

El ‘Modelo Oviedo’: urbanismo como estrategia de marketing y desaparición de los centros históricos

The “Oviedo Model”: urbanism as marketing strategy and disappearance of the historic centers

Jennifer de Jesús Villa

Universidad de Valladolid

j.dejesus.villa@gmail.com

Resumen. Durante los últimos años, los centros históricos están sufriendo una problemática similar en todas las ciudades capitalistas, que pone en peligro su definición como núcleos de riqueza cultural y vitalidad multifuncional. Este artículo aborda el caso de Oviedo. Las recientes operaciones para la recuperación del Casco Antiguo han desarrollado una estrategia de marketing: el “modelo Oviedo” de intervención en ciudades. Una solución urbanística centrada en la imagen que no resuelve los problemas que amenazan con la desaparición del centro histórico.

Abstract. During the past few years, the historic centers have been experiencing a similar problem in all the capitalist cities, which is threatening their definition of centres for cultural richness and vitality multifunctional. This article discusses the situation in Oviedo. The recent operations for the recovery of the Old Town have developed a marketing strategy: the “Oviedo model” of intervention in cities. An urban solution which focuses on the image does not solve the problems that threaten the disappearance of the historic center.

Palabras clave. Centro histórico; gentrificación; intervención urbana; Oviedo.

Keywords. Historic center; gentrification; urban intervention; Oviedo.

La ciudad del capital rompe con la ciudad del Antiguo Régimen, teniendo como modelo urbano la renta del suelo. Ya no funcionará según necesidades sociales o locales, sino según las necesidades del sistema económico bajo el que se organiza: el capitalismo. La ciudad se estructura para producir beneficios económicos y se racionaliza y teoriza su ordenación para crear un modelo global, capaz de exportarse a todo el mundo. El Capital exige para su realización una ciudad segregada, no compleja e ilimitada, surgiendo así la ‘ciudad capitalista’ como alternativa a la complejidad propia de la ‘ciudad tradicional’. No es novedosa la intervención en la ciudad para producir beneficios económicos, el matiz reside en que ya no se realiza de modo puntual, sino que la lógica del beneficio y el modelo urbano de la renta del suelo se aplica a toda la extensión y nada escapa de él.

Los centros históricos, situados en un lugar estratégico en la ciudad que los dota de representatividad, lejos de encontrarse aislados de este modelo especulativo, se convierten en mercados urbanísticos donde se realizan las operaciones inmobiliarias más importantes - y lucrativas- que conllevan una problemática social y espacial propia y la pérdida de su elemento más característico: la multifuncionalidad y la complejidad.

La problemática existente en el centro histórico de Oviedo

El Casco Antiguo de Oviedo, pese a haber dejado de ser el centro urbano a nivel económico-funcional, como ha sucedido también en Cuenca, Cáceres o Barcelona, conserva la centralidad simbólica y cultural (Martínez, 2001) y en él culminan las profundas transformaciones iniciadas en los últimos años del siglo XX coincidiendo con la densificación

provocada por la retención especulativa del suelo que provocó que, durante años, la ciudad creciese únicamente sobre sí misma.

En la actualidad, y lejos de solucionarse mediante las estrategias de recuperación puestas en marcha con el *Plan Especial del Casco Antiguo* de 1991, podemos encontrar varios problemas en él, que aunque aquí sean presentados de modo particular, no son exclusivos de Oviedo, sino que tienden a generalizarse en todas las ciudades capitalistas.

Como desencadenante de toda la problemática existente, hemos de citar en primer lugar la pérdida de vitalidad funcional, que determina las actuaciones que se han efectuado en el Casco Antiguo desde los años noventa. Al centro se le asigna una función eminentemente terciaria, especialmente turística, promoviendo su conversión en una especie de museo al aire libre y privándolo de equipamientos y servicios básicos que satisfagan las necesidades primarias de sus habitantes, como sería una escuela o un centro sanitario. Mantiene el mercado del Fontán como *mall* alimentario (privatizado en 2005), pero ha perdido casi todo el comercio tradicional, implantando grandes hipermercados, como el *Mercadona*. Los inmuebles compiten ahora por alojar oficinas, tiendas especializadas orientadas al turismo u hostelería, todo ello situado en zonas específicas del Casco que llevan aparejada una estrategia inmobiliaria. En la calle Cimadevilla, la plaza Trascorrales o la Plaza del Fontán encontramos comercio especializado y servicios turísticos, junto a sidrerías o restaurantes de lujo. Se trata de una zona reformada en la que prácticamente todos sus inmuebles han sido sometidos a una intensa renovación. Por contraste, en la calle Mon y la calle Oscura se sitúa la inmensa mayoría del ocio nocturno de la ciudad, que entra en conflicto con la función residencial y se enmarca en un contexto urbano muy deteriorado y en el que prácticamente no se invierte en el mantenimiento de sus edificios. Para evitar poner en peligro el hábitat selecto, surge la *Ordenanza de Convivencia* a finales de 2009, que restringe la utilización de la vía pública y la concesión de licencias musicales en otras zonas del Casco Antiguo, arrinconando a la población con menos recursos y protegiendo los intereses de la hostelería y la residencia de alta calidad.

Según lo comentado anteriormente, podemos entrever la problemática consistente en el deterioro de la edificación y las precarias condiciones de vida que sufren determinadas zonas del centro histórico. Muchos propietarios ven negocio en alquilar sus inmuebles, sin invertir en su mantenimiento, para la población de rentas más bajas. Numerosas viviendas en la zona del Paraguas o la calle Oscura se encuentran en un estado ruinoso, sin instalaciones eléctricas adecuadas, con ventanas de madera apolilladas y paredes sin acondicionar, donde la humedad impregna todo el ambiente y por las que se transmiten las vibraciones acústicas de los locales musicales situados en pisos inferiores o en las inmediaciones. La Administración muestra un total abandono de su responsabilidad de velar por el buen estado de estos edificios, que se encuentran en situaciones pésimas e inseguras, hasta que finalmente se les cataloga en estado ruinoso, permitiendo su demolición –con capital público–. Posteriormente serán reedificados por sus propietarios y utilizados para el uso terciario o viviendas de rentas altas, suponiendo un gran beneficio económico privado. Esta especulación conlleva la expulsión del centro de la población

popular, mediante un proceso que Ruth Glass (1964) denominó gentrificación y que posteriormente Michael Pacione (1990) matizó como un desplazamiento de una clase social para la introducción de otra, siendo la población original, en el momento de la revaloración, de clase baja.

La pérdida de población es sin duda una de las características más acusadas de todos los centros históricos, consecuencia de todo lo anterior y del constante crecimiento espacial de la ciudad. Este vaciamiento demográfico va acompañado de un progresivo envejecimiento de la población residente (Martínez, 2001). Este hecho constatable en los centros y padrones municipales (de 3.635 habitantes en 2007, el centro histórico de Oviedo pasa a 3.527 en 2012), enlaza con la idea de la conversión del centro histórico en un museo al aire libre.

Una de las estrategias más relevantes de recuperación del Casco Antiguo de Oviedo es la peatonalización total del mismo, que buscando dar solución a su degradación se ha convertido en un hándicap para el tráfico y la seguridad ciudadana. La intervención se realizó en 1993, junto con el programa de rehabilitación de fachadas y la construcción de aparcamientos subterráneos inmediatos. Es indudable que ha mejorado la calidad ambiental y ha favorecido el turismo y la imagen que el visitante tiene de la ciudad de Oviedo, pero no se ha tenido en cuenta la dificultad de movilidad por el centro –al no incluir rutas de transporte colectivo– y el aumento de la peligrosidad nocturna. Cuando el comercio cierra, la circulación por algunas calles se vuelve especialmente peligrosa al encontrarse totalmente deshabitado y marginal a excepción de las zonas de ocio nocturno durante los fines de semana. Tampoco ha frenado el deterioro físico de los edificios; al contrario, lo ha acentuado al rehabilitar solo áreas económicamente interesantes.

Por otro lado, la creación de aparcamientos subterráneos con el doble de plazas de las suprimidas con la peatonalización, ha incrementado el acceso motorizado al centro, aumentando su congestión y relegando el uso del transporte colectivo.

La segregación y la gentrificación como consecuencias de los procesos de transformación-extensión de la ciudad

La problemática del centro histórico no puede contemplarse como algo independiente de los procesos que han impulsado el desarrollo de las ciudades en las últimas décadas (Martínez, 2001). Entre la ciudad heredada y el crecimiento espacial de la ciudad, existe una relación dialéctica que se refleja en una intensa transformación en el núcleo y en un crecimiento a saltos.

El crecimiento demográfico sufrido por las ciudades en el siglo XIX colapsó la ciudad heredada, degradándola y siendo incapaz de alojar a toda la población. Los cambios en la estructura económica del capitalismo dan lugar a una nueva clase social: la burguesía, que pronto reclama su propio espacio que refleje su poder social y económico, reivindicándose como clase dominante también espacialmente –*tengo el poder porque vivo en el mejor espacio, vivo en el mejor espacio porque tengo el poder*–. En efecto, desde finales del siglo

XIX se configuró en Oviedo, como en tantas otras ciudades, una estricta separación del espacio en clases sociales, una separación en la que la topografía (barrios altos del suroeste y barrios bajos del noreste, húmedos y con nieblas persistentes) se correspondía con el estatus social (Moro, 2008). El asentamiento de la burguesía se realizó bajo una nueva y ordenada forma de crecimiento de la ciudad: los ensanches. Este crecimiento convirtió a la ciudad heredada en el centro de la nueva ciudad, lo que le provocó tensiones por esa nueva condición de núcleo. Se transformó para dar cabida a los nuevos usos propios del área central. Esta transformación se realiza mediante aperturas de plazas y avenidas, derribos y alineaciones de calles. Conllevan una serie de expropiaciones que son posibles bajo la "excusa" de la mejora de la salubridad del degradado centro histórico. Estas operaciones trajeron consigo una expulsión de la clase social baja mediante el derribo, la reedificación y el aumento de los precios del suelo. Se trata de la gentrificación, anteriormente citada, consecuencia de la reestructuración económica, sociocultural y demográfica del espacio urbano. Este proceso urbano ha sido estudiado por numerosos autores¹. Los geógrafos David Ley² (1978) y Neil Smith³ (1996) difieren en el papel que otorgan a la oferta y la demanda. Mientras que el primero le da poca importancia a la oferta y los promotores, estudiándola como una consecuencia de una demanda preexistente de las clases altas, Smith otorga prioridad a los agentes urbanos capaces de influir en el mercado inmobiliario -instituciones de crédito, grandes promotores- a la hora de explicar la gentrificación. Para este autor, el principal motor del proceso es el '*rentgap*' o 'diferencia potencial de renta', que enlaza con la teoría del ciclo de vida de los barrios. Es necesaria una etapa de descapitalización y desvalorización previa que permita grandes diferencias entre el valor del suelo actual y el valor potencial que por su ubicación podrá tener. A medida que continúa la desinversión y degradación de la zona, crece la diferencia potencial de beneficios hasta que finalmente se lleva a cabo la remodelación. Solo la gente más acaudalada puede permitirse acceder a la zona renovada, produciéndose el cambio social.

Esto se debe a que toda transformación urbana tiene repercusión en la renta del suelo, proporcionándole un valor añadido. La plusvalía generada por la intervención en la ciudad es apropiada directamente por los promotores, convirtiendo las operaciones urbanísticas en una transacción capitalista donde la ciudad es al mismo tiempo mercancía y productora. Henri Lefebvre (1974) explica muy bien este concepto de ciudad como producto revalorizable: el capitalismo no sólo produce mercancías, sino que produce también un espacio acorde con el objetivo de la acumulación del capital. Pero, una vez producido, dicho espacio se convierte en una limitación, en una traba para la acumulación ulterior. Su renovación se vuelve por tanto necesaria, pero no tanto debido a su obsolescencia física, a las necesidades de la población o a los límites ecológicos del planeta, sino a la pura y

¹ Podemos encontrar documentación sobre el proceso de gentrificación en los centros históricos en las investigaciones de Antonio Campesino (1999), Neil Smith (1987), Ley (1994), Elisa Tabakman (2006), Alba Sargatal (2001), Antonio Barrionuevo (2003), Miguel Ángel Troitiño (1992), Antonio Zárate (2006) o Sergio Tomé (2010).

² Profesor de geografía en la Universidad de la Columbia Británica (Canadá) y autor del documento "*Inner city resurgence units societal context*", donde explica la gentrificación desde la demanda.

³ Profesor en la University de Nueva York, autor del libro "*The urban frontier*" (1996) y de numerosos artículos en torno a la gentrificación.

simple necesidad de que la producción y re-producción del espacio continúen proporcionando beneficios al capital inmobiliario.

Las transformaciones en el centro tienen el efecto de una piedra en una charca, producen cambios en el resto de la ciudad. La población expulsada ha de ser realojada en las afueras, en la periferia urbana, no en el ensanche, que sería lo más continuo al centro. Este realojo constituyó los suburbios, que experimentaron un gran crecimiento durante el siglo XX pero no se le dotó de equipamiento urbano hasta los años sesenta-ochenta, lo que le dio un carácter marginal. La única organización que seguían era en virtud de la especulación del suelo, que buscaba su máximo aprovechamiento mediante parcelas con calles muy estrechas.

Este nuevo crecimiento periférico hizo aumentar la extensión de la ciudad, por lo que nuevas áreas adquirieron centralidad, produciéndose de nuevo la dinámica transformación-extensión.

En muchas ciudades el suelo se ha revalorizado tanto (transformaciones urbanas, equipamientos, eliminación de barreras de rechazo...) que el nivel de renta no es asumible por la población de menos recursos, que es expulsada del continuo de la ciudad hacia nuevos núcleos periféricos, las llamadas ciudades-dormitorio.

La especulación inmobiliaria aprovecha la dinámica transformación-extensión de la ciudad capitalista. Los propietarios del suelo, lo son al mismo tiempo en el ensanche y en la periferia. Ponen en marcha procesos de construcción en la periferia para la vivienda obrera expulsada por la transformación urbana, mientras que retienen la propiedad en el ensanche con conocimiento de que la extensión de la ciudad le dará centralidad y aumentará su valor en el mercado.

Durante los dos últimos decenios del siglo XX, el crecimiento en extensión de muchas ciudades se contuvo, con fines especulativos, propiciando un crecimiento sobre sí mismas, densificando los centros históricos y convirtiéndolos en objeto de fuertes presiones edificatorias. Surgen en este contexto los Planes Especiales de Reforma Interior, que acentúan el proceso de gentrificación del Casco Antiguo que, en el caso de Oviedo, culmina en el *Plan Especial del Casco Antiguo* de 1991. Acompañado de la peatonalización comentada anteriormente, la renovación del centro histórico ovetense es más fachadista que rehabilitador, priorizando el vaciado interior de los inmuebles, para edificar tras su muro frontal vivienda nueva destinada a los sectores sociales de elevados ingresos o al uso terciario (Tomé, 2010). En algunos casos, los pisos remodelados han llegado a superar los seis mil euros por metro cuadrado.

Lejos de recuperar los centros históricos, los Planes Especiales y las operaciones llevadas a cabo en los mismos, propician el desarrollo de la problemática explicada al comienzo de este artículo. Estos planes forman parte del modelo urbano de la renta del suelo, cuya lógica es la obtención del máximo beneficio y cuya dinámica expresa su mayor tensión en el lugar central de la ciudad. Así pues, los centros históricos no podrán recuperar su

multifuncionalidad y su riqueza cultural mediante soluciones embellecedoras que no ataquen a los procesos de acumulación de las rentas del suelo y no intervengan en el desarrollo espacial de todo el conjunto de la ciudad.

La marca 'Oviedo' como modelo urbano

Los procesos llevados a cabo en el centro histórico de Oviedo se enmarcan dentro de una estrategia conjunta de la ciudad. Bajo los lemas de "*Oviedo: ciudad señorial*" o "*Patrimonio de la Humanidad*", se encuentra un marketing turístico que busca vender la imagen 'Oviedo' y que cuenta con un gran apoyo entre la ciudadanía al mejorar llamativamente el aspecto de la ciudad; pero que, como hemos analizado anteriormente, no resuelve los grandes problemas: empleo, vivienda, segregación social y espacial, regresión poblacional.

Podemos hablar de la existencia de un 'modelo Oviedo' de intervención en ciudades, que consta de peatonalización a gran escala, tratamiento de fachadas con vistosos colores, independientemente de su antigüedad, e incorporación de elementos decorativos en espacios públicos: farolas Fernando VII, jardineras, bancos y árboles lineales (Tomé, 2006). Renovaciones que llevan aparejado un intenso proceso de gentrificación, del que poco o nada se comenta a la hora de vender el 'producto' a la ciudadanía; y que priva a la población con menos recursos de estas mejoras realizadas con el dinero público, relegándolas no solo fuera del Casco Antiguo, sino apartándolas cada vez más del núcleo urbano principal.

Con el inminente derribo de los edificios situados en la plaza del Paraguas –una de las últimas zonas no rehabilitadas cuyo abandono por parte de la Administración y los propietarios ha provocado un grave deterioro en sus edificaciones–, queda constatada la conversión del centro histórico en un museo al aire libre al servicio único del turismo. En el caso de estos inmuebles, se ha rebajado la protección del edificio para permitir el derribo y la reedificación con cambios en su estructura, lo que, bajo la excusa de una mejora de la habitabilidad, significará la destrucción de edificaciones de los siglos XVIII, XIX y XX, creando una imagen ficticia de la ciudad heredada y perdiendo completamente la complejidad y vitalidad funcional que define a los centros históricos.

La recuperación de los centros históricos ocupa un lugar central en las políticas urbanísticas actuales. La situación ha mejorado respecto a la situación en que se encontraban los Cascos Antiguos en la década de los ochenta, pero a pesar de los numerosos Planes Especiales e intervenciones –como se muestra en este artículo utilizando Oviedo como ejemplo–, los problemas persisten, se acentúan o se transforman en otros. La planificación solo puede modificar algunos de los parámetros del proceso de explotación del suelo; no puede cambiar su lógica intrínseca y, por lo tanto, no puede eliminar las contradicciones (Hall, 1996). Es necesario que los centros históricos se ajusten a la nueva centralidad turística que ocupan, pero no solventarán los problemas existentes en ellos, sin que al mismo tiempo se promuevan estrategias que recuperen la multifuncionalidad y multiculturalidad que los definen. Para ello, el urbanismo debe revisar sus teorías en profundidad y comprometerse socialmente con un cambio de modelo urbano en el que la

ciudad no sea una mercancía y la planificación urbana no se convierta es una estrategia de marketing.

Referencias

- AAVV (1998). Turismo y Ciudades Históricas. *Ería*, 47 (Número monográfico).
- Bataller, M^a Alba (2000). El estudio de la gentrificación. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 228. Recuperado el 26 de octubre de 2011, de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-228.htm>
- Barrionuevo, Antonio (2003). *Sevilla: formas de crecimiento y construcción de la ciudad*. Sevilla: Universidad de Sevilla
- Barros, Cristina (1997). *El centro histórico ayer, hoy y mañana*. México: INAH, Departamento del Distrito Federal.
- Calle Vaquero, Manuel de la (2002). *La ciudad histórica como destino turístico*. Barcelona: Ariel.
- Campeño, Antonio (1999). *Comercio, turismo y cambios funcionales en las ciudades españolas Patrimonio de la Humanidad*. Cáceres: Cámara Oficial de Comercio e Industria de Cáceres.
- Capel, Horacio (1983). *Capitalismo y morfología urbana en España*. Barcelona: Ed. Amelia Romero.
- Castells, Manuel (1974). *Urbanismo y práctica política*. Barcelona: Los Libros de la Frontera.
- Egea, Carmen, Nieto, José Antonio, Domínguez, Javier y González, René A. (2009). Viejas y nuevas realidades urbanas. Identificación de zonas de habitabilidad desfavorecida en la ciudad de Granada. *Cuadernos Geográficos*, 45(2), 83-105.
- Engels, B. (1999). Property ownership, tenure and displacement: In search of the process of gentrification. *Environment & Planning*, 31(8), 1473-1495.
- Folin, Marino (1976). *La ciudad del capital y otros escritos*. Barcelona: Colección Ciencia Urbanística.
- Glass, Ruth (1964). *London: aspects of change*. London: MacGibbon & Kee.
- Hall, Peter (1996). *Las ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Harvey, David (1977). *Urbanismo y desigualdad social*. México: Siglo XXI.
- Lefebvre, Henri (1974). *La production de l'espace*. Paris: Anthropos.
- Ley, David (1986). Alternative explanations for inner-city gentrification. *Annals of the Association of American Geographers*, 76, 521-535.
- Ley, David (1987). Replay: the rent-gap revisited. *Annals of the Association of American Geographers*, 77, 465-468.

- Ley, David (1994). Gentrification and the politics of the new middle class. *Environment & Planning D: Society & Space*, 12(1), 53-74.
- Martínez, Emilio (2001). Centros históricos en perspectiva. Observaciones sociológicas al análisis y la planificación territorial. *Revista Catalana de Sociologia*, 14, 87-103.
- Moro, Miguel (2007). *Oviedo detrás de la fachada*. Oviedo: Cambalache.
- Moro, Miguel (2008). *El nuevo urbanismo de Oviedo*. Oviedo: Cambalache.
- MOPU (1990). *La política de rehabilitación urbana en España. Evolución, experiencias y efectos*. Madrid: MOPU (Instituto del Territorio y Urbanismo).
- Pacione, Michael (1990). *Urban problems. An applied urban analysis*. London: Routledge.
- Sargatal, Alba (2001). Gentrificación e inmigración en los centros históricos: el caso del barrio del Raval en Barcelona. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 94. Recuperado el 6 de octubre de 2011, de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-94-66.htm>
- Segre, Roberto (1985). *Historia de la arquitectura y del urbanismo. Países desarrollados siglos XIX y XX*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Smith, Neil (1979). Toward a theory of gentrification: a back to the city movement by capital, not by people. *Journal of the American Planning Association*, 45(4), 538-548.
- Smith, Neil (1982). Gentrification and the uneven development. *Economic Geography*, 58, 138-155.
- Smith, Neil (1987). *Gentrification and the rent-gap*. *Annals of the Association of American Geographers*, 77, 462-478.
- Smith, Neil y Williams, Peter (1986). *Gentrification of the city*. London: Allen and Unwin.
- Tabakman, Elisa (2006). "Los amigos son la familia que yo escogí aquí". Inmigración y familia: La invención de los nuevos vínculos. En Xavier Roigé (Coord.), *Familias de ayer, familias de hoy: continuidades y cambios en Cataluña* (pp. 330-374). Barcelona: Icaria.
- Tomé, Sergio (1999). *Los centros históricos en Asturias*. *Ería*, 43, 215-225.
- Tomé, Sergio (2006). *Oviedo: turismo y medioambiente en ciudades medias*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Tomé, Sergio (2010). *Oviedo, el modelo neoliberal de transformación urbana*. Oviedo: Principado de Asturias, GGU.
- Troitiño, Miguel Ángel (1992). *Cascos antiguos y centros históricos: problemas, políticas y dinámicas urbanas*. Madrid: MOPT.
- Troitiño, Miguel Ángel (1999). Salamanca: un centro histórico multifuncional y un destino de turismo cultural en expansión. En Venancio Bote (Coord.), *La actividad turística española en 1997* (pp. 539-546). Almería: Universidad de Almería.

Troitiño, Miguel Ángel (2000). Ciudades históricas, turismo y desarrollo sostenible. En AA.VV., *Medio ambiente. Calidad ambiental* (pp. 39-57). Salamanca: Aquilafuente.

Zárate, Antonio (2006). Medio siglo de cambios en los centros urbanos españoles. *Estudios geográficos*, 260, 283-315.

Historia editorial

Recibido: 18/12/2011

Aceptado: 13/04/2012

Formato de citación

Jesús Villa, Jennifer de (2012). El 'Modelo Oviedo': urbanismo como estrategia de marketing y desaparición de los centros históricos. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 2(1), 143-151. Recuperado el XX de XX de 20XX, de <http://nevada.ual.es:81/urbs/index.php/urbs/article/view/jesus>



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente, hacer obras derivadas y usos comerciales siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>

Es responsabilidad de los autores obtener los permisos necesarios de las imágenes que estén sujetas a copyright.

Para usos de los contenidos no previstos en estas normas de publicación es necesario contactar directamente con el editor de la revista.

