

Acerca de nada. Consideraciones sobre dos artículos de S. Gutiérrez

Miquel Barceló Perelló*

Recientemente, en dos artículos, S. Gutiérrez (1995a, 1995b) ha puesto en cuestión, sin citar los textos de forma expresa, con la excepción que oportunamente se indicará, algunos de los principios que rigen el espacio hidráulico enunciados por mí mismo en 1989. Consideré, como así lo manifesté públicamente en una de las sesiones de este coloquio, el asunto de la mayor gravedad, puesto que los comentarios de S. Gutiérrez son, cuando menos, el resultado de una mala lectura o incompreensión de los textos que, por otra parte, son inequívocamente precisos y claros.

Una parecida deformación de textos míos realizó L.P. Martínez Sanmartín (1993a, 1993b) y me vi obligado a escribir una diligente réplica (BARCELO, 1993) para desmentir las falsas atribuciones que se me hacían y restituir la integridad conceptual de mi investigación. Lamento ahora tener que hacer lo mismo aunque, contrariamente al caso de L.P. Martínez Sanmartín, cuya franqueza era de agradecer, sea sólo por furtivas alusiones.

En el artículo publicado en *Arbor* (GUTIÉRREZ, 1995a), cuya estructura, como se verá más adelante, es de una debilidad conceptual extrema, se afirma de la huerta de Orihuela, organizada y construida "entre la segunda mitad del siglo X y el XI", que "este espacio regado [fue] dise-

ñado -aunque posiblemente no de forma definitiva- ..." (p. 87). S. Gutiérrez introduce, de pronto, la noción de diseño del espacio hidráulico. Esta noción fue, que yo sepa, por primera vez formulada por mí en 1989 y, dentro del sistema conceptual, elaborado para entender tanto la concepción y la producción como el funcionamiento del espacio hidráulico, es el principio en torno al cual todas las demás nociones adquieren su sentido específico y su inteligibilidad. S. Gutiérrez parece dar la noción por sabida, como si fuera de uso común, y, a la vez, al hacerlo así, la vacía de importancia, aparte, claro está, de atribuírsela a sí misma. Lo más grave, sin embargo, es que no entiende el contenido mismo de la noción de diseño del espacio hidráulico al considerar la posibilidad de que el diseño de la huerta de Orihuela no fuera definitivo. Una vez diseñada "la estructura inicial puede robustecerse, pero el sentido de esta ampliación, será siempre una adición, discernible, a esta estructura inicial. Por tanto, la correcta identificación y análisis de la estructura fundamental del diseño inicial permite identificar las etapas de crecimiento de un sistema dado, con la consiguiente posibilidad de evaluar su rendimiento agrícola y su carga poblacional" (BARCELO, 1989, p. XXV-XXVI). Cito en nota¹ el texto completo para que el lector tenga la información necesaria para poder calibrar con justeza si, en efecto, S.

* Universidad autónoma de Barcelona

¹ "El trabajo de campo realizado desde 1982 ha permitido identificar y formalizar una serie de principios generales que rigen la creación y el mantenimiento estable de los espacios hidráulicos. Todo sistema hidráulico, cualquiera que sea su grado de complejidad, ha sido concebido y diseñado en su estructura fundamental desde el principio. No hay, pues, en rigor, sistemas hidráulicos rudimentarios. La estructura fundamental de un sistema hidráulico es el resultado de un diseño que, a partir de la exigencia de la gravedad como hecho fundacional de toda hidráulica, articula el punto de captación de agua, el trazado y pendiente de los cana-

Gutiérrez ha entendido la noción de diseño del espacio hidráulico tal como yo la formulé. Hay o no hay diseño inicial; lo que no puede haber es una fracción de diseño. La estructura inicial contiene ya las posibilidades de expansión que pueden preverse. Se puede, pues, discernir lo nuevo de lo viejo. Y nosotros lo hemos hecho en Buscastell, en Eivissa (BARCELÓ *et alii*, 1995); A. MALPICA (1995), utilizando correctamente las prácticas de análisis que se derivan de la comprensión exacta de la noción, ha podido entender y describir la formación, fases de construcción y funcionamiento del sistema hidráulico de la Alhambra; H. KIRCHNER (1995) ha discernido e identificado sistemáticamente las adiciones, escasas, a los espacios hidráulicos diseñados por los campesinos andalusíes en los valles de la parte occidental de Mallorca; C. NAVARRO ha aislado también las ampliaciones de espacio irrigable del *magil* de Liétor (1995); y C. LALIENA (1994) ha planteado seriamente, utilizando estos principios generales, toda la cuestión de los espacios hidráulicos, en Huesca, de origen andalusí y sus posteriores modificaciones feudales. Th. F. GLICK (1995) completa el enunciado de estos principios generales incorporando a ellos los "procedimientos operativos característicos de

la hidráulica bereber" -es decir, la distribución social, institucionalizada, del agua- como parte "también (...) de [] diseño". Así pues, los "diseños institucionales" no pueden estudiarse por separado de los mismos espacios hidráulicos. Th. F. Glick convincentemente muestra que el reparto social del agua, en tanto que institución, debe formar parte de cualquier proyecto arqueológico. Y, naturalmente, que yo sepa, las instituciones ni son cacharros ni son inmediatamente tangibles (GLICK, 1995, p. 28-31).

Es, sin embargo, posible que S. Gutiérrez utilizara la palabra "diseñado" casualmente, como sinónimo de "pensado", "concebido", etc. y que desconociera el texto que yo publiqué en 1989. En este caso, mi reacción sería superflua y, de ser así, no dudo en pedir excusas a S. Gutiérrez y al lector. Sin embargo, S. Gutiérrez, un poco antes de utilizar la palabra "diseñado" afirma, refiriéndose siempre a la construcción de la huerta de Orihuela, que: "La huerta comprende una amplia superficie regada, cuyas *líneas de rigidez* (la cursiva es mía. M.B.) se definen precisamente por la acequia de Escotarrel y de Callosa en la margen izquierda y por Alquibla, la más meridional, en la derecha" (p. 87). No voy a discutir si la apreciación es correcta o no. En el

les de derivación, la localización de las albercas de regulación y la previsión del emplazamiento, de haberlos, de los molinos. Este diseño prevé, también, las posibles, si las hubiere, direcciones de crecimiento, determinado este último por el caudal del agua y las condiciones del relieve que deben facilitar pendientes favorables al movimiento del agua. A lo sumo, pues, la estructura inicial puede robustecerse, pero el sentido de esta ampliación, será siempre una adición, discernible, a esta estructura inicial. Por tanto, la correcta identificación y análisis de la estructura fundamental del diseño inicial permite identificar las etapas de crecimiento de un sistema dado, con la consiguiente posibilidad de evaluar su rendimiento agrícola y su carga poblacional. En Guájar Faragüt (Los Guájares, Granada) se ha podido relacionar de manera satisfactoria el número estimado de habitantes de la antigua alquería fortificada andalusí (El Castillejo) con el espacio cultivado -unas 3.05 ha. que son la adición de dos espacios hidráulicos y un espacio de secano de 4'2 Ha. (M. Barceló *et alii*, 1990)- en un primer momento de la colonización del valle.

Todo espacio irrigado está delimitado, para su eventual crecimiento, por la línea de rigidez trazada por la acequia principal de la cual se deriva toda el agua de riego. El sistema sólo puede crecer, pues, atendiendo a la necesidad de pendientes favorables para la circulación por gravedad del agua, de forma parabólica, reduciéndose cada vez más las posibilidades de espacio irrigado. Siempre, cualquier pendiente llegará al fondo del valle por barrocos que puedan ser los posibles itinerarios forzosamente aferrados, como una piel acuosa, a las curvas de nivel. Y aunque el caudal captado fuera inagotable y por suaves que fueran las pendientes que mueven el agua, se llegaría siempre, inevitablemente, a una progresiva disminución de las posibilidades de crear espacio irrigado y a una eventual inmovilización del agua. Naturalmente, este esquema en la realidad no se produce nunca porque los sistemas hidráulicos son finitos y la inmensa mayoría muy reducidos. Por otra parte, cuando mayor es la pendiente -y, en general, se buscan las pendientes fuertes, siempre que los acuíferos captados lo permitan, para asegurar la energía gravitacional que permita el movimiento del agua- más parabólica y limitada es la posibilidad de crecimiento. En la figura 1 puede verse en efecto, que las mejores, si no las únicas que tengan realmente sentido social, posibilidades de ampliar el perímetro de riego, fijado rigurosamente por la línea de rigidez, consisten en hallar nuevos acuíferos por encima de la misma, o, en contados casos -puesto que normalmente el espacio cultivable es negligible con respecto a la inversión de trabajo social- por debajo de ella.

Poder discernir, en un sistema hidráulico complejo, el diseño inicial y las posteriores áreas de crecimiento implica tener acceso a la posibilidad de evaluar la estimación que los constructores hicieron, acertada o erróneamente, del espacio agrícola necesario para su subsistencia. La discusión sobre esta estimación necesariamente debe incluir si ésta era el resultado de la posibilidad de decidir autónomamente -y esta estimación es fundamental ya que comporta no sólo decisiones acerca del tamaño del espacio agrícola construido sino sobre la selección de la producción y la calidad del proceso de trabajo, entendiendo por calidad, a la vez, la cuantía de la energía humana invertida y el nivel tecnológico, y, por tanto, comunitariamente intelectual, necesario para poder realizar la estimación inicial- o bien, incluía una consideración sobre la demanda de renta por un poder estatal o feudal -necesariamente, pues, exterior a las decisiones campesinas- que, forzosamente, introducía una dimensión deformadora tanto sobre el tamaño real del grupo campesino como sobre las estimaciones de producción y el proceso de trabajo necesario para alcanzarla" (Barceló, 1989, p. XXV-XXVII).

texto de 1989 escribí: "Todo espacio irrigado está delimitado, para su eventual crecimiento, por la línea de rigidez trazada por la acequia principal de la cual se deriva toda el agua de riego..." (p. XXVI). El lector puede volver a consultar el texto completo en la nota 1 y la figura 1, reproducida de la publicación de 1989. No se trata, pues, de una mera cuestión de palabras tomadas a prestado; se trata de todo un sistema conceptual que permite entender el espacio hidráulico, que es adoptado sin mencionar su procedencia intelectual. Que se utilice bien o mal ya no es cosa mía. Mía es, sin embargo, la elaboración, no reconocida, de este sistema conceptual. No tengo duda alguna de que S. Gutiérrez leyó y conoce mi texto publicado en 1989. Los motivos que pueda tener para ocultarlo los desconozco.

Esta práctica de S. Gutiérrez, cuando menos irregular, forma parte de un texto muy artificioso. El título es sencillamente engañoso -"El origen de la huerta de Orihuela entre los siglos VII y XI. Una propuesta arqueológica sobre la explotación de las zonas húmedas del Bajo Segura"- . De las 17 páginas de texto, descontando notas y figuras, sólo una página, la que he citado anteriormente con respecto a "diseño" y "línea de rigidez", se refiere a la construcción de la huerta de Orihuela. La mayor parte del texto está dedicada a establecer la identidad ecológica de las zonas húmedas del Bajo Segura y las condiciones de la gestión social de producción de ellas, asentamientos poblacionales incluidos. Me abstendré de comentar, por ahora, el uso que hace S. Gutiérrez de los trabajos citados, de geógrafos en especial, sobre los cuales la autora compone su argumentación sobre la habitabilidad y organización y uso productivos de los marjales. Tiene razón S. Gutiérrez -era, por otra parte, bien sabido- en responsabilizar a los escritores técnicos del siglo XVIII de "la

visión peyorativa que comúnmente se tiene de las tierras bajas encharcadas" (p. 76). Resulta, sin embargo, curioso, que una de las primeras referencias que utiliza sobre la "percepción del medio", la de J. MARTINEZ ALIER (1989, p. 22-23) esté equivocada. En su trabajo, J. Martínez Alier no trata jamás, ni de lejos, la cuestión que S. Gutiérrez dice que trata: "Es por esto que se hace necesario partir del hecho de que la conceptualización de un paisaje es una realidad histórica, y por tanto, depende en última instancia de cómo sea percibido por la comunidad humana que lo ocupa o explota y dicha percepción está fundamentada en el valor económico que cada época o estrategia le otorga" (p. 75)-. El lector puede fácilmente comprobarlo. Quizá S. Gutiérrez se equivocó de artículo.

En cambio, sí que S. Gutiérrez menciona con exactitud el texto de V.M. TOLEDO (1993, p. 207-211) sobre el carácter "en última instancia" de la "producción campesina" como "economía de subsistencia"; y esta "economía de subsistencia" supone "intercambios ecológicos y económicos" que, por otra parte, no son decisivos en el "mantenimiento del productor y su familia" puesto que los productos fundamentales son los "obtenidos de la Naturaleza" (TOLEDO, 1993, p. 208). Un corolario del carácter que da el campesino a su producción es la "estrategia multiuso".² Ocurre, sin embargo, que S. Gutiérrez, o no entiende adecuadamente el texto, ciertamente complejo, de V.M. Toledo, o lo trivializa hasta hacerlo difícilmente reconocible. S. Gutiérrez reduce el texto citado en la nota 2 a "un sistema de producción equilibrado con una estrategia multiuso" (p. 86), y no tiene en cuenta que una dimensión esencial de la "estrategia multiuso" del campesino es "la utilización de más de una unidad ecogeográfica", completamente ausente de su planteamiento general sobre la

² "Como su producción está basada más en intercambios ecológicos que intercambios económicos, los campesinos están obligados a adoptar mecanismos de supervivencia que garanticen un flujo ininterrumpido de bienes, materia y energía desde el medio ambiente natural y transformado (MAN y MAS). A causa de ello, los campesinos tienden a llevar a cabo una producción no especializada basada en el principio de diversidad de recursos y prácticas productivas. Esto da lugar a la utilización de más de una unidad ecogeográfica, la integración y combinación de diferentes prácticas, el reciclaje de materias, energía, agua y residuos, y la diversificación de los productos obtenidos de los ecosistemas. Esta estrategia puede operar tanto en el nivel de la unidad doméstica como en el de la comunidad e incluso de una región entera. Este patrón tiene lugar tanto en el tiempo como en el espacio. En el eje espacial, se considera la máxima utilización de todos los ecosistemas disponibles. En términos de tiempo, el objetivo es obtener la mayor cantidad de productos necesarios que cada ecosistema ofrece al año" (Toledo, 1993, p. 208-209).

ocupación de marjales-. Para V.M. Toledo, lo fundamental de esta estrategia es la utilización de diferentes ecosistemas. S. Gutiérrez describe, por decirlo así, campesinos gestionando un solo ecosistema, el de los "marjales y lagunas" (p. 86). Si, en rigor, quiere simplemente decir que los campesinos procuran generar la mayor diversidad posible de productos no necesitaba para nada citar el hermoso y complejo texto de V.M. Toledo.

Este uso defectuoso del texto de V.M. Toledo vuelve a manifestarse en la siguiente afirmación de S. Gutiérrez: "Sin embargo, en las relaciones ecológicas que los habitantes de estos asentamientos establecieron con su entorno se contempla también la *agricultura* (la cursiva es mía. M.B.) y es esto lo que aleja a estos grupos humanos de una *economía natural*, en la que el proceso productivo es fundamentalmente un proceso ecológico, y permite definir estas comunidades como campesinas (TOLEDO, 1993, p. 207)(p. 83). Yo no entiendo el texto de S. Gutiérrez. Parece ser, según la autora, que la "agricultura" -supuestamente practicada por "los habitantes de estos asentamientos"- es un estadio productivo diferenciado de una "economía natural" definida como "un proceso ecológico", a la vez que tanto la "agricultura" como la "economía natural", "[que es fundamentalmente un] proceso productivo ecológico forman parte, opcional, de unas "relaciones ecológicas" que los "habitantes de estos asentamientos" pueden establecer con su "entorno". Las causas por las cuales estos "habitantes" eligen la "agricultura" no se mencionan. En rigor, como puede constatar el lector, V.M. Toledo³ argumenta a partir de la distinción que hizo K. Marx

entre valor de uso y valor de cambio y las diferencias en la estructuración social de la producción campesina si ésta tiene por objetivo la producción de valores de cambio. La "economía natural" no excluye, sino al contrario, las prácticas "agrícolas"; es sólo una forma de expresar que el objetivo de la producción son los valores de uso. Naturalmente que esta producción de valores de uso genera excedente, pero el enigma es por qué "no se acumula y transforma el sistema" (TOLEDO, 1993, p. 208). Está claro que S. Gutiérrez no entendió el texto de V.M. Toledo y, en la versión que ofrece al lector, lo deforma hasta hacerlo ininteligible. Tampoco se entiende, pues, la posible función ni, por supuesto, el poder explicativo, que pueda tener, en la composición de S. Gutiérrez, el texto de V.M. Toledo. Sin comentarios.

En otro momento crucial de su composición, S. Gutiérrez afirma:

"La propia estrategia elegida, la ocupación de áreas marginales que secularmente han servido de refugio a todo tipo de poblaciones, pone de manifiesto su génesis. La desestructuración paulatina de la relación campo/ciudad, a raíz de la imparable decadencia de éstas últimas, favoreció el fortalecimiento de los grandes propietarios fundiarios y la progresiva vinculación de los campesinos, en el marco de unas formas de explotación cada vez más protofeudales. En este contexto cabe situar la resistencia de ciertos grupos sociales, tanto urbanos como rurales, que escapan al creciente control señorial de los latifundistas, patente en la mayor exigencia de renta, o a la esclerosis económica de las

³ "En términos dinámicos, el modelo nos permite observar las diferentes formas específicas que la producción rural puede adoptar, revelando al mismo tiempo el carácter histórico del proceso. Hay un espectro continuo de combinaciones entre dos tipos extremos de organización social: producción para el uso y producción para el cambio. Cada una de las combinaciones potenciales que pueden hallarse en el modelo corresponde a formas de sociedades específicas históricamente determinadas y aparece a partir de ellas (...).

Como en las economías naturales (las más simples formas de producción para el uso) en la producción campesina el objetivo implícito del proceso productivo es la reproducción simple de la unidad doméstica campesina y, consecuentemente, de la comunidad campesina entera. La última, pero significativa, diferencia es que además los campesinos producen bienes que circulan externamente como mercancías. De hecho, en la economía campesina "...la producción para el sustento no excluye producir un excedente; el enigma de la producción para el uso no es si se produce un excedente sino por qué el excedente que se produce no se acumula y transforma el sistema".

Sean cuales fueren las causas que provocan esta situación, la esfera de intercambio de la producción campesina permanece subordinada al objetivo de autosuficiencia (cursiva en el original), y esta economía de subsistencia depende fundamentalmente de la explotación de recursos naturales. En resumen, a pesar de que el campesino lleva a cabo intercambios ecológicos y económicos, el mantenimiento y reproducción del productor y su familia está basado más en los productos obtenidos de la Naturaleza (...) que en productos obtenidos de los mercados (...). En última instancia, la producción campesina es una economía de subsistencia (cursiva en el original) (Toledo, 1993, p. 207-208).

periclitadas ciudades. Estas poblaciones "huidas" forman pequeñas comunidades independientes, cuya subsistencia depende en última instancia de la explotación de aquellos ámbitos que quedan al margen del control de las ciudades -entonces reducido prácticamente a su *hinterland*- y del de los propietarios fundiarios, cuyas *villae* y *fundi* ocupaban precisamente el óptimo agrícola representado por las llanuras fértiles. Esta estrategia de ocupación de áreas marginales, a menudo abandonadas desde la protohistoria, se refleja en la proliferación de asentamientos protegidos por sus propias condiciones físicas, fundamentalmente encaramados en los montes o en menor medida diseminados por pantanos e islas, en una tendencia documentada entre los siglos V y VII en numerosos lugares del Mediterráneo occidental. En el caso de la Península Ibérica, el desorden social producido por la llegada de los musulmanes, lejos de ralentizar el proceso, lo aceleró, como se evidencia en el caso de Málaga y en general en todo el sureste (Ación, 1994, 117)". (p. 81-82).

Se trata, sin duda, de una afirmación de alcance que involucra varios fenómenos históricos que, aunque no debidamente fundamentados, se proponen como secuencia explicativa de un gran cambio, llámese transición o lo que se quiera (Barceló, en prensa). S. Gutiérrez da como única referencia un texto de M. ACIÉN (1994, p. 117-118):

"Como he señalado en diversas ocasiones, de una parte de esa población se nos dice que huyeron a los montes en el momento de la conquista, lo que sucede en diversos lugares y es especialmente claro en el caso de Málaga. El proceso se venía dando desde época anterior, puesto que en los últimos concilios visigóticos se denuncian las huidas de siervos, pero se acelerará aprovechando las circunstancias de la conquista. La arqueología ha podido detectar esos movimientos en la zona levantina, y en nuestra área también se descubren los primeros *husun*-refugio. Se caracterizan por una cerámica realizada a mano o a torno lento, que cuenta con un escaso repertorio formal, y que resulta

apropiada para el tipo de pequeños asentamientos generalmente en la cima de los montes. La base económica de estos asentamientos venía constituida por agricultura de montaña que podía facilitar la subsistencia, como veíamos en el caso de Jotrón, pero fundamentalmente por el aprovechamiento del bosque mediterráneo o de las posibilidades de otros medios, como el marjal, puesto de relieve por Sonia Gutiérrez, pero de una u otra forma parece clara la estrategia de generar escaso excedente, evitando los acaparadores de éste. Aún así, como sabemos, la Iglesia de Málaga, por medio de su obispo Ostégesis, en colaboración con el Estado cordobés, procedió al censo de dichos campesinos, indudablemente con fines fiscales."

El texto de M. Ación se cita como la única y fundamental autoridad de todo el complejo proceso enunciado. Es fácil observar, sin embargo, que, en rigor, sólo puede servir de apoyo a la última parte del enunciado referido concretamente al "...caso de Málaga y en general en todo el sureste". Dejando de lado si el texto de M. Ación tiene el fundamento y corrección conceptual adecuada -¿qué es, por ejemplo, una "agricultura de montaña?-, es evidente que la "tendencia documentada entre los siglos V y VII en numerosos lugares del Mediterráneo occidental" al encaramamiento -así lo llaman algunos, entre ellos, S. Gutiérrez de los asentamientos o "en menor medida [establecer asentamientos] por pantanos e islas" lo documenta sólo S. Gutiérrez citándose a sí misma (GUTIÉRREZ, 1992), sin advertir de ello al lector; a través del texto de M. Ación.

Más ejemplos de este tipo de práctica podrían aducirse; y lo haré si es necesario. Curiosa, pues, forma de citar textos de otros autores y extraña forma también de prescindir de mencionar la autoría de conceptos clave, no meras palabras, para entender y describir espacios hidráulicos.

Si he comprendido bien el texto compuesto por S. Gutiérrez, en él se propone la siguiente secuencia, que se repetirá en el otro texto (GUTIÉRREZ, 1995b), enviado como comunicación a este coloquio: a partir de una fecha

indefinidamente anterior al siglo VIII se producen "huidas" masivas de población que escapan del "creciente control señorial de los latifundistas" que se manifiesta en una "mayor exigencia de renta" o escapan de "la esclerosis económica de las periclitadas ciudades" (GUTIÉRREZ, 1995a, p. 81).

No pueden ponerse al mismo nivel causal de la fuga campesina la "mayor exigencia de renta", que está por fundamentar, como lo están el dónde y el cuándo, y el declive de las ciudades, aunque tal como lo describe S. Gutiérrez, resulta plausible el deseo de huir de semejantes lugares desafectos. Estos campesinos en fuga ocupan áreas marginales, lejos de un "óptimo agrícola" que la autora identifica con las *villae* y los *fundi* -el texto de la autora debería ser "cuyos" y no "cuyas"- situados en las "llanuras fértiles". Se supone que este "óptimo" es o era posible gracias al trabajo de los mismos campesinos huidos y es, por otra parte, un "óptimo" postulado sin precisar ni el nivel técnico del trabajo, ni el marco institucional en que este trabajo se desenvuelve, ni, por supuesto, los objetivos de producción fijados por los campesinos. Allí, en estas regiones, se forman asentamientos campesinos que desarrollan, "al menos inicialmente", "formas económicas" (...) "muy elementales" que complementan aquella "agricultura" procedente del texto incomprendido de V.M. Toledo (GUTIÉRREZ, 1995a, p. 82-83). Estos asentamientos, según S. Gutiérrez, son, naturalmente, "indígenas", con respecto a los árabes y beréberes que aparecen en Hispania a partir del 711. Un texto de al-'Udri, al referirse a la región de Orihuela, menciona una *nahiya bi-l-Muwalladin* (la zona de los muwallads, conversos al Islam) (GUTIÉRREZ, 1995a, p. 70). Pero el texto, sin embargo, describe una situación del siglo XI. Antes, según S. Gutiérrez, estas comunidades campesinas han recibido una importante innovación técnica procedente, seguramente, de Egipto: las norias. Ésta es, justamente, la conclusión a la que S. Gutiérrez induce al lector a llegar, al establecer que los arcaduces alicantinos tienen "sus únicos paralelos (...) entre algunas piezas egipcias (Schjøler, 1973, p. 97 y ss.)"

(1995a, p.83). La forma de citar a Schjøler puede hacer pensar que este autor argumenta en las páginas citadas el posible origen egipcio de arcaduces andalusíes. En realidad, en el trabajo de Schjøler, hecho a partir de bibliografía y algunos ejemplos, sin un inventario representativo de norias y arcaduces de la península, sólo se detectan semejanzas con arcaduces sirios y marroquíes (SCHJØLER, 1973, p.98). La semejanza entre los arcaduces mencionados por S. Gutiérrez y las piezas egipcias recogidas por Schjøler (1973, p.99) ha sido propuesta por S. Gutiérrez. En el artículo de 1995b se cita correctamente un dibujo de Schjøler y no su texto (1995b, nota 18). Aunque la semejanza formal parece bien establecida, resulta ser un argumento muy débil para postular la procedencia egipcia de "el peculiar sistema de anclaje de los arcaduces del Bajo Segura" (1995b, p.8), debido no sólo al hecho de tratarse de un "argumento etnográfico" -sobre el que ella misma advierte que puede convertir su "tentadora hipótesis" en "peligrosa" (1995b, p.8)⁴-, sino porque no parece que Schjøler cuente con inventarios fiables. S. Gutiérrez construye un proceso de "paulatina integración en el seno de estas comunidades de origen indígena de nuevos contingentes demográficos llegados a la península tras la conquista, como ocurre en el caso de los *yundíes* egipcios asentados en *Tudmir* a mediados del siglo VIII" (1995a, p.85), cuyo único fundamento es el mencionado "paralelismo". La utilización del texto de T. Schjøler es claramente abusiva.

Los canchilones de noria forman parte del registro arqueológico, de la "cultura material", que la autora data a "mediados del siglo VIII" (p. 83). Entonces, aquellos campesinos indígenas pueden desarrollar "pequeños agrosistemas de regadío de alto rendimiento" (p. 83). De la misteriosa "agricultura" indígena se pasa al "regadío de alto rendimiento" a través de los "arcaduces" egipcios. Ello ha sido posible gracias a la "paulatina integración en el seno de estas comunidades de origen indígena de nuevos contingentes demográficos llegados a la península tras la conquista, como ocurre en el

⁴ "...por más tentadora que parezca la hipótesis no resulta menos peligrosa al incurrir en el argumento etnográfico que, no conviene olvidarlo, nunca es probatorio y siempre encierra el riesgo del anacronismo" (Gutiérrez, 1995b, p. 8).

caso de los yundíes egipcios asentados en Tudmir a mediados del siglo VIII" (p. 85). ¿Cómo se realiza esta integración?. Pues de la misma manera en que siempre fue postulada por el medievalismo tradicional español - desde J. Ribera y R. Menéndez Pidal a C. Sánchez Albornoz, por citar los autores más señeros- : los matrimonios mixtos (GUTIÉRREZ, 1995b, p. 7). La única prueba o "ejemplo" aportado por S. Gutiérrez es el matrimonio de la hija de Teodomiro con uno de los Banu Jattab (p. 7-8). La autora generaliza el hecho así:

"De esta forma, las comunidades indígenas debieron entrar en contacto con las nuevas poblaciones -en el caso de Tudmir, yundíes egipcios- incorporando una nueva tecnología agraria, especialmente adecuada para la explotación de los bordes de los marjales con un alto nivel freático" (p. 8).

No importa que P. GUICHARD (1976) haya mostrado el sentido antropológico de esta forma de captación de mujeres, por parte de grupos tribales y clánicos, a través de prácticas matrimoniales, y la irrelevancia de la "mezcla" étnica entre "indígenas e invasores". No importa nada. Como no importan los enormes problemas técnicos implícitos y no advertidos o no comentados en la composición textual de S. Gutiérrez. ¿Cómo era posible la "agricultura" en los bordes "de los marjales y saladares"?. No basta con no entender el texto de V.M. Toledo y darlo por entendido al lector. Se debe explicar qué era esta "agricultura" de campesinos en fuga que ocupan tierras marginales no percibidas como fértiles por los *domini*, lo cual facilita -esta impercepción- estos asentamientos. ¿Hay o no hay procesos de drenaje en la confección de los campos de trabajo? Y si los hay, antes de la introducción de las norias egipcias, la introducción misma de estas norias es un indicio claro de que los procesos de drenaje han terminado por desecar efectivamente los campos de tal manera que entonces se hace necesaria la irrigación captando la capa freática, o bien, las norias no estaban tan al borde de los marjales como S. Gutiérrez, sin pruebas, presupone. Todo esto y más -volveré sobre esta cuestión- no se contempla en el texto de S. Gutiérrez.

Por otra parte, ¿qué son "pequeños agrosistemas de regadío de alto rendimiento" (p. 83)?. La noción de "agrosistema" implica el conocimiento de las plantas cultivadas. La autora no las menciona. El lector no sabe si las conoce o no. No es, ni mucho menos, una cuestión trivial. El uso de "agrosistema" induce a pensar que la autora sabe exactamente de qué habla. Quizá S. Gutiérrez piense que "agrosistema" es lo mismo que "espacio hidráulico", expresión que se muestra tenazmente reacia a utilizar.

Con la formación de la huerta de Orihuela "entre la segunda mitad del siglo X y el XI" (GUTIÉRREZ, 1995a, p. 87), estos asentamientos, primero "indígenas" y luego "mixtos", se abandonan. La huerta "supuso el fin del sistema productivo que había caracterizado las zonas húmedas durante la Alta Edad Media" (p. 87). Todo había sido una ocupación larga pero transitoria. Es sabido -según la autora- que los campesinos, sean "indígenas" o "mixtos", están muy dispuestos a optar por un "óptimo" agrícola en cuanto puedan, y si la huerta de Orihuela les ofrece la posibilidad de obtenerlo "-asegurando el riego de la llanura fértil mediante una estructura compleja de regadío-, el sistema anterior pierde interés" (p. 87-88) y se van. Y listo. Y este es el origen de la huerta de Orihuela prometido en el título.

S. Gutiérrez ya expuso esta composición textual, aunque de manera mucho más sobria, en 1992. Posiblemente volvió a repertir el esquema, en autoría conjunta con R. Azuar, también en 1992, en el *Castrum V*, celebrado en Murcia. Como las actas todavía están en prensa, no tengo la certeza de que los autores repitan el esquema. En cualquier caso, me parece plausible pensar que la fuente principal de esta composición textual repetida en diversas comunicaciones no puede ser otra que la tesis doctoral de S. Gutiérrez de próxima publicación con el título de *Tudmir: de la antigüedad tardía al mundo islámico* (en prensa). Pienso, pues, que lo adecuado es aguardar a esta publicación para someter a un cuidadoso análisis el esquema -por lo publicado hasta ahora, no es más que un esquema- propuesto reiteradamente por S. Gutiérrez para explicar

la formación de la sociedad andalusí en la región de Tudmir. Entonces será el momento de averiguar qué hay detrás de cada palabra.

En el texto presentado a este coloquio (1995b) es donde S. Gutiérrez lleva a cabo la distorsión más profunda de parte del sistema conceptual que yo he elaborado para la comprensión del espacio hidráulico. Considero que esta distorsión supone una vulneración grave y arbitraria, sin fundamento alguno, de este sistema conceptual y, a la vez, del trabajo de campo realizado, de la práctica arqueológica que lo hizo posible y de la subsiguiente práctica arqueológica guiada ya por este mismo sistema conceptual.

En este artículo, son los arcaduces "hallados en un yacimiento alicantino próximo a la desembocadura del río Segura, el Cabezo del Molino en Rojales" (GUTIÉRREZ, 1988, p. 210-211), el eje en torno al cual S. Gutiérrez organiza la composición de su esquema. La introducción de la noria o cenia constituye, con razón, el objeto de interés preferente de la autora. El esquema, sin embargo, permanece inalterable. Queda, por otra parte, absolutamente claro que el esquema propuesto procede de la tesis doctoral en curso de publicación: "Tanto las escasas referencias documentales como la investigación arqueológica desarrollada en la zona [el Bajo Segura] sobre cuyos pormenores sería prolijo extendernos aquí (la autora cita Gutiérrez, 1992 y la tesis en prensa), sugieren el origen indígena de las poblaciones que ocupan dichos asentamientos,⁵ siendo la mecánica que explica el proceso de orden social" (GUTIÉRREZ, 1995b) (la cursiva es mía. M.B.). Hago notar que la frase en cursiva no tiene el menor sentido.

La introducción del arcaduz "enriquece" "las prácticas agrícolas de estas comunidades", que eran "sectores sociales desposeídos, procedentes de medios urbanos y rurales cada vez más feudalizantes, que ocupan áreas marginales pantanosas o agrestes donde resulta más fácil escapar al creciente control económi-

co de los grupos privilegiados, desarrollando formas de economía campesina basadas en una estrategia productiva diversificada y, por tanto, equilibrada, que combina la agricultura con otras prácticas productivas complementarias o alternativas, como la caza, pesca o la recolección forestal" (p. 7) (las cursivas son mías. M.B.). Al final del párrafo S. Gutiérrez, en la nota 16 remite a su propio artículo de *Arbor* (GUTIÉRREZ, 1995a), comentado anteriormente. Quiero formular dos preguntas. Primera: ¿qué lenguaje es éste: "feudalizante", "control económico", "grupos privilegiados", etc.? Segunda: aparte de describir cualquier agricultura, no especializada, desde el Neolítico, ¿qué forma específica de proceso de trabajo campesino describe la autora? Aparece el consabido, y no explicado, "regadío de alto rendimiento" de estos "pequeños agrosistemas" con la introducción de la noria por mediación de los "matrimonios mixtos" de "los contingentes demográficos llegados a la Península tras su conquista" con mujeres y hombres indígenas. La autora, ciertamente, no lo dice explícitamente, pero yo creo legítimo suponer que se trata tanto de hombres como de mujeres. La crítica de P. Guichard sobre el sentido de los matrimonios mixtos y la complejidad social de las alianzas simplemente se ignora otra vez (GUICHARD, 1976).

Antes de pasar a una crítica severa de la vulneración arbitraria que hace S. Gutiérrez del sistema conceptual elaborado por mí para entender el espacio hidráulico, quiero llamar la atención sobre una invención de la autora: "...los principios fundamentales de la arqueología hidráulica teórica..." (GUTIÉRREZ, 1995b, p. 10). Supongo que es a mí a quien la atribuye. En efecto, yo escribí un texto (BARCELO, 1989) enunciando unos "principios generales" que, en mi opinión, rigen la creación, la estructura y la mecánica de los espacios hidráulicos. Si la autora quiere llamarlos "fundamentales" es asunto suyo. Lo que, en cambio, no puede hacer es mencionar, como si tal cosa, una arqueología hidráulica "teórica" y atribuirme a mí la autoría de tal engendro conceptual.

⁵ Está claro que S. Gutiérrez considera que un asentamiento es un lugar ocupado por una población; es decir, una mera área de residencia sin articulación necesaria con los campos de trabajo.

Nada en el texto de 1989 permite postular una supuesta "arqueología hidráulica teórica". Es más, todo el texto milita en contra de la posibilidad de concebir cualquier devaneo, por liviano que éste sea, sobre una "arqueología teórica", hidráulica o no, carente de identidad conceptual y de imposible práctica. El trabajo de H. KIRCHNER y C. NAVARRO (1993), citado por S. Gutiérrez (1995b, p. 9, nota 19), resulta también inequívoco en este sentido, desde su título mismo: "Objetivos, métodos y práctica de la arqueología hidráulica".

No alcanzo a entender, pues, la obstinación de S. Gutiérrez en no entender los textos que lee. La autora insiste también en utilizar la noción de diseño como si se tratara de un lugar común conceptual. Y lo hace en un contexto que habría requerido una compleja formalización conceptual: "Este proceso de uniformización tecnológica, que supone el diseño de los primeros espacios hidráulicos, corre parejo a un paulatino proceso de integración social" (p. 8). En este párrafo está contenido una vez más todo el esquema estructural y evolutivo de la sociedad del Bajo Segura a partir del siglo VIII propuesto por ella. La cenia y los arcaduces con la "agricultura" de los bordes de los marjales es el "proceso de uniformización tecnológica" que supone, y adviértalo el lector, un "diseño de los espacios hidráulicos" y los "matrimonios mixtos" junto con, probablemente, el Islam son el "paulatino proceso de integración social". No podía faltar en esta coreografía la noción de "aculturación" que, como es habitual en la historiografía española, no es adecuadamente comprendida y se utiliza para indicar una amputación de los rasgos estructurales que caracterizan culturalmente -sea lo que sea que ello signifique- a una sociedad.

También S. Gutiérrez hace referencia a la crítica que yo hice, en el texto de 1989, a la calificación de "rudimentarios" a determinados espacios irrigados que no parecen complejos (BARCELÓ, 1989, p. XX). Dice la autora:

"Es probable que su reconocimiento [el de los arcaduces] sea el único método arqueológico que permita documentar la existencia de estos primitivos -en tanto primeros

en el orden cronológico de formación, que no rudimentarios- sistemas hidráulicos basados en el riego de las áreas perimetrales de los marjales, mediante ingenios de elevación del agua" (1995b, p. 8).

La autora que, evidentemente, conoce muy bien mi texto de 1989, se olvida de reconocer la autoría de esta crítica, necesaria para poder entender correctamente la noción propuesta de diseño, que ella misma utiliza con frecuencia. Escribí:

"Los espacios irrigados no son nunca rudimentarios. Son, al contrario, el resultado de un diseño inicial que exige una justa comprensión no sólo del entorno sino también de los objetivos agrícolas del grupo campesino constructor del espacio" (Barceló, 1989, p. XX).

La supuesta crítica de S. Gutiérrez a los principios generales de la hidráulica andalusí definidos por mí (BARCELÓ, 1989), en concreto los principios de rigidez y estabilidad, y al método de estudio de estos espacios (KIRCHNER, NAVARRO, 1993) que viene desarrollándose a través de diversos proyectos dirigidos por mí desde 1982, se fundamenta en diversos equívocos. El primero consiste en confundir un problema de método -para identificar y estudiar espacios agrarios sujetos a posibles transformaciones debidas a procesos de aluvionamiento- con un problema de definición de los principios generales que rigen todo espacio hidráulico. Es decir, S. Gutiérrez confunde "rigidez" o "diseño" con "inmutabilidad" del espacio hidráulico, y "estabilidad" con "perdurabilidad" del espacio hidráulico, tergiversando completamente el sentido de los conceptos definidos por mí en 1989 (véase nota 1). Un espacio hidráulico diseñado a partir de una noria es tan rígido y estable como cualquier otro y ello no tiene nada que ver con el hecho de que pueda ser arrasado por una crecida fluvial, enterrado bajo metros de aluviones, abandonado por sus constructores o destruido intencionadamente.

Según S. Gutiérrez (1995b, p.8) los espacios irrigados por norias de "las áreas perimetrales de los marjales" del Bajo Segura probable-

mente sólo puedan ser identificados por los hallazgos de arcaduces debido a los procesos de aluvionamiento que se producen en los llanos de inundación. Estos procesos pueden "condicionar enormemente e incluso llegar a impedir la descripción arqueológica minuciosa de los espacios agrarios del Bajo Segura" (p.8). Es incuestionable que la identificación de espacios agrícolas en llanos de inundación ha de tener en cuenta los procesos de aluvionamiento pero esto nada tiene que ver con el hecho de que espacios hidráulicos, hoy quizá invisibles bajo metros de aluvión, dejaran de haberse regado por los principios que afectan a toda hidráulica tradicional. Véase, pues, la confusión de S. Gutiérrez:

"Aunque la cuestión del aluvionamiento debe ser ponderada por los expertos, en este caso los geomorfólogos, es un factor a tener muy en cuenta antes de presuponer la *perdurabilidad de los espacios agrícolas* y más cuando éstos, como ocurre en el Bajo Segura, fueron abandonados o transformados totalmente a partir del siglo XI, tras la planificación de un agrosistema más extenso, basado en la canalización de las aguas derivadas de azudes fluviales.⁶ *De hecho, ni tan siquiera este segundo espacio hidráulico, continuamente ampliado hasta la actualidad, muestra un diseño inmutable*" (la cursiva es mía. M.B.) (1995b, p. 9).

Si el lector vuelve a mi texto (nota 1) se dará cuenta que el hecho de que existan ampliaciones no es incompatible con la existencia de un diseño, incluso las posibles ampliaciones pueden estar previstas por el diseño original o al menos condicionadas por éste. Así, pues, suponer una "mutación" del diseño debida a la realización de ampliaciones es simplemente un disparate. Dudo que el diseño de la Huerta de Orihuela haya quedado borrado por estas ampliaciones. En cualquier caso S. Gutiérrez ni ha identificado el diseño original de la huerta, ni sus ampliaciones, ni, alternativamente, demuestra la imposibilidad de hacerlo. No ha estudiado la Huerta de Orihuela.

S. Gutiérrez escribe en la página 10:

"En mi opinión, la caracterización geomorfológica de las llanuras de inundación obliga a reconsiderar o al menos matizar uno de los principios fundamentales de la arqueología hidráulica teórica, el principio de estabilidad de los espacios regados que "...permite que ahora podamos estudiarlos y sea posible reconstruir su diseño original".⁷ Aunque el trabajo de campo arqueológico siempre es necesario, *no conviene olvidar que los sistemas de regadío en los llanos de inundación no están obligatoriamente sujetos a los mismos principios de rigidez y estabilidad que caracterizan otros sistemas hidráulicos*, como por ejemplo, las terrazas irrigadas en zonas de pendiente, y que por tanto en estos ambientes el primer trabajo de campo ha de ser el geomorfológico, so pena de equivocar la estrategia y obtener conclusiones arqueológicas totalmente anacrónicas. Esta singular concurrencia de condiciones ambientales, sin duda "lamentable" desde un punto de vista arqueológico, puede determinar que en ocasiones los únicos indicios de la existencia de un espacio hidráulico imaginado sean estos humildes arcaduces" (la cursiva es mía. M.B.) (1995b, p. 10).

La rigidez de los espacios hidráulicos viene determinada por la exigencia de la gravedad para hacer circular el agua, lo cual impone límites rígidos al espacio hidráulico y una capacidad de crecimiento o ampliación limitada. La localización de la captación, su caudal y las pendientes del terreno determinan la extensión y morfología del sistema. Las soluciones no son ni arbitrarias ni infinitas: el grupo constructor de un sistema hidráulico, debe necesariamente diseñarlo, no puede improvisarlo. Y al construir un espacio queda plasmado un diseño que condicionará todas las ampliaciones y modificaciones posteriores (véase la nota 1). La estabilidad viene favorecida por la rigidez y depende de su uso continuado, de que no se produzcan abandonos largos -ni catástrofes naturales irreversibles, claro-. La estabilidad es, pues, un principio que afecta tanto a la gestión

⁶ En la nota 20 aclara que este último "agrosistema" es el de la Huerta de Orihuela.

⁷ Se cita KIRCHNER, NAVARRO, 1994, p.161; BARCELÓ, p. XXVII; 1992, p.246.

social del sistema como a su diseño.⁸ En realidad, sólo a partir del XVIII empezarán a hacerse modificaciones profundas en el sentido de reedificar sistemas o porciones de sistemas pero ello afectará sobre todo a los aterrazamientos o a la forma de algunas parcelas. Incluso la mayoría de las ampliaciones documentadas no suelen ser anteriores al siglo XVII.

Es, efectivamente, la estabilidad de los espacios hidráulicos lo que nos permite ahora poder estudiarlos a pesar de las ampliaciones y modificaciones que han sufrido. Sólo la destrucción impide este estudio, y esto lo hemos tenido siempre presente tanto yo⁹ como H.Kirchner y C.Navarro¹⁰ que son citadas por S. Gutiérrez.

La vulneración arbitraria, que no la crítica, de un sistema conceptual construido con el máximo rigor posible -aunque esta voluntad de rigor no garantiza ni mucho menos su perfección- me parece un hecho grave y como tal lo he tratado. S. Gutiérrez tiene una forma muy peculiar de leer, o de no leer; los textos que decide considerar irrelevantes o incapaces de dar explicaciones suficientes y convincentes. También exhibe una forma muy peculiar de no reconocer la autoría de nociones conceptuales complejas -no meras palabras- que maneja con desigual fortuna y pericia. Se da el caso que siempre -lo dejaré en casi siempre por si hay otro autor innominado y que yo no he podido identificar- el autor no mencionado soy yo. También S. Gutiérrez cita mal otros autores o no entiende suficientemente sus

textos. También se han podido observar las dificultades serias que tiene S. Gutiérrez al intentar manejar sistemas conceptuales que permitan una intelección de los procesos históricos e incluso no sabe cómo formularlos.

Dejando aparte la deficiente comprensión de los conceptos de diseño, rigidez y estabilidad por parte de S. Gutiérrez quiero sugerirle otra vez, puesto que parece que rechaza esta posibilidad¹¹ "que la investigación en esta zona integre también la descripción minuciosa de los espacios agrarios cronológicamente discriminados" (KIRCHNER, NAVARRO, 1993, p.142, n.27 =1994, p.171, n.27), espacios de los cuales habla desde 1989, en el Congreso de Arqueología Medieval Española (GUTIÉRREZ, 1992) y que, por ahora, no pasan de ser "imaginados".¹² La localización de las norias, resulta, por ahora, demasiado imprecisa. En 1995a (p.83), S. Gutiérrez propone que las norias estuvieran en "los bordes de los marjales, aprovechando el alto nivel de los acuíferos subterráneos" o "en las terrazas fluviales" o "en los pequeños valles y rinconadas situados entre los cabezos y el río", es decir, la localización puede ser tan diversa que en realidad la seguimos desconociendo. En el texto de 1995b (p.8) la propuesta de localización se restringe al "área perimetral del marjal" aunque no se especifica por qué se ha reducido el espectro de posibilidades de localización.

Pero, ¿qué se entiende por "área perimetral del marjal"? Es una precisión importante porque la extensión de las zonas de marjal

⁸ "Esta rigidez es el fundamento de una serie de rasgos sociales bien característicos. La "naturaleza ultrestable", como la llama T.F.Glick (1988), de los sistemas hidráulicos es uno de estos rasgos. Esta estabilidad no sólo afecta a las instituciones hidráulicas - la formalización de la distribución social del agua- como parece creer T.F. Glick (1988), sino a la misma unidad tecnológica diseñada en el espacio" (BARCELÓ, 1989, p.XXVII)

⁹ "En rigor, esta naturaleza estable de las acequias, de sistemas físicamente frágiles se basa, como ya señalé antes, en la invariabilidad de los puntos de captación del agua y el trazado y pendiente de los canales de derivación, la localización de las albercas, etc., en suma, en la invariabilidad del diseño hidráulico inicial. El espacio hidráulico sólo admite la destrucción" (p.XXVIII).

¹⁰ "Las posibilidades de modificación de los sistemas hidráulicos son, pues, limitadas, lo que les confiere la estabilidad de su diseño hasta la actualidad que tan sólo tiene una alternativa, la de su destrucción (BARCELÓ, 1989, p.XXVIII). Es esta estabilidad la que permite que ahora podamos estudiarlos y que sea posible reconstruir su diseño original. Se trata, pues, probablemente, de los únicos espacios agrarios fosilizados en zonas áridas o semiáridas que actualmente puedan ser estudiados" (KIRCHNER, NAVARRO, 1993, p. 126=1994, p.161).

¹¹ Según S. Gutiérrez (1995b, p.8-9) los procesos de aluvionamiento pueden "condicionar enormemente e incluso llegar a impedir la descripción arqueológica minuciosa de los espacios agrarios del Bajo Segura, recientemente reclamada por H. Kirchner y C. Navarro [1994, p.171, n.27], al menos en lo tocante a las áreas de cultivo de los asentamientos emirales".

¹² El término lo utiliza S. Gutiérrez: "Esta singular concurrencia de condiciones ambientales, sin duda "lamentable" desde un punto de vista arqueológico, puede determinar que en ocasiones los únicos indicios de la existencia de un espacio hidráulico imaginado sean estos humildes arcaduces" (1995b, p.10).

son fluctuantes incluso a lo largo de un mismo año hasta tal punto que para que el cultivo en sus márgenes sea posible requiere necesariamente el drenaje sucesivo de bandas de tierra a lo largo del perímetro de la zona pantanosa y la contención del propio marjal. Pero la conquista agrícola histórica de zonas pantanosas es muy desconocida. La propia S. Gutiérrez habla de este necesario acondicionamiento aunque sin haberse planteado cómo se lleva a cabo, en cuánto tiempo y cómo es reconocible en el paisaje actual.¹³

Hay que tener en cuenta que no hay desecación ni cultivo posible sin drenaje. A menudo, además, la última fase de acondicionamiento supone la irrigación de los terrenos desecados a partir de los propios canales de drenaje que finalmente tendrán simultáneamente función de acequia. Un proceso de conquista de este tipo deja huellas visibles. En la isla de Eivissa estamos realizando el estudio de un proceso de drenaje y desecación de una zona pantanosa, al lado de la ciudad de Eivissa. Una primera aproximación realizada recientemente, combinando el análisis de la morfología del parcelario por fotointerpretación y su contrastación sobre el terreno ha permitido ya identificar diversas fases de este proceso fosilizadas en el paisaje actual. La primera fase es probablemente datable en época andalusí puesto que la documentación

feudal inmediatamente posterior a la conquista menciona los drenajes. Curiosamente, la introducción de norias en esta zona antiguamente pantanosa forma parte de la última fase de acondicionamiento, del XVIII en su mayoría, para introducir el regadío en las zonas ya plenamente desecadas y como complemento a la irrigación realizada desde los antiguos canales de drenaje. En cambio, las tres norias de época andalusí conocidas, o mejor sus pozos, que han sido excavados en años recientes, se encontraban en la base del promontorio rocoso donde se situaba la "ciudad" de Yabisa, completamente al margen de la zona pantanosa y de las zonas ya drenadas.

¿Dónde estaban, pues, las norias emirales en el Bajo Segura? Las "áreas perimetrales de los marjales" es, cuando menos, una imprecisión.

Finalmente, convendría, antes de decidir la imposibilidad de estudiar estos espacios agrarios, evaluar no sólo el alcance del aluvionamiento sino también sus cronologías. Sospecho que los efectos de este fenómeno no fueron los mismos antes y después de la colonización agrícola estable del valle fluvial resultado de la construcción de la Huerta de Orihuela.¹⁴ S. GUTIÉRREZ (1995b)¹⁵ cita a J. F. MATEU (1989) y V.M. ROSSELLO VERGER (1989) al referirse al problema de los procesos de aluvionamiento que dichos autores han estudiado¹⁶. En el ar-

¹³ "Un factor geográfico de esencial importancia para el estudio que nos ocupa es el carácter pantanoso de un amplio sector de terreno comprendido entre los tramos bajos de ambos ríos [Segura y Vinalopó]. Este espacio anfíbio era el último resto de un complejo lagunar que abarcaba originariamente una amplia zona, pero que fue sometido a un proceso de colmatación y desecación constante -fundamentalmente a partir del siglo XVIII con las Pías Fundaciones del cardenal Belluga- desinado a la transformación agrícola de terrenos anegados" (GUTIÉRREZ, 1989, p.341).

Incluso el diseño de la Huerta de Orihuela supone preveer el trazado de azarbes o canales de drenaje: "La compleja red de acequias [de la Huerta de Orihuela] tiene su contrapunto en el diseño de una malla de azarbes, destinados a drenar las tierras bajas que desembocan precisamente en el marjal" (1995a, p.87).

¹⁴ S. Gutiérrez, como prueba de la "mutabilidad" del diseño alude al testimonio de Mossén Bellot que en el siglo XVII escribe que a finales del siglo XV la alquería de Redován "...debía ser harta mejor tierra y más huerta de lo que es hoy, porque la cequia de escorratel iba por mucho más arriba; pero con las avenidas de la rambla crece y se alza la tierra y decrece la huerta faltándole el agua" (Gutiérrez, 1995b, p.9, y también 1995a, p.90, n.19). Dejando aparte la longevidad de la memoria de Mossén Bellot parece claro el testimonio de que "las avenidas de la rambla" provocan desajustes de pendientes que parecen impedir la circulación del agua. ¿Pero qué solución se adoptó? ¿La menciona Mossén Bellot? ¿Es reconocible en el espacio? ¿Supuso alguna modificación del trazado original de las acequias? ¿La ha buscado S. Gutiérrez?

¹⁵ En 1995a, cita un texto de J.F. Mateu, presentado en el *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, celebrado en Alicante, en octubre de 1993, pero inédito. Esta referencia ya no aparece en el texto de 1995b. A este autor y texto, justamente, S. Gutiérrez (1995a, p.83) atribuye la localización de las norias: "El abastecimiento hídrico es fácilmente obtenible por simple derivación del río o de la lámina de agua fluctuante o bien mediante norias y aceñas que, como J.F. Mateu señalaba, suelen situarse en los bordes de los marjales, aprovechando el alto nivel de los acuíferos subterráneos". La nota 16, que cierra este pasaje, se refiere a la cenia de Les Jovades en Oliva (Valencia) (Bazzana, 1987).

¹⁶ "La compleja caracterización física de los espacios regados en los llanos de inundación, sabiamente estudiada por los geógrafos V.M. Rosselló Verger (1989) y J.F. Mateu (1989), puede condicionar enormemente e incluso llegar a impedir la descripción arqueológica minuciosa de los espacios agrarios del Bajo Segura" (Gutiérrez, 1995b, p.8).

título de J.F. MATEU (1989) citado por S. Gutiérrez no se habla en ningún momento de que estos procesos de aluvionamiento hayan arrasado o modificado sensiblemente los espacios hidráulicos medievales que describe. El artículo trata de poner en evidencia la importancia de la geomorfología de los llanos de inundación, de los conos aluviales y de las terrazas fluviales para comprender cómo se proyectaron y construyeron los sistemas hidráulicos medievales. Al mismo tiempo, el propio diseño de estos espacios supone una fuente de información para la caracterización geomorfológica.¹⁷ Resulta, pues, evidente que J.F. Mateu llega, en su análisis, a conclusiones completamente distintas de las que S. Gutiérrez induce al lector a pensar. Lo mismo puede decirse del texto citado de V.M. ROSSELLO VERGER (1989) donde el autor hace una historia geológica de los llanos de inundación pero no plantea en ningún momento qué efecto producen las inundaciones, más allá de la fertilización o la destrucción a causa de su violencia, en los diseños de los espacios hidráulicos.

Finalmente, el ejemplo que S. Gutiérrez aduce de estos procesos de aluvionamiento es el del yacimiento de Les Jovades de Oliva, donde se encontró fortuitamente el pozo de una noria (BAZZANA, 1987 y BAZZANA *et alii*, 1987):

Las peculiares condiciones de sedimentación de estas zonas bajas no impiden totalmente el estudio arqueológico de los campos cultivados, pero sí introducen un factor azaroso e involuntario en la investigación científica que se aprecia en el caso de la noria de Les Jovades de Oliva, construida en relación con un espacio agrario cuya superficie se halla hoy a casi dos metros por debajo del nivel actual y hallada fortuitamente durante la explotación de una cantera de extracción de tierra (Bazzana *et alii*, 1987, p. 15 y ss.)" (1995b, p.10).

En el libro citado de A. Bazzana y otros autores no aparece ninguna explicación de cómo se formó la sedimentación existente encima del pozo de la noria. Según la estratigrafía publicada por A. Bazzana (1987, p. 427), el pozo se hallaría, no a "casi dos metros", sino a una profundidad entre 1,30 y 1,40 metros. En A. BAZZANA *et alii* (1987, p. 19, fig. 4) se precisa que el nivel medieval de los siglos X y XI se encontraba aproximadamente a un metro. Hay que tener en cuenta además que la parte superior del pozo había sido destruida y que la profundidad a la que se hallaba la boca del pozo, según los arqueólogos, es una estimación (BAZZANA, 1987, p. 424). Por otro lado, la plataforma de soporte del engranaje de la noria y por donde circulaba el animal que la hacía funcionar tampoco se conservaba, cosa que todavía hace más impreciso el nivel de la tierra de cultivo relacionada con la noria. El único proceso de aluvionamiento aludido en el texto de A. BAZZANA *et alii* (1987, p. 19) es el de época cuaternaria. Así pues, como ejemplo de proceso de aluvionamiento que signifique una modificación tan profunda del parcelario que llegara a impedir su estudio, el caso de la noria de Les Jovades es inservible.

Ni J. Martínez Alier, ni V.M. Toledo, ni J.F. Mateu, ni V.M. Rosselló Verger, ni A. Bazzana *et alii*, ni, por supuesto, yo mismo -y me incluyo aunque no siempre soy citado expresamente- decimos lo que S. Gutiérrez dice que decimos. M. Acien sí dice lo que S. Gutiérrez dice que dice, pero, en rigor, es M. Acien quien dice lo que dice S. Gutiérrez.

Que el problema del aluvionamiento es incumbencia de los geomorfólogos no lo pongo para nada en duda, como tampoco pretenderé que los métodos propuestos hasta ahora para la arqueología hidráulica (KIRCHNER, NAVARRO, 1993=1994) sean exhaustivos, definitivos y resuelvan todos los problemas venideros de la investigación sobre espa-

¹⁷ En las conclusiones, J.F. Mateu (1989, p.184) dice: "El treball -almenys en la fase d'elaboració a la qual es troba- aconsella prudència i no donar per definitives les hipòtesis provisionals. Tot i amb això, cal admetre que el mètode emprat es mostra suggerent i atractiu. En efecte, analitzar les estratègies seguides pels projectistes quan crearen o ampliaren una superfície de regadiu apareix com una valuosa font d'informació. La consideració de la geometria de les vores fluvials -coherents amb el sistema de riu (sic) [per regadiu]- permet comprendre les solucions tècniques emprades per les formacions socials medievals (...). Fet i fet aquest treball ha assajat l'avaluació d'una variable (la topografia) en el context de l'hidraulisme medieval".

cios hidráulicos. Nosotros los hemos aprendido y formulado y los estamos aprendiendo y formulando a medida que investigamos. S. Gutiérrez, por ahora, sólo ha dicho que necesita un geomorfólogo para estudiar los espacios agrícolas del Bajo Segura y ofrece sus "interpretaciones" sin haber siquiera localizado las norias emirales que sin duda existieron: ahí están los arcaduces.

Para terminar, creo oportuno poner un último ejemplo. S. GUTIÉRREZ (1995b, p. 10), como arrebatado colofón, al referirse a los "humildes arcaduces", "únicos indicios de la existencia de un espacio hidráulico imaginado" no duda en concederles "una categoría científica superior a la del fetiche". El lector debe entenderlo. S. Gutiérrez, en efecto, cita una intervención mía, la número 18, del debate que siguió al Coloquio sobre *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*, celebrado en Salobreña y publicado en 1993 (MALPICA, ed., 1993). En esta intervención, ciertamente, hablo de "fetiches", pero indirectamente. S. Gutiérrez, sin embargo, no reproduce el texto. Helo aquí: "...Como los arqueólogos en general son unos fetichistas que les gustan los cacharros y no los campesinos, al revés de lo que me ocurre a mí, privilegian la zona de residencia en detrimento de la zona de trabajo..." (p. 203-204). En el texto no se mencionan para nada los fetiches y sí los fetichistas. Son los fetichistas quienes crean los fetiches. Éstos no existen por sí solos, no pueden hacerlo. Los "humildes arcaduces" no pueden ser jamás fetiches sin un fetichista. El texto también dice que no todos los arqueólogos son fetichistas. S. Gutiérrez también esta vez ha leído mal mi texto. Los "humildes arcaduces" no pueden ser fetiches, pero tampoco, ni mucho menos, pueden tener, aunque se les intente conceder, "categoría científica" alguna. La "ciencia" es un procedimiento intelectual, un método racional para adquirir conocimientos. Ni los "humildes arcaduces", ni ningún otro objeto o artefacto pueden tener "categoría científica". Decirlo es mostrar que no se entiende nada. Y es aún peor. La frase "concedámosles pues una categoría científica superior a la del fetiche" quiere decir exactamente que el "fetiche" tiene "categoría científica"

"aunque inferior a la de los "humildes arcaduces". Es posible que S. Gutiérrez no hubiera querido decir esto, que no hubiera querido llegar tan lejos. Pero lo ha dicho. Escrito está y escrito queda.

Me he limitado a analizar un proceso de distorsión en la lectura de mis textos, en especial el de 1989. La vulneración está bien clara. Soy, sin embargo, incapaz de percibir la causa o causas de esta sistemática vulneración. En rigor, habría preferido que S. Gutiérrez no hubiera sentido la necesidad reiterada (1995a, 1995b) de mencionar mis textos, puesto que en la concepción de su composición historiográfica no era en absoluto necesario. Entonces yo no habría tenido que escribir esto que he escrito. Todo habría quedado en nada, y nada es lo que es. Nada, pues. Nada.

BIBLIOGRAFÍA

ACIÉN, M., (1994): *Entre el Feudalismo y el Islam. 'Umar Ibn Hafsun en los historiadores, en las fuentes y en la historia*, Universidad de Jaén.

AZUAR, R., GUTIÉRREZ, S., (1992, en prensa): "Formación y transformación de un espacio agrícola islámico en el sur del País Valenciano: el Bajo Segura (siglos IX-XIII)", *Castrum 5: Archéologie des espaces agraires méditerranéens au Moyen Age. Archéologie de l'habitat fortifié*, Murcia.

BARCELÓ, M., (1989): "El diseño de espacios irrigados en al-Andalus: un enunciado de principios generales", *El agua en zonas áridas: arqueología e historia. I Coloquio de Historia y Medio Físico*. Instituto de Estudios Almerienses, p. XV-XLVII.

BARCELÓ, M., (1993): "Arqueologia hidràulica i arqueologia medieval: encara més consideracions des de les afores del medievalisme", *IV Congrés d'Arqueologia Medieval Espanyola*, I, Alacant, p. 49-55.

BARCELÓ, M., (en prensa): "Crear, disciplinar y dirigir el desorden. La renta feudal y el control del proceso de trabajo campesino: una propuesta sobre su articulación", Salobreña, Granada.

BARCELO, M., et alii, (1995): "Buscastell, un sistema hidráulico andalusí en Ibiza: lo viejo y lo nuevo", *I Congreso de Arqueología Peninsular. Actas V*, Porto, p. 455-463.

BAZZANA, A., (1987): "Una noria árabe en la huerta de Oliva (Valencia)", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, II, p. 421-432.

- BAZZANA, A. et alii, (1987): *El yacimiento medieval de "Les Jovades", Oliva (Valencia)*. Ayuntamiento de Oliva.
- GLICK, Th.F., (1995): "Arthur Maass y el análisis institucional del regadío en España". *Arbor*, CLI, p. 13-33.
- GUICHARD, P., (1976): *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*, Barcelona.
- GUTIÉRREZ, S., (1988): *Cerámica común paleoandalusí del sur de Alicante (siglos VII-X)*. Alicante.
- GUTIÉRREZ, S., (1992): "Espacio y poblamiento paleoandalusí en el sur de Alicante: origen y distribución", *III Congreso de Arqueología Medieval Española. Actas, t. II, Comunicaciones*. Oviedo, p. 341-348.
- GUTIÉRREZ, S., (1995a): "El origen de la huerta de Orihuela entre los siglos VII y XI: una propuesta arqueológica sobre la explotación de las zonas húmedas del Bajo Segura", *Arbor*. CLI, p. 65-94.
- GUTIÉRREZ, S., (1995b): "El aprovechamiento agrícola de las zonas húmedas: la introducción del arcaduz en el sureste de al-Andalus (siglos VIII y IX)", *Agricultura y regadío en al-Andalus*. Almería.
- GUTIÉRREZ, S., (en prensa): *Tudmir: de la Antigüedad tardía al mundo islámico*.
- KIRCHNER, H., (1995): *La construcció de l'espai pagès a Mayurqa: les valls de Bunyola, Orient, Coanegra i Alaró*, Palma de Mallorca.
- KIRCHNER, H., NAVARRO, C., (1993): "Objetivos, métodos y práctica de la arqueología hidráulica"; *Archeologia Medievale*, 20, p. 121-150 = *Arqueología y territorio medieval, I*, Universidad de Jaén (1994), p. 159-181.
- LALIENA, C., (1994): "Los regadíos medievales en Huesca. Agua y desarrollo social, siglos XII-XV", en LALIENA, C., ed., *Agua y progreso social*, Instituto de Estudios Altoaragoneses, p. 19-44.
- MALPICA, A., ed., (1993): *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*. Granada.
- MALPICA, A., (1995): "Un sistema hidráulico de época hispanomusulmana: la Alhambra", en GONZALEZ, J.A. Y MALPICA, A., *El agua. Mitos, ritos y realidades*, Granada, p. 215-239.
- MARTINEZ ALIER, J., (1993): "Temas de historia económico-ecológica", *Historia y Ecología*. Ayer, 11, p. 19-48.
- MARTINEZ SANMARTIN, L.P., (1993a): "El estudio social de los espacios hidráulicos. De *La maîtrise de l'eau a La qüestió hidràulica*". *Taller d'història*, 16, p. 90-93.
- MARTINEZ SANMARTIN, L.P., (1993b): "La lluita per l'aigua com a factor de producció. Cap a un model conflictivista d'anàlisi dels sistemes hidràulics valencians", *Afers*, 15, p. 27-44.
- MATEU, J., (1989): "Assuts i vores fluvials regades al País Valencià medieval", *Los paisajes del agua*. Universitat de València-Universitat d'Alacant, p. 165-185.
- NAVARRO, C., (1995): "Los espacios irrigados rurales y el tamaño de sus poblaciones constructoras en Al-Andalus: Liétor, un ejemplo", *Arqueologia Medieval*, 3, Mértola, p. 171-186.
- ROSSELLO VERGER, V., (1989): "Los llanos de inundación", *Avenidas fluviales e inundaciones en la cuenca del Mediterráneo*. Alacant, p. 243-283.
- SCHIOLER, T., (1973): *Roman and Islamic Water-Lifting Wheels*, Odense University Press.
- TOLEDO, V.M., (1993): "La racionalidad ecológica de la producción campesina", en Sevilla, E. y González de Molina, M., eds., *Ecología, campesinado e historia*. Madrid, p. 197-218.

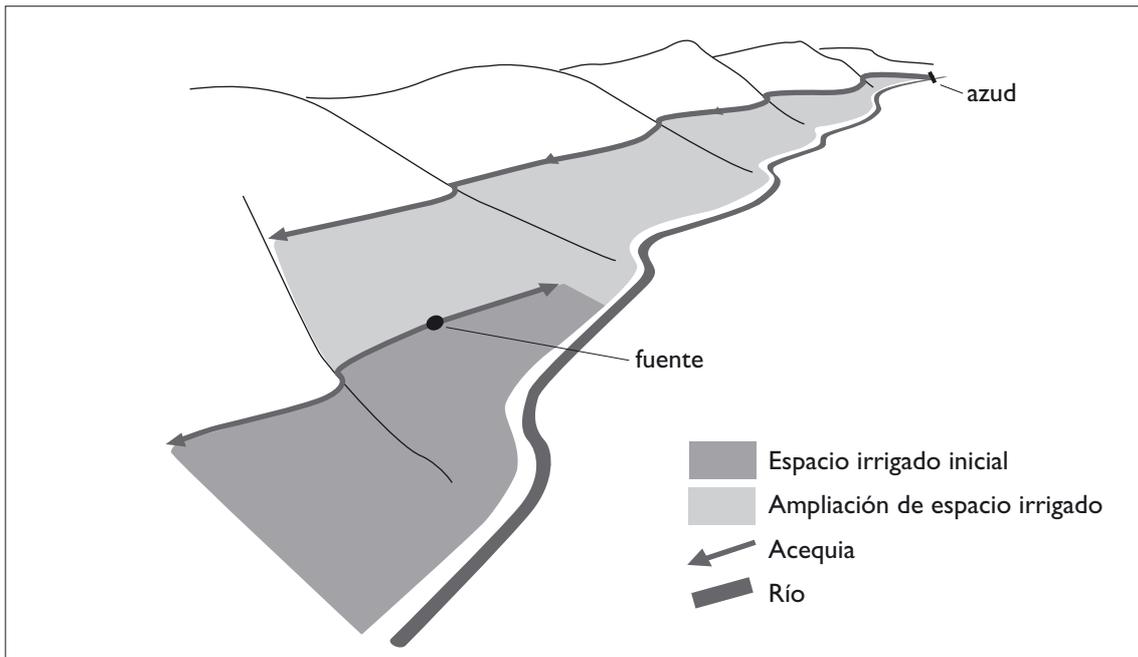


Fig. 1. Esquema de la línea de rigidez de un sistema hidráulico y de su posible ampliación

Fuente: KIRCHNER, H. Y NAVARRO, C. (1994), p.176, mejorando la reproducción del mismo esquema incluido en BARCELÓ, (1989).