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, nº20, pp. 61-86.
- ALEDO TUR, A.; DOMÍNGUEZ, J.A.; HUETE NIEVES, R. y ORTIZ, G. (2004): “Social-cultural determinants of water-utilisation Marina Baixa (Alicante-Spain) case study 2004”. *AQUADAPT Project, Strategic tools to support adaptive, integrated water resource management under changing conditions at catchment scale: A co-evolutionary approach*, EU Contract: EVK-CT-2001-00104, April.
- ALEDO TUR, A.; GARCÍA ANDREU, H.; ORTIZ NOGUERA, G. y JUAN PALMER, M.P. (2008): “Estrategias de participación pública en la planificación de municipios turístico-residenciales”. En: *AAVV Las administraciones públicas y empresas turísticas ante el reto de la sostenibilidad*. AECIT (Recurso electrónico).
- ANDREU, J. y ESTRELA, T. (1993): “Conceptos y métodos para la planificación hidrológica”. CIMNE, Barcelona, pp. 55-68.
- CASTANO, S.; MURILLO, J.M. y RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, L. (2000): “Establecimiento de reglas de operación y recomendaciones de gestión de los recursos hídricos de la Marina Baja de Alicante mediante el empleo de un modelo matemático de simulación conjunta”. *Boletín Geológico y Minero*, nº111 (2-3), pp. 95-118.

- CHING-HO, C.; RAY-SHAN, W.; WEI-LIN, L.; WEN-RAY, S. y YU-MIN, C. (2009): “Development of a methodology for strategic environmental assesment: Application to the assessment of golf course installation policy in Taiwan”. *Environmental Management*, nº43, pp. 166-188.
- CHUNG, G.; KIM, H.J. y KIM, T. (2008): “System dynamics modeling approach to water supply system”. *KSCE J Civ Eng*, nº12 (4), pp. 275-280.
- EISENHUTH, D.; BELLOT, J.; BONET, A. y SÁNCHEZ, J. (2004): “Developing Tools for Adaptive Integrated Water Resource Management in a Semi-Arid Region: Possibilities, Probabilities and Uncertainties”. *Complexity and Integrated Resources Management, Transactions of the 2nd Biennial Meeting of the International Environmental Modelling and Software Society, iEMSs: Manno*, Pahl-Wostl, C, Schmidt, S, Rizzoli, A.E. and Jakeman, A.J, eds, Switzerland.
- ESTRELA, T. (1993): *Metodologías y recomendaciones para la evaluación de recursos hídricos*. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. Monografía M-24. Madrid, 52 pp.
- GASCÓ, G.; HERMOSILLA, D.A.; GASCÓ, A. y NAREDO, J.M. (2005): “Applications of a physical input-output table to evaluate the development and sustainability of continental water resources in Spain”. *Environment Management*, nº36, pp. 59-72.
- GÓMEZ-LIMÓN, J.A. y MARTÍNEZ, Y. (2006): “Multicriteria modelling of irrigation water market at basin level: Spanish case study”. *European Journal of Operational Research*, nº173, pp. 313-336.
- HAJKOWICZ, S., COLLINS, K. (2007): “A review of multiple criteria analysis for water resource planning and management”. *Water Resources Management*, nº21 (9), pp. 1.553-1.566.
- HAJKOWICZ, S. y HIGGINS, A. (2008): “A Comparison of multi-criteria techniques for water resource management”. *Eur J Oper Res*, nº184 (1), pp. 255-265.
- HIGGINS, A., ARCHER, A., y HAJKOWICZ, S. (2008): “A stocastic non-linear programming model for a multi-period water resource allocation with multiple objectives”. *Water Resour Managemet*, nº22, pp. 1.445-1.460.

- JONCH-CLAUSEN, T. (2004): *Integrated Water Resources Management (IWRM) and Water Efficiency Plan By 2005. Why, What and How?*. Stockholm: Global Water Partnership.
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. (2001): “Indicadores hídricos de sostenibilidad y desarrollo turístico en la comarca del Bajo Segura”. *Congreso de Geógrafos Españoles*, XVII. 2001. Oviedo, pp. 354-358.
- JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2004): “Sistemas de indicadores de sostenibilidad y desarrollo turístico: aplicación a la comarca del Bajo Segura”. *Investigaciones Geográficas*, nº33, pp.17-38.
- JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2008): “Indicadores hídricos de sostenibilidad y desarrollo turístico y residencial en la Costa Blanca (Alicante)”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº47, pp. 213-243.
- LÓPEZ GARCIA, J. (1993): “Restitución de datos de aforos al régimen natural Conceptos y métodos para la planificación hidrológica”. *CIMNE*, Barcelona, pp. 69-74.
- NAVARRO, J.A. y MURILLO, J.M. (1998): “Modelo Conceptual de Gestión Conjunta de Recursos Hídricos Superficiales y Subterráneos”. *Congreso Internacional de Minería y Metalurgia. Asociación Nacional de Ingenieros de Minas de España, Valencia*, pp. 401-413.
- RICO AMORÓS, A.M. (1997): “Metodología y fuentes aplicadas a una investigación sobre sistemas de abastecimiento de agua públicos en municipios costeros de la provincia de Alicante”. En: Joliveau, T. y Bethemont, J. (eds): *Actas del 2^{ème} Seminaire Europeen sur la Geographie de l'eau*. Saint Etienne: Université de Saint-Etienne, pp. 133-137.
- ROGERS, P.P. y FIERING, M.B. (1986): “Use of systems analysis in water management”. *Water Resour Res*, nº22 (9 S), pp. 146-158.
- SAHUQUILLO, A. y SANCHEZ GONZALEZ, A. (1983): “Metodología para la realización de estudios de utilización conjunta de aguas superficiales y aguas subterráneas”. *Boletín de Informaciones y Estudios, Madrid*, nº43, pp. 1-95.
- SIMONOVIC, S.P. y RAJASEKARAM, V. (2004): “Integrated analyses of Canada's water resources: A system dynamics approach”. *Can Water Resour J*, nº29 (4), pp. 223-250.

- TORRES ALFOSEA, F.J. (1995): *Aplicación de un sistema de información geográfica al estudio de un modelo de desarrollo local: crecimiento urbano-turístico de Torrevieja (1956-1993)*. Alicante: Universidad de Alicante.
- VERA REBOLLO, J.F. (2001): *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuesta para la creación de un sistema de indicadores*. Alicante: Universidad de Alicante.
- VERA REBOLLO, J.F. (2006): “Agua y modelos de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de los recursos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº42, pp.155-178.
- VERA REBOLLO, J.F. (2008): *Diagnóstico técnico sobre funciones urbanas y desarrollo territorial en Denia: aplicaciones de un sistema de indicadores*. Valencia: Universitat de Valencia.
- VERA REBOLLO, J.F. e IVARS BAIDAL, J. A. (2003a): “Sistema de indicadores aplicado a la planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible”. En: Valdés Pelaéz, L.; Pérez Fernandez, J.M. y del Valle Tuero, E. (coords.): *Experiencias públicas y privadas en el desarrollo de un modelo de turismo sostenible*. Fundación Universidad de Oviedo, pp. 105-129.
- VERA REBOLLO, J.F. e IVARS BAIDAL, J.A. (2003b): “Measuring sustainability in a Mass Tourism Destination: pressures, perceptions and policy responses in Vera Rebollo, J.F.; Ivars, J.A. y Juárez Sanchez Rubio, C. (eds. D.): *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: Propuesta para la creación de un sistema de indicadores*. Documentos de Trabajo, (1). Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante Torrevieja, Spain”. *Journal of Sustainable Tourism*, nº11 (2&3), pp. 181-203.
- VERA REBOLLO, J.F.; BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. y JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, A. (1995): “Elaboración de un plan para la cualificación de asentamientos en municipios consolidados por el turismo”. *Investigaciones Geográficas*, nº14, pp. 31-58.
- WINZ, I.; BRIERLEY, G. y TROWSDALE, S. (2009): “The use of system dynamics simulation in water resources management”. *Water Resources Management*, nº23, pp. 1.301-1.323.

ZARGHAMI, M.; ABRISHAMCHI, A. Y ARDAKANIAN, R. (2008): “Multi-criteria decision making for integrated urban water management”. *Water Resources Management*, 22, pp. 1.017-1.029.

2. Dinámicas territoriales

2.1. Cambios en el paisaje y crecimiento urbanístico

ALCARAZ RAMOS, M. (2005): *Alicante especulación*. Alicante: Ed. Club Universitario.

ALÉS, R.F.; MARTIN, A.; ORTEGA, F. y ALÉS, E.E. (1992): “Recent changes in landscape structure and function in a Mediterranean region of southwest Spain”. *Landscape Ecol*, nº7, pp. 3-18.

ANTROP, M. (2004): “Landscape change and the urbanization process in Europe”. *Landscape Urban Planning*, nº67, pp. 9-26.

BONET, A.; BELLOT, J. y PEÑA, J. (2004): “Landscape dynamics in a semi-arid Mediterranean catchment (SE Spain)”. *Recent dynamics of Mediterranean vegetation and landscape*, S Mazzoleni ed, Wiley, Chichester, pp. 41-50.

BURRIEL DE ORUETA, E. (2008): “La década prodigiosa del urbanismo español (1997-2006)”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XII, 270 (64).

BURRIEL DE ORUETA, E. (2009a): “Los límites del planeamiento urbanístico municipal. El ejemplo valenciano”. *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, 54, pp. 33-54.

BURRIEL DE ORUETA, E. (2009b): “La planificación territorial en la Comunidad Valenciana (1986-2009)”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIII, 306.

BURRIEL DE ORUETA, E. y SALOM, J. (2001): “La distribución de la población y el sistema urbano”. En: Romero, J.; Morales, A.; Salom, J. y Vera, JF. (eds): *La periferia Emergente. La Comunidad Valenciana en la Europa de Regiones*, Barcelona, Ariel, pp. 115-146.

- CREMADES RODERA, R. (2009): *Macrourbanisme i agressions al paisatge mediterrani. El medi ambient i la societat valenciana*. Valencia: Ed. Riu Blanc, 167 pp.
- CUTILLAS ORGILÉS, E. (2008): “El crecimiento inmobiliario residencial como exponente del cambio funcional y social en la Comarca del Bajo Segura”. En: “Los espacios rurales españoles en el nuevo siglo”. *XIV Congreso Coloquio de Geografía Rural.2008*. Murcia, Universidad de Murcia, 11, pp. 267-278,
- DE SOLÀ-MORALES y RUBIÓ, M. (1997): *Las formas del crecimiento urbano*. UPC, 197 pp.
- DEL CAMPO, F.J. (2005): “Una primera aproximación al límite sostenible de campos de golf en la provincia de Alicante”. *Jornadas Científicas para Un Golf Sostenible*, Universidad de Valencia.
- DÍAZ, M.A. (1989): “Hacia un modelo de diferenciación residencial urbana en España. La aportación del análisis de áreas sociales y la ecología factorial”. *Estudios Territoriales*, (31), pp. 115-133.
- DÍAZ ORUETA, F. y LOURÉS SEOANE, M.L. (2008): “La globalización de los mercados inmobiliarios: su impacto sobre la Costa Blanca”. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº155, 7, pp.7-92.
- GAJA, F. (2001): “La producción de suelo urbanizable como objeto de la actuación urbanística”. *Urban*, nº 5, pp. 83-101.
- GAJA, F. (2008): “El tsunami urbanizador en el litoral mediterráneo. El ciclo de hiperproducción inmobiliaria 1996-2006”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XII, 270 (66).
- GILLHAM, O. (2002): *The limitless city: a premier on the urban sprawl debate*. Island Press, 309 pp.
- GIMÉNEZ FONT, P. y DIEZ, D. (2009): “Contexto rural y crecimiento urbanístico en el traspáis de Benidorm: un análisis crítico del modelo de desarrollo territorial”. En: Feria, J.M. y Ojeda, J.F. (eds.): *Territorios, sociedades y políticas*. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide, pp. 275-285.
- GÓMEZ ORDOÑEZ, J.L; NAVARRO VERA, J.R. y MARTÍ CIRIQUIAN, P. (2004): *La construcción del territorio litoral*. Alicante: Universidad de Alicante.

- INDOVINA, F. (2007): *La ciudad de baja densidad: lógicas, gestión y contención*. Diputación de Barcelona. 540 pp.
- LOPEZ DE LUCIO, R. (1993): *Ciudad y urbanismo a finales del siglo XX*. Universidad de Valencia, Servicio de Publicaciones, 272 pp.
- MARTÍ CIRIQUIAN, P. y PONCE HERRERO, G. (2011): “La expansión urbanística reciente de la costa alicantina, una realidad constatable”. En: Gozávez Pérez V. y Marco Molina, J. A. (eds.): *Urbanismo expansivo: de la utopía a la realidad*. Alicante: Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 367-377.
- MEMBRADO TENA, J.C. (2011): “Cartografía de urbanismo expansivo valenciano según SEIOSE”. En: Gozávez Pérez, V. y Marco Molina, J.A. (eds.): *Urbanismo expansivo: de la utopía a la realidad*. Alicante: Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 415-414.
- MONTIEL MOLINA, C. (1990): “Desarrollo turístico, promoción inmobiliaria y degradación medioambiental en el municipio de Benitachell”. *Investigaciones Geográficas*, nº8, pp. 113-129.
- NAREDO, J.M. (1996): *La burbuja inmobiliaria-financiera en la coyuntura económica reciente*. Madrid: Ed. Siglo Veintiuno.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R. (1994): “Notas sobre el régimen urbanístico del medio rural: el tratamiento del suelo no urbanizable en el planeamiento de los municipios turísticos alicantinos”. *Investigaciones Geográficas*, nº12, pp. 133-146.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R (2003): “Desarrollo turístico y mercado inmobiliario en la Comarca del Bajo Segura”. En: AAVV. *La ciudad: nuevos procesos, nuevas respuestas*. León: Servicio de Publicaciones de la Universidad de León, pp. 263-274.
- NAVARRO VERA, J.R. y ORTUÑO PADILLA, A. (2010): “Impacto de los campos de Golf en Levante”. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, nº163, pp. 35-48.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A.M. (2005a): “La cuadratura del círculo”. En: Romero, J. y Alberola, M. (coords.): *Los límites del territorio. El País Valenciano en la encrucijada*. Valencia, Universitat de Valencia, pp. 223-226.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A.M. (2005b): “Un crecimiento territorial con pies de barro”. En: Romero, J. y Alberola, M. (coords.): *Los límites del*

territorio. *El País Valenciano en la encrucijada*. Valencia, Universidad de Valencia, pp. 299-303.

- PEÑA LLOPIS, J.; MARTINEZ, R.M.; BONET, A.; BELLOT, J. y ESCARRÉ, A. (2005): “Cartografía de las coberturas y usos del suelo de la Marina Baixa (Alicante) para 1956, 1978 y 2000”. *Investigaciones Geográficas*, 37, pp. 5-17.
- QUEREDA SALA, J. (1986): “Transformaciones demográficas y paisajísticas en la Marina Baixa”. *Cuadernos de Geografía*, 39-40, pp. 345-352.
- RICHARDSON, H. y GORDON, P. (1997): “Are compact cities a desirable planning goal?”. *Journal of the American Planning Association*, nº63 (1), pp. 95-107.
- TORRES ALFOSEA, F.J. (1997): *Ordenación del litoral en la Costa Blanca*. Alicante: Universidad de Alicante, Publicaciones. 269 pp.
- VERA REBOLLO, J.F. (1984): “Mutaciones espaciales producidas por el turismo en el municipio de Torre Vieja”. *Investigaciones Geográficas*, 2, pp. 115-139.
- VERA REBOLLO, J.F. (1990): “La fachada este de España: transformaciones estructurales en el contexto de un gran eje de actividad económica”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº11, pp. 67-88.

2.2. Competencias por los usos del suelo

- DEL MORAL ITUARTE, L. (1994): “Elementos para una teoría de los conflictos territoriales sobre el agua”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº18, pp. 17-27.
- FARRA, F. (2002): “Parque natural y turismo de masas, ¿compatibilidad?: Estudio de las relaciones entre el parque natural de las lagunas de la Mata y Torre Vieja y la estación balnearia de Torre Vieja (España)”. *Investigaciones Geográficas*, nº29, pp. 39-56.
- HALL, P. (1995): A European perspective on the spatial links between land use, development and transport”. En: D. Banister (Ed.): *Transport and Urban Development*, Londres: Spon.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M; RICO AMORÓS, A.M. y JUAREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2010): “Conflicts over water and land use on the coastline of the region of Valencia: agriculture versus the urban city”. En: Brebbia, C.;

- Hernández, S. y Tiezzi, E. (eds.): *The sustainable city. Urban regeneration and sustainability*. Southampton: WIT Press, pp. 405-417.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R (2001): *Agricultura y turismo en la franja costera de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Bancaixa.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R (2002): “Conflictos por el uso del suelo”. En: Romero, J.; Morales Gil, A. y Vera Rebollo, J.F. (coords.): *Comunidad Valenciana*. Barcelona: Ariel, pp. 165-170.
- PEÑA LLOPIS, J.; CANTÓ LÓPEZ, M.T.; CAMPAGNE, D. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2005): “Turismo y agricultura intensiva en la Marina Baixa. Tensiones jurídico-ambientales en zonas de alto impacto turístico”. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº39 (220), pp.167-203.
- PEÑA LLOPIS, J.; BONET, A.; BELLOT, J.; SÁNCHEZ, J.R.; EISENHUTH, D.; HALLETT, S. y ALEDO, A. (2007): “Driving forces of land-use change in a cultural landscape of Spain”. En: E. Koomen, J. Stillwell, A. Bakema and H. Scholten (eds): *Modelling Land-use Change. Progress and Applications*, Springer, New York, pp. 97-116.
- PEÑIN IBAÑEZ, Alberto (1988). “La Marina. Metrópoli rural o campo urbanizado”. *Revista Urbanismo COAM*, 4, pp. 47-54.
- RICO AMOROS, A.; OLCINA CANTOS, J. y SAURI i PUJOL, D. (2009): “Tourist land use patterns and water demand: Evidence from the Western Mediterranean”. *Land Use Policy*, nº26 (2), pp. 493-501.
- RIPOLL BERENGUER, M.J. (2008): *Pressions i conflictes territorials en el litoral mediterrani: La Marina Alta*. Alicante: Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil Albert, 173 pp.
- RUIZ CANALES, A. y MELIÁN NAVARRO, A. (2006): “Actividad agraria en las comarcas del sur de Alicante y competencia con otros sectores por los usos del agua y del suelo”. *Papeles de Geografía*, nº(43), pp. 105-119.
- SALOM, J. y ALBERTOS, J.M. (2006): “Una evaluación social y económica de los espacios ganadores en la Comunidad Valenciana”. *Eria*, nº69, pp. 97-114.
- SALORT VIVES, S. (1989): “El turismo como factor diferenciador en el mercado de la tierra: los modelos de El Verger y Els Poblets”. *Investigaciones Geográficas*, nº7, 237-249 pp.

- SUCH CLIMENT, M.P. (2003): “Ordenación del uso público de un espacio natural protegido en un destino turístico de masas: Las lagunas de Torrevieja y La Mata”. *Investigaciones Geográficas*, nº30, pp. 47-75.
- SWYNGEDOUW, E. (1999): “Modernity and hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930”. *Annals of the Association of American Geographers*, nº89 (3), pp. 443-465.
- SWYNGEDOUW, E. (2003): “Modernity and the production of the Spanish waterscape, 1890-1930”. En: T. Bassett and K. Zimmerer (eds): *Geographical Political Ecology*. New York, The Guilford Press, pp. 94-112.
- VERA REBOLLO, J. F. (1993): “Relaciones entre la implantación turística y el espacio agrario del litoral survalenciano”. *Papers de Turisme*, nº11, pp. 7-32.

2.3. Turismo sensu stricto

- ALEDO TUR, A (1994): “Un modelo turístico para ciudades de tamaño pequeño. La industria turística en la Costa Blanca y su adaptación a la nueva sociedad post-industrial”. *Estudios Turísticos*, nº121, pp. 83-90.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (1998): “La oferta turística complementaria en los destinos turísticos alicantinos: implicaciones territoriales y opciones de diversificación”. *Investigaciones Geográficas*, nº19, pp. 85-103.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C. J. (1999): “Análisis comparado de dos destinos de la Costa Blanca”. *Investigaciones Geográficas*, (21), pp. 35-58.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2000): “Actividades y áreas turísticas. La oferta de alojamiento turístico”. En: Gil Olcina, A. (dir.): *Cartografía temática de las tierras alicantinas*. Alicante: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 112-115.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. y TORRES ALFOSEA, F.J. (1997): “Accroissement touristique et modèles territoriaux en crise. Des propositions pour la compétitivité”. En: Cristea, V. (coord.): *L'Espace rural. Approche pluridisciplinaire*. Risoprint, 159-167.
- CLAVER CORTÉS, E; MOLINA AZORÍN, J.F. y PEREIRA MOLINER, J. (2007): “Competitividad en turismo de masas”. *Annals of Tourism Research*, nº9 (2), pp. 266-286.

- CUTILLAS ORGILÉS, E. (2009): “El espacio social de Torrevieja en el contexto geodemográfico valenciano”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº49, pp. 209-236.
- FERNÁNDEZ GALIANO, L. (2003): “Benidorm en positivo: El turismo intensivo de los rascacielos”. *Revista Arquitectura y Vivienda*, nº99-100, pp. 178-181.
- GAVIRIA, M. (1990): *Benidorm*. Lunweg, 199 pp.
- GOZÁLVEZ PÉREZ, V.; LARROSA ROCAMORA, J.A.; MARTÍN SERRANO, G.; PALAZÓN FERRANDO, S. y PONCE HERRERO, G. (2005): “Les territoires du tourisme littoral et les pouvoirs locaux dans la province d’Alicante”. *Rives méditerranéennes*, 20.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2007): “Il turismo nella Comunidad Valenciana spagnola. Un caso di studio: la Costa Blanca”. En: Battigelli, F. (ed.): *Turismo e ambiente nelle aree costiere del mediterraneo. Regioni a confronto*. Udine: Forum Editrice, pp. 99-126.
- IRIBAS SANCHEZ, J.M. (1996): “Consideraciones sobre la situación urbana y turística del litoral alicantino”. En: Bru Ronda, C y Santafé Martínez, J.M. (eds.): *Agua y espacios de ocio*. Alicante: CAM, pp. 61-98.
- IVARS, J.A. y JUAN, F. (1998): “La descentralización de la actividad turística en Benidorm”. *Rev Valenciana Estudios Autonòmics*, 25, pp. 245-258.
- MAZON MARTINEZ, T. y ALEDO TUR, A. (dirs.) (1997): *Bajo Segura: el sector turístico*. Alicante: Patronato Provincial de Turismo de la Diputación de Alicante.
- MARTÍ CIRIQUIAN, P. y GARCÍA MAYOR, M.C. (2008): “Tourism in Alicante: developments from the 60’s to the present day”. En: *Exploring the public city*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 62-67.
- MONFORT MIR, V.M. (2000): “Recursos y capacidades de la hotelería de litoral: Benidorm y Peñíscola”. *Estudios Turísticos*, nº143, pp. 25-63.
- MONFORT MIR, V.M. (2002): “Estrategia competitiva y desempeño en la industria hotelera costera: evidencias empíricas en Benidorm”. *Cuadernos de Turismo*, nº10, pp. 7-42.
- PONCE HERRERO, G.; RAMÓN MORTE, A.; VERA REBOLLO, J.F. y DÁVILA LINARES, J. M. (1990): “Evaluación del grado de especialización turística de

- los municipios litorales valencianos”. *Investigaciones Geográficas*, nº8, pp. 83-112.
- SALORT VIVES, S. (1989): “El turismo como factor diferenciador en el mercado de la tierra: los modelos de El Verger y Els Poblets”. *Investigaciones Geográficas*, nº7, pp. 237-249.
- SUCH CLIMENT, M.P. (2000): *Turismo y medio ambiente en la Comunidad Valenciana*. Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- TORRES ALFOSEA, F.J. y VERA REBOLLO, J.F. (2002): “El litoral de la Comunidad Valenciana”. En: Romero, J.; Morales Gil, A. y Vera Rebollo, J.F. (coords.): *Comunidad Valenciana*. Barcelona: Ariel, pp. 197-203.
- VERA REBOLLO, J.F. (1987): *Turismo y Urbanización en El Litoral Alicantino*. Alicante, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 441 pp.
- VERA REBOLLO, J.F. (1987b): “Modelos de ocupación del suelo y dominación territorial en los municipios turísticos alicantinos”. *Canelobre*, nº10, pp. 64-68.
- VERA REBOLLO, J.F. (1988a): “Crisis del poblamiento turístico en el litoral mediterráneo español”. *Urbanismo: revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid*, nº5, pp. 6-10.
- VERA REBOLLO, J.F. (1993): “La dimensión ambiental de la planificación turística: una nueva cultura para el consumo turístico”. *Papeles de Geografía*, nº18, pp. 195-204.
- VERA REBOLLO, J.F. (1994): “El modelo turístico del Mediterráneo español: agotamiento y estrategias de reestructuración”. *Papers de Turisme*, nº14-15, pp. 131-148.
- VERA REBOLLO, J.F. (2001): “El ocio organizado: los paraísos turísticos”. In: Robot García LA, Valdeón Baruque J, Villares Paz R (eds): *Año mil, año dos mil. Dos milenios en la historia de España. Sociedad Estatal. España Nuevo Milenio*, pp. 453-474.
- VERA REBOLLO, J.F. (2003): “Desarrollo turístico y procesos de reorganización territorial”. En: Morales Gil, A. (coord.): *Nuevas dinámicas de desarrollo y ejes de integración territorial: Campo de Cartagena y Bajo Segura*. Murcia: AUSUR y Ministerio de Fomento, pp. 247-272.

- VERA REBOLLO, J.F. (2004): “Desarrollo turístico y control de crecimiento: utilidades de la capacidad de carga”. En: Pardellas de Blas, Xulio Xose: *Potencial turístico de territorios periféricos*. Vigo: Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo, pp. 87-108.
- VERA REBOLLO, J.F. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (1999): “Del crecimiento a las implicaciones territoriales de la diversificación turística en España”. En: AAVV. *Professor Joan Vilà Valentí: el seu mestratge en la geografia universitària*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1.405-1.432.
- VERA REBOLLO, J.F. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2001): “Actividad y espacios turísticos”. En: Romero González, J.; Morales Gil, A. y Vera Rebollo, J.F. (coords.): *La periferia emergente. La Comunidad Valenciana en la Europa de las Regiones*. Barcelona: Ariel, pp. 373-395
- VERA REBOLLO, J.F. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2004): “Turismo, territorio y medio ambiente. La necesaria sostenibilidad”. *Papeles de Economía española*, nº102, pp. 271-286.
- VERA REBOLLO, J.F. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2010): “Renovación y reestructuración de los destinos turísticos consolidados del litoral: las prácticas recreativas en la evolución del espacio turístico”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº53, pp. 329-353.
- VERA REBOLLO, J.F. e IVARS BAIDAL, J.A. (2002): “Turismo, territorio y desarrollo regional en la Comunidad Valenciana”. En: Blanquer Criado, D. (coord.): *Ordenación y gestión del territorio turístico*. Valencia: Tirant Lo Blanch, pp.152-192.
- VERA REBOLLO, J.F. y MONFORT MIR, V.M. (1994): “Agotamiento de modelos turísticos clásicos. Una estrategia territorial para la cualificación: la experiencia para la Comunidad Valenciana”. *Estudios turísticos*, nº123, pp. 17-46.
- VERA REBOLLO, J.F.; BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. y CRUZ OROZCO, J. (1995): “Turismo y organización del territorio: desajustes de un modelo de implantación y nuevas estrategias”. *Cuadernos de Geografía*, nº58, pp. 439-471.
- VERA REBOLLO, J.F.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, I. y CAPDEPON FRÍAS, M. (2011): “Reestructuración y competitividad en destinos maduros de sol y playa: la renovación de la planta hotelera de Benidorm”. En: López, D. (coord.):

Renovación de destinos turísticos consolidados. Valencia: Tirant Lo Blanch, pp. 68.

2.4. Turismo residencial

ALAMINOS, A.; SANTACREU, O. y ALBERT, M.C. (2004): *Los procesos de aculturación y socialización de extranjeros en Alicante*. Alicante: OBETS.

ALEDO TUR, A. (2005): “Los otros inmigrantes: residentes europeos en el sudeste español”. En: García Jiménez, M. y Fernández Bufete, J. (coords.): *Movimientos migratorios contemporáneos*. Murcia: Universidad Católica de Murcia, pp. 61-180.

ALEDO TUR, A. (2008): “De la tierra al suelo: la transformación del paisaje y el nuevo turismo residencial”. *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, nº729, pp. 99-113.

ALEDO TUR, A. y MAZÓN MARTÍNEZ, T.M. (2005): “Los límites del turismo residencial: El caso de Torrevieja”. *Estudios Turísticos*, (165), pp. 77-96.

ALEDO TUR, A; ORTIZ, G. y GARCÍA ANDREU, H. (2008): “Análisis estructural del sistema turístico residencial en la Costa Blanca”. *Investigaciones Geográficas*, 46, pp. 89-106.

BAYONA CARRASCO, J. (2007): “La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿una segregación fragmentada?”. *Geo Crítica. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº8 (235).

CASADO-DÍAZ, M.A. (1999): “Socio-demographic impacts of residential tourism: A case of Torrevieja, Spain”. *International Journal of Tourism Research*, nº1 (4), pp. 223-237.

CASADO DÍAZ, M.Á. (2001): *De turistas a residentes: la migración internacional de retirados en España*. Alicante: Universidad de Alicante.

CASADO DÍAZ, M.Á. (2006): “Retiring to Spain: an analysis of differences among north European Nations”. *Journal of Ethnic and migration studies*, nº32 (8), pp. 1.321-1.339.

CORTÉS SAMPER, C. y ESPINOSA SEGUÍ, A. (2009): “Cambio de residencia desde las zonas litorales hacia los municipios rurales de la Montaña de Alicante. Motivaciones y condiciones de vida de la población jubilada europea”. En:

- Lopez Trigal, L. y Abellán, A. (eds.): *Envejecimiento, despoblación y territorio*. León: Universidad de León, pp. 137-147.
- DEL PINO, J. (2003): "Aproximación sociológica a la vivienda secundaria litoral". *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VII, nº140 (026).
- GARCÍA, M. y SCHRIEWER, K. (eds.) (2006): *Ni turistas ni migrantes. Movilidad residencial europea en España*. Murcia: Ediciones Isabor.
- GAVIRIA, M. (1976): *El turismo de invierno y el asentamiento de extranjeros en la provincia de Alicante*. Alicante: Diputación Provincial.
- GILI I FERNÁNDEZ, M. (2003): "Las viviendas de segunda residencia. ¿Ocio o negocio?". *Scripta Nova*, VII (146).
- GONZÁLEZ REVERTÉ, F. (2008): "El papel de los destinos turísticos en la transformación socio-demográfica del litoral mediterráneo español". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº47, pp. 79-107.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M.; MOLTÓ MANTERO, E. y RICO AMORÓS, A. M. (2008): "Las actividades turístico-residenciales en las montañas valencianas", *Ería*, nº 75, pp. 77-97.
- HUETE NIEVES, R. (2005): "Factores de atracción de Alicante como destino residencial: el punto de vista de los residentes europeos". En: Mazón, T. y Aledo, A. (eds.): *Turismo residencial y cambio social. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 375-390.
- HUETE NIEVES, R. (2008): "Tendencias del turismo residencial: El caso del Mediterráneo Español". *El Periplo Sustentable*, nº14, pp. 65-87.
- HUETE NIEVES, R. (2009): *Turistas que llegan para quedarse. Una explicación sociológica sobre la movilidad residencial*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- HUETE NIEVES, R. (2010a): "Opiniones y actitudes ante el turismo residencial en el sur de la Comunidad Valenciana". *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, nº8(4), pp. 445-461.
- HUETE NIEVES, R. (2010b): "Algo más que buen tiempo: necesidades de los jubilados europeos en la Costa Blanca". En: De Esteban Curiel, J. (coord.):

- Métodos de investigación aplicados al turismo*. Madrid: Servicio de Publicaciones Universidad Rey Juan Carlos, pp. 105-117.
- HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN TERAN, A. (2007a): “The role of authenticity in tourism planning: Empirical findings from southeast Spain”. *Tourism. An International Interdisciplinary Journal*, nº55 (3), pp. 323-333.
- HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN TERAN, A. (2007b): “La búsqueda de la autenticidad y los cambios en la demanda turístico-residencial”. En: López Olivares, D. (ed.): *Turismo en los espacios litorales. Sol, playa y turismo residencial*. Valencia: Tirant Lo Blanch, pp. 293-311.
- HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN TERAN, A. (2008): “The value of authenticity in residential tourism. The decision-maker's point of view”. *Tourist Studies*, nº8 (3), pp. 359-376.
- HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN TERAN, A. (2010): “Los límites entre el turismo y la migración residencial. Una tipología”. *Papers. Revista de Sociología*, nº95(3), 781-801.
- HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN TERAN, A. (2011): “Más allá del turismo: movilidad residencial europea y nuevos núcleos urbanos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº56, pp. 111-128.
- HUETE NIEVES, R.; MANTECÓN TERAN, A. y MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2008a): “Analysing the social perception of residential tourism development”. En: Costa, C. y Cravo, P. (coords.). *Advances in Tourism Research*. Aveiro: IASK, pp. 153-161.
- HUETE NIEVES, R.; MANTECÓN TERAN, A. y MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2008b): “¿De qué hablamos cuando hablamos de turismo residencial?”. *Cuadernos de Turismo*, nº22, pp. 101-121.
- HUETE NIEVES, R.; MAZÓN MARTÍNEZ, T. y MANTECÓN TERAN, A. (2009): “La definición del proceso turístico-residencial. El punto de vista de la sociedad receptora”. En: Latiesa, M. (ed.). *El turismo en el mediterráneo: posibilidades de desarrollo y cohesión*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, pp. 365-378.

- HUETE NIEVES, R.; MAZÓN MARTÍNEZ, T. y MANTECÓN TERAN, A. (2010): “Il turismo residenziale in Spagna nella prospettiva sociologica”. En: Romita, T. (ed.). *Il turismo residenziale*. Milán: Franco Angeli, pp. 67-93
- MANTECÓN TERAN, A. (2004): “El discurso político sobre el turismo residencial”. En: Álvarez Sousa, A. (coord.): *Turismo, ocio y deporte*. La Coruña: Universidade da Coruña, pp. 205-225.
- MANTECÓN TERAN, A. (2005): “Residential tourism and political perception. A qualitative, sociological perspective”. En: VVAA. *The End of Tourism? Mobility and Local Global Connections*. Eastbourne: University of Brighton. Cd-Rom.
- MANTECÓN TERAN, A. (2008a): *La experiencia del turismo. Un estudio sociológico sobre el proceso turístico-residencial*. Barcelona, Editorial Icaria.
- MANTECÓN TERAN, A. (2008b): “Procesos de urbanización turística: aproximación cualitativa al contexto ideológico”. *Papers. Revista de Sociología*, nº89, pp. 127-144.
- MANTECÓN TERAN, A. (2008c): “Actores y relaciones en el sistema turístico-residencial”. En: García, M. y Schriewer, K. (eds.): *Ni turistas ni migrantes. Movilidad residencial europea en España*. Murcia: Ediciones Isabor, pp. 311-327.
- MANTECÓN TERAN, A. (2010): “Tourist modernisation and social legitimation in Spain”, *International Journal of Tourism Research*, nº12 (5), pp. 617-625.
- MANTECÓN TERAN, A. (2011): “El proceso del turismo residencial. Análisis sociopolítico de los discursos públicos desde una perspectiva cualitativa”. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, nº21, pp. 17-38.
- MANTECÓN TERAN, A.; ALEDO TUR, A. y MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2008): “La insostenibilidad del turismo residencial”. En: Lagunas, D. (coord.): *Antropología y turismo: claves culturales y disciplinares*. México: Plaza y Valdés, pp. 185-208.
- MANTECÓN TERAN, A.; HUETE NIEVES, R. y MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2009): “Las urbanizaciones “europeas”. Una investigación sobre las nuevas sociedades duales en el Mediterráneo”. *Scripta Nova: Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº13, pp. 281-309.

- MANTECÓN TERAN, A.; MAZÓN MARTÍNEZ, T. y HUETE NIEVES, R. (2009a): “Tourism dependence and host community perceptions. Notes on the Social Exchange Theory”. *Tourism & Management Studies*, nº5, pp. 25-36.
- MANTECÓN TERAN, A.; MAZÓN MARTÍNEZ, T. y HUETE NIEVES, R. (2009b): “Migraciones internacionales de retirados: discursos de la sociedad de acogida ante los estilos de vida de los jubilados europeos residentes en la provincia de Alicante”. En: Montorio Gurich, C. (ed.). *La inmigración internacional: motor de cambios socio-demográficos y territoriales*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra, pp. 293-299.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (1987): *La urbanización de la Playa de San Juan: un espacio turístico-residencial*. Alicante: I. E. Juan Gil-Albert.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (1996): *El turismo inmobiliario en la provincia de Alicante: análisis y propuestas*. Alicante: Patronato Provincial de Turismo, Diputación de Alicante.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (1999): “Los orígenes de la urbanización en el mundo Mediterráneo”. En: Oltra, B. (dir.): *Culturas, Civilizaciones y Sociedades mediterráneas*. Altea: Fundación Ciencias Sociales y Mundo Mediterráneo.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2001): “El modelo hotelero y el extrahotelero: la confusión entre promociones inmobiliarias y turismo”. *ALQUIBLA, Revista de Investigación del Bajo Segura*, nº7, pp. 361-382.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2005): *Turismo residencial y cambio social: nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante, CAM. Obras sociales.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2006a): “Inquiring on residential tourism: the Costa Blanca case”, *Tourism and Hospitality Planning & Development*, nº3(2), pp. 89-97.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. (2006b): “El turismo litoral mediterráneo: ¿políticas turísticas o desarrollo inmobiliario?”. En: Rodríguez, J.A. (ed.). *Sociología para el futuro*. Barcelona: Editorial Icaria, pp. 301-310.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (1996): *El turismo inmobiliario en la provincia de Alicante: análisis y propuestas*. Alicante: Patronato Provincial de Turismo de la Diputación de Alicante.

- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (2004a): “La masificación del turismo residencial: el modelo de Torrevieja” . En: Álvarez Sousa, A. (ed.): *Turismo, ocio y deporte*. A Coruña: Universidade de La Coruña, pp. 275-286.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (2004b): “Impact of residential tourism and the destination life cycle theory”. En: Pineda F.D. y Brebbia C. (eds.): *Sustainable Tourism*. Southampton, Boston: Witpress, pp. 25-36.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (eds.) (2005a): *Turismo Residencial y Cambio Social. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante: Editorial Aguaclara.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (2005b): “El dilema del turismo residencial: ¿turismo o desarrollo inmobiliario?”. En: Mazón, T. y Aledo, A. (eds.): *Turismo Residencial y Cambio Social. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante: Editorial Aguaclara, pp. 13-30.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y ALEDO TUR, A. (2005c): “Los límites del turismo residencial: el caso de Torrevieja”. *Estudios turísticos*, 165, 77-96 pp.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y HUETE NIEVES, R. (2009): “El estilo de vida y los turistas residentes de UE en la provincia de Alicante”. En: Latiesa Rodríguez, M.; García Fernández, M. y Álvarez Sousa, A. (coords.): *Sociología del ocio y del turismo: tipos, planificación y desarrollo*. Granada: Universidad de Granada, pp. 279-300.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T.; ALEDO TUR, A. y CARRERAS, L. (1994): *Estudio del Sector Turístico del Municipio de Alicante (1989-1994)*. Alicante: Departamento de Ciencias Sociales. Universidad de Alicante.
- MAZÓN MARTINEZ, T.; ALEDO TUR, A. y MARTÍNEZ, E. (1995): “Turismo y cambio”. En: Alaminos, A. (dir.): *Informe sociológico de la provincia de Alicante, 1990-1995*. Alicante: Diputación Provincial, pp.189-203.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T. y HUETE NIEVES, R. (2005): “Turismo Residencial en el litoral alicantino: los casos de Denia, Altea, Benidorm, Santa Pola y Torrevieja”. En: Mazón, T. y Aledo, A. (eds.): *Turismo Residencial y Cambio Social. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 105-138.

- MAZÓN MARTÍNEZ, T.; HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN, A. (2009): *Turismo, urbanización y estilos de vida: las nuevas formas de movilidad residencial*. Barcelona: Icaria.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T.; HUETE NIEVES, R. y MANTECÓN, A. (2011): *Construir una nueva vida: los espacios del turismo y la migración residencial*. Alicante: Milrazones.
- MAZÓN MARTÍNEZ, T.; HUETE NIEVES, R.; MANTECÓN, A. y JORGE, M. E. (2009): “Legitimación y crisis en la urbanización de las regiones turísticas mediterráneas”. En: Mazón, T.; Huete, R. y Mantecón, A. (coords.). *Turismo, urbanización y estilos de vida: las nuevas formas de movilidad residencial*, Barcelona: Icaria, pp. 399-412.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R (1995): *Planeamiento urbano y turismo residencial en los municipios litorales de Alicante*. Alicante: Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.
- NAVALÓN GARCÍA, M.R (1999): “Caracterización del espacio turístico residencial del litoral valenciano”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº28, pp. 161-178.
- OBIOL MENERO, E. y PITARCH GARRIDO, M.D. (2011): “El litoral turístico valenciano. Intereses y controversias en un territorio tensionado por el residencialismo”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº56, pp. 177-200.
- ORTÍZ NOGUERA, G.; GARCÍA ANDREU, H.; JUAN PALMER, M.P. y ALEDO, A. (2007): “Dilemas epistemológicos y éticos de la participación pública en la planificación del turismo residencial”. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, nº 5(3), pp. 323-329.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, V. (2004): “Turismo residencial y migración de jubilados”. En: Aureoles Martin, J. (ed): *Las Nuevas Formas Del Turismo*, Almería, Caja Rural Intermediterránea Cajamar, pp. 233-253.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, V. y CASADO DÍAZ, M.A. (2002): “La migración internacional de retirados en España: Limitaciones de las fuentes de información”. *Estudios Geográficos*, nº(248-249), pp. 533-558.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, V.; CASADO, M.A. y HUBBER, A. (2005): *La migración de europeos retirados en España*. Madrid: CSIC.

- VERA REBOLLO, J.F. (2000): “El modelo turístico de la Marina Alta: apuntes para una nueva etapa desde la sostenibilidad como referencia”. *Investigaciones Geográficas*, nº4, pp. 133-142.
- VERA REBOLLO, J.F. (2005): “El auge de la función residencial en destinos turísticos del litoral mediterráneo: entre el crecimiento y la renovación”. *Papers de Turisme*, nº37-38, pp. 95-114.
- VERA REBOLLO, J.F. (2008): “Viviendas de ocupación no habitual”. En: *Atlas Nacional de España. Turismo en espacios rurales y naturales*. Madrid: Instituto Geográfico Nacional.
- VERA REBOLLO, J.F. e IVARS BAIDAL, A. (2004): “Measuring sustainability in a mass tourist destination: Pressures, perceptions and policy responses in Torrevieja, Spain”. *Coastal Mass Tourism. Diversification and Sustainable Development in Southern Europe*, pp. 176-199.

3. Escasez de recursos y demanda de agua

3.1. Aspectos climáticos que influyen en la disponibilidad de recursos hídricos

- ANDRADE, H.; ALCOFARADO, M.J.; y OLIVEIRA, S. (2007): “How does climate effectively affect tourism? The advantage of weather type methodology”. In: Matzarakis A, De Freitas CR, Scott D (eds): *3rd International workshop on climate, tourism and recreation. developments in tourism climatology*. Society of Biometeorology, Commission on Climate Tourism and Recreation, Alexandroupolis, Greece, pp. 74-79.
- BALAFOUTIS, C.; IVANOVA, D.; y MAKROGIANNIS, T. (2004): “Estimation and comparison of hourly thermal discomfort along the Mediterranean basin for tourism planning”. In: A. Matzarakis, C. R. FreitasDe, and D. Scott (eds.): *Advances in Tourism Climatology*. Freiburg: Berichte des Meteorologischen Institutes der Universität, nº12, pp. 19-26.
- BESANCENOT, J.P. (1985): “Climat et tourisme estival sur les côtes de la péninsule ibérique”. *Rev Geogr Pyren Sud-Ouest*, nº56 (4), pp. 427-451.
- BESANCENOT, J.P. (1989) : *Clima Et Turismes*, París: Massom.

- BESANCENOT, J.P. ; MOUNIER, J. y DE LAVENNE, F. (1978): “Les conditions climatiques du tourisme littoral: une méthode de recherche compréhensive”. *Norois*, XXV n°99, pp. 357-382.
- DE FREITAS, C.R. (2003): “Tourism climatology: evaluating environmental information for decision making and business planning in the recreation and tourism sector”. *Int J Biometeorol*, n°48, pp. 45-54.
- DE FREITAS, C.R.; SCOTT, D. y MCBOYLE, G. (2008): “A second generation climate index for tourism (CIT): specification and verification”. *International Journal Biometeorol*, n°52, pp. 399-407.
- GÓMEZ MARTÍN, M.B. (2000): *Clima y turismo en Cataluña: Evaluación del potencial climático-turístico de la estación estival*. PhD thesis, Universidad de Barcelona.
- GÓMEZ MARTÍN, M.B. (2004): “An evaluation of the tourist potential of the climate in Catalonia (Spain): a regional study”. *Geogr Ann*, n°86 (3), pp. 249-264.
- GÓMEZ MARTÍN, M.B. (2005): “Weather, climate and tourism. A geographical perspective”. *Ann Tour Res*, n°32 (3), pp. 571-591.
- GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (2001): *Causas y Consecuencias de las Sequías en España*. Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, 574 pp.
- MARTÍNEZ IBARRA, E. (2008): “Tipos de tiempo para el turismo de sol y playa en el litoral alicantino”. *Estudios Geográficos*, n°264, pp. 135-155.
- MATZARAKIS, A. y RUTZ, F. (2005): “Application of RayMan for tourism and climate investigations”. *Ann Meteorol*, n°41 (2), pp. 631-636.
- MORALES GIL, A.; OLCINA CANTOS, J. y RICO AMOROS, A.M. (1999): “Diferentes percepciones de la sequía en España: adaptación, catastrofismo e intentos de corrección”. *Investigaciones Geográficas*, n°22, pp.1-46.
- OLCINA CANTOS, J. (2001): “Causas de las sequías en España. Aspectos climáticos y geográficos de un fenómeno natural”. In: A. Gil Olcina and A. Morales Gil (eds): *Causas Y Consecuencias De Las Sequías En España*, Alicante, Caja de Ahorros del Mediterráneo e Instituto de Geografía, Universidad de Alicante, pp. 49-109.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMOROS, A.M. (1994): “Sequías en el sureste ibérico: ¿hecho climático o hecho humano?”. *Serie geográfica*, n°4, pp. 11-32.

- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMOROS, A.M (1995): “Sequías y golpes de calor en el sureste ibérico: efectos territoriales y económicos”. *Investigaciones geográficas*, nº13, pp. 47-80.
- RICO AMORÓS, A.M. (2004). “Sequías y abastecimientos de agua potable en España”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº37, pp. 137-181.
- SCOTT, D.S.; GÖSSLING, S. y DE FREITAS, C.R. (2008): “Preferred climates for tourism: cases studies from Canada, New Zealand and Sweden”. *Clim Res*, nº38, pp. 61-73.
- VERA REBOLLO, J.F. (1985): “Las condiciones climáticas y marítimas como factores de localización del turismo histórico Alicantino”. *Investigaciones Geográficas*, nº3, pp. 161-180.

3.2. Escasez de recursos y conflictos sobre el agua

- BENGOECHEA MORANCHO, A. y FUERTES EUGENIO, A.M. (2001): “El agua como factor limitativo del desarrollo regional en la Comunidad Valenciana”. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, nº4, pp. 351-366.
- BENGOECHEA MORANCHO, A; RUBERT NEBOT, J.J. y FUERTES EUGENIO, A.M. (1999): “Turismo y disponibilidad de recursos hídricos: el caso de Benidorm”. *Papers de Turisme*, nº 26, pp. 28-47.
- BERGER, T.; BIRNER, R.; DÍAZ, J.; MCCARTHY, N. y WITTMER, H. (2007): “Capturing the complexity of water uses and water users within a multi-agent framework”. *Water Resour Manag*, nº21, pp. 129-148.
- BRU RONDA, C. (1984): “Nuevas formas de tenencia de la propiedad del agua en el Campo de Alicante”. *Investigaciones Geográficas*, nº2, pp. 105-114.
- BRU RONDA, C. (1987): “Notas acerca del desequilibrio espacial de las disponibilidades hídricas en la Comunidad Valenciana”. *Investigaciones Geográficas*, nº5, pp. 117-128.
- BRU RONDA, C. (1989a): “La escasez hídrica alicantina y las acciones de regulación”. En: Martín Mateo, R. (ed.): *El reto del agua*. Alicante: Instituto de Cultura Juan Gil Albert, pp.167-180.

- BRU RONDA, C. (1989b): “Un caso paradigmático en el proceso evolutivo de la economía hídrica alicantina: la comarca del Campo de Alicante”. *Estudios Geográficos*, nº49 (190), pp. 29-55.
- GIL OLCINA, A. (1987): “Propiedad y valor de las aguas del Bajo Vinalopó”. En: *Homenaje al profesor Juan Torres Fontes*. Murcia: Universidad de Murcia. Secretariado de Publicaciones, vol. 1, pp. 647-659.
- GIL OLCINA, A. (1993): *La propiedad de aguas perennes en el sureste ibérico*. Alicante: Universidad de Alicante.
- GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds.) (2002): *Insuficiencias Hídricas y Plan Hidrológico Nacional*. Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, 511 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2007): *El problema del agua en la Comunidad Valenciana*. Valencia: Generalitat Valenciana, 221 pp.
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. (1989): “Recursos hídricos y demanda de agua en la provincia de Alicante”. *El Reto del Agua*, pp. 11-103.
- JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2000): “El papel de la oferta de agua en el desarrollo productivo de la Vega Baja del Segura (Alicante)”. *Alquibla. Revista de investigaciones del Bajo Segura*, nº6, pp. 99-118.
- JUAREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (2006): “Escasez de agua y transformación económica del sistema territorial de Aspe: Retos y oportunidades”. En: Estevez Rubio, A.; Andreu Rodes, J.M.; García Sánchez, E.; Juárez Sánchez Rubio, C.; Mataix, J. J. y Pulido Bosch, A. (eds.): *El acuífero Cuaternario de Aspe. Contexto socioeconómico, hidrogeológico y medioambiental*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 21-69.
- JUAREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. y BRU RONDA, C. (1989): *El reto del agua*. Alicante: Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. y VERA REBOLLO, J.F. (1984): “Repercusión económica por cambio de uso y propiedad del agua en el litoral Oriolano”. *Investigaciones Geográficas*, nº2, pp. 139-147.
- JUAREZ SÁNCHEZ RUBIO, C.; HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. y RICO AMORÓS, A. M. (2010): “Guarantee of water availability and change in land use in the southern coastal area of the community of Valencia (Spain)”. En:

- Brebbia, C.; Hernández, S. y Tiezzi, E. (eds.): *The sustainable city. Urban regeneration and sustainability*. Southampton: WIT Press, pp. 393-404.
- MORALES GIL, A. (1986a): “El agua: un bien escaso”. *El campo: boletín de información agraria*, nº103, pp. 31-36.
- MORALES GIL, A. (1986b): “Problemas referentes al agua en España”. *Acta, discursos, ponencias y mesas redondas: IX Coloquio de Geógrafos Españoles*, Murcia, 16-21 de diciembre de 1985, nº1, pp. 187-196.
- MORALES GIL, A. (1988): “Usos competitivos del agua en la cuenca del Segura”. *Investigaciones Geográficas*, nº6, pp. 103-110.
- MORALES GIL, A. (1995): “Déficit de agua y demanda de transferencias en la cuenca del Segura”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Planificación Hidráulica en España*. Murcia: Fundación Caja del Mediterráneo, pp. 379-398.
- MORALES GIL, A. (2002): *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*. Caja de Ahorros del Mediterráneo. Instituto Universitario de Geografía. Alicante. 511 pp.
- MORALES GIL, A. y GIL OLCINA, A. (2004): “El agua, elemento esencial, escaso y poco valorado”. *Apuntes de Medio Ambiente*, nº4, pp. 14-19.
- MORALES GIL, A. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2010): “Mutaciones de los usos del agua en la agricultura española durante la primera década del siglo XXI”. *Investigaciones geográficas*, nº51, pp. 27-51.
- MORALES GIL, A. y JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. (1981): “Cambio en usos del agua”. *Estudios geográficos*, nº165, pp. 375-396.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. M. (2002): “Sobreexplotación de recursos de agua y conflictos de uso en el País Valenciano”. *Quadernes Agroambientals*, nº2, pp. 9-37.
- RICO AMORÓS, A. M. (1997): *Recursos hídricos y desarrollo regional en la Comunidad Valenciana*. Alicante: Universidad de Alicante.
- RICO AMORÓS, A. M. (1998): *Agua y desarrollo en la Comunidad Valenciana*. Alicante: Universidad de Alicante, 163 pp.
- RICO AMORÓS, A. M. (2000): “Los recursos de agua”. En: Gil Olcina, A. (dir.): *Cartografía temática de las tierras alicantinas*. Alicante: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante.

- RICO AMORÓS, A. M. (2001): “Los recursos de agua”. En: Romero, J.; Morales, A. y Vera, J.F. (coords.): *La periferia emergente. La Comunidad Valenciana en la Europa de las regiones*. Barcelona: Ariel, pp. 421-461.
- RICO AMORÓS, A. M. (2002): “Insuficiencia de recursos hídricos y competencia de usos en la Comunidad Valenciana”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº33, pp. 23-50.
- RICO AMORÓS, A. M. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2007): “Ordenación del territorio, escasez de recursos hídricos, competencia de usos e intensificación de las demandas urbano-turísticas en la Comunidad Valenciana”. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº51, pp. 79-109.
- RUIZ CANALES, A. y MELIÁN NAVARRO, A. (2006): “Actividad agraria en las comarcas del sur de Alicante y competencia con otros sectores por los usos del agua y del suelo”. *Papeles de Geografía*, nº43, pp. 105-119.
- SÁNCHEZ, J.R. y BONET, A. (2004): “Los vínculos existentes entre los recursos hídricos y la sostenibilidad de los sistemas naturales y humanos en la Marina Baixa”. *IV Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua*. Tortosa, pp. 226-251.
- SANTAFÉ MARTÍNEZ, J. M. (1989): “Recursos y usos del agua en la Comunidad Valenciana. Corrección de desequilibrios”. En: AAVV: *El agua en la Comunidad Valenciana*. Valencia: COPUT, pp. 41-59.
- SAURÍ i PUJOL, D. (1989): “Geografía, marcos legales y recursos hidráulicos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº9, pp. 97-108.
- SAURÍ i PUJOL, D. (2005): “Mirada local: Los usos del agua en Cataluña”. *Medi ambient: Tecnologia i cultura*, nº36, pp. 4.
- TORREGROSA, T. (2005): “Use competition and water exchange in Marina Baja district, Alicante, Spain”. *Water Science and Technology: Water Supply*, nº5 (3-4), pp. 265-272.
- TORREGROSA, M.T. y SEVILLA, M. (2009): “La integración del medio físico en la gestión integrada de recursos hídricos de la Marina Baja (Alicante)”. *Investigaciones Geográficas*, nº48, pp. 39-76.
- VERA REBOLLO, J.F. (1988): “Los recursos hídricos como factor condicionante del desarrollo turístico en el litoral alicantino”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A.

(eds.): *Demanda y economía del agua en España*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 115-124.

3.3. Demanda, abastecimiento y consumo de agua

BAÑOS CASTIÑEIRA, C. J.; VERA REBOLLO, J.F. y DÍEZ SANTO, D. (2010): “El abastecimiento de agua en los espacios y destinos turísticos de Alicante y Murcia”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 81-105.

BRU RONDA, C. (1987). “El turismo y el problema de abastecimiento de agua en el litoral alicantino”. *Canelobre*, nº10, pp. 70-74

BRU RONDA, C. y SANTAFÉ MARTÍNEZ, J.M. (1995): *Agua y espacios de ocio*. Alicante: Universidad de Alicante.

CHU, J.; WANG, C.; CHEN, J. y WANG, H. (2009): “Agent-based residential water use behaviour simulation and policy implications: a case-study in Beijing City”. *Water Resour Manag*, nº23, pp. 3.267-3.295.

DE STEFANO, L. (2004): *Freshwater and Tourism in the Mediterranean*. WWF Mediterranean Programme, Rome.

DOMENE, E., y SAURI i PUJOL, D. (2003): “Modelos urbanos y consumo de agua. El riego de los jardines privados en la región metropolitana de Barcelona”. *Investigaciones Geográficas*, nº32, pp. 5-17.

GARCÍA VALIÑAS, M.A. (2006): “Demanda urbana de agua en la ciudad de Valencia”. *Proceeding of The Jornadas Internacionales sobre modelos hidroeconómicos y herramientas para la implementación de la Directiva Marco Europea Del Agua*, Valencia, 30-31 January 2006.

GIL OLCINA, A. (1993): “La demanda de agua en territorio valenciano”. *Investigaciones Geográficas*, nº11, pp. 7-22.

GIL OLCINA, A. (1999): “Redistribución de recursos hídricos propios y demanda de foráneos en territorio valenciano”. En: AAVV. *Professor Joan Vilà Valentí: el seu mestratge en la geografia universitària*. Barcelona: Universitat de Barcelona, pp. 985-998.

GIL OLCINA, A. (2010): “Optimización de recursos hídricos y armonización de sus usos: el Consorcio de Aguas de la Marina Baja”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp.165-183.

- GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds.) (1988): *Demanda y Economía del Agua en España*. Caja de Ahorros del Mediterráneo y Diputación Provincial De Alicante, Alicante, 498 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2001): “Demanda y disponibilidad de agua”. En: Gil Olcina, A. y Gómez Mendoza J. (eds.): *Geografía de España*. Barcelona: Ariel, pp. 441-454.
- GÓMEZ-LAMA, M., PRIEGO DE MONTANO, R., RECIO, J., y BERBEL, J. (1994): *Valoración Ambiental de Los Campos de Golf de Andalucía (Una Primera Aproximación)*. Universidad de Córdoba Servicio de Publicaciones. Córdoba.
- GÖSSLING, S. (2002): “Global environmental consequences of tourism”. *Global Environmental Change*, nº12, pp. 283-302.
- GÖSSLING, S. (2006): “Tourism and water”. En: Gössling S., and Hall C.M. (Eds): *Tourism & Global Environmental Change*, Routledge, London, pp. 180-194.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2006): “Análisis de la dinámica turística y su incidencia en el consumo de agua en los grupos de acción local de la comunidad valenciana”. *Investigaciones Geográficas*, nº24, pp. 97-117.
- HIGGS, H., WORTHINGTON, A. (2001): “Consumer preferences and water charging options in a large urban municipality: A case study”. *Public Works Management and Policy*, 5 (3), pp. 209-217.
- HOFFMAN, M., WORTHINGTON, A., y HIGGS, H. (2006): “Modelling residential water demand with fixed volume tric charging in a large urban municipality: the case of Brisbane, Australia”. *Aust J Agric Resour Econ*, nº50, pp. 347-359.
- JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (1990): “Situación y perspectiva del abastecimiento de agua en los municipios turísticos del litoral alicantino”. En: Vera Rebollo, J.F. (dir.). *Libro blanco del turismo en la Costa Blanca II: Estructura territorial y urbanística*. Alicante: Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Alicante, pp. 101-118.
- KENT, M., NEWNHAM, ESSEX, S. (2002): “Tourism and sustainable water supply in Mallorca: a geographical analysis”. *Appl. Geogr.*, nº22, pp. 351-374.
- LOPEZ-GUNN, E. y LLAMAS, M.R. (2008): “Re-thinking water scarcity: Can science and technology solve the global water crisis?”. *Natural Resource Forum*, nº32 (3), pp. 228-238.

- MARTÍNEZ-ESPIÑEIRA, R. (2002): “Residential water demand in the Northwest of Spain”. *Environmental and Resource Economics*, nº21 (2), pp. 161-187.
- MARTÍNEZ-ESPIÑEIRA, R. (2003): “Estimating water demand under increasing block tariffs using aggregate data and proportions of users per block”. *Environmental and Resource Economics*, nº26 (1), pp. 5-23.
- MARTINS, M.V. (2003): “*Estudo Sobre O Golfe No Algarve. Diagnóstico e Áreas Problema*”. Universidade do Algarve.
- MOLINA IBAÑEZ, M. (1986): “Demandas urbana, turística e industrial del agua”. *Coloquio sobre Derecho y Economía del Agua en España 1º*. Alicante. Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante. pp. 47-62.
- MOLINA JIMÉNEZ, A. (2004): “La cesión de derechos de aprovechamiento de aguas en España. Análisis crítico y propuestas”. *Jornadas: Agua Y Mercados. Análisis Jurídico- económicos*. Instituto Euromediterráneo de Hidrotécnica, 22-23 de Septiembre, Murcia, España.
- NAUGES, C., THOMAS, A. (2003): “Long-run study of residential water consumption”. *Environmental and Resource Economics*, nº26, pp. 25-43.
- RICO AMORÓS, A.M. (2007): “Tipologías de consumo de agua en abastecimientos urbanoturísticos de la Comunidad Valenciana”. *Investigaciones Geográficas*, nº42, pp. 5-34.
- RICO AMORÓS, A.M. y OLCINA CANTOS, J. (2004): “El abastecimiento de agua potable en la Marina Baja (Alicante): Un ejemplo de complementariedad entre usos agrarios y urbano-turísticos”. En *VVAA. Historia, Clima y Paisaje*. Universitat de Valencia, Universidad Autónoma de Madrid and Universitat d'Alacant, Valencia, pp. 551-567.
- RICO AMORÓS, A. M.; OLCINA CANTOS, J. y SAURÍ, D. (2009): “Tourist land use patterns and water demand: Evidence from the Western Mediterranean”. *Land Use Policy*, nº26, (2), pp. 493-501.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, A. (1983): *Situación Actual Y Perspectivas del Abastecimiento de Agua para Usos Urbanos Y Agrícolas en la Marina Baja de Alicante*, MOPU. Dirección General de Obras Hidráulicas. Servicio Geológico y Minero, Madrid, Spain.

- SAURÍ i PUJOL, D. (2009): “Agua y modelos de desarrollo urbano”. En: Sánchez Pérez-Moneo, L. y Troitiño Vinuesa, M. A. (eds): *Agua, territorio y paisaje: de los instrumentos programados a la planificación aplicada : V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, pp. 93-104.
- SAURÍ i PUJOL, D. y DOMENE GOMEZ, E. (2003): “Modelos urbanos y consumo de agua: el riego de jardines privados en la región metropolitana de Barcelona”. *Investigaciones geográficas*, nº32, pp. 5-17.
- SAURÍ i PUJOL, D. y MARCH, H. (2009): “What lies behind domestic water use?: a review essay on the drivers of domestic water consumption”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº50, pp. 297-314.
- SAURÍ i PUJOL, D. y MARCH, H. (2010): “Flujos de agua, flujos de capital: sistemas de abastecimiento y gobernanza del agua en Madrid”. *Investigaciones geográficas*, nº51, pp. 7-26.
- SAURÍ I PUJOL, D; DOMENE GÓMEZ, E. y PARÉS FRANZI, M. (2006): “Factores condicionantes del consumo doméstico de agua. El caso de la región metropolitana de Barcelona”. En: de la Orden Gómez, J.A., Pérez Zabaleta A., López Geta, J.A. (eds): *El análisis económico en la Directiva Marco del Agua: Incidencias e implicaciones para España*, pp. 339-354.
- SAURÍ i PUJOL, D; GALÁN ORDAX, J.M; CAPELLADES M; LOPEZ, A. y RIVERA, M. (2003): “Aproximación a la demanda doméstica de agua mediante modelos multiagente: el caso de la región metropolitana de Barcelona”. *Ingeniería civil*, nº131, pp. 147-151.
- TORRES ALFOSEA, F.J. y HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2006): “Previsiones de consumo de agua para uso residencial en la Comunidad Valenciana”. En: *Demanda y consumo de agua en el dominio mediterráneo*. Mallorca: Fundación Ramón Areces y Club Última hora, pp. 50-54.
- VERA REBOLLO, J. F. (2002): “Transferencia de recursos y demandas turísticas”. En: Gil Alcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*. Alicante: Universidad de Alicante y CAM, pp. 197-200.
- VERA REBOLLO, J.F. (2006a): “Agua y modelos de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de los recursos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº42, pp. 155-178.

- VERA REBOLLO, J.F. (2006b): “Agua y actividades turísticas: la necesaria sostenibilidad en la gestión de los recursos”. En: Ibáñez Martí, C. y Prats Fornells, N. (eds.): *Ciencia, técnica y ciudadanía, claves para una gestión sostenible del agua*. Zaragoza: Fundación Nueva Cultura del Agua, pp. 381-398.
- WARNKEN, J., THOMPSON, D., ZAKUS, D.H. (2001): “Golf course development in a major tourist destination: Implications for planning and management”. *Environmental Management*, nº27 (5), pp. 681-696.
- WORTHINGTON, A., HOFFMAN, M. (2007): *A State of The Art Review of Residential Water Demand Modelling*. School of Accounting Finance, University of Wollongong, Australia.
- WORTHINGTON, A., HOFFMAN, M. (2008): “An empirical survey of residential water demand modelling”. *J Econ Surv*, nº22 (5), pp. 842-871.

4. Planificación, gestión y economía de los recursos hídricos

4.1. Planificación y gestión de la demanda

- BHAKDISONGKHRAM, T.; KOOTTATEP, S. y TOWPRAYOON, S. (2007): “A water model for water and environmental management at Mae Moh Mine area in Thailand”. *Water Resource Management*, nº21, pp. 1535-1552.
- CARRILLO DE LA ORDEN, I. (2002): “El abastecimiento urbano. La Mancomunidad de los Canales del Taibilla”. En: Cánovas, J. y Melgarejo, J. (eds.). *La Confederación Hidrográfica del Segura, 1926-2001. 75 Aniversario*. Murcia: MIMAM.
- CARRILLO DE LA ORDEN, I. y MIRÓN LÓPEZ, L. M. (2004): “La Mancomunidad de los Canales del Taibilla”. En: Gil Olcina, A. (dir.): *La cultura del agua en la cuenca del Segura*. Murcia: Fundación Caja Murcia, pp. 199-220.
- DEL MORAL ITUARTE, L. (2000): “Planificación hidrológica y política territorial en España”. En *III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua*, Oporto.
- GASTÉLUM, J.; VALDÉS, J. y STEWART, S. (2009): “A decision support system to improve water resources management in the Conchos Basin”. *Water Resources Management*, nº23, pp. 1519-1548.

- GAUDIN, S.; GRIFFIN, R. y SICKLES, R. (2001): “Demand specification for municipal water management: Evaluation of the Stone-Geary form”. *Land Economics*, nº77 (3), pp. 399-422.
- GIL OLCINA, A. (2002): “De los Planes Hidráulicos a la Planificación Hidrológica”. *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Caja de Ahorros del Mediterráneo, pp. 11-44.
- GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds.) (1995): *Planificación Hidráulica en España*. Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, 430 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2008): *Políticas del agua II. Impronta territorial del Plan de Mejora y Ampliación de los Riegos de Levante (1933-1985)*. Murcia, ESAMUR.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2008): *Políticas del agua II. Mejora y ampliación de los riegos de Levante*, ESAMUR, Valencia, 518 pp.
- GIL OLCINA, A. y RICO AMORÓS, A.M. (2008): *Políticas del agua III. De la ley de Aguas de 1985 al PHN*. ESAMUR, Valencia, 484 pp.
- JUÁREZ SANCHEZ-RUBIO, C. (1991): *Planificación hidrológica y desarrollo económico: El trasvase Tajo-Segura*. Instituto de Cultura Juan Gil- Albert. Alicante, 167 pp.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. y GOMEZ FERNANDEZ-CUESTA, J. A. (1993): “La gestión del agua en el área de Alicante”. *Canelobre*, nº27, pp. 45-52.
- MELGAREJO MORENO, J. (2004): “La planificación y la concreción del PHN en la provincia de Alicante”. En: Melgarejo Moreno, J. (ed.): *Repercusiones socioeconómicas del Plan Hidrológico Nacional en la provincia de Alicante*. Alicante: COEPA, pp. 25-63.
- MORALES GIL, A. (1996): “Planificación peninsular de los usos del agua”. En: Velasco Bernardo, C. y Campesino Fernández, A.J. (eds.): *Portugal-España: ordenación territorial del Suroeste Comunitario: acta, ponencias y comunicaciones*, pp. 261-268.
- MORALES GIL, A. (2002): “Un modelo de eficiencia en el abastecimiento urbano de agua: La Mancomunidad de Canales del Taibilla”. En: Cánovas, J. y Melgarejo,

- J. (eds): *La Confederación Hidrográfica del Segura 1926-2001. 75 Aniversario*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, pp. 289-310.
- MORALES GIL, A. y VERA REBOLLO, J.F. (1989): *La Mancomunidad de los Canales del Taibilla: influencia de un gran sistema de abastecimiento público de aguas en el desarrollo económico-territorial*. Alicante: Academia Alfonso X el Sabio.
- MURILLO, J.M. y CASTAÑO, S. (2003): “Gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas en un sistema de explotación costero. Aplicación a la Marina Baja de Alicante”. *Tecnología de la Intrusión del Mar en acuíferos costeros. Países Mediterráneo*, pp. 477-487.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. M. (2006): “La Mancomunidad de los Canales del Taibilla: un ejemplo de cooperación municipal surgido de una necesidad”. En: Romero, J. y Farinós, J. (eds.): *Gobernanza territorial en España. Claroscuros de un proceso a partir del estudio de casos*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia, pp. 347-374.
- PEARSON, L.; COGGAN, A.; PROCTOR, W. y SMITH, T. (2010): “A sustainable decision support framework for urban water management”. *Water Resources Management*, nº24, pp. 363-376.
- RIBAS i PALOM, A. (1993): “La cuestión hidráulica”. I Coloquio sobre el problema de la gestión del agua en el área mediterránea. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº23, 151-154 pp.
- RICO AMORÓS, A. M. y OLCINA CANTOS, J. (2002): “Systèmes de gestion et d’approvisionnement en eau potable dans les municipalités touristiques de la Costa Blanca (Alicante)”. En: *Politiques de l'eau*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la casa de Velázquez, pp. 89-102.
- RICO AMORÓS, A. M. y OLCINA CANTOS, J. (2003): “Politiques de l’eau en milieu méditerranéen. Le cas de la péninsule Ibérique” *Collection de la Casa de Velázquez*, nº82, pp. 89-102.
- SAURÍ i PUJOL, D; RIBAS i PALOM, A. y ROSET i PAGÈS, D. (1996): “Usos y estrategias de gestión del agua ante una demanda en rápido aumento: el caso del Alt Empordà (Girona)”. En: Velasco Bernardo, C. y Campesino Fernández, A.J.

- (eds): *Portugal-España: ordenación territorial del Suroeste Comunitario: acta, ponencias y comunicaciones*, pp. 311-320.
- TORREGROSA, T. (2009): *La Gestión Del Agua En La Marina Baja (Alicante)*. Temas de las Cortes Valencianas, Valencia: Ed. Corts Valencianes, 119 pp.
- TORREGROSA MARTÍ, T. y SEVILLA JIMÉNEZ, M. (2009): “La integración del medio físico en la gestión integrada de recursos hídricos de la Marina Baja (Alicante)”. *Investigaciones Geográficas*, nº48, pp. 39-76.
- VERA REBOLLO, J.F. (2006): “Agua y modelo de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de recursos”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº42, pp. 155-178.
- VERA REBOLLO, J.F. y MORALES GIL, A. (1989): “Ordenación y gestión de recursos hídricos en un ámbito subárido: el abastecimiento de los municipios integrados en la mancomunidad de los canales del Taibilla”. *Investigaciones Geográficas*, (7) pp. 51-68.
- VERA REBOLLO, J.F. y RICO AMORÓS, A.M. (1995): “Los sistemas de abastecimiento de agua potable en un espacio turístico y residencial: la Costa Blanca”. En: Bru Ronda, C. y Santafé Martínez, J.M. (eds.): *Agua y espacios de ocio*. Alicante: Universidad Internacional Menéndez Pelayo y Fundación CAM, 105-150.
- VERA REBOLLO, J.F.; CASADO DIAZ, M.Á. y RAMÓN RODRÍGUEZ, A.B. (2009): “Consideraciones sobre el impacto del Plan Hidrológico Nacional en el sector turístico de la provincia de Alicante”. En: Melgarejo Moreno, J. (ed.): *Repercusiones socio-económicas del Plan Hidrológico Nacional en la provincia de Alicante*. Alicante: COEPA, pp. 251-268.

4.2. Trasvases y obras hidráulicas

- AYANZ LÓPEZ CUERVO, J.J. y PLAZA MARTÍNEZ, A. (2009): “Importancia del trasvase Tajo-Segura en el abastecimiento del Sureste Español”. En: Melgarejo Morreno, J. (dir.): *El trasvase Tajo-Segura: repercusiones económicas, sociales y ambientales en la cuenca del Segura*. Alicante: CAM, pp. 309-341.
- BAUTISTA MARÍN, J. (1992): “Del Plan de Mejora y Ampliación de Riegos de Levante al aprovechamiento conjunto Tajo-Segura”. En: Gil Olcina, A. y

- Morales Gil, A. (eds.): *Hitos históricos de los regadíos españoles*. Madrid: MAPA, pp. 365-404.
- BOX AMORÓS, M. (1988): “El trasvase Tajo-Segura”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Demanda y economía del agua en España*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 277-286.
- BOX AMORÓS, M. y MORALES GIL A. (1992): “Consecuencias socioeconómicas y medioambientales de los trasvases de agua en España (1978-1992)”. *Investigaciones Geográficas*, nº10, pp. 25-36.
- BRU RONDA, C. (1995): “Las grandes realizaciones hidráulicas: de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla al aprovechamiento conjunto Tajo-Segura”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Planificación Hidráulica en España*. Alicante, Universidad de Alicante, pp. 283-306.
- CLAVER VALDERAS, J. M. (2002): “Situación actual del trasvase Tajo-Segura”. En: Cánovas, J. y Melgarejo, J. (eds.): *La Confederación Hidrográfica del Segura, 1926-2001. 75 Aniversario*. Murcia: MIMAM, pp. 217-260.
- EZCURRA CARTAGENA, J. (2002): “El trasvase Tajo-Segura”. En: Cánovas, J. y Melgarejo, J. (eds.): *La Confederación Hidrográfica del Segura, 1926-2001. 75 Aniversario*. Murcia: MIMAM, pp. 261-278.
- EZCURRA CARTAGENA, J. (2004): “El trasvase Tajo-Segura: 25 años de explotación”. En: Gil Olcina, A. (dir.): *La cultura del agua en la cuenca del Segura*. Murcia, Cajamurcia, pp. 515-546.
- GIL OLCINA, A. (1992): “Desequilibrios hidrográficos en España y trasvases a la vertiente mediterránea: utopías y realidades”. *Investigaciones geográficas*, nº 10, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, pp. 7-22.
- GIL OLCINA, A. (1995a): “Desequilibrios de recursos hídricos y planteamientos de trasvases en territorio valenciano”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Planificación Hidráulica en España*. Alicante: Fundación Caja del Mediterráneo, pp. 399-430.
- GIL OLCINA, A. (1995b): “Conflictos autonómicos sobre trasvases de agua en España”. *Investigaciones Geográficas*, nº13, pp.17-28.

- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. y MORALES GIL, A. (2008): “Trascendencia socio-económica del trasvase Tajo-Segura tras 30 años de su funcionamiento en la provincia de Alicante”. *Investigaciones Geográficas*, nº46, pp. 31-48.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. (1994): “Infraestructura hidráulica y crecimiento económico en la Marina Baja”. *Sharq Al-Andalus*, nº10-11, pp. 453-465.
- MELGAREJO MORENO, J. (2000): “Balance económico del trasvase Tajo-Segura”. *Investigaciones Geográficas*, nº24, pp. 69-95.
- MELGAREJO MORENO, J. (2009): *El trasvase Tajo-Segura: repercusiones económicas, sociales y ambientales en la cuenca del Segura*. Alicante: CAM.
- MELGAREJO MORENO, J. (2010): *Incidencia del trasvase Tajo-Segura en el sector turístico alicantino*. Alicante: Fundación COEPA.
- MORALES GIL, A. (1986): “Aprovechamiento conjunto Tajo-Segura y otros trasvases”. *El campo: boletín de información agraria*, nº103, pp. 47-50.
- MORALES GIL, A. (1988): “Trasvases de recursos hídricos en España”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Demanda y economía del agua*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 239-254.
- MORALES GIL, A.; HERNANDEZ HERNANDEZ, M. y RICO AMOROS, A.M. (2005): “El trasvase Tajo-Segura”. *Observatorio medioambiental*, nº8, pp. 73-110.
- RICO AMORÓS, A. M. (2002): “Escasez de recursos de agua y planteamiento de trasvases en la provincia de Alicante: la transferencia Júcar-Vinalopó”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*. Alicante: CAM, pp. 407-477.

4.3. Recursos convencionales y no convencionales

- CÁNOVAS CUENCA, J. y MARTÍNEZ VICENTE, D. (2009): “La desalación de aguas en la Región del Mediterráneo”. En: AAVV. *Desalación de aguas. Aspectos tecnológicos, medioambientales, jurídicos y económicos*. Murcia: Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, pp. 477-491.
- Consorcio de Aguas de la Marina Baja (2009). *Reutilización de aguas depuradas en la Marina Baja (Alicante)*. Valencia: COPUT.

- GIL OLCINA, A. (2010): “Optimización de recursos hídricos y armonización de sus usos: el Consorcio de Aguas de la Marina Baja”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 165-183.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. (1993): “La depuración del agua en la Mancomunidad de l’Alacantí. Mejora del medio ambiente, repercusión económica y ordenación territorial”. *Estudios Geográficos*, nº54 (213), pp. 633-654.
- JUAREZ SANCHEZ-RUBIO, C. (1996): “Aumento de recursos de agua: nuevas tecnologías y repercusión socioeconómica en la Vega Baja y Bajo Vinalopó”. *Investigaciones Geográficas*, nº15, pp. 61-77.
- MARCH, H.; SAURÍ, D. y RICO-AMORÓS, A.M. (2014): “The end of scarcity? Water desalination as the new cornucopia for Mediterranean Spain”. *Journal of Hydrology*, nº519, pp. 2642-2652.
- MURILLO, J.M. y CASTAÑO, S. (2001): “Papel de los recursos hídricos subterráneos en el esquema general del suministro conjunto de agua a la comarca de la Marina Baja (Alicante)”. *Boletín Geológico y Minero*, nº112, pp. 77-94.
- NAVARRO BALSALOBRE, J. (1993): “Desalinización de agua salobre y agua del mar. Una alternativa para obtener agua de calidad”. *Canelobre*, nº27, pp.105-116.
- OLCINA CANTOS, J. (2002a): “Planificación hidrológica y recursos de agua no convencionales en España”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Insuficiencia hídrica y Plan Hidrológico Nacional*. Alicante: Universidad de Alicante y CAM, pp. 69-130.
- OLCINA CANTOS, J (2002b): “Nuevos retos de depuración y desalación de aguas en España”. *Investigaciones Geográficas*, nº27, pp. 5-34.
- OLCINA CANTOS, J. y MOLTÓ MANTERO, E. (2010): “Recursos de agua no convencionales en España: estado de la cuestión”. *Investigaciones Geográficas*, nº51, pp. 131-163.
- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. M. (1998): “Recursos de agua no convencionales en España: depuración y desalación”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.): *Los usos del agua en España*. Alicante: Caja de Ahorros del Mediterráneo, pp. 203-252.

- OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. M. (2001): “La gestión colectiva de las aguas subterráneas en tierras alicantinas”. En: Hernández Mora, N. y Llamas, R (eds.): *La economía del agua subterránea y su gestión colectiva*. Madrid: Mundiprensa, pp.475-533.
- PEREZ CALVO, F. (1996): *Reutilización en uso Agrícola del Agua Residual Depurada en los Municipios Consorciados de la Comarca de la Marina Baja*. Máster en Gestión y Tratamiento del Agua. Documento interno; mecanografiadas, p. 33.
- PRATS RICO, D. (1993): “Desalinización del agua salobre y agua del mar. Una alternativa para obtener agua de calidad”. *Canelobre*, nº27, pp. 89-104.
- PRATS RICO, D. y MELGAREJO MORENO, J. (2006): *Desalación y reutilización de aguas. Situación en la provincia de Alicante*. Alicante: Generalitat Valenciana y COEPA.
- RICO AMORÓS, A. M. (1996): “Depuración y reutilización de aguas residuales en el litoral alicantino”. *Papeles de Geografía*, nº23-24, pp. 245-262.
- RICO AMORÓS, A. M. (2004): “Aguas desaladas”. En: Gil Olcina, A (dir.): *La cultura del agua en la cuenca del Segura*. Murcia: Cajamurcia, pp. 567-590.
- RICO AMORÓS, A. M. y OLCINA CANTOS, J. (1996): “Escasez de recursos hídricos, depuración y utilización de aguas residuales en los regadíos del litoral valenciano”. *Congreso Coloquio de Geografía Rural. VIII. 1996. Jaca*. Editor Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Departamento Geografía - Asociación de Geógrafos Españoles, 7, pp. 527-542.
- RICO AMORÓS, A. M.; OLCINA CANTOS, J.; PAÑOS CALLADO, V. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C. (1998): *Depuración, desalación y reutilización de aguas en España*. Barcelona: Oikos-Tau.
- SAHUQUILLO, A. (1983): “La Utilización conjunta de aguas superficiales y subterráneas como paliativo de la sequía”. *Hidrogeología y Recursos Hidráulicos*, nº7, pp. 253-280.
- SAHUQUILLO, A. (1985): “Criterios actuales para la gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas”. *Revista de Obras Públicas*, pp. 231-250.
- SAHUQUILLO, A. (1993): “Simulación de acuíferos en los modelos de gestión *Conceptos y Métodos para la Planificación Hidrológica*”. En: Andreu, J. (ed.): CIMNE. Barcelona, pp. 137-170.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, A. y MURILLO, J.M. (1997): *Integración de los acuíferos en los sistemas de explotación*. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente. Madrid, 41 pp.

SAURI PUJOL, D.; OLCINA CANTOS, J. y RICO AMOROS, A. M. (2007): “The March towards Privatisation? Urban water supply and salinitation in Spain”, *Journal of Comparative Social Welfare*, nº23(2), pp. 131-139.

4.4. Tarifas del recurso agua

ARBUÉS, F.; BARBERÁN, R. y VILLANÚA, I. (2004): “Water price impact on urban residential water demand: a dynamic panel data approach”. *Water Resources Res*, nº40 (11), pp. 1-9.

AZQUETA, D. (2001): “El valor económico del agua y el Plan Hidrológico Nacional”. *Rev Inst Estud Econ*, nº4, pp. 41-58.

BARBERÁN, R.; ARBUÉS, F. y DOMÍNGUEZ, F. (2007): *Consumo y gravamen del agua para usos residenciales en la ciudad de Zaragoza. Evaluación y propuesta de reforma*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza.

BARBERÁN ORTÍ, R.; COSTA TODA A. y ALEGRE VAL, A. (2007): “Los costes del servicio de abastecimiento de agua: un análisis necesario para la regulación de precios”. *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, nº15, pp. 3-38.

CAVANAGH, S.; HANEMANN, W. y STAVINS, R.(2002): *Muffled Price Signals: Household Water Demand Under Increasing-block Prices*. FEEM Working Paper 40. Milan: Fondazione Eni Enrico Mattei.

DALHUISEN, J.M.K.; FLORAX, R.J.G.M.; DE GROOT, H.L.F. y NIJKAMP, P. (2003): “Price and income elasticities of residential water demand: a meta-analysis”. *Land Economics*, nº79 (2), pp. 292-308.

GARCÍA VALIÑAS, M.A. (2005): “Fijación de precios para el servicio municipal de suministro de agua: Un ejercicio de análisis de bienestar”. *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, nº177, pp. 119-142.

- GARCIA, S. y REYNAUD, A. (2004): “Estimating the benefits of efficient water pricing in France”. *Journal of Resource and Energy Economics*, nº26 (1), pp. 1-25.
- GAUDIN, S. (2006): “Effect of price information on residential water demand”. *Applied Economics*, nº38 (4), pp. 383-393.
- HADJISPIROU, S.; KOUNDOURI, P. y PASHARDES, P. (2002): “Household demand and welfare implications of water pricing in Cyprus”. *Environ Dev Econ*, nº7, pp. 659-685.
- PARDO, M.A. (2010): *Influencia de Los Costes del Agua y de la Energía en la Renovación de Tuberías*, Doctoral Thesis. 18th June 2010. Valencia.
- RIETVELDT, P.; ROUWENDAL, J. y ZWART, B. (2000): “Block rate pricing of water in Indonesia: an analysis of welfare effects”. *Bull Indones Econ Stud*, 36, pp. 73-92.
- RUIJS, A.; ZIMMERMANN, A. y DEN BERG, W.M. (2008): “Demand and distributional effects of water pricing policies”. *Ecol Econ*, nº66, pp. 506-516.
- SALMAN, A.; AL-KARABLIEH, E. y HADDADIN, M. (2008): “Limits of pricing policies in curtailing household water consumption under scarcity conditions”. *Water Policy*, nº10 (3), pp. 295-304.
- STEVENS, T.H.; MILLER, J. y WILLIS, C. (1992): “Effect of price structure on residential water demand”. *Water Resources Bulletin*, nº28, pp. 681-685.
- VERA REBOLLO, J.F. y TORRES ALFOSEA, F.J. (1999): “Peculiaridades y tendencias en el gasto turístico del agua”. En: Gil Olcina, A. y Morales Gil, A. (eds.). *Los usos del agua en España*. Alicante: Universidad de Alicante y CAM, pp. 161-202.
- WHEATON, W.L. y SCHUSSHEIM, M.J. (1955): *The Cost of Municipal Services in Residential Areas*. Washington D.C.: Dept.of Commerce
- YOO, S.H. (2005): “Analysing household bottled water and water purifier expenditures: simultaneous equation bivariate Tobit model”. *Appl Econ Lett*, nº12 (5), pp. 297-301.

ANEXO II. REFERENCIAS UTILIZADAS EN EL ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DEL CAPÍTULO 7

1. Demanda de agua y aspectos sociales

- AGTHE, D. y BILLINGS, R. (1987): "Equality, price elasticity and household income under increasing block rates for water". *American Journal of Economics and Sociology*, n°46, pp.273-286.
- BILLINGS, R. y DAY, W. (1989): "Demand management factors in residential water use: The southern Arizona experience". *Journal American Water Works Association*, n°81 (3), pp. 58-64
- DANDY, G., NGUYEN, T. y DAVIES, C. (1997): "Estimating residential water demand in the presence of free allowances". *Land Economics*, n°73, pp.125-139.
- DE OLIVER, M. (1999): "Attitudes and inaction: A case study of the manifest demographics or urban water conservation". *Environmental and Behavior*, n°31, pp.372-394.
- GAUDIN, S.; GRIFFIN, R.C. y SICKLES, R.C. (2001): "Demand specification for municipal water management: evaluation of the Stone-Geary form". *Land Economics*, n°77, pp. 399-422.
- GILG, A. y BARR, S. (2006): "Behavioral attitudes towards water saving? Evidence from a study of environmental actions". *Ecological Economics*, n°57, pp. 400-414.
- GREGORY, G.D. y DI LEO, M. (2003): "Repeated behavior and environmental psychology: the role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption". *Journal of Applied Social Psychology*, n°33, pp. 1.261-1.296.
- GRIFFING, R.C. y CHANG, C. (1990): "Pretest analysis of water demand in thirty communities". *Water Resources Research*, n°26, pp. 2.251-2.255.
- HÖGLUND, L. (1999): "Household demand for water in Sweden with implications of a potential tax on water use". *Water Resources Research*, n°35, pp. 3.853-3.863.
- KESHAVARZI, A.R.; SHARIFZADEH, M.; KAMGAR HAGHIGHI A.A.; AMIN, S.; KESHTKAR, S. y BAMDAD, A. (2006): "Rural domestic water consumption

- behavior: A case study in Ramjerd area, Fars province, I.R. Iran”. *Water Research*, n°40, pp. 1173-1178.
- LYMAN, R.A. (1992): “Peak and off-peak residential water demand”. *Water Resources Research*, n°28, pp. 2.159-2.167.
- MAYER, P.W.; DEOREO, W.B.; OPTIZ, E.; KIEFER, J. DZIEGIELEWSKI, B. y DAVIS, W. (1999): *Residential end uses of water*. Denver: American Water Works Association Research Foundation.
- MITCHELL, J. (2001): “Urban sprawl”. *National Geographic*, n°200, pp. 48-56.
- NAUGES, C. y REYNAUD, A. (2001): “Estimation de la demande domestique d’eau potable en France”. *Revue économique*, n°52, pp. 167-185.
- NAUGES, C. y THOMAS, A. (2000): “Privately-operated water utilities, municipal price negotiation and estimation of residential water demand: The case of France”. *Land Economics*, n°76, pp. 68-85.
- NIESWIADOMY, M. y COBB, S. (1993): “Impact of pricing structure selectivity on urban water demand”. *Contemporary Policy Issues*, n°11, pp.101-113.
- SMITH, A. y ALI, M. (2006): “Understanding the impact of cultural and religious water use”. *Water and Environment Journal*, n°20, pp.203-209.
- TROY, P.; HOLOWAY, D. y RANDOLPH, B. (2005): *Water use and the built environment: Patterns of water consumption in Sydney, City Futures Research*. Report n°1. Kensington: City Futures Research Centre, Faculty of Built Environment, UNSW.
- WENTZ, E. y GOBER, P. (2007): “Determinants of small-area water consumption for the city of Phoenix, Arizona”. *Water Resources Management*, n°21, pp. 1.849-1.863.

2. Demanda de agua y aspectos climáticos

- BILLINGS, R.B. (1987): “Alternative demand model estimations for block rate pricing”. *Water Resources Bulletin*, n°23, pp.341-345.
- DARREL JENERETTE, G.; HARLAN, S.L.; STEFANOV, W.L. y MARTIN, C.A. (2011): “Ecosystem services and urban heat riskscape moderation: water, green

- spaces and social inequality in Phoenix, USA”. *Ecological Applications*, 21 (7), pp. 2.637-2.651.
- GARCIA, S. y REYNAUD, A. (2003): “Estimating the benefits of efficient water pricing in France”. *Journal of Resource and Energy Economics*, nº26, pp. 1-25.
- GOBER, P. (2010): “Desert urbanization and the challenges of water sustainability”. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, nº2 (3), pp. 144-150
- GRIFFING, R.C. y CHANG, C. (1990): “Pretest analysis of water demand in thirty communities”. *Water Resources Research*, nº26, pp. 2.2251-2.255.
- HOFFMAN, M.; WORTHINGTON, A. y HIGGS, H. (2006): “Urban water demand with fixed volumetric charging in a large municipality: the case of Brisbane, Australia”. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, nº50, pp. 347-359.
- LOH, M. y COGHLAN, P. (2003): *Domestic water use study: Perth, Western Australia 1998-2001*. Perth: Water Corporation, 33 pp.
- MAIDMENT, D. y MIAOU, S. (1986): “Daily water use in nine cities”. *Water Resources Research*, 22, (6), pp. 845-851.
- MIAOU, S.P. (1990): “A class of time-series urban water demand models nonlinear climatic effects”. *Water Resources Research*, nº26, pp.169-178.
- MONCUR, J. (1987): “Urban water pricing and drought management”. *Water Resources Research*, nº23, pp. 393-398.
- NIESWIADOMY, M. (1992): “Estimating urban residential water demand: effects or price structure, conservation and education”. *Water Resources Research*, nº28, pp. 609-615.
- NIESWIADOMY, M. y COBB, S. (1993): “Impact of pricing structure selectivity on urban water demand”. *Contemporary Policy Issues*, nº11, pp.101-113.
- RENWICK, M. y ARCHIBALD, S. (1998): “Demand side management policies for residential water use: who bears the conservation burden?”. *Land Economics*, nº74, pp. 343-359.
- TIMMINS, C. (2002): “Measuring the dynamic efficiency costs of regulators preferences: municipal water utilities in the arid West”. *Econometrica*, nº70, pp. 603-629.

WILLIAMS, M. y SUCH, B. (1986): "The demand for urban water by customer class". *Applied Economics*, n°18, pp. 1.275-1.289.

3. Demanda de agua y aspectos económicos

AGTHE, D. y BILLINGS, R.B (1987): "Equity, price elasticity and household income under increasing block rates for water". *American Journal of Economics and Sociology*, n°46, pp.273-286.

AGTHE, D.E. y BILLINGS, R.B. (1996): "Water-price effects on residential and apartment low-flow fixtures". *Journal of Water Resources Planning and Management*, n°122 (1), pp. 20-23.

AGTHE, D.E. y BILLINGS, R.B. (2002): "Water price influence on apartment complex water use". *Journal of Water Resources Planning and Management*, n°128 (5), pp. 366-369.

BACHRACH, M. y VAUGHAN, W.J. (1994): *Household water demand estimation*. Tech. Rep. Working Paper ENP 106. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank. Productive Sectors and Environment Subdepartment. Environment Protection Division.

BERK, R.A.; SCHULMAN, D.; MCKEEVER, M. y FREEMAN, H.E. (1993): "Measuring the impact of water conservation campaigns in California". *Climatic Change*, n°24, pp. 233-248.

CHICOINE, D. y RAMAMURTHY, G. (1986): "Evidence on the specification of price in the study of domestic water demand". *Land Economics*, n°62, pp. 26-32.

DALHUISEN, J. NIJKAMP, P. y DE GROOT, H.L.F. (2009): "Economic market instruments and sustainable urban water use". *International Journal of Environmental Technology and Management*, n°11 (1-3), pp. 88-101.

DALHUISEN, J.M.; DE GROOT, H.L.F.; RODENBURG, C.A. y NIJKAMP, P. (2002): "Economic aspects of sustainable water use: Evidence from a horizontal comparison of European cities". *International Journal of Water*, n°2 (1), pp. 75-94.

- DALHUISEN, J.; FLORAX, R.; DE GROOT, H. y NIJKAMP, P. (2003): "Price and income elasticities of residential water demand: a meta-analysis". *Land Economics*, n°79, pp. 292-308.
- DANDY, G. NGUYEN, T. y DAVIES, C. (1997): "Estimating residential water demand in the presence of free allowances". *Land Economics*, n°73, pp.125-139.
- DE OLIVER, M. (1999): "Attitudes and inaction: A case study of the manifest demographics or urban water conservation". *Environmental and Behavior*, n°31, pp.372-394.
- FLACK, J.E. y GREENBERG, J. (1987): "Public attitudes toward water conservation". *Journal of the American Water Works Association*, n° 79, pp. 46-51.
- GARCIA, S. y REYNAUD, A. (2003): "Estimating the benefits of efficient water pricing in France". *Journal of Resource and Energy Economics*, n°26, pp. 1-25.
- GAUDIN, S. (2006): "Effect of price information on residential water demand". *Applied Economics*, n°38, pp. 383-393.
- HARLAN, S.L.; YABIKU, S.T. LARSEN, L. BRAZEL, A.J. (2009): "Household water consumption in an arid city: Affluence, affordance and attitudes". *Society and Natural Resources*, n°22 (8), pp. 691-709.
- HEADLEY, J.C. (1963): "The Relation of Family Income and Use of Water for Residential and Commercial Purposes in the San Francisco-Oakland Metropolitan Area". *Land Economics*, n°39, pp. 441-449.
- HINES, J.M.; HUNGERFORD, H.R. y TOMERA, A.N (1987): "Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis". *Journal of Environmental Education*, n°18, pp. 1-18.
- HÖGLUND, L. (1999): "Household demand for water in Sweden with implications of a potential tax on water use". *Water Resources Research*, n°35, pp. 3.853-3.863.
- LARSEN, L. y HARLAN, S.L. (2006): "Desert dreamscapes. Residential landscapes preference and behavior". *Landscape and Urban Planning*, n°78, pp. 85-100.
- MADDAUS, L.A. (2001): *Effects of metering on residential water demand* (Tesina de Master, University of California).
- MILLOCK, K. y NAUGES, C. (2010): "Household adoption of water-efficient equipment: The role of socio-economic factors, environmental attitudes and policy". *Environmental and Resource Economics*, n°46 (4), pp. 539-565.

- NIESWIADOMY, M. y COBB, S. (1993): "Impact of pricing structure selectivity on urban water demand". *Contemporary Policy Issues*, n°11, pp.101-113.
- NIESWIADOMY, M. y MOLINA, D. (1989): "Comparing residential water demand estimates under decreasing and increasing block rates using household data". *Land Economics*, n°65, pp. 280-289.
- NORDIN, J.A. (1976): "A proposed modification of Taylor's demand analysis: Comment". *The Bell Journal of Economics*, n°7, pp. 719-721.
- PRINCEN, T. (1999): "Consumption and environment: Some conceptual issues". *Ecological Economics*, n°31, pp. 347-363.
- RENWICK, M. y ARCHIBALD, S. (1998): "Demand side management policies for residential water use: who bears the conservation burden?". *Land Economics*, n°74, pp. 343-359.
- RENWICK, M. y GREEN, R. (2000): "Do residential water demand side management policies measures up? An analysis of eight California water agencies". *Journal of Environmental Economics and Management*, n°40, pp. 37-55.
- SYME, G.J.; KANTOLA, S.J. y THOMAS, J.F. (1980): "Water resources and the quarter acre block". En: Thorne R. y ARDEN, S. (eds.): *People and the Man Made Environment*, 1ª ed., pp. 192-201. Sydney: University of Sydney.
- THOMAS, F. y SYME, G. (1988): "Estimating residential price elasticity of demand for water; a contingent valuation approach". *Water Resources Research*, n°24, pp. 1.847-1.857.
- WORTHINGTON, A.C. y HOFFMAN, M. (2008): "An empirical survey of residential water demand modeling". *Journal of Economic Surveys*, n°5 pp. 842-871.
- YEPES, G. y DIANDERAS, A. (1996): *Water and wastewater utilities indicators* (2a ed.). Water and Sanitation Division. World Bank. Washington, 57 pp.

4. Demanda de agua y aspectos psicológicos

- AITKEN, C.; DUNCAN, H. y MCMAHON, T.A. (1991): "A cross-sectional regression-analysis of residential water demand in Melbourne, Australia". *Applied Geography*, n°11, pp. 157-165.
- ASKEW, L.E. y MCGUIRK, P.M. (2004): "Watering the suburbs: distinction, conformity and the suburban garden". *Australian Geographer*, n°35, pp. 17-37.

- BHATTI, M. y ANDREW, C. (2004): "Home, the culture of nature and meanings of gardens in late modernity". *Housing Studies*, n°19, pp. 37-51.
- BONAIUTO, M.; AIELLO, A.; PERUGINI, M. BONNES, M. y ERCOLANI, A.P. (1999): "Multidimensional perception of residential environmental quality and neighbourhood attachment in the urban environment". *Journal of Environmental Psychology*, n°19, pp. 331-352.
- GARDENER, G.T. y STERN, P.C. (1996): *Environmental problems and human behavior* (1ª ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- GELLER, E.S.; ERIKSON, J.B. y BUTTRAM, B.A. (1983): "Attempts to promote residential water conservation with educational, behavioral and engineering strategies". *Population and Environment*, n°6, pp. 96-112.
- JORGENSEN, B.; GRAYMORE, M. y O'TOOLE, K. (2009): "Household water use behavior: An integrated model". *Journal of Environmental Management*, n°91, pp. 227-236.
- KAISER, F.G.; RANNEY, M. HARTING, T. y BOWLER, P.A. (1999): "Ecological behavior, environmental attitude, and feelings or responsibility for the environment". *European Psychologist*, n°4, pp. 59-74.
- LARSEN, L. y HARLAN, S.L. (2006): "Desert dreamscapes. Residential landscapes preference and behavior". *Landscape and Urban Planning*, n°78, pp. 85-100.
- PROSHANSKY, H.M; FABIAN, A.K. y KAMINOFF, R. (1983): "Place identity: Physical world socialization of the self". *Journal of Environment Psychology*, n°3, pp.57-83.
- RANDOLPH, B. y TROY, P. (2008): "Attitudes to conservation and water consumption". *Environmental Science and Policy*, n°11(5), pp. 441-455.
- SAVENIJE, H., y VAN DER ZAAG, P. (2002): "Water as an economic good and demand management, paradigms with pitfalls". *Water International*, n°27, pp. 98-104.
- ST. HILAIRE, R.; SPINTI, J.E.; VAN LEEUWEN, D. y SMITH, C. (2003): *Landscape preferences and attitudes toward water conservation: A public opinion survey of homeowners in Las Cruces, New Mexico* (1ª ed.). New Mexico: New Mexico State University, Agricultural Experiment Station.

SYME, G.J., SHAO, Q.; PO, M. y CAMPBELL, E. (2004): "Predicting and understanding home garden water use". *Landscape and Urban Planning*, n°68, pp.121-128.

5. Demanda de agua y urbanización

BARKATULLAH, N. (1996): *OLS and instrumental variable price elasticity estimates for water in mixed-effects model under multiple tariff structure*. Report n°226. Sydney: Department of Economics, University of Sydney.

CHESTNUTT, T. y MCSPADDEN, C. (1991): *A model-based evaluation of westchester water conservation program (1a ed.)*. San Diego: A&N Technical Services.

CHESNUTT, T. y COREY, D. (2010): "Test driving hot rod conservation planning tools: the city of oxnard's water conservation master plan". *AWWA Sustainable Water Management Conference and Exposition 2010*.

CHESNUTT, T.; FISKE, G.; ROTHSTEIN, E.; PEKELNEY, D. y BEECHER, J. (2008): "Water efficiency programs for integrated water management". *Journal/American Water Works Association*, n°100 (5), pp. 132-141.

CHESNUTT, T.; FISKE, G.; ROTHSTEIN, E.; PEKELNEY, D.; BEECHER, J. y MITCHELL, D. (2010): "A balanced approach to water conservation: Removing barriers and maximizing benefits". *AWWA Sustainable Water Management Conference and Exposition 2010*.

CHICOINE, D. y RAMAMURTHY, G. (1986): "Evidence on the specification of price in the study of domestic water demand". *Land Economics*, n°62, pp. 26-32.

CLARKE, G.; KASHTI, A.; MCDONALD, A. y WILLIAMSON, P. (1997): "Estimating small area demand for water: a new methodology". *CIWEM'S Water and Environmental Journal*, n°11, pp. 186-192.

DANDY, G. NGUYEN, T. y DAVIES, C. (1997): "Estimating residential water demand in the presence of free allowances". *Land Economics*, n°73, pp.125-139.

DEOREO, W.B. y MAYER, P.W. (2012): "Insights into declining single-family residential water demands". *Journal-American Water World Association*, n°104 (6), pp. 383-394.

- EMRATH, P. (2000): "Residential water use". *Housing Economics*, n°48, pp.6-10.
- FOX, C.; MCINTOSH, B.S. y JEFFREY, P. (2009): "Classifying households for water demand forecasting using physical property characteristics". *Land Use Policy*, n°26, pp.558-568.
- GARDENER, G.T. y STERN, P.C. (1996): *Environmental problems and human behavior* (1ª ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- GUHATHAKURTA, S. y GOBER, P. (2010): "Residential land use, the Urban heat island, and water use in phoenix: a path analysis". *Journal of Planning Education and Research*, n°30 (1), pp.40-51.
- HOPE, D.; GRIES, C.; ZHU, W.; FAGAN, W., REDMAN, C.L.; GRIMM, N.B., et al. (2003): "Socioeconomics drive urban plant diversity". *Proceedings of the National Academy of Science*, n°100, pp. 8.788-8.792.
- HURD, B.H. (2006): "Water conservation and residential landscape: household preferences, household choices". *Journal of Agricultural and Resource Economics*, n°31, pp. 21-32.
- LARSEN, L. y HARLAN, S.L. (2006): "Desert dreamscapes. Residential landscapes preference and behavior". *Landscape and Urban Planning*, n°78, pp. 85-100.
- LARSON, K.L. CASAGRANDE, D. HARLAN, S.L. y YABIKU, S.T. (2009): "Residents yard choices and rationales in a desert city: Social priorities, ecological impacts, and decision tradeoffs". *Environmental Management*, n°44, pp. 921-937.
- LOH, M. y COGHLAN, P. (2003): *Domestic water use study: Perth, Western Australia 1998-2001*. Perth: Water Corporation, 33 pp.
- MAYER, P.W.; DEOREO, W.B.; OPTIZ, E.; KIEFER, J. DZIEGIELEWSKI, B. y DAVIS, W. (1999): *Residential end uses of water*. Denver: American Water Works Association Research Foundation.
- MUSTAFA, D. SMUCKER, T.A. GINN, F. JOHNS, R. y CONNELLY, S. (2010): "Xeriscape people and the cultural politics of turf grass transformation". *Environment and Planning D*, n°28, pp. 600-617.
- NAUGES, C. y THOMAS, A. (2000): "Privately-operated water utilities, municipal price negotiation and estimation of residential water demand: The case of France". *Land Economics*, n°76, pp. 68-85.

- NIESWIADOMY, M. y MOLINA, D. (1989): “Comparing residential water demand estimates under decreasing and increasing block rates using household data”. *Land Economics*, n°65, pp. 280-289.
- NIESWIADOMY, M. y COBB, S. (1993): “Impact of pricing structure selectivity on urban water demand”. *Contemporary Policy Issues*, n°11, pp.101-113.
- PINT, E.A. (1999): “Household responses to increased water during the California drought”. *Land Economics*, n°71, pp. 92-173.
- RENWICK, M. y ARCHIBALD, S. (1998): “Demand side management policies for residential water use: who bears the conservation burden?”. *Land Economics*, n°74, pp. 343-359.
- ST.HILAIRE, R.; ARNOLD, M.A.; WILKERSON, D.C. DEVITT, D.A., HURD, B.H., LESIKAR, B.J.; LOHR, V.I. y ZOLDOSKE, D.F. (2008): “Efficient water use in residential urban landscapes”. *HortScience*, 43 (7), pp. 2081-2092.
- SWYNGEDOUW, E. (1999): “Modernity and hibridity: Nature, regeneracionismo, and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930”. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 89 (3), 443-465.
- SYME, G.J.; SELIGMAN, C. y THOMAS, J.F. (1990-91): “Predicting water consumption from homeowners attitudes”. *Journal of Environmental Systems*, n°20, pp. 157-168.
- SYME, G.J., SHAO, Q.; PO, M. y CAMPBELL, E. (2004): “Predicting and understanding home garden water use”. *Landscape and Urban Planning*, n°68, pp.121-128.
- TROY, P.; HOLOWAY, D. (2004): “The use of residential water consumption as an urban planning tool: a pilot study in Adelaide”. *Journal of Environmental Planning and Management*, n°47, pp.97-114.
- TROY, P. y RANDOLPH, B. (2008): “A new approach to Sydney’s domestic water supply problem”. *Built Environment*, 34 (3), pp. 333-348.
- YABIKU, S.T; CASAGRANDE, D.G. y FARLEY-METZGER, E. (2008): “Preferences for landscape choice in a Southwestern desert city”. *Environment and Behavior*, n°40, pp. 382-400.

WENTZ, E. y GOBER, P. (2007): “Determinants of small-area water consumption for the city of Phoenix, Arizona”. *Water Resources Management*, nº21, pp. 1.849-1.863.

WENTZ, E.A.; WILLS, A.J.; KIM, W.K.; MYINT, S.W.; GOBER, P. y BALLING, R.C. (2013): “Factors Influencing Water Consumption in Multifamily Housing in Tempe, Arizona”. *Professional Geographer*, nº66 (3), 501-510.

ANEXO III. ENCUESTA SOBRE LOS USOS DEL AGUA EN EL EXTERIOR DE LAS VIVIENDAS

Encuestador/a:

Código encuesta: n° ____ código barrio _____

Data:

Municipio:

(A RELLENAR POR EL ENCUESTADOR)

A. Aspectos generales

A.1) Sexo: Mujer Hombre

A.2) Localidad de nacimiento:

País (solo en el caso de ser extranjero):

A.3) Edad:

A.4) Indique, mediante un círculo, el número de personas que viven con usted que se encuentran dentro las franjas de edad siguientes:

a. 0-5 años 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

b. 6-9 años 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

c. 10-14 años 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

d. 15-24 años 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

e. 25-59 años 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

f. 60 o + años 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

A.5) Indique, mediante un círculo, el número de personas que viven con usted que se encuentran en las situaciones siguientes:

a. Estudiando: 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

b. Trabajando: 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

c. Parado: 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

d. Jubilado: 0- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

e. Otras situaciones:

A.6) ¿Cuántos años hace que vive en esta vivienda?

Menos de 2 años de 2 a 4 años de 5 a 9 años

de 10 a 14 años de 15 a 20 años 21 años o mas

A.7) Nivel educativo:

Sin estudios: Personas que saben leer y escribir, pero han ido menos de cinco años a la escuela.

Primer grado: Personas que han cursado estudios primarios o cinc cursos aprobados de EGB o equivalentes.

.....

B.7) ¿Cual es la tipología de vivienda de la su residencia principal?

- Piso Piso con jardín i/o piscina comunitaria
 Adosada o entre medianeras Unifamiliar aislada o apareada

C. Características del exterior de la vivienda

C.1) Cuenta la vivienda con piscina?

- Sí (Profundidad media = _____ m / volumen = _____ m³) No
 Tipus: Obra Plàstic

C.2) Indique que superficie aproximada (m²) tiene:

Elemento	Superficie (m ²)
Su parcela	
Edificio en planta	
El jardín	
El huerto	
Área pavimentada	
Piscina	
Bosque	
Otros usos:	

C.3) ¿Han realizado algún cambio significativo al exterior de vuestro vivienda en los últimos 5 años?

- Sí No

Si la respuesta anterior es “sí”, de la lista de cambios que sigue marque con una X todos los que corresponda, indicando a la vez cual es el principal motivo:

- (a) *preocupación por conservar el recurso agua* / (b) *ahorrar dinero* / (c) *embellecer y hacer más agradable este espacio exterior* / (d) *incrementar el valor de venda de la casa* / (e) *para mejorar el espacio de ocio del exterior.*

Tipos de cambios realizados	Motivos del cambio
Poner césped	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Plantar plantas más mediterráneas en el jardín	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Hacer un huerto	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Pavimentar una parte o todo de la	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:

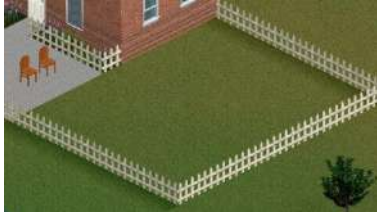
parcela	
Construir un pozo	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Instalar un tanque de aguas pluviales	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Poner una piscina	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Poner un spa	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Otras:.....	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Otras:.....	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:
Otras:.....	a (), b (), c (), d (), e (), Otros:

C.4) ¿Qué fuente/s de abastecimiento de agua utiliza en su vivienda? Marque con una X cuales son estas fuentes de abastecimiento en cada una de las partes de su vivienda.

	Interior de la vivienda	Jardín	Huerto	Piscina	Otras:.....
Red pública de distribución					
Pozo con contador					
Pozo sin contador					
Tanque de aguas pluviales (volumen:.....m ³)					
Aguas residuales tratadas (o sin tratar)					

D. Características del jardín

D.1) Marque con una X cuál es el nivel de densidad de su jardín:



Solo un nivel con césped con árboles



Solo un nivel con arbustos



Solo un nivel



Dos niveles: césped + árboles Dos niveles: césped + arbustos Dos niveles: árboles + arbustos



Tres niveles: césped + arbustos + árboles

Observaciones:

D.2) ¿Qué tipo de plantas tiene en su jardín? De la lista que sigue, marque con una X todas las que corresponda e indique el porcentaje aproximado del jardín que ocupan. En el caso de los árboles indique el número aproximado.

	Elemento al jardín	Porcentaje (%)
<input type="checkbox"/>	Plantas crasas	
<input type="checkbox"/>	Arbustos ornamentales	
<input type="checkbox"/>	Bancales de flores	
<input type="checkbox"/>	Césped	

Observaciones:

	Elemento al jardín	Número
	Árboles frutales	
	Otros árboles	

D.3) ¿De qué manera riega usted su jardín? Marque con una X cuales son estas maneras de regar en cada una de las partes del su jardín. **No riego el jardín**

	Huerto	Plantas crasas	Arbustos ornamentales	Bancales de flores	Árboles	Césped	Otras:
Manual, con manguera							
Manual, con regadora							
Aspersión. Activación manual							
Aspersión. Activación automática							
Goteo. Activación manual							
Goteo. Activación automática							

D.4) ¿Ha instalado algún sistema para favorecer la presencia de animales en su jardín?

Cajas-nido para pájaros	
Comederos para pájaros	
Comederos para pequeños mamíferos	
Bebederos	
Otros:.....	
Otros:.....	

E. Variables de comportamiento

A partir de la siguiente escalera de puntuaciones:

Fuertemente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Fuertemente de acuerdo
1	2	3	4	5

Puntúe del 1 a 5 cada una de las afirmaciones que se plantean a continuación:

Encuentro muy agradable que haya parques y jardines públicos en mi barrio.	1	2	3	4	5
No me gusta tener un jardín con vegetación exuberante.	1	2	3	4	5
Nunca he querido tener macetas.	1	2	3	4	5
Para mí es muy importante la presencia de plantas en mi hogar.	1	2	3	4	5

Me proporciona gran satisfacción dedicarme al jardín.	1	2	3	4	5
La jardinería es una pérdida de tiempo.	1	2	3	4	5
Cuidar mi jardín es una manera agradable de romper con mi rutina.	1	2	3	4	5
No me gusta la jardinería.	1	2	3	4	5

Me gusta enseñar mi jardín a mis amigos y familiares.	1	2	3	4	5
Paso buenos ratos en mi jardín.	1	2	3	4	5
Los que viven en esta casa nunca hace uso del jardín.	1	2	3	4	5
La parte exterior de la vivienda es un lugar ideal para hacer cenas o comidas.	1	2	3	4	5

Ahorrar agua requiere un esfuerzo que no merece la pena.	1	2	3	4	5
El agua del grifo es un recurso demasiado valioso para ser desperdiciado.	1	2	3	4	5
No cambiaría mi estilo de vida por ahorrar algo de agua.	1	2	3	4	5
Ahorrar agua es un deber que se tiene que cumplir incluso cuando no se está en situación de sequía.	1	2	3	4	5

Cuando debo comprar plantas para mi jardín, siempre tengo en cuenta que no se tengan que regar mucho.	1	2	3	4	5
Cuando me ducho cierro el grifo mientras me enjabono.	1	2	3	4	5
Riego las plantas a primera hora de la mañana o a última de la noche.	1	2	3	4	5
A menudo utilizo la lavadora cuando no está llena.	1	2	3	4	5

F. Consumos de agua y otros

F.1) Anote el consumo total de agua de red pública de su vivienda durante el último año. Para hacerlo, mire las cuatro últimas facturas de agua y anote el periodo que comprenden, los metros cúbicos (m³) consumidos y el importe total de cada factura. La mayoría a veces, en una misma factura, aparece también el consumo de las 3 facturas anteriores.

Factura	Período (dd/mm/aa - dd/mm/aa)	Consumo de agua (m ³)	Coste (€)
1			
2			
3			
4			

F.2) Si usted tiene **un pozo con contador** haga lo mismo que en la pregunta anterior.

Lectura	Período (dd/mm/aa - dd/mm/aa)	Consumo de agua (m ³)	Coste (€)
1			

F.3) Marque con una X en qué rango se encuentran, aproximadamente, los ingresos netos mensuales totales de su familia (suma de las aportaciones de todos los miembros del hogar).

menos de 600 €	
de 601 € a 1.200 €	
de 1.201 € a 1800 €	
de 1801 € a 2.400 €	
de 2.401 € a 3.000 €	
de 3.001 € a 4.500 €	
de 4.501 € a 6.000 €	
de 6.001 € a 7.500 €	
mas de 7.500 €	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Esta encuesta forma parte del proyecto “Nuevas pautas de consumo y gestión del agua en espacios urbanoturísticos de baja densidad” realizado por el Instituto Universitario de Geografía de la Universidad de Alicante, Universidad de Girona y la Universidad Autónoma de Barcelona. Sus resultados serán empleados con finalidades exclusivamente científicas. Se garantiza el anonimato de

los participantes y que estos datos serán tratadas y custodiadas con respeto para la intimidad y con las garantías de la Ley 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Persona de contacto: María Hernández Hernández, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante

Teléfono: 965903400 ext.2361. **E-mail:** maria.hernandez@ua.es

ANEXO IV. CARTA INTRODUCTORIA DE LOS ENCUESTADORES

Alicante, 20 de Junio de 2011

Bienvenidos/as

El agua es un bien muy valioso que hace falta conservar para las futuras generaciones. Para lograr entre todos una buena gestión de este recurso es muy importante conocer primero cuales son los consumos en los diferentes usos que hacemos.

Por esto, desde el Instituto Interuniversitario de Geografía de la Universidad de Alicante, el Instituto de Medio ambiente de la Universidad de Girona y el Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona estamos realizando un estudio que forma parte del proyecto “Nuevas pautas de consumo y gestión del agua en espacios urbanoturísticos de baja densidad” para conocer los **hábitos de consumo doméstico de agua a las comarcas alicantinas**. En particular, la finalidad que se persigue con este estudio es conocer **cuales y de qué manera** se realizan los consumos actuales, sobre todo los consumos exteriores del hogar (al patio y/o al jardín), y crear una base de datos que sirva de herramienta útil y práctica por orientar la política en materia de aguas hacia una gestión que promueva un uso más eficiente, **respetuoso y sostenible del recurso**.

Por conseguir este objetivo, ponemos en marcha una primera fase del estudio basada en la recogida de información a través de encuestas sobre el consumo familiar de agua en las viviendas. En total se ha seleccionado una muestra de 200 hogares en urbanizaciones distribuidas por diferentes municipios de la provincia de Alicante (**San Miguel de Salinas, San Fulgencio, Rojales, Torreveja, Alfaz del Pi, Polop, La Nucia, Altea y Calpe**).

Por lo tanto, le pedimos su colaboración y participación al llenar este sencillo cuestionario con la ayuda del encuestador/a. Siempre que sea posible, sería importante que la encuesta se realizara al exterior de su vivienda para que el encuestador/a pueda hacerse una idea más esmerada de las características de su jardín o patio exterior.

Responder a las cuestiones que se plantean le ocupará sólo unos 20 minutos. Sus resultados serán empleados con finalidades exclusivamente científicas. Ni que decir tiene que se garantiza el anonimato de los participantes y que estos datos serán tratadas y custodiadas con respeto para la intimidad y con las garantías de la **Ley 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal**.

Queremos agradecer de antemano su colaboración y participación para llevar a cabo este estudio, con la seguridad de que su aportación será muy valiosa en la búsqueda de soluciones encaminadas a la conservación y el buen uso de este apreciado recurso de todos que es el agua.

Reciba un cordial saludo,

María Hernández Hernández (maria.hernandez@ua.es)

Antonio Manuel Rico Amorós (am.rico@ua.es)

Jorge Olcina Cantos (jorge.olcina@ua.es)

Anna Ribas Palom (anna.ribas@udg.edu)

David Saurí Pujol (david.sauri@uab.cat)

Responsables del Estudio

Para cualquier duda nos encontrara en el Instituto Interuniversitario de Geografía,
Universidad de Alicante, Carretera de San Vicente s/n. Alicante
Teléfonos: 965903400 ext 2361

ANEXO V. MODELO DE ENTREVISTA REALIZADA A LAS EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA POTABLE



UNIVERSIDAD DE ALICANTE

INSTITUTO INTERUNIVERSITARIO DE GEOGRAFÍA

Ap. Correos 99 – 03080 ALICANTE - Telf. y fax: 965 90 34 26 - e-mail: inst.geografia@ua.es

ENTREVISTA SOBRE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO EN BAJA DE AGUA POTABLE EN MUNICIPIOS TURÍSTICOS

- 1. ¿En qué año se hace cargo vuestra empresa del servicio de agua potable de ese municipio? ¿Cómo se encontraba entonces ese servicio, que diferencias? ¿Qué diferencias podrían apreciarse entre aquella situación y la actual?**
- 2. En qué zonas del municipio se ha incrementado más el consumo de agua? ¿Coincide con las áreas recientemente urbanizadas con la última expansión de la construcción? ¿Hay algún centro o instalación que repercute en ese incremento de la demanda de agua? (fábricas, campo de golf, centro de ocio, etc.).**
- 3. ¿Se detecta alguna zona específica del municipio donde haya disminuido el consumo? (zonas industriales, comerciales, etc.) ¿Cuál cree usted que son las causas?**
- 4. ¿Qué zona del municipio registra los mayores cambios urbanos? ¿Cómo ha sido la tendencia del consumo en esas zonas en los últimos años ¿Dónde hay mayores exigencias técnicas para garantizar el suministro de agua potable?**

5. **¿Se ha llevado a cabo alguna infraestructura o medida en los últimos años para evitar pérdidas o reparar fugas? ¿Cuáles?**
6. **¿Cuáles son las quejas de los ciudadanos más comunes? Presión insuficiente, interrupciones, calidad del agua, etc. ¿Cuáles son las quejas que usted cree que se han reducido? ¿alguna explicación a éstas? ¿Hay alguna problemática histórica que preocupa el abastecimiento de los ciudadanos?**
7. **¿Qué zonas registran el mayor número de quejas? (barrios, urbanizaciones, etc).**
8. **¿Se ha detectado alguna área donde abunden los ciudadanos que no pagan la factura del agua? (barrio, urbanización, etc.) ¿A qué se debe?**
9. **En relación con la estacionalidad del consumo, ¿se ha incrementado? ¿en qué zonas del término municipal se acusa más esa estacionalidad?**
10. **¿En verano se lleva a cabo alguna medida para garantizar a los ciudadanos el suministro de agua? ¿O se adopta alguna medida de ahorro?**
11. **¿Cuál cree usted que es la mayor dificultad en el municipio para garantizar el suministro de agua potable en actualidad? ¿Tiene garantizado las fuentes de suministro durante todo el año?**
12. **¿Cuál es la principal fuente de suministro de agua potable en el municipio? (trasvase, desalación, etc.) ¿Cree usted que se podría sustituir totalmente el Trasvase Tajo-Segura por agua desalinizada? ¿Qué opina sobre el agua desalada?(precios, etc.).**
13. **¿Cuál cree usted que será la tendencia en relación con el consumo de agua? ¿a qué se debe esa tendencia? ¿Cómo ha sido hasta ahora?**

14. ¿Hay algún proyecto o infraestructura futura programa o que se esté llevando a cabo?

15. ¿Qué porcentaje de demanda representa el abastecimiento urbano?

Urbano:

Industrial:

Terciario:

Observaciones:

