EL REGADÍO HISTÓRICO EN TORNO AL CASCO URBANO DE REQUENA.

MEDIO FÍSICO Y GESTIÓN DEL AGUA.

Oscar Herrero Motos

EL REGADIO HISTORICO EN TORNO AL CASCO URBANO DE REQUENA. MEDIO FISICO Y GESTION DEL AGUA.

Al conocer la temática central de este congreso comarcal, "El agua, un bien común" se nos planteó la oportunidad de estudiar el regadío histórico en la ciudad de Requena. Se trata de un tema poco conocido dentro de nuestro ámbito regional, donde los estudios de sistemas de regadío se han centrado casi exclusivamente en los grandes cursos fluviales (Ribera del Júcar), y en la conocida "Huerta de Valencia", regada por el Río Túria.

Las investigaciones comarcales en relación con la vida económica de Requena han centrado su estudio en temas como el comercio entre Castilla y Aragón, la ganadería trashumante, la industria de la seda o el cultivo de la vid, mientras que el cultivo de regadío de la ciudad de Requena ha sido relegado a un papel secundario dentro de la vida económica requenense, por su reducida extensión y su carácter no comercializable.

No obstante, esta comunicación pretende poner en valor la importancia socioeconómica de la huerta de Requena, al menos desde el S. XV, analizando los condicionantes físicos que lo han hecho posible y la gestión histórica de los recursos hídricos de esta ciudad.

Los condicionantes que favorecen la existencia de una huerta son básicamente tres:

1. Topografía: la existencia de llanuras (Llanuras fluviales, terrazas, glacis,...), susceptibles de ser aprovechables para riego.
2. Tipo de suelos: Suelos favorables para el cultivo, generalmente depósitos fluviales.
3. Recursos hídricos: La existencia de recursos hídricos abundantes, bien sean fluviales o provenientes de acuíferos subterráneos, aflorados a través de manantiales o pozos.

La existencia de una huerta en torno a la ciudad de Requena está marcada por un medio físico favorable, ya que el entorno de la ciudad reúne las tres características mencionadas anteriormente, como veremos a continuación.[1]

Topografía

El entorno del casco urbano de Requena está marcado por una topografía de llanuras (con una escasa pendiente). Estas llanuras pueden dividirse, a grandes rasgos, en dos orígenes diversos; en la zona Norte, que engloba los parajes de Rozaleme, La Mina, Reinas están formadas por glacis, aportes detríticos erosionados desde las cordilleras situadas más al Norte.

La zona Sur, que abarca los riegos de Fuencaliente, Regajo, Fuente del Pino y El Gollizno, son terrazas fluviales, formadas a partir de los sedimentos aportados por el Río Magro y algunos de los barrancos

[1] Para un análisis más profundo de las condiciones físicas del entorno de Requena véase PIQUERAS, J., *La Meseta de Requena*, CER, Requena, 1997; YEVES (2000); HERMOSILLA (2005).

que afluyen en él (El Regajo de Rozaleme o el Regajo de Reinas).

Tipo de suelos

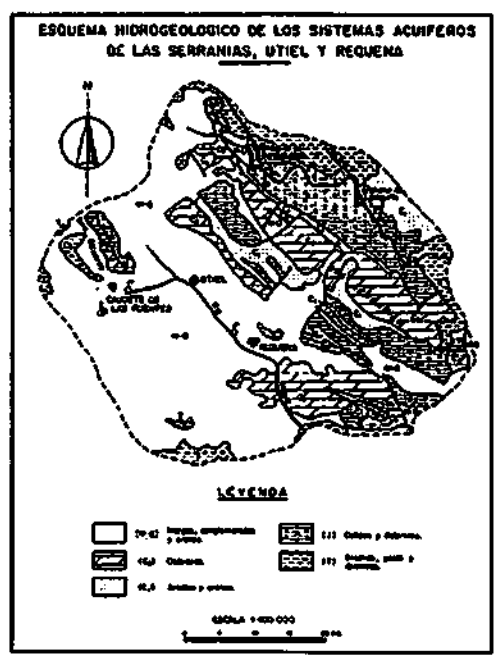
Como se ha comentado en el apartado anterior la zona de estudio esta formada por terrazas aluviales y glacis, estas, y más concretamente las terrazas, reciben aportes de nuevos sedimentos en las crecidas del río, incluso de los barrancos. Esta dinámica da origen a un tipo de suelo: los fluvisoles[2], suelos íntimamente ligados a la dinámica fluvial (río Magro). Desarrollados sobre depósitos recientes con un bajo grado de evolución. Presentan buenas condiciones de aireación, permeabilidad, y espesor, con pH ligeramente alcalinos y valores bajos de la capacidad de intercambio y contenidos de moderados a altos en carbonato cálcico total. Comprenden prácticamente el total de regadío del área de estudio. Estos suelos son utilizados extensamente por el hombre en el cultivo de productos hortícolas aprovechando la poca dificultad que existe para las prácticas agrícolas del regadío. Generalmente son suelos de dedicación moderadamente intensiva, siendo su principal limitación de origen climático derivada de la existencia de heladas tardías en la zona.

Orígenes del Agua

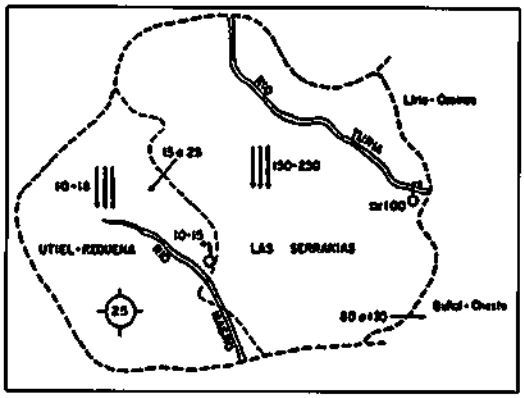
En este apartado que a continuación mostramos, tratamos de resumir brevemente el sistema acuífero del que se obtiene el agua que se utiliza para el riego de la Huerta de Requena.

El riego de la Vega como su nombre da a entender, utiliza el agua del río Magro, pero en nuestro estudio, en la Huerta de Requena no se utiliza el agua del río Magro, todo el agua de riego proviene de manantiales o pozos que extraen el agua del subsuelo.

El sistema acuífero de Requena-Utiel se ubica en un altiplano de 900 km^2, limita al norte con el sistema de Las Serranías, el cual aporta lateralmente entre 10-15 hm^3/año, al sur con el diapiro de Villatoya, al SO con la línea Villatoya-diapiro de Villargordo del Cabriel, al NO con la línea que va de Sinarcas al diapiro de Camporrobles y al de Villargordo del Cabriel.



[2] Mapa de suelos de la Comunidad Valenciana, Requena nº 720. Ed. Generalitat Valenciana. Conselleria d'Agricultura i Medi Ambient.



Los acuíferos se concentran en estratos de rocas permeables que permiten su acumulación y circulación; se conocen tres acuíferos en la zona:

1.- Calizas y dolomías del Dogger y Lías en el Jurásico.

Es donde mayor recarga se produce ya que son zonas muy tectonizadas, en las que la karstificación y grietas favorecen la entrada de agua.

2.- Calizas y conglomerados del Mioceno.

Estos materiales neógenos hacen su recarga en los bancos conglomeráticos de las cercanías de las sierras y en las calizas Pontienses.

3.- Arenas y gravas del Cuaternario.

Se corresponden a los glacis cuaternarios.

El sustrato de estos acuíferos esta formado por arcillas y otros materiales triásicos.

Estos materiales del Keuper, totalmente impermeables son los responsables de la surgencia de manantiales y fuentes en esta zona, al entrar en contacto estos materiales con la superficie.

Este fenómeno es el que da origen a las fuentes de Reinas, La Mina, Rozaleme... que son los puntos de abastecimiento de agua para el sistema de riego que ahora pasamos a estudiar.

Modificado de: Manuel Nieto Salvatierra en: I Simposio de Hidrogeología, Valencia, 1976.

Pero antes de pasar al siguiente punto, queríamos expresar nuestra preocupación en el uso y gestión que de estos acuíferos se esta realizando.

Según el estudio del que se extraen estos datos *"I Simposio de Hidrogeología, Valencia, 1976"*. Se había alcanzado el punto de sobreexplotación del acuífero, se recoge un total de entradas entre 25 y 40 hm^3/año, mientras las salidas estaban cifradas entre 35 y 45 hm^3/año. Viendo la fecha de este estudio y el aumento del número de pozos y explotación del acuífero que 30 años después se realiza podríamos interpretar que los recursos del subsuelo de esta comarca se encuentran en grave peligro.

Sin embargo, según el " Artículo 5"[3] que la Confederación Hidrográfica del Júcar a llevado a cabo dentro de la Directiva Marco del Agua 2000/60/EC o WFD que establece una nueva perspectiva política del agua, basada en un uso sostenible de los recursos, objetivos de calidad para las aguas superficiales y subterráneas, mantenimiento de los ecosistemas acuáticos, planes de control del agua y la participación pública entre otros. Establece que el sistema acuífero de Requena-Utiel se encuentra en una escala de 1 a 5 en un nivel 3 de explotación (nivel medio). Con unos recursos de 40.86 hm^3/año por unas salidas de 16.31 hm^3/año. Del que se obtiene un índice de explotación (K) de 0.40.

Esta claro que existen contradicciones en los estudios analizados, y habría que estudiarlo con más profundidad, analizando si son sostenibles los permisos que se conceden para nuevas explotaciones de los acuíferos, nuevos regadíos en zonas de secano, comercialización de estos recursos ... cuando por medio de la observación y sin necesidad de estudios más profundos nos encontramos con los manantiales naturales completamente secos (Rozaleme, Gollizno, Reinas,...) y cada vez hay que profundizar más para mantener el caudal de los pozos actuales.

Gestión del Agua

La segunda parte de este estudio se centra en la gestión del agua de los sistemas de riego tradicionales de la huerta de Requena. Dejamos para posibles estudios posteriores temas tan interesantes como la gestión del agua para usos industriales, urbanos o turísticos. No obstante, realizaremos algún comentario de los mismos, sin profundizar en ellos, ya que se trata de temas prioritarios para el futuro de la comarca, intentando despertar la sensibilidad de los lectores hacia temas como la desaparición total de la huerta o la sobreexplotación de los recursos hídricos como comentamos en el punto anterior.

El riego tradicional de Requena se divide básicamente en dos sistemas:

[3] Tomado de la versión en ingles de: Jucar Pilot River Basin, Provisional Article 5 Report Pursuant to the Water Framewok Directive, 2004. Confederación Hidrográfica del Júcar. Ministerio de Medio Ambiente.

1. El riego de la Vega que aprovecha los recursos hídricos del río Magro, cuyos territorios regados sobrepasan la frontera de la vega hasta llegar a zonas tan alejadas como El Campo Arcís.

2. La denominada "Huerta de Requena", formada por las tierras que se encuentran unidas al núcleo urbano y que históricamente han sido regadas con las aguas subterráneas, que afloraban a la superficie mediante fuentes y pozos, generalmente en la zona Norte del municipio.

En este artículo realizaremos un análisis del sistema de riego de la huerta de Requena, ya que en nuestra opinión ha sido el menos estudiado y se ha infravalorado su importancia socioeconómica en la vida de esta ciudad.

El estudio de la gestión de este sistema de riego, que remonta sus orígenes al menos hasta el S. XV[4], requeriría de estudios arqueológicos, que hasta el momento no se han llevado a cabo, y de documentación archivística, conservada en el Archivo Municipal de Requena, la cual no se podía consultar en el momento de realizar este estudio; estos factores han limitado el alcance de nuestro trabajo[5].

Analizaremos el riego de la Huerta de Requena desde finales del S. XIX, a partir de la documentación referente a este asunto que se encuentra en el Archivo de la Diputación Provincial de Valencia.

La aprobación de la Ley de Aguas en 1879 supuso un impulso a nivel nacional por racionalizar la gestión de los recursos hídricos en España, promoviendo especialmente la creación de comunidades de regantes que regularan el riego a través de ordenanzas. Al año siguiente, y en la misma línea que ésta ley, la Diputación Provincial encarga a los Ayuntamientos realizar informes sobre la situación del riego en Valencia, de este modo, conservamos una valiosa información en su archivo. Para nuestra comarca tenemos dos expedientes sobre la situación del riego en Requena, pero también otros dos, el del riego de Venta del Moro[6] y otro, contra el municipio de Camporrobles[7], por la construcción de una presa ilegal en el Río Cabriel que extraía agua para el riego de aproximadamente de 300 hanegadas.

El primer expediente, con fecha de 2 de Enero de 1880, es la respuesta a una circular de la Diputación Provincial de Valencia, fechada el 24 de Diciembre de 1879, que requiere

[4] Para tener más información sobre la huerta de Requena, y en concreto sobre el riego de Rozaleme, véase el artículo de Daniel Muñoz Navarro dentro de estas mismas actas.

[5] Afortunadamente, esta documentación ya está al alcance de los investigadores, lo cual puede dar lugar a futuros trabajos que amplíen el que ahora presentamos.

[6] Archivo de la Diputación Provincial de Valencia (ADPV). E-3.1. caja 406. exp. 9410

[7] ADPV. E-3.1. caja 408. exp. 9556

el informe sobre la situación del riego[8].

En este expediente hace referencia a todos los riegos del municipio, los de la huerta, el riego de la Vega (dividido en sus tres acequias, la de San Antonio, La del Campo Arcís y la del Judío) y también hace referencia a algunos pedazos en la partida de la Albosa, "regadas con fuentes particulares".

En torno al riego de la huerta hace una valoración global sobre el número de propietarios (1300) y las fincas regables (2496). Apunta la existencia de 30 molinos harineros, que aprovechaban la fuerza motriz del agua de riego, aunque no realiza una descripción detallada.

El apartado más importante, en nuestra opinión para el estudio de la gestión del agua es el que hace referencia a la administración y gobierno de la colectividad de regantes, ya que nos muestra cual era este sistema en una etapa en que se carecía de ordenanzas para la regulación del régimen interno de riegos. Esta administración estaba regida por una corporación o junta de riegos, formada por tres individuos del Ayuntamiento y otros seis vocales contribuyentes. Al igual, que se regulará posteriormente en las ordenanzas, el riego ya estaba dividido en tandas, hecho especialmente relevante en el riego de Rozaleme, ya que éste era el único distribuido en varios brazos, mientras que los otros riegos (Reinas, Fuencaliente, Fuente del Pino,...) sólo tenían una acequia.

No obstante, la Diputación Provincial requiere al Ayuntamiento de Requena un informe más detallado, el cual se recibe el 14 de Febrero de 1880, con el siguiente encabezado:

> *"Relación detallada en la que se expresa circunstancialmente el número de regantes, fincas regables, su cabida y artefactos que utilizan las aguas en los diferentes riegos en que se hayan divididos la huerta y Vega de este término municipal."*[9]

A continuación, aportamos un cuadro resumen de los datos de dicho expediente, en relación a la huerta de Requena, y los cinco riegos que la formaban a finales del S. XIX:

	Nº Regantes	Nº fincas regables	Superficie riego	Molinos
Rozaleme	419	583	2012	8
Reinas	115	162	439	3
Pino	68	96	284	0
Fuencaliente	226	309	1354	1
Regajo	128	186	534	3

[8] ADPV, E-3.1, caja 406, exp. 9404
[9] ADPV, E-3.1, caja 408, exp. 9549

Creación de Comunidades de Regantes y Ordenanzas

Pese a que la ley de aguas se remonta al 13 de Junio de 1879, la institucionalización de las primeras comunidades de regantes en la Huerta de Requena y la aprobación de las ordenanzas que regularan su gestión se retrasan hasta el año 1924, pese a que la fecha de publicación de las ordenanzas se retrasa a 1926.

En el ADPV se conserva un expediente del 23 de Julio de 1924 que recoge el "expediente y proyecto de ordenanza y reglamentos del sindicato y jurado de riegos de la Comunidad de Rozaleme". El proyecto inicial fue analizado por la Jefatura de obras publicas de la Diputación Provincial y el Consejo Provincial de Fomento, los cuales emitieron un informe favorable hacia el mismo. Por su parte, los participantes del riego, constituidos en comunidad, nombraron una comisión encargada de la redacción de las "ordenanzas y reglamentos del Sindicato y Jurado de riegos".

El proyecto que redactó esta comisión fue aprobado por unanimidad en sesión del 10 de febrero de 1924. Por último, este proyecto fue aprobado por la Diputación Provincial de Valencia en fecha de 24 de julio de 1924.

Las ordenanzas de la Comunidad de Regantes, las cuales siguen vigentes en nuestros días, fueron publicadas en Requena, firmadas por el presidente de la Comisión, Ramón Villora, con fecha de 23 de febrero de 1925.

En este mismo año de 1925, se crearon las comunidades de regantes y se aprobaron las ordenanzas de cinco riegos, además de Rozaleme, se creó la comunidad de Reinas, el Regajo, Fuente del Pino y Gollizno.

La creación de estas comunidades supone a institucionalización y legislación de su funcionamiento, sometido a unas ordenanzas escritas; que hasta el momento no habían existido. Es decir, estos sistemas de riego tienen una vida mucho más longeva que las instituciones que los regulan, aunque en ninguna de las ordenanzas se hace referencia al origen de estos riegos.

Las ordenanzas de la comunidad de Fuente del Pino, en su artículo 3° comentan lo siguiente:

> *"No tenemos datos de la fundación de este riego, conociéndose desde tiempo inmemorial, y únicamente por el Archivo de este ayuntamiento, negociado de aguas, acta de 1840, conocemos la distribución de las aguas en este riego"*

No obstante, no todos los sistemas de riego de la huerta de Requena siguieron el mismo modelo de creación de una comunidad de regantes y aprobación de unas ordenanzas reguladoras del riego. El sistema de riego de Fuencaliente continuó siendo gestionado de forma tradicional, pese a las directrices que marcaba la ley de aguas 1879, sin unas ordenanzas escritas que regularan la gestión de sus aguas.

Tendremos que esperar hasta el 22 de febrero de 1988 para que se formalizara públicamente y ante un notario de la ciudad de Valencia, Jaime Morilla Rebouilh, la "Protocolización de los estatutos sociales de la sociedad civil comunidad de regantes Fuencaliente".

Un modelo diferente en la gestión del regadío en torno a Requena será el del riego de La Mina, ya que estará gestionada a través de una cooperativa de regantes y no a través de una comunidad de regantes. Pese a que en 1941 se creó una comunidad de regantes que aprovechaba todas las pertenencias, bienes y derechos de S. A. Hidráulica Requenense; sin embargo, el 29 de noviembre de 1947 se constituyó definitivamente en cooperativa de regantes, con unas ordenanzas propias que regulaban la gestión del agua extraída de toda una serie de galerías perforadas en el subsuelo, un minado del cual deriva su nombre.

La principal diferencia entre una comunidad de regantes y una cooperativa deriva del hecho de que en esta última la propiedad del manantial y de sus aguas está adscrita a la tierra que riega, como se dice claramente en los estatutos del riego de La Mina:

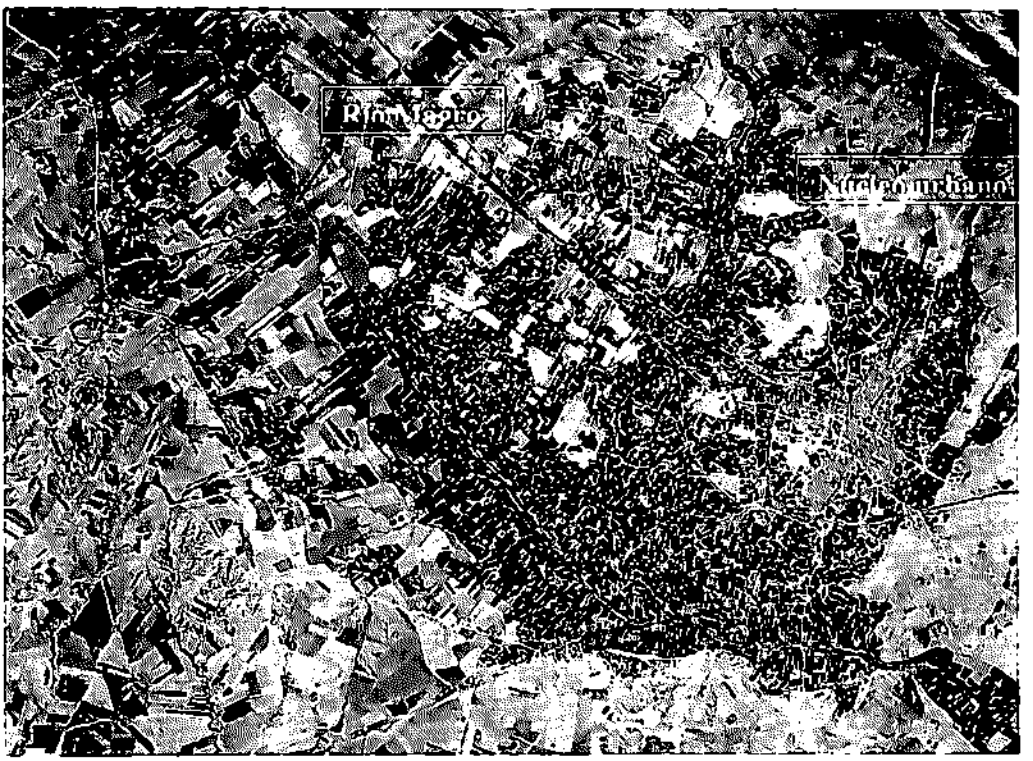
> *"a los socios de esta cooperativa interesa declarar en los presentes estatutos, como hecho jurídico que tienen reconocido con todas las consecuencias legales... que el manantial y las aguas que de él nacen habían de considerarse adscritos a la tierra".*

Estudio Comparativo

Por último, realizaremos un análisis de la evolución del regadío en torno a la ciudad de Requena en la segunda mitad del S. XX, utilizando para ello dos disciplinas complementarias, la fotografía aérea y la Historia oral. El primero de los elementos nos proporciona una visión general de la evolución del cultivo de regadío en diferentes épocas, y la segunda nos permite acercarnos a la realidad cotidiana de un proceso histórico complejo, a través del recurso a la memoria histórica de sus protagonistas.

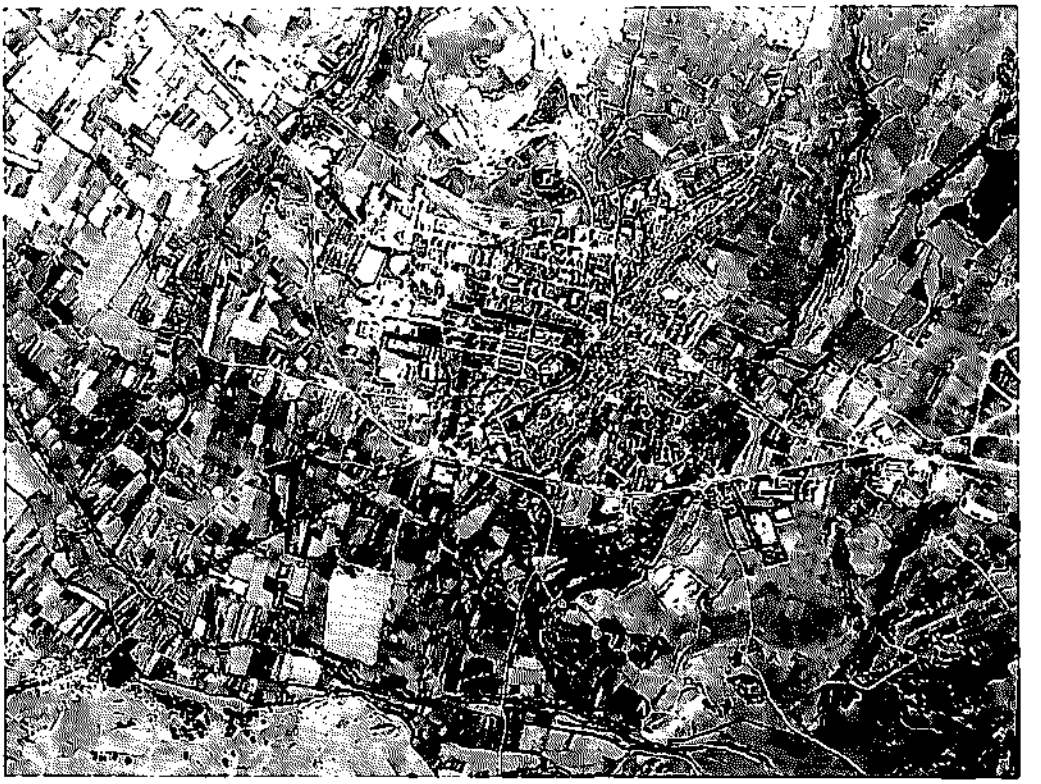
Para ello, utilizaremos tres imágenes extraídas de tres vuelos aéreos realizados sobre la Comunidad Valenciana, pero centrándonos en el núcleo urbano de Requena y sus alrededores, donde se situaba su huerta.

VUELO AMERICANO, 1956



Como se puede deducir del análisis de esta imagen aérea, la explotación de los terrenos susceptibles de ser regados era muy intensiva, llegando a cultivar incluso dentro de los regajos de Rozaleme y Reinas, se ven parcelas muy pequeñas y en producción. No podemos observar las circunstancias históricas que enmarcan esta foto; la difícil situación de posguerra, marcada por la autarquía, el racionamiento del consumo y el hambre, cuyos efectos perniciosos fueron en parte mitigados por la producción hortofrutícola de la huerta de Requena. Este hecho es un ejemplo más de la importancia cualitativa que la huerta de Requena y su producción han tenido históricamente sobre la sociedad requenense.

VUELO YRIDA, 1977



No hay que dejarse engañar con las diferentes escalas de las dos fotos, en esta la escala es mayor, no obstante en esta imagen se observa una explotación de menor intensidad, aunque continúa siendo importante el cultivo de regadío. En estas épocas comienzan a manifestarse procesos que se intensificaran en las siguientes décadas, tales como la expansión urbanística e industrial y un incipiente avance hacia el monocultivo de la vid.

Pese a ello, se ha recogido información referida a un cultivo de regadío comercializado durante esta época, como fue la cebolla.

VUELO VALENCIANO, 1991

Para finalizar este estudio presentamos esta imagen del vuelo Valenciano, 1991 que aunque no es todo lo reciente que nos hubiera gustado sirve para identificar los procesos que actualmente se han agravado, como son los procesos urbanísticos, no sólo el crecimiento del núcleo urbano, sino también la ampliación del polígono industrial "El Romeral" en zona que pertenecía a huerta y el aumento de la segunda residencia en estas mismas zonas, que aunque muy cercanas a Requena, se encuentran separadas de la ciudad. Sin olvidar el monocultivo de la vid que sigue invadiendo la huerta [10].

[10] Todas las causas que han llevado a un deterioro y práctica extinción de la huerta de Requena