

LA AUREOLA PERDIDA (Propuesta para una Arqueología Aplicada).

David **BARREIRO**

Laboratorio de Arqueoloxía da Paisaxe, Instituto de Estudos Galegos "Padre Sarmiento" (Centro mixto CSIC-Xunta de Galicia)

"Las tramas y ambigüedades del mercado son tales que atrapan y enredan a todo el mundo. Los intelectuales deben reconocer las profundidades de su propia dependencia –dependencia tanto económica como espiritual- del mundo burgués que desprecian. Jamás podremos superar esas contradicciones a menos que nos enfrentemos directa y abiertamente a ellas."

Marshall Berman, *Todo lo sólido se desvanece en el aire*.

"Un cacahuete flotando en una piscina... ¿sigue siendo un fruto seco?"

Luis Piedrahita

RESUMEN

El presente texto pretende mostrar cómo una arqueología orientada a la investigación, la gestión y la socialización del Patrimonio Arqueológico, que denominamos Arqueología Aplicada, puede ayudar a evitar las dicotomías existentes entre una arqueología entendida como producción de conocimientos, y una arqueología concebida como prestación de servicios. Se realiza, en primer lugar, un breve análisis de la configuración actual de la disciplina. Después se presenta una propuesta epistemológica y axiológica que pretende contribuir, primero, a que la arqueología aplicada se dote de un cuerpo teórico consistente, aunque abierto, y en segundo lugar, a que asuma una función transformadora de los valores sociales, y no sólo reproductora de los mismos. Por último, se realiza una aproximación a los nuevos contextos fronterizos en que esta arqueología aplicada debe actuar, interactuando con disciplinas afines y trabajando en el horizonte de la sostenibilidad.

ABSTRACT

This article pretends to show how an Applied Archaeology, understood as an Archaeology oriented to research, management and socialization of the Archaeological Heritage, can contribute to save the existing opposition between an archaeology as mere knowledge generator and an archaeology as nothing else but technical advisor. First, we make a brief analysis of the current conditions of archaeology. Then, we show an epistemological and axiological proposal, pretending to build an strong, but opened, theoretical system. At the same time, this archaeology should not only reproduce societal values, but also transform them. Finally, we make an approach to the new border frameworks in which this applied archaeology should operate, working hand by hand with complementary disciplines, towards the horizon of sustainability.

RESUMO

O presente texto pretende amosar como unha arqueoloxía orientada cara a investigación, a xestión e a socialización do Patrimonio Arqueolóxico, que nós denominamos Arqueoloxía Aplicada, pode axudar a evitar-las dicotomías existentes entre unha arqueoloxía entendida como produción de coñecementos, e unha arqueoloxía concibida como prestación de servizos. Realízase, en primeiro lugar, unha breve análise da configuración actual da disciplina. De seguido preséntase unha proposta epistemolóxica e axiolóxica que pretende contribuír, primeiro, a que a arqueoloxía aplicada se dote dun corpo teórico consistente, aínda que aberto, e en segundo lugar, a que asuma unha función transformadora dos valores sociais, e non só reprodutora dos mesmos. Finalmente, realízase unha aproximación aos novos contextos fronteirizos nos que esta arqueoloxía aplicada debe actuar, interactuando con disciplinas afíns e traballando no horizonte da sostibilidade.

INTRODUCCIÓN

[El programa de investigación aquí presentado está financiado por el programa de Tecnologías de la construcción y de la conservación del patrimonio, perteneciente al Plan Gallego de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2002-2005) de la Consellería de Innovación, Industria y Comercio, con código PGIDIT05CCP60601PR].

Desde sus inicios como grupo de investigación de la Universidad de Santiago (USC), en 1991, hasta su forma actual, el **Laboratorio de Arqueoloxía da Paisaxe** (LAr) del Instituto de Estudos Galegos "Padre Sarmiento" (IEGPS) ha trabajado en un marco teórico concreto, el de la Arqueología del Paisaje. Y es que esta unidad de investigación nació como Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje (su origen se remonta al año 1987, pero en aquel momento todavía no se habían definido formalmente los grupos de investigación universitarios). En 1997 se incorpora al Instituto de Investigaciones Tecnológicas (IIT) de la USC como *Laboratorio de Arqueología y Formas Culturales* (LAFC). En el año 2001 se integra al IEGPS, reconvertido desde marzo de 2000 en Centro Mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Xunta de Galicia. Actualmente el Grupo de Investigación está distribuido entre el **LAr** del IEGPS y el **Laboratorio de Paleoambiente, Patrimonio y Paisaje** (LPPP) del IIT de la USC, denominación que adquirió el anterior LAFC en el año 2003, y que está vinculado al CSIC como Unidad Asociada. En adelante, nos referiremos a esta unidad *de facto* como LAr-LPPP.

A pesar de esta trayectoria jalonada de cambios de denominación y reubicaciones institucionales, el grupo ha mantenido una identidad constante, que viene dada, fundamentalmente, por la intención de aunar en una misma empresa tecnocientífica las dos dimensiones que presenta la disciplina arqueológica hoy en día, sintetizadas en los conceptos de *gestión* (que incluye la protección del Patrimonio Arqueológico y su socialización) y de *investigación*. A esta arqueología integral la denominamos **Arqueología Aplicada**.

La perseverancia en la posibilidad de hacer posible una conjunción dialéctica de conceptos tradicionalmente vistos como distantes, cuando no dicotómicos, nos ha llevado, no obstante, a la conclusión de que, junto a las aportaciones que la Arqueología del Paisaje proporciona, es necesario configurar un programa de investigación complementario. Este programa de investigación tendría que considerar aspectos que difícilmente podrían ser englobados dentro de un marco teórico único, ni centrados en el paisaje arqueológico como objeto de estudio.

Una de estos aspectos, quizás el más importante, es el cambio experimentado por la disciplina en estos últimos quince años, coincidentes con la propia trayectoria de nuestro grupo. Comprender qué es la arqueología en la actualidad, y cómo se configura, se convierte en una necesidad si lo que pretendemos es aportar una propuesta integral que aborde todos los retos y desafíos que el presente y el futuro deparan a la disciplina.

Por ello, entender la arqueología como una práctica socialmente constituida, y concebir el patrimonio arqueológico como un objeto social, y socializable, son pasos ineludibles para cimentar nuestra propuesta. Esta consideración del carácter intrínsecamente social de la arqueología y del patrimonio arqueológico (PA en adelante) es lo que constituye la **base ontológica** de un nuevo programa de investigación, al que hemos denominado **Arqueología y Sociedad**, y que complementaría a la Arqueología del Paisaje, en la medida en que el objeto de estudio desborda el ámbito del registro arqueológico para alcanzar al propio modo de producción de PA, lo que incluye a lo producido –el propio PA–, a los productores –los profesionales de la arqueología– y a los consumidores y/o beneficiarios de ese producto.

A un primer diagnóstico sobre esta base ontológica corresponde la primera parte de este artículo, dado que es una de las líneas de investigación que, por el momento, más desarrolladas están dentro de este programa. Así, trataremos de explicar por qué la Arqueología Aplicada es una *práctica socialmente constituida* (no sólo académicamente constituida). Debemos dejar constancia aquí de que nuestra posición es deudora de las visiones que de la ciencia se mantienen por parte de la actual sociología de la ciencia y el conocimiento científico (Lamo *et alii*, 1994), así como por buena parte de la filosofía de la ciencia que actualmente se desarrolla en España (Echeverría, 1999; González, López y Luján, 1996), respecto al carácter intrínsecamente social de la actividad científica. Sin entrar en profundidades, y admitida esta realidad para nosotros incuestionable, nos ha parecido

pertinente mantener la distinción entre “académico” y “social”, en la medida en que hace referencia a que la arqueología es una actividad que sobrepasa el ámbito académico para llegar a otros sectores de la sociedad (no estamos diciendo que el ámbito académico no forme parte de lo social).

Pero en todo programa de investigación es necesario definir un **nivel epistemológico**, es decir, cómo es posible generar conocimiento desde las coordenadas en las que se movería nuestro programa. En este sentido, nuestra propuesta mantiene la misma perspectiva de integración disciplinar, por lo que la intención es articular un nivel epistemológico en que el conocimiento y la acción interactúen dialécticamente. Para ello, será necesario hacer una lectura retrospectiva y crítica de cómo se han concebido históricamente las relaciones entre el saber (concretado durante la Modernidad en el saber científico) y la técnica, y cómo muchos de los prejuicios que hoy persisten en las distintas concepciones de la arqueología son herederos de dicotomías que no sólo desbordan el ámbito disciplinar, sino que son muy anteriores a la configuración de la arqueología como disciplina científica. A este análisis dedicaremos la segunda parte de este artículo.

A partir del análisis pretendemos arrojar un poco de luz sobre todas estas cuestiones, en la medida en que intentaremos sintetizar algunos de los aspectos clave de nuestra propuesta, en los que las distintas líneas de investigación que componen el programa Arqueología y Sociedad tratan de profundizar. En definitiva, nuestro propósito es marcar unas líneas de pensamiento y acción que apunten hacia una, cada vez más, imprescindible reintegración disciplinar, hacia una extensión del concepto de Arqueología Aplicada a toda la actividad arqueológica. Esta propuesta se basa en la concepción de la **arqueología como tecnociencia** para la gestión del PA, y en el **pragmatismo crítico** como propuesta axiológica. Éste será el contenido de la tercera parte del artículo.

Aun a pesar de que un programa de investigación se articularía en otros muchos niveles (Criado en Amado *et alii*, 2002, tomado a su vez de Gibbon) en los que no vamos a entrar (teorías de cobertura –social y antropológica-, modelos teórico-metodológico e interpretativo, metodología...), haremos hincapié en uno: si entendemos el **método** como el campo de validación social de la acción, las prácticas y el conocimiento, entonces en nuestra propuesta el método consistiría en *la incardinación de este concepto de arqueología en las políticas culturales y medioambientales*. A una primera aproximación a los límites y potencialidades que este marco de acción nos ofrece para acoger esta arqueología reintegrada estará dedicada la cuarta parte de este artículo.

LA ARQUEOLOGÍA, HOY

No es necesario hacer un análisis profundo para percibir que la disciplina arqueológica, hoy en día, es un mundo variopinto, y que hay una gran diversidad interna. La evolución que ha sufrido la arqueología en los últimos quince o veinte años en nuestro país supone un cambio sustancial respecto a su condición de práctica social: la arqueología se ha emancipado del ámbito académico para instalarse, por un lado, en el mercado como una profesión liberal, y, por otro lado, en la Administración pública, desde la que se ordena y regula la actividad.

El cambio social que esto supone ha eclipsado los debates de corte epistemológico en los que se había enredado la teoría arqueológica tras la eclosión y declive del pluri-paradigma post-procesual. Aunque el cambio es, sobre todo, de carácter social, creemos que el estudio y la reflexión sobre lo que la arqueología es en la actualidad no debe funcionar como un escaparate de temporada, ocultando una trastienda epistemológica revuelta por el post-procesualismo: la nueva situación, como trataremos de ver en la segunda parte de este artículo, ofrece la posibilidad de plantear una transformación real de la disciplina *también en el nivel epistemológico*.

Sin embargo, volviendo a nuestro objeto de estudio, es bastante obvio que un análisis orientado a conocer cómo es la arqueología de hoy en día, demanda un trabajo intenso y exhaustivo, y que su carácter social hace que dicho análisis deba provenir, precisamente, del campo de la sociología (terreno en el que habíamos iniciado, desde la arqueología, una investigación prometedora -Cacheda, 2004-,

continuada ahora por Eva Parga, socióloga adscrita al LAr-LPPP, cuyo proyecto de tesis versa, precisamente, sobre la gestión del patrimonio cultural como práctica social y de mercado). Aun así, el hecho de que se aborde este análisis desde el campo de la sociología no debe ser obstáculo para que, en un nivel más básico, las personas que hacemos arqueología nos ocupemos un poco más de cuáles son las condiciones en que se desarrolla nuestro trabajo, y qué tipo de diferencias hay entre el trabajo que realizamos unas y otras. Con esto queremos decir que, sea cual sea nuestro objeto particular de investigación, o nuestro campo de acción, es necesario mantener una perspectiva reflexiva (en la cuarta parte reflexionaremos, valga la redundancia, sobre el concepto de reflexividad, y sus virtudes y peligros) y autocrítica.

Como apuntábamos al comienzo del apartado, esta revolución en la configuración social de la disciplina es más bien reciente. La arqueología de antes, la de toda la vida, planteaba otros conflictos éticos y/o estéticos, menos próximos a nuestra vida social (los de carácter científico sí que existían, aunque estuviesen anclados en los viejos dilemas del paradigma histórico—cultural). La promulgación de la Ley de Patrimonio Histórico Español en 1985 supuso el principio del fin de aquella arqueología, cuyo camino estaba marcado exclusivamente por las inquietudes de los investigadores universitarios, más que por las necesidades de gestión de nuestro ingente patrimonio arqueológico (que forma parte del Patrimonio Histórico). A partir de ese momento, y al margen de la transferencia de competencias del Estado a las distintas CCAA, nace una arqueología diferente (Querol y Martínez, 1996).

Más allá de los problemas estructurales que ha presentado desde entonces tanto la Administración de Patrimonio Histórico o Cultural (según la comunidad autónoma), como la arqueología independiente de las instituciones (empresas, autónomos, es decir, los agentes que intervienen, no en la tutela, sino en la gestión activa del Patrimonio), a la que de aquí en adelante denominaremos, por brevedad, “empresas”, lo que está claro es que las distintas administraciones han intentado dar respuesta (con más o menos éxito, pero eso, aunque sea muy importante, es otra cuestión) a las diversas recomendaciones que se formulan en la Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico, adoptada por el ICOMOS (http://www.international.icomos.org/charters/arch_sp.htm), en 1990. Sin entrar en detalles, de algunos de los contenidos de dicho documento se deduce que la política de gestión del patrimonio arqueológico tiene que primar, por encima de todo, la arqueología entendida como actividad preventiva; es decir, tiene que estar orientada a documentar e inventariar los bienes que integran el PA, integrando estas actuaciones en las políticas de ordenación del territorio como única forma de protegerlo de los cada vez más fuertes embates de la modernización (volveremos sobre esto en las partes tercera y cuarta). Así, las actuaciones no agresivas (según el artículo 5, “observaciones aéreas, observaciones “in situ”, observaciones subacuáticas, análisis de muestras, catas, sondeos...”), serán priorizadas sobre las excavaciones, que, salvo casos muy excepcionales, deberán centrarse en actuar “en sitios y monumentos amenazados por el desarrollo, cambios de calificación o uso del suelo, pillaje, o deterioro natural”.

Aunque pueda parecer exagerado haber llegado hasta este punto para nuestro propósito inicial, creemos que es importante conocer una de las raíces del conflicto que, con matices dependientes del contexto político y geográfico, pero de forma generalizada, enfrenta desde entonces a la Academia con los otros dos sectores profesionales: la Administración y las Empresas. El hecho innegable es que la Academia perdió el privilegio de elegir qué excavar, dónde, cómo y cuándo. Salvo algunas excepciones de investigadores que se comprometieron con la nueva situación, intentando implementar estrategias de producción de conocimiento basadas en métodos “blandos” y centrando las intervenciones agresivas en contextos de gestión del impacto arqueológico, la reacción generalizada en el mundo académico fue la protesta. Desde ese momento, parece que todo intento de conciliar las nuevas necesidades del PA (su protección y gestión) con el mundo de la investigación es lo más parecido a una prédica en el desierto.

Sin embargo, hay varios hechos que señalan en la dirección adecuada, pasados los momentos de pánico inicial. Por un lado, es innegable que en todos estos años las necesidades de gestión del PA se han acabado haciendo un hueco en la formación académica. Así, cada vez

son más las universidades que incluyen temas relacionados con la gestión del PA en los itinerarios curriculares, incluyendo cursos de especialización, de postgrado, másteres, etc. Por otro lado, también se ha ido generando una auténtica literatura de investigación en torno a la teoría de la gestión del PA (Querol y Martínez, 1996; Ballart, 1997; González Méndez, 1999; Ballart y Treserras, 2001).

Estos dos hechos, que son positivos, no deben servir, a pesar de todo, para ocultar la necesidad de resolver algunas cuestiones referentes a las difíciles relaciones entre la arqueología preventiva y la académica. En otras palabras: creemos que no basta con que haya investigadores que se dediquen a buscar la manera de hacer una mejor arqueología preventiva (aunque no nos convenza este término, es el más clarificador respecto a la naturaleza de la práctica disciplinar que queremos analizar), sino que hay que ir un poco más allá, planteando estrategias cognitivas que integren la dimensión de la gestión en los programas de investigación. En el segundo apartado profundizaremos en estos aspectos, y en el último trataremos de hacer una síntesis de nuestra propuesta al respecto.

Pero antes conviene que acabemos de esbozar el panorama social de la arqueología, tal y como nos habíamos propuesto, porque de la estructura de la disciplina en la actualidad (y de sus defectos y carencias), se derivan algunos de los problemas más graves que obstaculizarían nuestra propuesta de reintegración disciplinar.

A falta de un análisis profundo y exhaustivo que, como decíamos más arriba, está ya en marcha, hay algunos elementos que sí son perceptibles, como la división de la arqueología en tres sectores muy diferentes: la Academia, la Administración y las Empresas.

El mundo de la Academia está formado por profesionales cuya actividad gira, en primer lugar, en torno a la **investigación**, es decir, a la producción de nuevo conocimiento. Tanto los *Organismos Públicos de Investigación* como la *Universidad* participan de esta actividad, aunque en el segundo caso hay que hacer referencia a otro ámbito, la **docencia**, que es igualmente importante. A estos dos ámbitos se le agregaría una tercera misión: la **difusión**; es decir, la comunicación de los conocimientos adquiridos a toda la sociedad y su implementación real en la vida social. Tradicionalmente, han sido los *Museos*, generalmente dependientes de la Administración, quienes han encarnado esta función, al menos en el campo de la arqueología. Pero cuando hablamos de transferencia de tecnología (una función que alude no sólo a la difusión social del conocimiento, sino a la necesidad de que ese conocimiento, generado mayoritariamente con fondos públicos, contribuya al crecimiento mediante su utilización por parte del sector privado) no pensamos normalmente en la arqueología, ni en las ciencias humanas, y, sin embargo, es éste uno de los principales desafíos a los que se enfrenta el mundo de las humanidades, si no queremos perder el tren de la sociedad de la información (aunque ésta también sería una afirmación matizable por parte de aquellos que Umberto Eco denominaba como intelectuales *apocalípticos*). Esta ausencia de transferencia de tecnología es la clave de nuestra crítica; no es sino la principal manifestación de la generalizada renuncia del mundo académico (salvo excepciones) a implicarse en las problemáticas propias de la arqueología preventiva más allá de la inclusión, cuando acaece, del tema de la gestión en los planes de estudio universitarios.

En resumen, desde la Academia no se suele producir investigación aplicada, ni mucho menos desarrollo tecnológico, por no hablar de innovación. Como mucho, podemos considerar que el conocimiento histórico generado por los investigadores de la academia ayuda a resolver problemas de interpretación de registro también a los profesionales que trabajan en arqueología preventiva. Y esto cuando dichos investigadores no se escudan en la falta de las excavaciones sistemáticas de antaño para justificar su baja productividad científica, como si no hubiese otra forma de generar conocimiento histórico que excavando lo que uno quiere, y como si el único conocimiento legítimo fuese el derivado de una vocación personal y de una inquietud "desinteresada".

Afortunadamente, al menos en lo que se refiere al **Programa Nacional de Humanidades** (Plan Nacional de I+D 2004-2007), los objetivos están bien claros. El objetivo número 6 reza así:

"Fomentar la colaboración de las universidades y centros de investigación con las instituciones y entidades gestoras del patrimonio histórico,

arqueológico y cultural y favorecer su potenciación como recurso en el campo emergente de la industria cultural”.

Es decir, que la prioridad es que la Academia abandone su torre de marfil y empiece a colaborar con “las entidades gestoras del PA”, o sea, la Administración, y, por extensión, con quienes ejecutan la inmensa mayoría de actuaciones englobadas en el campo de la arqueología preventiva, o sea, las empresas.

Así pues, según nuestra propuesta, la Academia debería proporcionar el marco y los canales adecuados para el incremento de conocimiento que supondría integrar en sus programas de investigación, de una vez, al mundo de la arqueología preventiva. Esto supone la aparición de un **campo de conflicto** evidente: si la Academia entra en el mercado, se producirá una fricción a la hora de competir con las empresas. Esto es un problema que no tiene una solución definitiva; sólo mediante un acuerdo mutuo pueden llegar a limarse las diferencias. Por parte de la Academia, es evidente que el uso de personal en formación (becarios predoctorales) puede suponer, si lo vemos desde un único punto de vista, un agravio hacia las empresas, que tienen que contratar a todo su personal. Sin embargo, hay que entender que el trabajo de personal en formación es fundamental para que ese mismo personal pase después a integrarse en el mercado de trabajo (al margen de que una parte de ese personal en formación desarrolle investigaciones relacionados con trabajos desarrollados en un contexto de mercado, en cualquier caso, el personal en formación está en un ciclo temporalmente limitado): lo que hay que evitar, aunque las circunstancias en más de una ocasión lo impidan, es forzar el uso de este personal en formación más allá de ciertos límites (como puede ser la realización de tareas especializadas), límites que, precisamente, deberían ser fijados de mutuo acuerdo entre empresas y academia (pese a que las instituciones de investigación tienen sus propias dinámicas de gestión de personal que no tienen por qué interferir con la estructura profesional independiente).

Por ejemplo, hay que intentar evitar que el trabajo de personal en formación suponga una ventaja competitiva, ya que la Academia no está en el mercado para competir; por esta última razón, hay que intentar evitar una dependencia excesiva de las instituciones de investigación del mercado: esto quiere decir que la investigación contratada es importante, pero ni puede ser decisiva en la financiación del laboratorio o grupo de investigación, ni puede llevar a una confrontación con el sector empresarial que, precisamente, es uno de los primeros destinatarios de la transferencia de tecnología, de conocimiento en forma de procedimientos y modelos de utilidad. Esta transferencia también debería tener lugar en un contexto de consenso entre ambas instancias: es decir, la Academia puede y debe llevar la iniciativa en este sentido, pero debe ser sensible a las demandas de los profesionales. Esto es lo que implica asumir la dimensión de aplicación que toda empresa científica debe tener.

Más enjundia debería tener nuestro análisis de los otros dos sectores profesionales, debido a que ellos son los que encarnan las nuevas necesidades disciplinares y, por tanto, los que han propiciado el cambio en la configuración social de la arqueología. No obstante, para llevar a cabo un análisis verdaderamente profundo hace falta mucho más que la mera aproximación que aquí vamos a efectuar, ya que sólo veremos un par de aspectos de interés para nuestra propuesta.

Para la aproximación al **sector de las empresas** (concepto simplificador, como ya dijimos) nos pueden resultar de gran utilidad las aportaciones de Díaz del Río (2000: 14), con su análisis de las relaciones entre arqueología comercial y estructura de clase. En principio, el autor nos señala que una perspectiva simplificadora de este tipo de arqueología nos podría llevar a una conclusión equivocada: si la arqueología comercial, en cuanto actividad consistente en la prestación de servicios, se inscribe plenamente en el sistema de producción general de plusvalías, el arqueólogo que ejerce libremente su profesión se puede adscribir a una clase de *pequeños capitalistas*. En realidad, lo que se ocultaría tras esta afirmación simplificada es un abanico de subclases que implican no tanto una diferenciación de estatus social y nivel económico como de situación en el contexto de relaciones contractuales establecidas. Así, un primer grupo estaría formado por aquellos arqueólogos que constituyen *empresas* y que, por lo tanto, se autoemplean y compran fuerza de trabajo. En puridad, son

pequeños capitalistas. Un segundo grupo lo formarían aquellos profesionales que, *de forma autónoma*, se autoemplean y, si es necesario, compran igualmente fuerza de trabajo. Nuevamente, si aplicamos el concepto en sentido literal, estaríamos hablando de pequeños capitalistas. El tercer grupo lo formarían aquellos profesionales que sencillamente se autoemplean; equiparándolo a la terminología al uso, este sector sería propiamente el formado por la *pequeña burguesía*. Un cuarto grupo estaría integrado por profesionales que, básicamente, se autoemplean y venden su fuerza de trabajo, lo que les convertiría en *semi-proletarios*, mientras que los *proletarios*, el quinto grupo, serían aquellos arqueólogos que, simplemente, venden su fuerza de trabajo.

Hasta aquí, como el autor señala, podría parecer que se trata de una clasificación que refleja bien la estratificación social en que se organiza la actividad arqueológica entendida como actividad independiente. Sin embargo, él mismo nos señala las múltiples contradicciones que atraviesan esta estructura que, en última instancia, es totalmente dependiente de las fluctuaciones en el mercado del suelo; en ciclos de expansión económica la estructura se aparece más nítidamente, pero en ciclos recesivos se produce una pauperización de esas subclases, de tal modo que los empresarios tienen que autoexplotarse y los proletarios son expulsados del mercado arqueológico. En cualquier caso, esta dependencia de los ciclos económicos impide que la estructura de clases interna a la arqueología comercial se consolide. Acertadamente, se diagnostica que el arqueólogo independiente, en España, puede llegar a oscilar entre la función de empresario capitalista y la de proletario o, como mínimo, que el empresario tiene que recurrir a la autoexplotación para evitar que su empresa quiebre.

En nuestra opinión, el diagnóstico es certero. El problema es que las contradicciones que el modelo detecta inhabilitan a dicho modelo, precisamente, para poder dar cuenta más ajustadamente de la realidad. En cierto modo, el análisis marxista es prisionero de sus propios conceptos, pues habiendo diagnosticado esas contradicciones internas a las divisiones de clase, no puede resolverlas acudiendo al clásico concepto de contradicción (lucha) entre clases. En nuestra opinión, el análisis marxista, sin ser erróneo (sigue habiendo explotadores y explotados), es insuficiente para dar cuenta de la complejidad de las sociedades del capitalismo avanzado.

Las alternativas a esto sólo pueden ser una renovación de los conceptos (como algunas sociologías contemporáneas postmodernas) o el uso de nuevos métodos de análisis. En este sentido, pueden resultar muy valiosas las aportaciones de Bourdieu (2003: 100-111) respecto a las formas de circulación del capital científico, aunque en su análisis faltaría un ingrediente que resulta central en el nuestro: los científicos que, desde el punto de vista de la academia, no funcionan como tales; es decir, los arqueólogos independientes y sus trabajos "técnicos". Creemos que conceptos como clase social o proletariado no necesitan ser reemplazados, pues la realidad que los hizo emerger (la explotación capitalista y la división social) permanece. Sin embargo, esta realidad no fija a los sujetos en un rol permanente, sino que los hace fluctuar entre roles diferentes.

Por otra parte, no debemos olvidar que la **precariedad** que asola el trabajo del arqueólogo independiente, generalmente vinculado a algún tipo de asistencia técnica, no es exclusiva. De hecho, es significativa la similitud entre la situación del arqueólogo aplicado y la del técnico especialista en gestión medioambiental, muy bien caracterizada en Arévalo y Díaz (1997), reflejando una situación en la que el más débil (el pequeño empresario, el trabajador) se encuentra desprotegido ante presiones poderosas, siendo su única salida para la supervivencia la competitividad con quienes se encuentran en su misma situación. Cabe esperar, siendo optimistas, que la evolución cultural, legal y administrativa acabe por proporcionar un marco de trabajo más estable y seguro a unos y a otros. En cualquier caso, *achacar a esta situación todos los problemas que aquejan a la profesión en la actualidad supone cerrar las puertas a otras posibilidades, tanto de análisis como de acción.*

Del otro lado, tenemos el **ámbito de la Administración**. Desde la promulgación de la LPHE, la administración ha ido engrosando sus cuerpos técnicos, aunque a un ritmo muy inconstante, al menos en Galicia. Sin embargo, *es notoria la falta de personal técnico en arqueología en el cuerpo administrativo*, teniendo en cuenta la importancia que ha alcanzado en estos años la arqueología preventiva, en contextos, además, sumamente problemáticos,

como son las políticas medioambiental, urbanística, de ordenación del territorio y de creación de grandes infraestructuras (viarias, de suministro, de producción...). Esto ha llevado a la Administración de Patrimonio Cultural, al menos en el caso gallego, a dotarse de personal técnico para acometer las tareas de gestión, pero en condiciones que no favorecen la adecuación entre los medios y las necesidades. La precariedad de medios destinados a la Administración de Cultura ha conducido a que la forma más corriente de contratación haya sido el recurso a las *asistencias técnicas* y al personal interino, en lugar de crear plazas suficientes para cubrir la demanda de trabajo existente. Esta situación, sin necesidad de profundizar en el análisis, conduce a una inestabilidad laboral en la mayor parte del personal técnico vinculado a la Administración que repercutirá negativamente en la efectividad del trabajo, por la dificultad de planificar el mismo con garantías suficientes. Esto no es exclusivo del ámbito de la administración, desde luego, pero *es lógico suponer que un gobierno que se considera progresista debería intentar cambiar la situación, al menos en aquellos sectores que dependen directamente de él.*

Por otra parte, aparejada al crecimiento de las competencias de la administración en el campo de la gestión del PA habría que señalar la consolidación del *rol de experto* en la toma de decisiones políticas. Esto quiere decir que, existiendo una diferencia sustancial entre los roles políticos y los roles expertos dentro de la misma administración, se produce una línea de transmisión entre dos dominios. Así, el funcionamiento lógico del sistema no parece presentar contradicciones; sin embargo, lo que nos muestra la realidad cotidiana es que el dominio político se ve supeditado a intereses ajenos a los fines por los que esa administración del PA existe (intereses que se ubican en otros ámbitos del poder político-administrativo, que encarnan a su vez los intereses inmediatos del sistema expansivo de la tecnocracia: las actividades agropecuarias intensivas, la industria, el turismo de masas, el crecimiento urbanístico). Así, *los expertos que trabajan para la administración se ven forzados a actuar como ejes de transmisión de decisiones políticas que contradicen sus planteamientos de partida.*

No nos cansaremos de insistir en la dificultad de desarrollar en pocas páginas un análisis de corte sociológico de la realidad arqueológica actual: así, resultaría sumamente interesante aludir a las dinámicas que se generan entre estos tres grupos o sectores profesionales, pero sería demasiado extenso para nuestro propósito inmediato [FIGURA 1].

LA ARQUEOLOGÍA APLICADA PRODUCE CONOCIMIENTO

Como decíamos en el apartado introductorio, un segundo nivel que conviene analizar para una correcta definición del programa de investigación es el **nivel epistemológico**. Esto es: en qué coordenadas o paradigma teórico se va a producir la generación de conocimiento. Para una teoría arqueológica tradicional este nivel no resultaba demasiado problemático. La arqueología de corte histórico-cultural imperante en la disciplina hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX (aunque perviva con mayor o menor fortuna en determinadas instituciones académicas) se atenía a un positivismo más bien primitivo e ingenuo, orientado por las distintas teorías sociales de cobertura: el evolucionismo, el difusionismo... En los años '60, la Nueva Arqueología o arqueología procesual (que poca trascendencia tuvo entonces en España, aunque posteriormente sí fuese fundamental para la renovación teórica y metodológica de la disciplina) se encargó, con base en las teorías funcionalista y sistémica, así como en la ecología cultural, de dar "cientificidad" a la disciplina. Resulta sintomático que este intento de convertir a la arqueología a las bondades del neopositivismo se iniciase casi al mismo tiempo que tenían lugar las primeras críticas internas al neopositivismo como paradigma científico (Toulmin, Kuhn, Lakatos, Feyerabend), internas porque provenían del campo de la epistemología y la filosofía de la ciencia, mientras que las críticas anteriores, como la de los hermenéuticos y/o marxistas, provenían del campo de la filosofía.

La **crisis del paradigma neopositivista** llegó a la arqueología, al igual que ese mismo paradigma, con un considerable retraso, en los años '80. Es decir, en nuestro país casi se solapó la llegada del neopositivismo a la arqueología con la crítica al neopositivismo desde la propia teoría arqueológica, cuyas variantes se suelen englobar bajo la etiqueta de post-

procesualismo. Sin entrar en disquisiciones que no vienen a cuento, la evolución sufrida por la epistemología desde entonces ha sido una deriva constante entre los que perseveran en las posibilidades de un conocimiento objetivo (Castro et al., 1998), y los que han caído en la trampa del hipersubjetivismo (Hodder, 1998).

Éste es el contexto epistemológico en que nuestra propuesta se sitúa. Pero, a la dificultad añadida de encontrar una razón para no dudar de la validez del conocimiento que producimos los arqueólogos (ya no digamos de su valor, porque la dimensión axiológica de la disciplina es algo que ha sido tradicionalmente aparcado por la teoría, véase al respecto la reciente publicación de Fernández, 2005), se añade otra, también fundamental. ¿Qué tipo de conocimiento se genera, si es que se genera alguno, en la práctica de la arqueología preventiva?

Contra lo que pudiera parecer, la visión que considera que la gestión no forma parte de la arqueología “científica” se mantiene (Acuña, 2002); eso sí, paliada considerablemente por sucesivas contribuciones que mantienen la indisociabilidad de los conceptos “gestión” e “investigación” (Criado, 1996 a y b; Querol y Martínez, 1996). Creemos que un programa como el que proponemos debe partir de una sólida reformulación de la discusión establecida en torno a estos conceptos, y, para ello, creemos necesaria una labor de deconstrucción de esa falsa dicotomía. Aunque no pasaremos de un nivel de discusión muy superficial, sí que pretendemos clarificar el debate con nuestra personal aportación.

Esta deconstrucción nos llevaría, en primer lugar, a una superación del ámbito de lo arqueológico para situar el debate en **el campo de lo filosófico**. Así, parece que sobre la falsa dicotomía entre gestión (o *know how*) e investigación (o *know that*) habría que identificar una dicotomía de mayor calado, que igualmente tendría que ser deconstruida, aunque la dificultad se incrementa. Esta dicotomía es la que se establecería entre el “saber” y la “técnica”. Las discusiones en torno a este tema en el campo de la filosofía de la ciencia y la tecnología son abundantes (Medina, 1990; Liz, 1996; Queraltó, 2002), pero no es tan frecuente extrapolar a un ámbito disciplinar específico las conclusiones esgrimidas por algunos de estos autores. Sin embargo, para nuestra propuesta es vital que se reconozca *la dimensión epistemológica de la técnica y la tecnología, como veremos al final de este apartado*.

Aunque sería muy difícil hacer aquí un análisis profundo de las raíces de la dicotomía entre “saber” y “técnica” sí que es posible hacer una primera aproximación que facilite la comprensión de nuestros argumentos. Conviene recordar la distinción establecida en la Grecia clásica, entre la *techne* y la *sophia* (Medina, 1990), que suponía no sólo una división social entre productores por un lado, y filósofos (Sócrates, Platón, Aristóteles) y gobernantes (Pericles, Alejandro) por otro, sino el reconocimiento implícito de que el conocimiento necesario para producir y transformar la materia no era auténtico conocimiento, puesto que no daba acceso a la verdad de las cosas, ni a su esencia. Los *technai* estaban condenados a vivir en la caverna.

Sin embargo, los inicios de la época moderna alumbraron un cambio sustancial. Desde la época de Galileo, la ciencia se apoyará en la técnica para avanzar en la generación de conocimiento. Y la técnica se servirá de los conocimientos científicos para sus propios desarrollos. Esta nueva etapa es la que permite hablar de la tecnología, tal y como hoy entendemos este concepto, ya que se distinguirá precisamente de la técnica en su cientificidad, así como en la sofisticación de su producción. No obstante, la distinción entre ciencia y técnica mantiene vivo el prejuicio de que ésta carece de potencial epistemológico, y de que sólo la alianza con el saber científico le confiere esa capacidad (dando lugar a la tecnología).

Pero hay hechos que contradicen esta idea: por ejemplo, las leyes de la termodinámica (con toda la incidencia que tuvieron en la segunda revolución industrial), fueron enunciadas durante la primera mitad del siglo XIX, con posterioridad a la invención de Watt (1769). Así que este ejemplo nos sirve para defender que *el desarrollo técnico también es una forma, muy real, de acceso a los entes del mundo* (tiene así una dimensión epistemológica), y es una *forma de mediación del ser-en-el-mundo*, así que también **produce valores** (tiene, por tanto, una dimensión axiológica evidente, algo que está lejos de la visión positivista de la técnica como una entidad neutral).

Mientras la visión positivista mantiene que la ciencia y la técnica son neutrales axiológicamente, o simplemente buenas, la visión crítica, procedente del campo de la filosofía, ha mantenido, con formas variadas y perspectivas diversas, lo contrario: la ciencia y la técnica (el complejo tecnocientífico, más bien, ya que a la técnica ni siquiera se la suele considerar con poder al margen de la ciencia) son conniventes con el sistema, y copartícipes en las maldades del mismo. Veamos cómo ha evolucionado esta visión.

Esta visión crítica proviene de un sector del saber que, siguiendo la idea weberiana de la autonomización de la ciencia en época moderna, se considera al margen del poder. Así es como en el campo del saber científico se abre una brecha que, aún hoy, está lejos de haberse cerrado. Se trata de la *distinción entre el campo de las ciencias naturales y puras y el campo de las humanidades y las ciencias sociales.* Superaría con creces el objeto de este texto el analizar aquí la genealogía de dicha distinción; bastará con señalar que ni la visión optimista del positivismo pudo reintegrar esos dos campos: ni la idea de que las ciencias humanas también eran ciencias con capacidad explicativa (como, por ejemplo, sostenían la Nueva Arqueología o la Nueva Geografía) pudo revertir esta tendencia. Más bien fue al contrario: a lo largo del siglo XX la crisis general del paradigma positivista ha generado un fuerte sentimiento de incertidumbre y escepticismo en torno a la generación de una “verdad científica”, (a raíz de los trabajos de Planck, Einstein o Heisenberg, por ejemplo) y en torno a las bondades de la ciencia, sentimiento al que no ha sido ajeno el mundo de las humanidades, ya que desde la filosofía crítica o la sociología del conocimiento científico se realizaron numerosas críticas a los valores inherentes al saber científico-tecnológico, y a su complicidad con los mecanismos de dominio del sistema. Aunque sería imposible comentar aquí estas aportaciones, haremos referencia a las que, en nuestra opinión, han sido fundamentales, y que conviene tener en cuenta **si pretendemos lanzar una propuesta reintegradora y que mantenga, al tiempo, la capacidad de crítica.**

Para empezar, seguimos a Ricoeur, quien caracterizó a Marx y Nietzsche (junto a Freud) como “maestros de la sospecha”, por haber estado orientado su pensamiento al desvelamiento de la realidad del poder (del sistema capitalista en el primer caso y de la moral ilustrada –y sus raíces judeocristianas y griegas- en el segundo). Las sombras de **Marx** y **Nietzsche** son sumamente alargadas, como todo el mundo sabe, así que un rastreo por las críticas que, desde el campo de la filosofía, han sido vertidas hacia el dominio tecno-científico, nos llevará casi irremediabilmente hasta uno de los dos autores (o, incluso, hacia los dos simultáneamente).

Así, las aportaciones de Marx y Nietzsche, a las que, en nuestra opinión y en lo que respecta a nuestro tema de estudio, habría que añadir a **Max Weber**, son detectables en los autores más destacados de la Escuela de Frankfurt, así como en marxistas como Gramsci y Lucáks. De estos últimos nos interesan dos conceptos, por la importancia que tendrán más adelante. **Lucáks** acuña el concepto de *reificación* (cosificación de las relaciones sociales) para referirse a lo que Marx denominaba “objetivación”, y que Habermas confrontará con el proceso de *racionalización* de Weber. De **Gramsci** nos interesa el concepto de *hegemonía*, por la importante alternativa que ofrece respecto a la represión como forma de dominio (connivencia de los dominados con el sistema de dominio). Será importante para entender las aportaciones de Marcuse, y para contrastar con las de Foucault.

Los conceptos de hegemonía y reificación (sobre todo éste) son importantes para comprender las aportaciones de la primera generación de la Escuela de Frankfurt, cuyos trabajos, a su vez, marcarán decisivamente la evolución de la teoría crítica contemporánea. Nos referimos esencialmente a dos obras. Por un lado, la *Dialéctica de la Ilustración*, escrita conjuntamente por **Max Horkheimer** y **Theodor W. Adorno** y publicada en 1944. En esta obra los dos autores exponen sus audaces tesis, con un sesgo marxista (del Marx “filósofo”) pero con una fuerte influencia de Nietzsche. Su idea primordial, que “La Ilustración es totalitaria” (Horkheimer y Adorno, 1994: 61), se mantiene a lo largo de su obra, en la que su objetivo es mostrar cómo el pensamiento objetivante está en la base del proceso de la Modernidad, de forma que todo producto de la Ilustración, incluidos sus valores más enaltecidos (libertad, igualdad) son parte de ese pensamiento identificante y objetivador, y expresión de un sistema global de dominio de la naturaleza (incluida la naturaleza humana) por parte del hombre.

Como una prolongación de estas teorías, Horkheimer reflejará, tres años más tarde, en su *Crítica de la Razón Instrumental*, cómo la Modernidad es la culminación del triunfo de la racionalidad instrumental, un tipo de racionalidad orientado al éxito estratégico y parte visible de ese pensamiento identificante que todo lo abarca.

Un segundo momento en la teoría crítica, de gran importancia para nuestra propuesta, es la obra de **Herbert Marcuse**, *El hombre unidimensional*, de 1954. En la descripción que este autor hace del capitalismo avanzado señala que las características de la sociedad de consumo suponen el triunfo de la razón tecnocrática, en la que el único criterio de regulación social es el criterio de eficacia operativa. Así, Marcuse es de los que creen que el mundo de la teoría crítica está al margen (a salvo) del mundo real, y que toda participación en éste supone una asunción acrítica de los principios reguladores del sistema tecnocrático y capitalista. A pesar de nuestras reticencias a esta lectura, no podemos obviar la brillantez de su diagnóstico y su importancia para la comprensión de la sociedad contemporánea y globalizada.

El análisis de Marcuse sirve como punto de partida de la reflexión del miembro más destacado de la tercera generación de Frankfurt, Jürgen Habermas. Aunque más abajo volveremos sobre la principal aportación de Habermas (la Teoría de la Acción Comunicativa), destacaremos aquí su trabajo acerca de la ciencia y la técnica, por su importancia para concretar nuestra propuesta. En *Ciencia y técnica como ideología*, de 1968, el complejo científico-técnico es descrito como la justificación funcional de las relaciones de producción, de forma que las fuerzas productivas, en lugar de fundamentar la crítica, son la base de la legitimación del sistema capitalista avanzado.

Otras aportaciones fundamentales para la comprensión del mundo tecnológico provienen del campo del existencialismo y el vitalismo. **Martin Heidegger** (en *La pregunta por la técnica*, de 1949) sugiere una lectura de la tecnología muy interesante, ya que supone una aceptación de la tecnología como factor de producción de conocimiento, y una aceptación de que la técnica forma parte de la naturaleza del ser humano, que es un ser-en-la-técnica. El trabajo de **José Ortega y Gasset** (*Meditación de la técnica*) también supone una aceptación de que la técnica es una instancia mediadora del ser humano, en la medida en que la técnica es la producción de lo superfluo (y que esto es lo que propiamente caracteriza al ser humano).

Por último, dos autores de extrema importancia para contemplar esta rápida visión de la crítica realizada el siglo pasado sobre la forma específicamente moderna de racionalidad son **Jacques Derrida** y **Michel Foucault**, generalmente englobados en lo que se ha denominado postestructuralismo. Del primero nos interesa el concepto de *deconstrucción*, en la medida en que supone un intento de superación de la filosofía de la conciencia, y la asunción de que nuestro propio discurso no está exento de las mismas contradicciones que atraviesan la sociedad. Asumir esas contradicciones no es lo mismo que contentarse con ellas, simplemente indica la necesidad de teorizar y reflexionar sobre nuestras prácticas en el mismo contexto en que se desarrollan, del mismo modo que llevar la crítica a su extremo no debe ser un obstáculo para la acción.

“Pre-deconstructivo [...] no quiere decir falso, no necesario, o ilusorio. Pero sí caracteriza a un saber relativamente estabilizado que reclama cuestiones más radicales que la crítica misma y que la ontología que fundamenta esa crítica” (Derrida, 1995: 190).

De **Foucault** nos interesan varias cosas: de entrada, su concepto general de que todo sujeto está socialmente constituido (esto es más viejo que Foucault) y que esto también incluye a los intelectuales. Por tanto, si el sistema de saber-poder genera una determinada práctica discursiva, el ser humano no puede evadirse de dichas prácticas. Esta práctica discursiva, como señalan Dreyfuss y Rabinow (1988), no es objetiva ni subjetiva, no hay una relación primaria entre el discurso y sus objetos (a través de instituciones, formas sociales, etc.) ni secundaria (reflexión del sujeto sobre su propio comportamiento): es la práctica la que establece la relación entre objetos y sujetos. Así, dado que las relaciones entre verdad y poder son más complejas que una simple oposición, lo que él avanza respecto a Weber, Adorno y Nietzsche es que pretende aislar las prácticas a través de las que el poder actúa y estudiarlo en acción, hacer una ontología del presente. En vez de la serie conciencia-conocimiento-

ciencia, utiliza la serie práctica discursiva-saber-ciencia, porque *su objetivo es la problematización continua de nuestras prácticas, no la propuesta de alternativas. El papel del intelectual específico, su ética, sería entonces la modificación constante del propio pensamiento y del de los otros, sabiendo que el conocimiento se genera en un campo no neutral, en el enfrentamiento entre poderes* (Sauquillo, 1989).

Mención aparte merece **Habermas**, que, con su Teoría de la Acción Comunicativa (en adelante, TAC), pretende establecer un puente entre la fecunda herencia crítica de la Escuela de Frankfurt y el giro lingüístico experimentado por la filosofía desde Wittgenstein. Habermas se basa en las teorías de Weber, de Lucács, y de Adorno y Horkheimer para analizar el proceso de reificación en las sociedades contemporáneas, pero discrepa en una cuestión fundamental: la autonomización de la racionalidad cognitivo-instrumental (que subyace a la científica) no es, en sí misma, un hecho negativo. Lo negativo, para Habermas, es el proceso de colonización que sufre lo que él denomina Mundo de la Vida (*Lebenswelt*, concepto tomado de la fenomenología husserliana), y que encarna la sociedad humana en sus relaciones comunicativas. Frente a este concepto se erige el de *sistema*, con todas sus connotaciones funcionalistas, que es el que regula las relaciones sociales complejas: la colonización se produciría, por parte del sistema, a través de dos medios concretos (el poder y el dinero), que llevan a que el sujeto se constituya en unas relaciones de intercambio en las que la intercomunicación (y, por tanto, la intersubjetividad) está ausente. A través de esta colonización, la persona puede aparecer como trabajador y consumidor, al tiempo que como cliente de la administración y ciudadano.

La alternativa, según Habermas, es la acción comunicativa, que, a grandes rasgos, es una acción orientada no a la obtención de fines estratégicos, sino al entendimiento. Para ello, es necesario un consenso basado en criterios de validez intersubjetivamente compartidos. El Mundo de la Vida (MV en adelante) aparece como un depósito de autoevidencias o convicciones incuestionadas; sólo cuando se tornan éstas relevantes para una situación, se movilizan como un saber sobre el que existe consenso, que es susceptible de problematización y que está organizado lingüísticamente, lo que proporciona a los participantes en el proceso convicciones de fondo aporéticas (Habermas, 1996b: 178). El MV debe así ser visto como contexto de la acción comunicativa. Pero el concepto de Acción Comunicativa implica dos aspectos: el teleológico y el comunicativo. Se constituye como una red transparente pero inabarcable, sus límites no pueden trascenderse. El concepto de MV se emancipa de la filosofía de la conciencia, pero aún se mueve en el mismo plano analítico que el concepto trascendental de MV de la fenomenología y la sociología comprensiva. En lugar de centrarse en la perspectiva del participante, el concepto cotidiano de MV se centra en la interacción en un espacio social y un tiempo histórico. “Bajo el *aspecto funcional de entendimiento*, la Acción Comunicativa sirve a la tradición y a la renovación del saber cultural; bajo el *aspecto de la coordinación de la acción*, sirve a la integración social y a la creación de solidaridad; y bajo el *aspecto de socialización*, finalmente, sirve a la formación de identidades personales” (ob. cit: 196). A estos aspectos corresponden los componentes estructurales del MV: *cultura* (acervo de saber), *sociedad* (ordenaciones legítimas) y *personalidad* (competencias que convierten al sujeto en capaz de lenguaje y acción). Contenidos simbólicos, espacio social y tiempo histórico son las dimensiones que comprenden las acciones comunicativas. Esta reproducción simbólica del MV debe ser diferenciada de la reproducción material, que se cumple a través de las acciones teleológicas (fines).

Respecto a las funciones que cumpliría la acción comunicativa, Habermas argumenta que la *reproducción cultural* pone en relación las nuevas situaciones semánticas con los estados del mundo ya existentes (continuidad y coherencia, la crisis cultural sobreviene cuando los actores no pueden encontrar un sentido cultural a sus acciones). La *integración social* se encarga de que las nuevas situaciones en el espacio social se conecten con los estados anteriores (estabilización de identidades de grupo y solidaridad: la crisis sobreviene como anomía, cuando los actores no pueden cubrir las necesidades de coordinación de sus acciones sociales recurriendo a las ordenaciones legítimas ya existentes). La *socialización* se encarga de que las nuevas situaciones en el tiempo histórico se conecten con los estados del mundo ya existentes: asegura a las generaciones siguientes la adquisición de capacidades generalizadas de acción y sintoniza las vidas individuales con las formas de vida colectivas, con la capacidad para

responder autónomamente de las acciones (la crisis se produce en forma de psicopatologías o alienación). Lo que aportan estos procesos de reproducción a los otros componentes estructurales es esto:

- a) La reproducción cultural aporta legitimación a las instituciones y patrones de comportamiento eficaz a los individuos.
- b) La integración social aporta pertenencias de los individuos a grupos legítimamente regulados y vinculaciones de carácter moral.
- c) La socialización aporta las interpretaciones que los individuos producen, y las motivaciones para actuar de conformidad con las normas.

El dinero y el poder sustituyen a la comunicación, y junto a los medios que condensan la comunicación (tecnologías de la comunicación) conforman la tecnificación del MV. Pero no es lo mismo sustituir que condensar la comunicación, pues en el primer caso los agentes no pueden responder de sus acciones al estar inmersos en una red cada vez más compleja de la que no se puede responsabilizar nadie. Esto lleva necesariamente a una reformulación de la tesis de la cosificación, que es lo que hace el filósofo alemán, al sustituir el concepto antiguo de *falsa conciencia* por el de *relación comunicativa sistemáticamente distorsionada*.

En este mismo sentido, **Andrew Feenberg** (1991), que sigue la letra de Habermas, argumenta que la tecnología no sólo sustituye efectivamente a la comunicación, sino que, hoy en día, es el medio de colonización más poderoso. Según Feenberg, con quien no podemos estar más de acuerdo, la frontera tradicionalmente establecida por las Humanidades frente al desarrollo tecnológico lo único que ha conseguido es que la *Racionalidad Técnica* se expanda libremente (la pregunta más generalizada actualmente ya no suele ser “¿qué es?”, sino “¿para qué sirve?”), sin atisbos de crítica interna.

En este momento, y antes de continuar con los análisis de Feenberg, necesitamos abrir un paréntesis para explicar, en pocas palabras, **qué entendemos nosotros por Racionalidad Técnica** (RT en adelante) y cómo se relaciona este concepto con nuestra propuesta. La premisa es aceptar que la RT produce conocimiento sobre la realidad; que no es una racionalidad instrumental sin dimensión epistemológica (aspecto que ya hemos visto). La RT presenta cualidades propias y diferentes de la racionalidad científica, por lo que a su vez necesita algún criterio de validez interno (Queraltó, 2002), y dado el carácter práctico de la técnica, es lógico pensar que su verdad es una verdad práctica, no teórica (Queraltó, 1993: 49). Pero la razón práctica incluye todos los fines de la acción humana en general (sobre todo los morales, pero también los estético-expresivos), por lo que equiparar razón técnica y práctica supone aceptar el *imperativo tecnológico*, reduciendo la segunda a la primera, y aceptando los criterios de validez de la RT (la *utilidad* y la *eficacia*) como válidos para toda práctica (esto está en relación con la tesis habermasiana de la colonización).

Otra característica de la RT es que es *relacional*, ya que no se ocupa de la naturaleza y estructura de los entes, sino de sus relaciones (Queraltó, 1993: 54); no interesa ni la estructura del objeto ni su naturaleza, sino la efectividad de la relación establecida.

Pero el factor que ha llevado a la preeminencia de la RT es otro, y es ajeno a su carácter relacional: desde el sentido natural expansionista de la RT, el mundo se percibe como disponibilidad inmediata a través de la eficacia operativa. Esto significa una reducción del mundo en su significación ontológica, pero simultáneamente debe implicar una autoconciencia de la reducción. Si se prescindiera de esta autoconciencia no se puede encontrar el lugar de la técnica en la transformación del mundo: podrían distinguirse fines internos (inherentes a la estructura de la RT) y externos (atendiendo a los objetivos de su proceso: desarrollo y complejización social, crecimiento de necesidades energéticas, aumento poblacional), pero no su *dimensión sistémica*.

No hay ámbito de la actividad humana que no se vea afectado por esta dimensión sistémica de la RT, por lo que la valoración que se haga de la mediación técnica dependerá de las relaciones que se establezcan entre la RT y la Razón práctica. La dimensión sistémica acrecienta los resultados del modo técnico de conocimiento, de forma que el ‘saber cómo’ está cada vez más ligado al ‘saber qué’.

“La recíproca dependencia de las acciones es un factor capital para avanzar en el dominio técnico de la realidad” (Queraltó, 2002: 62). En cuanto modo de acción social, la RT expande

los objetivos de disponibilidad y eficacia al medio social, no sólo en forma de artefactos o programas sino como técnicas sociales en sí (administración, dirección, educación). Pero la extensión de la RT a toda racionalidad es una forma peligrosa de reduccionismo, y realmente es lo que constituye el núcleo del neopositivismo y del funcionalismo; el peligro proviene fundamentalmente del hecho de que el progreso de la RT es un progreso unidireccional, lo que anularía un progreso humano entendido en términos de complejidad, diversidad y multiplicidad. Así, una sociedad concebida en términos de la RT sería una sociedad unidimensional.

Sin embargo, la RT es una forma válida y justa en sí misma, adecuada a su espacio epistemológico, y es, además, absolutamente necesaria al hombre; la dificultad de mantenerla dentro de sus límites es esta cualidad expansionista y sistémica, que hace que el hombre conceda preeminencia ontológica a la acción manipuladora, operando la reducción a través de dos instrumentos: la estructura interna de la RT y su expansionismo y el carácter pragmático del ser humano contemporáneo en su existencia.

Este rasgo del ser humano contemporáneo es tanto producto de la RT como motor del desarrollo actual de la misma, pues, en primer lugar, esta RT se nos aparece como voluntad de poder (aspecto también señalado por Galicia, 2001: 233). Si bien es cierto que todas las formas racionales entrañan voluntad de poder (voluntad transformadora y manipuladora de lo real), hay que señalar que en la RT es este objetivo pragmático su razón de ser. La reducción ontológica necesaria opera en toda racionalidad (la más clara es la científica) pero en la RT la voluntad de poder se presenta con un doble significado: por un lado como escindida del proceso cognoscitivo, independiente de él; por otro lado, como rasgo constitutivo de la RT (como elemento fundacional de la misma). Esto es lo que permite decir que es un resultado epigonal de la Modernidad (los fines pragmáticos reproducen el sistema social de dominio, abandonándose los fines que no sean de naturaleza técnica).

Si lo que queremos buscar es la forma de contrarrestar este carácter expansionista de la RT y sus efectos unidimensionalizadores, debemos buscar un equilibrio de las diversas formas racionales, coordinando los fines de la técnica con otros fines epistemológicos de la Razón, basándonos en el carácter poliédrico de ésta (Queraltó, 2002: 72). La autonomía de la RT significa que es autosuficiente (la tecnología ya no es ciencia aplicada, la RT no acepta limitaciones a su ámbito de aplicación, la comprensión del objeto se reduce a sus rasgos técnicos), que no tiene límites internos, pero renunciar a la RT (lo que es imposible, además) sería renunciar a la técnica cuando ésta ofrece al científico las mayores posibilidades de transformación de su historia, casualmente en el momento de mayor crisis de fundamentación de la actividad científica moderna. Porque aunque el mundo tecnológico es *reduccionista* y *homogéneo*, aunque no hay otros criterios de identidad más que los técnicos (ése es el cierre óntico del mundo tecnológico, que es su condición de posibilidad) aún no es un sistema aislado, pues depende directamente de los sistemas económico y político. Son éstos elementos extraños al sistema técnico, pero éste tiende de momento a tolerarlos: de aquí derivan las dificultades en adaptar el mundo tecnológico a las verdaderas necesidades antropológicas. Cuando se denuncian el consumismo, el materialismo que impera en las relaciones humanas, el egoísmo en los países industrializados, se olvida una de las causas principales: "que la influencia de los rasgos del sistema tecnológico y de la razón tecnológica ha llegado al corazón de los otros sistemas sociales conformando un conjunto de actitudes, valores, perspectivas, actuaciones, que están presididas por los criterios de máxima utilidad y eficacia" (Queraltó, 1993: 133). Esto quiere decir, ni más ni menos, que el mayor éxito de la Modernidad radica en la constitución del sujeto burgués, que es un sujeto profundamente interesado en mantener el proceso de modernización. Esta idea se relaciona directamente con la de autoconservación del sujeto burgués, lanzada por Horkheimer y Adorno.

La caracterización de la RT que acabamos de ver, superficial, se complementa con las aportaciones de Feenberg, a quien retomamos ahora, y que nos servirán para estructurar, con base en sus mismos postulados, pero en el apartado siguiente, nuestra propia propuesta teórica.

Partiendo de la obra de Marx, Marcuse y Foucault, Feenberg identifica los principales factores del dominio del capitalismo tecnológico: un déficit de conocimiento (por parte de los trabajadores implicados en la producción tecnológica) y un déficit de solidaridad (propiciado por la división del trabajo). Así es como los gestores mantienen una perspectiva totalizadora sobre

la producción, mientras los productores sólo perciben una visión fragmentaria: ése el sistema de saber-poder que impera hoy en día, lo que propicia que lo que se presentan como requisitos no políticos, cotidianos, sean en realidad funciones técnicas y sociales del sistema.

Para Feenberg (1991: 183 y ss), el concepto clave es el de "instrumentalización secundaria". Este concepto señala la existencia de una dialéctica interna a todo proceso técnico. La instrumentalización primaria sería la relación técnica formal, que se identificaría así con un momento primario de descontextualización, cálculo y control. Esta idea concuerda, en esencia, con la idea existencialista del hombre como ser-en-la-técnica.

Pero toda relación técnica incorpora una "práctica reflexiva metatécnica" (ob. cit.: 182), a través de la que el sistema de acciones técnicas interactúa con otros sistemas de acciones: este segundo momento técnico es el que está bloqueado en el capitalismo, cuya organización del trabajo técnico procede en cuatro fases (ob. cit.: 185 y ss.).

Descontextualización, mediante la que los objetos naturales son reconstruidos como objetos de una práctica técnica (constitución del trabajo abstracto y descontextualización del trabajo humano).

Reduccionismo, por el que la abstracción formal que produce el conocimiento técnico proporciona los medios para la descontextualización del sujeto.

Autonomización del sujeto respecto al objeto. En este punto interviene la teoría marxista de la objetivación y sus derivados (reificación), ya que el principal objetivo de esta fase es la identificación de un sujeto (hegemónico, que domina el proceso productivo) y un objeto (que es humano, y que es el productor).

Posicionamiento, que es lo que permite que el sujeto cambie la forma (pero no la naturaleza) de sus objetos según su posición en el campo social.

Estos son los cuatro atributos que propician que la tecnología oriente las formas de alienación en el capitalismo: la hegemonía no sería así una técnica particular de control social, sino que sería una reconstrucción técnica de todo el campo de relaciones sociales (esto conecta las tesis de Feenberg con Foucault y con la tradición de la teoría crítica respecto al tema de la hegemonía).

Por lo tanto, si consideramos que el saber, o sea, el conocimiento, forma parte de la esencia humana y del asentamiento humano en esa realidad, entonces tendremos que reconocer que, en el origen (ontológico, no histórico), técnica y conocimiento son una misma cosa.

Que, por circunstancias históricas y políticas, la técnica haya sido sustituida por el saber abstracto como esencia del conocimiento, es una cuestión diferente. Que esta segregación haya propiciado, además, la subordinación epistemológica de la técnica al saber abstracto, o su simple inhabilitación como fuente de conocimiento, es la causa de todos los prejuicios heredados de esta segregación, que se prolongan hasta el nacimiento de la ciencia moderna y que marcarán la filosofía de la ciencia desde ese momento hasta la crisis de la *concepción heredada*.

Porque hemos visto cómo esta ciencia moderna surge indisolublemente unida a la técnica, dando lugar a la tecnología tal y como hoy la entendemos. A partir de este momento, la tecnología va a ir incrementando su poder sobre la ciencia, en la medida en que su modo de racionalidad específico va a ir imponiéndose, progresivamente, hasta el momento actual, en el que la racionalidad técnica ha asumido el rol principal en el desarrollo científico-técnico y ha expandido sus modos de ejercicio y sus criterios de validez a todo el sistema social.

Nuestra propuesta, por todo ello, parte del reconocimiento de esta realidad, y de la necesidad de que las Humanidades (no sólo la Arqueología), penetren en (y se dejen penetrar por) la RT e introduzcan mecanismos con capacidad operativa para modificarla y reconducirla a través de criterios que vayan más allá de la eficacia. Que estos criterios adquieran la forma de vectores éticos (como dice Queraltó, 2000), o se refieran a la dimensión práctica de la razón humana (Liz, 1996), es una cuestión demasiado compleja como para dilucidarla nosotros. Si seguimos a Feenberg es porque entendemos que, en realidad, habría que intentar adoptar una determinada táctica dentro de una estrategia hegemónica, que sería la práctica discursiva determinada por la RT.

El problema, por tanto, es el mismo que se les planteaba a Marcuse y a Foucault: ¿es posible hacer un uso contrahegémico de la tecnología, cuando en ésta misma se encuentran las bases sociales de dicha hegemonía? Para intentar responder a esta pregunta, Feenberg recurre a De Certeau, y a su idea de un contraste interior/exterior para señalar la estrategia hegemónica: una autonomía operacional que se sitúa en el exterior (o arriba) y una sujeción de los grupos sociales a esa estrategia, manteniéndolos en una situación de inferioridad (o interioridad). Pero esos grupos pueden actuar tácticamente frente a la estrategia hegemónica:

“Los grupos sociales que carecen de una base desde la que actuar en una exterioridad responden ‘tácticamente’ a las estrategias en las que se subjetivizan; es decir, con acciones puntuales, temporales, de movimiento, que caen más o menos bajo el control de la estrategia dominante pero sutilmente alteran su significación o dirección. La táctica es la respuesta inevitable de los dominados a su dominación, desplegándose en el terreno del Otro, y operando en el ‘uso’ del sistema hegemónico” (Feenberg, 1991: 85-6).

Lo que se propone, por tanto, es una subversión del código dominante desde dentro. Existe un claro paralelismo entre esta propuesta y la que nosotros argumentaremos más adelante. Se trataría de jugar con las reglas que impone el sistema para redefinir y modificar sus formas, sus ritmos y sus propósitos, en la línea abierta por las propuestas foucaultianas en torno a la microfísica del poder. Feenberg denomina a este espacio táctico “margen de maniobra”, existente en todo código técnico, entendiéndolo éste como “una sintáxis que, en la aplicación, está sujeta a usos no intencionados que pueden subvertir la hegemonía racional y el marco de las elecciones que la determinan” (ob. cit.: 87). Esta sensibilidad táctica forma parte de la estrategia dominante, de la libertad de elección entendida como libertad socialmente necesaria, generada dentro del mismo juego.

Así es como se puede entender la potencialidad subversiva que anida en el mismo sistema que se pretende subvertir (y así ya lo había visto Marx), y éstas son las contradicciones internas que nuestra propuesta pretende aprovechar, en el propio espacio abierto por la tecnología y las políticas de sostenibilidad.

Hasta aquí hemos visto cómo desde la filosofía crítica se ha venido analizando la función social jugada por el complejo científico-técnico y la racionalidad científica en general. Las aportaciones provenientes de este campo son importantes para nosotros, porque nos permiten mantener una postura crítica dentro de un determinada práctica discursiva. Pero para apoyar una propuesta de acción en el presente hace falta algún tipo de paradigma o resquicio que no implique (como en el positivismo) asumir como axioma la neutralidad axiológica de la ciencia, convirtiéndonos en meros reproductores de una determinada práctica discursiva, sino en actores críticos de la misma. Esta posibilidad vendrá de la conjunción de estas perspectivas críticas con una filosofía de base pragmatista, en lo que nosotros denominamos pragmatismo crítico (como veremos en el apartado siguiente).

Por otro lado, el carácter social de la actividad científica (como vimos en el apartado anterior) y el pluralismo axiológico de la ciencia (según Echeverría, 1995a y 1995b) son dos de los rasgos que más nos van a interesar del campo de los estudios sociales de la ciencia (más conocido por el acrónimo CTS –ciencia, tecnología y sociedad-). En este campo, que conecta a la filosofía de la ciencia con la sociología del conocimiento científico, confluyen tendencias variadas cuyo rasgo común es la lucha contra el positivismo y la tecnocracia, donde se trata de comprender la ciencia como una práctica cultural en acción, en la que, por tanto, se generan múltiples valores, muchas veces contradictorios. Este campo surge como una confluencia, precisamente, tanto de las posturas críticas analizadas más arriba como de la crítica realizada desde el campo de la sociología. Una buena caracterización del origen de estos estudios se puede encontrar en Iáñez y Sánchez (1998). Aquí nos conformaremos con retomar la descripción que de sí misma tenía la ciencia positivista:

“Esta imagen de la ciencia (conocida a menudo como concepción heredada), imperante hasta los años 60, se puede caracterizar por los

siguientes rasgos: a) la ciencia es el modo de conocimiento que describe la realidad del mundo (siendo acumulativa y progresiva); b) la ciencia es nítidamente separable de otras formas de conocimiento (que en el programa neopositivista se estiman residuos metafísicos o veleidades poéticas); c) las teorías científicas tienen estructura deductiva, y pueden distinguirse de los datos de observación; d) la ciencia es unitaria, y todas las ramas podrán ser reducidas a la física; e) la ciencia es neutra, está libre de valores” (Láñez y Sánchez, 1998).

A grandes rasgos, **el campo CTS** surge como respuesta a este concepto, al mismo tiempo que integra todo tipo de estudios sociológicos que tratan de comprender la actividad científica como una práctica en acción: es decir, no se trata tanto de captar el ethos de la actividad científica (en la línea de la sociología de Merton), como de comprender la ciencia como una práctica socialmente constituida, atravesada por relaciones de poder y cuya verdad, lejos de ser inmutable y orientar permanentemente la búsqueda, está socialmente producida.

Surgida como una alternativa seductora a la filosofía de la ciencia clásica, entiende la ciencia como una práctica social y cultural, y, por lo tanto, al conocimiento científico como un producto social susceptible de ser estudiado sociológicamente.

En paralelo a este crecimiento y consolidación del campo CTS, se ha venido produciendo una generalización de las **corrientes constructivistas** (de orientación postmoderna) en el campo de la sociología del conocimiento científico. Algunas de las más señaladas, partiendo del Programa Fuerte (Bloor y Barnes), serían la etnometodología (Latour, Woolgar), el programa empírico del relativismo (EPOR), los estudios de ciencia y género (Irigaray, Longino), la teoría del actor-red (Latour, Callon, Law), el constructivismo social (Knorr-Cetina) y la escuela semiológica (Bastide). Una buena selección de estos autores, y de los representantes más destacados en nuestro país, se puede encontrar en Irazo et al. (1994).

Las distintas orientaciones dentro de esta tendencia no han dejado de recibir fuertes críticas, incluso desde el campo CTS. La crítica al enfoque constructivista a ultranza se centra en que conlleva una parálisis epistemológica, olvidando controlar la actividad científica y el desarrollo tecnológico, es decir, la práctica real de la ciencia más allá de si la verdad es posible o no. Por no hablar de la perspectiva internalista, como la demoledora crítica de Sokal y Bricmont (1999), surgida a raíz del fragoroso debate producido por la famosa “broma de Sokal”.

En cualquier caso, lo que nosotros consideramos significativo es que el campo CTS (incluyendo las postmodernas sociologías del conocimiento científico) ha conseguido demostrar que, “frente al ideal empirista de la ciencia neutra que separa estrictamente los hechos y los valores, la evolución de la filosofía de la ciencia a lo largo del siglo XX muestra que la racionalidad científica y tecnológica no sólo es una racionalidad teórica, sino también práctica, y por lo tanto sujeta a valores que rigen las acciones de los científicos” (Echeverría, 1997: 5-39). En este terreno es en donde nos vamos a tener que mover si queremos lanzar una propuesta constructiva y, además, autocrítica.

Hasta aquí hemos realizado un compendio apresurado de la tradición crítica en el siglo XX, del que nos interesa destacar no sólo la valía (mayor o menor) de cada uno de estos autores y de su aportación a un pensamiento libre, sino también la otra cara de la moneda: cómo algunas de estas posturas críticas asumen, implícitamente, que la posición de las humanidades estaría fuera del sistema científico-tecnológico. Y es que, como critica Foucault, una buena parte de la tradición humanista piensa que poder y saber son instancias separadas, y que:

“sólo aquéllos que están alejados del poder, que no están en absoluto ligados a la tiranía, que están encerrados con su estufa, en su habitación, con sus meditaciones, únicamente éstos pueden descubrir la verdad” (Foucault, 1999: 310).

Éste es el arraigado prejuicio que subyace en las visiones que consideran que la capacidad crítica es incompatible con la participación en el sistema.

Por tanto, nosotros mantenemos, con Foucault (pero también con Feenberg, con quien seguiremos en el siguiente apartado), que *no sólo es posible compatibilizar acción con conocimiento* (algo que atañe a la capacidad epistemológica de la "gestión"), sino que *también cuando hacemos arqueología preventiva estamos contribuyendo a una generación de valores*, partiendo de la base de que hay una pluralidad de valores en juego (a veces contradictorios). Un párrafo de Guy Debord, de *La sociedad del espectáculo*, puede ilustrar mucho mejor que nosotros cuál es la paradoja de los valores que están en juego:

"En el escenario del espectáculo unificado de la economía de la abundancia, se plantean afirmaciones irreconciliables; asimismo, diferentes mercancías-estrella sostienen simultáneamente sus proyectos contradictorios de organización de la sociedad: el espectáculo de los automóviles exige una circulación perfecta que destruya las viejas ciudades, mientras que el espectáculo de la propia ciudad necesita barrios-museo. Por ello, la satisfacción (en sí misma problemática) que se supone corresponde al *consumo de la totalidad* de las mercancías, queda inmediatamente falsificada, pues el consumidor real sólo puede acceder directamente a una sucesión de fragmentos de esa felicidad mercantil, fragmentos de los cuales siempre, como es natural, está ausente la cualidad que se le supone al todo" (Debord, 1999: 68-9).

Esta cita nos acerca al tema de la gestión del patrimonio arqueológico, así que, volviendo a lo que ya parecía muy lejos, trataremos de defender, en el apartado siguiente, que la arqueología aplicada tiene una dimensión epistemológica y axiológica muy clara.

LA ARQUEOLOGÍA APLICADA TRANSFORMA LOS VALORES

Antes de dar una forma más concreta a nuestra propuesta, conviene señalar cuáles son los pasos que, según Feenberg (1991), tendría que adoptar un movimiento táctico como el que él defiende, frente a la estrategia hegemónica, proponiendo otros cuatro momentos, orientados al trabajo con aquellas dimensiones de la tecnología que, precisamente, han sido relegadas por el modelo formal del capitalismo.

Concretización: que implicaría una recuperación de los elementos contextuales de la práctica técnica (ob. cit.: 189).

Vocación: que conduciría a la recuperación de la relación sujeto-objeto siguiendo el principio de acción y reacción. Esto es, que el trabajador se involucre en la vida de los objetos y que, a través de éste, recupere su condición de sujeto no alienado.

Inversión estética: que implica la recuperación de la dimensión estética de toda producción técnica, alienada por las formas de producción técnica modernas.

Colegialidad: a través de un fomento de la praxis del colaboracionismo y la interacción entre sujetos. Se trataría de reintegrar los diferentes momentos de construcción de la realidad técnica actualmente reificados.

Se podría discutir en torno al uso de determinados conceptos hoy en día problemáticos (sujeto y objeto), pero lo que es cierto es que la estrategia que nosotros proponemos apunta hacia una reflexión de la práctica arqueológica sobre sí misma (en nuestro caso, de la Arqueología Aplicada en tanto forma específica de la arqueología en la fase actual del capitalismo); es decir, que se trataría de concebir la arqueología en clave de instrumentalización secundaria.

Así, nuestra estrategia pretende que el sujeto arqueólogo se reconozca (vocación, a través de un **proceso reflexivo profundo**) también en la práctica de una arqueología supuestamente alejada de sus orígenes científicos y actualmente orientada a la resolución de problemáticas "técnicas". El problema, según nuestra perspectiva, no sería concebir la arqueología como una tecnología, sino el concepto que actualmente tendríamos de tecnología. Para ello, será necesario proceder a la concretización, que en nuestro caso trataremos de llevar a cabo a partir de una *contextualización en el marco de las políticas medioambientales y del desarrollo sostenible* (apartado siguiente), que dibujan el mapa en que nos movemos.

También pretendemos esa inversión estética que Feenberg propugna, orientándola a una *socialización* real del PA que tienda a superar las dicotomías actuales derivadas de la dinámica de mercado. Para ello será necesario poner en marcha una línea de investigación específica dentro del programa de Arqueología y Sociedad.

Por último, el anhelo de colegialidad se vería reflejado en nuestra propuesta de fomento de la *intersubjetividad* a todos los niveles, no sólo entre expertos sino entre éstos y su entorno social. La **concreción del programa Arqueología y Sociedad**, apunta, en sus distintas líneas de investigación, a la consecución de estos objetivos (*reflexividad, inversión estética, intersubjetividad*). Sin embargo, creemos que es necesario adoptar una estrategia que nos permita asumir el **pluralismo axiológico** de la Arqueología Aplicada, o cómo en un contexto atravesado por contradicciones profundas, sistémicas, también nuestra disciplina estaría constituida por esas contradicciones: como disciplina surgida de la Modernidad, la arqueología está constituida por conceptos y procedimientos tan contradictorios como la propia Modernidad. Si no asumimos esto, difícilmente podremos pretender jugar un papel activo y transformador, táctico, en el seno de un sistema cuya estrategia hegemónica se construye en torno al concepto de Racionalidad Técnica.

Por ello, creemos que nuestra actividad, inmersa en esa práctica discursiva hegemónica, produce y genera valores diversos, y a menudo contradictorios. Para afrontar esto con la garantía de que no vamos a navegar a la deriva, de mantener un rumbo fijo hacia el horizonte de transformación que nos hemos marcado, tal y como desarrollaremos en el apartado siguiente, y antes de conceptualizar la Arqueología Aplicada como una tecnociencia dentro de esa estrategia hegemónica, es preciso que nos dotemos de una cobertura axiológica, a la que nosotros denominamos **pragmatismo crítico**, que ya ha sido formulada en otros lugares (Barreiro, 2003 y 2006), por lo que no nos detendremos demasiado en ello.

A modo de apunte orientador, haremos una breve alusión a lo que es y significa el pragmatismo como tradición filosófica, incidiendo en las ideas aportadas, sobre todo, por **John Dewey**, respecto a la técnica como elemento consustancial a la naturaleza humana.

Castillo (1995) presenta el pragmatismo, más que como una tradición, como una familia de predisposiciones hacia la filosofía tradicional (sobre todo a las relaciones que ésta establece entre significado y realidad, y entre razón y práctica). Desde la Teoría Crítica se produjo una identificación del pragmatismo con la razón instrumental (Horkheimer, 2002: 75 y ss.), pero lo cierto es que éste no es simplemente instrumentalista, sino que incide en la "primacía de la razón práctica sutil y profunda" (Castillo, 1995: 54). El propio Castillo nos muestra algunas claves para distinguir el pragmatismo de la Razón Instrumental: 1) Por un lado, el pragmatismo se interesa, más bien, en "mostrar los límites de la racionalidad como mera habilidad técnica de articular medios para fines *dados*" (ob. cit.: 55); 2) Por otro lado, el pragmatismo considera la ciencia en relación con el saber, no la identifica con éste (que es el reproche que Horkheimer dirige al positivismo).

Sin embargo, lo significativo del desencuentro entre el pragmatismo y la filosofía europea es

"la separación de dos puntos de vista que compartían un interés común por desplazar la imagen tradicional del conocimiento y de la función de la propia filosofía; puntos de vista que situaban el problema de la acción instrumental y técnica y el de la precomprensión de esa misma acción en el centro de sus reflexiones, asumiendo como tarea más importante describir la dependencia en el mundo vivido de los objetos que asociamos con el mundo como objeto de conocimiento" (ob. cit.: 58).

La posibilidad de una creencia primaria o acrítica, basada en la intuición, es una importante diferencia con el positivismo. El pragmatismo, por lo tanto, no es un positivismo, ni un instrumentalismo, ni una exaltación de la técnica; esos prejuicios se deben al concepto de experimentación que transmitió el empirismo lógico.

Otro tema de interés para Ramón del Castillo es la relación del pragmatismo con la producción de valores; es decir, la dimensión axiológica del pragmatismo. En este sentido, Dewey dice que: 1) Los juicios de valor incluyen lógicamente, como parte de su comprensión, oraciones de hecho; 2) las condiciones en que se generan juicios de valor no difieren de aquellas en que se

generan juicios de hecho (condiciones en que hay que resolver un problema o una contradicción); 3) la forma de contrastar juicios de valor tiene lugar igual que con cualquier otro juicio: a través de la experimentación; 4) las condiciones en que una investigación sobre valores alcanza un equilibrio reflexivo son tan analizables y tan objetivas como las circunstancias que se usan para dar por acabada una investigación empírica.

Dewey critica el consensualismo y el convencionalismo institucional.

“La tesis de que las doctrinas formales de las libertades públicas de origen liberal deban contrarrestarse con análisis de la forma en que los contextos prácticos y los agentes externos a las convenciones institucionales determinan materialmente la construcción de fines y el logro de objetivos sobre la marcha, es el ejemplo más claro de los pasos que Dewey dio para una crítica del modelo de racionalidad moderno. [...] La racionalidad también se expresa en la capacidad para transformar sobre la marcha, a través de las prácticas, un valor, un concepto, o el significado de una decisión pasada” (ob. cit: 179).

Así es como Dewey establece la primacía de la práctica, entendiendo, desde el punto de vista pragmatista, que en una actividad prima la práctica cuando aquélla:

“va creando sus reglas sobre la marcha, a través de las consecuencias que producen en ella las propias acciones que, se supone, deberían estar guiadas por esas reglas” (op. cit: 181).

Práctica no implica, por tanto, negación de la utilidad de reglas e interpretaciones (generalización simbólica, definiciones lingüísticas), sino insistencia en los cambios que se pueden producir en éstas por el uso contextualizado de esas prácticas.

“El concepto de lo ‘práctico’ que le interesa [a Dewey] es más bien el que surge cuando se contrasta con la producción basada en el conocimiento técnico, o sea, con la *poiesis* que está en la base de la vida económica de la sociedad. Ese otro concepto de lo práctico es el concepto de 1) un conocimiento no transmisible o reducible a conocimiento experto (a saber-cómo, a una *techné*), pero un conocimiento que sólo crece y se desarrolla en relación con situaciones prácticas concretas, y 2) un conocimiento que implica generalizaciones y que aspira a su universalidad, pero no a la universalidad y necesidad que se asocia con el conocimiento teórico puro. Ese tipo de conocimiento práctico, a medio camino entre la técnica y la teoría, Aristóteles lo asoció con el conocimiento político, pero Dewey parece querer tomarlo como un modelo generalizable para cualquier tipo de actividad (...). Dewey consideró imprescindible atacar el concepto tradicional de teoría (como una actividad perseguible en sí misma), mostrando que las prácticas que se han considerado tradicionalmente productivas tienen caracteres lógicos de (y presuponen) acciones que pueden realizarse para su propia satisfacción y a la vez como medios para lograr otra cosa” (ob. cit.: 218).

Dewey es, pues, muy crítico con el concepto de actividad como fin en sí mismo, que es la crítica que desde el ámbito de la teoría siempre se le hace al pragmatismo. Para Dewey, el trabajo enajenado deriva de una quiebra habida en la historia occidental “entre las acciones que instrumentan medios y las dirigidas a fines-en-sí mismos” (ob. cit. 218). La técnica como un fin en sí mismo es un ejemplo de instrumentalismo, o sea, un intento de disolver la dualidad entre teoría y praxis, y entre arte e instrumentación.

Como se puede suponer, el carácter antiesencialista y antifundamentalista del pragmatismo le ha ocasionado no pocos enemigos, tanto en el campo de la epistemología, como en el de la axiología. Ya Gramsci (1970: 74-6) señalaba que había que entender el pragmatismo por su contexto genealógico, siendo una filosofía impensable en el mundo católico, y denunciaba la inmediatez del politicismo filosófico del pragmatismo. Esta inmediatez lo convertía, a su juicio,

en corto de miras: irónicamente, hacía un paralelismo histórico, diciendo que si Hegel había inspirado las revoluciones del siglo XIX, los pragmatistas, como mucho, habían ayudado a crear el Rotary Club.

Según Horkheimer:

“De acuerdo con Dewey, cuya filosofía representa la forma más radical y consecuente del pragmatismo, su propia teoría significa ‘que el saber es literalmente algo que hacemos; que el análisis es, en última instancia, fiscalista y activo; que los significados son, en virtud de su propia calidad lógica, puntos de vista, actitudes y métodos del comportamiento en relación con los hechos y que la experimentación activa es esencial para la verificación’. Esto es por lo menos consecuente, pero aniquila el pensamiento filosófico sin dejar de ser todavía, y a pesar de todo, pensamiento filosófico. El filósofo pragmatista ideal sería, como dice el refrán latino, el que calla” (Horkheimer, 2000: 80).

Esta crítica, reformulada, es la que muchos filósofos continentales le siguen haciendo a los pragmatistas actuales: que hacen filosofía pero lo niegan. Pero el pragmatismo postmoderno es bastante diferente del clásico, en la medida en que el giro lingüístico ha propiciado la adopción de posiciones profundamente antiesencialistas (en el caso de Rorty). Rorty acepta la formulación de Putnam de que no tenemos acceso a entidades en el mundo independientemente de nuestras prácticas de entendimiento y del contexto lingüístico constituido en nuestro mundo de la vida, pero tiene algo distinto al ‘realismo interno’ de Putnam, pues para él toda representación es peligrosa (según Habermas, 1997: 11). Es cierto que hay una comunidad de comunicación en la que cada uno justifica sus ideas, pero esto lleva a Rorty a equiparar el ‘saber’ con aquello que es aceptado como racional por los criterios de nuestra comunidad. Rorty no ve en las prácticas sociales de justificación algo más que dichas prácticas. *Si el conocimiento está inmerso en la práctica social no es posible una metapráctica que aporte una crítica de toda práctica social.* Para Rorty, intentar lo contrario es fundamentalismo; el contextualismo es la consecuencia necesaria de la culminación del giro lingüístico.

Pero esta posición es duramente atacada, entre otros, por Habermas:

“El giro pragmático debía reemplazar el modelo representacionista del conocimiento mediante un modelo comunicativo que sustituyera la quimérica objetividad de la experiencia por un entendimiento intersubjetivo que se va logrando. Pero precisamente esta dimensión intersubjetiva se hace de nuevo inaccesible cuando se describen los procesos de cooperación y entendimiento de modo objetivante; unos procesos que, como tales, sólo pueden concebirse desde la perspectiva de los participantes. Rorty utiliza una jerga que no permite ya diferenciar entre las perspectivas del participante y del observador. Las relaciones interpersonales –que se deben al patrimonio intersubjetivo de un lenguaje común- son asimiladas al modelo del comportamiento adaptativo (o de la acción instrumental). Al no hacer las diferenciaciones correspondientes entre los usos estratégico y no estratégico del lenguaje, entre la acción orientada al éxito y la acción orientada al entendimiento, Rorty se priva de los medios conceptuales para dar cuenta, de forma correcta, de las distinciones intuitivas entre convencer y persuadir, entre la motivación mediante razones y la influencia causal, entre el aprendizaje y el indoctrinamiento. La confusión contraintuitiva de lo uno con lo otro tiene la desagradable consecuencia de que perdemos las pautas críticas que funcionan en la vida cotidiana. La estrategia naturalista de Rorty conduce a tal nivelación categorial que nuestras descripciones se hacen insensibles a unas distinciones que, en la práctica, marcan la diferencia” (Habermas, 1997: 35-6).

Es por esta última y certera crítica al neopragmatismo de Rorty por lo que nosotros formulamos la propuesta de pragmatismo crítico. *El pragmatismo es necesario porque nuestra táctica tiene*

una clara intención de ser-en-la-práctica, en la práctica discursiva hegemónica. Pero es necesario mantener esas pautas críticas –reflexividad- a las que alude Habermas, porque si no, no podríamos aspirar a transformar determinados valores, ni a introducir elementos externos a la racionalidad técnica; simplemente, nos convertiríamos en vehículos de la expansividad inherente a ella.

Del mismo modo, sin hacer todo lo posible por fomentar la *intersubjetividad* en nuestra esfera de acción, se perdería la posibilidad de establecer criterios de validez para nuestras acciones – en la medida en que el concepto de verdad, tanto el pragmatista como el foucaultiano, es contextual-.

Y, por último, sin una pauta crítica tampoco sería posible proceder a la *inversión estética* que reclama Feenberg, simplemente lo que tendría que ser una socialización real del PA se convertiría en una conversión de éste en una industria cultural unidimensional, que conllevaría una conversión del objeto arqueológico en producto de consumo, sin ningún tipo de contenido formativo ni pedagógico (contenido no sólo referido a los valores de significación del objeto, sino a los valores que encarna su propia conversión en bien cultural).

Nuevamente nos encontramos con una afirmación que, llevando la crítica a su extremo, sería matizable: *¿no es el propio concepto de Patrimonio un concepto que puede ser deconstruido?* La respuesta es afirmativa, desde luego (ver la reflexión de Bermejo Barrera en <http://www.usc.es/gl/xornal/opinions.action?id=14290>, *La ideología del patrimonio y el nacimiento de la historia basura*), pero de lo que se trata, como estamos intentando argumentar, es de diseñar una táctica inserta en la práctica discursiva de la Modernidad tardía, de la que el concepto Patrimonio Cultural forma parte. Las críticas radicales siempre son necesarias, como venimos diciendo en este artículo: ahora bien, los científicos y técnicos, tanto los que tienen un puesto asegurado de por vida, como los que se tienen que batir el cobre cada día, han perdido su aureola hace tiempo. Como decían Marx y Engels en el *Manifiesto Comunista*, la burguesía convirtió al médico, al jurista, al poeta, al sacerdote, al hombre de ciencia, en sus servidores asalariados, despojándolos de su aureola mítica. De esta forma, una realidad certeramente diagnosticada hace 150 años, y corroborada por autores que no pueden ser calificados de marxistas, como Foucault, todavía es negado por algunos científicos que, más allá de su indiscutible talla intelectual y de su gran capacidad crítica, se consideran al margen del sistema de saber-poder. Muchos hombres de ciencia (mujeres, menos, porque conocen en carne propia la distancia realmente existente entre los discursos y las realidades) dedicados a las Humanidades se mantienen en posturas que podrían ser calificadas de elitistas: parece que les cuesta reconocer que *ellos también son parte del sistema*, y que ejercer la crítica de este sistema (crítica que es necesaria, insistimos) no sólo es compatible con actuar en la práctica, sino que es la única forma de intentar trascender e influir en la transformación de la sociedad.

El pragmatismo crítico, por lo tanto, nos debería proporcionar una pauta axiológica para encauzar nuestra táctica, nuestra propuesta de acción: ***debemos asumir las contradicciones inherentes a la práctica discursiva en la que se desarrolla nuestra actividad porque es en la práctica donde se producen las transformaciones reales, y debemos hacerlo manteniendo unas pautas críticas porque es lo único que puede llegar a garantizar que esas transformaciones pueden ser inducidas por nosotros.***

Lo que tenemos que proponer a continuación es la conversión de la arqueología en una disciplina tecnocientífica, que es como nosotros entenderíamos la arqueología aplicada. Las razones de esto han sido más o menos explicadas a lo largo de este trabajo. Si lo que pretendemos es hacer de la arqueología un medio para la intervención en la práctica discursiva de la modernización (y ahora tendríamos que añadir, siguiendo a Giddens y Beck, de la modernización reflexiva, aunque no lo haremos por cuestiones de espacio), tendremos que conceptualizarla, a través de un análisis de sus distintas esferas de acción, como una disciplina apta para trabajar en el seno de la racionalidad técnica.

La Arqueología se concebiría así como un saber hacer que implica y produce distintos tipos de conocimiento (operacional, representacional, relacional) y que implica distintas acciones (cognitivo-instrumentales, práctico-morales, expresivo-estéticas) orientadas según la disposición y necesidad social de este conocimiento, que a su vez es producido por dichas acciones, en el marco de una práctica discursiva en la que conocimiento y acción se integran, que es la práctica discursiva de la gestión del PA.

Una arqueología así entendida no tiene por qué ver depreciado su potencial epistemológico. Exige un saber operacional (know how) y un saber representacional (know that), y ambos precisan entrenamiento e instrucción. Aquí es donde habría que establecer una diferenciación: la que se da entre un saber puramente técnico y un saber experto (distinción en la que no vamos a profundizar ahora, ver Barreiro, 2006), ya que el saber hacer de la arqueología no sólo exige entrenamiento e instrucción, sino que es un saber que se transmite y que implica una gama de conocimientos que supera el mero hecho técnico de la arqueología, debido a que, en un momento dado, aparece el elemento interpretativo (la capacidad de relacionar los objetos gestionados con instancias actualmente ajenas al mismo).

Estos conocimientos constituyen la acción cognitivo-instrumental, pero, en la arqueología aplicada, deben ponerse en relación con otros ámbitos de la experiencia. Al producir PA (no sólo Registro Arqueológico), la arqueología aplicada entra en contacto con el dominio político (como vimos en el primer apartado), y esto lleva no sólo a la necesidad de establecer un criterio mínimo de calidad (en consonancia con los criterios exigidos por la Administración), sino que se introduce una dimensión axiológica que la proyecta más allá del nivel cognitivo-instrumental.

El experto realiza así acciones que no son sólo cognitivas, sino práctico-morales. Esta dimensión práctico-moral se refiere al mundo social en el que trabaja el experto, y es esta dimensión cognitiva de la experiencia ética la que posibilita la transformación de normas y valores. La intersubjetividad juega aquí un papel fundamental, como productora de criterios de acción validados mediante el consenso y el diálogo.

Pero, además, dado que el fin de la arqueología aplicada es la socialización del patrimonio, incluiría una dimensión práctico-estética, en el pleno sentido en que antes nos referíamos a ella, al seguir las aportaciones de Feenberg.

Por tanto, profundizando en esta estructura, **la arqueología puede ser conceptualizada como una tecnociencia**, ya que presenta algunas de las características básicas de la misma (seguimos aquí los principales criterios de Echeverría, 1995a). Esto es, 1) frente a un concepto tradicional de ciencia, que busca la verdad y el conocimiento (según el paradigma positivista, de forma desinteresada, aunque ya hemos visto que no es así), la tecnociencia buscaría la acción. 2) Frente a una ciencia que explora, analiza y explica la realidad, la tecnociencia busca transformar esa realidad. 3) Frente a una ciencia autosuficiente, que agota su instancia de legitimidad en sí misma (el conocimiento por el conocimiento), la tecnociencia está inserta en el sistema productivo.

Pero la arqueología aplicada moviliza un saber que supera con creces al de una técnica, abarcando toda una serie de conocimientos y valoraciones paralelos y sucesivos. Es la introducción de estas valoraciones, de las pautas críticas a que antes aludíamos, lo que garantiza que no se convierta en una tecnociencia acrítica, adaptada y formalizada según los criterios básicos de la RT (utilidad, eficacia, rendimiento, fiabilidad, homogeneidad, relacionalidad), sino que dé cabida a una dimensión epistemológica y axiológica que supera el ámbito cognitivo-instrumental.

Este saber cognitivo-instrumental, orientado al éxito (siguiendo la terminología de Habermas), es un saber estratégico, y aquí sí que estaríamos hablando de una racionalidad exclusivamente técnica (con el matiz ya visto, que diferenciaría el saber experto del saber meramente técnico).

Pero la arqueología aplicada, como práctica socialmente constituida, moviliza otros saberes: En primer lugar, un saber práctico-estético que implica la socialización de los resultados obtenidos (y de la propia disciplina, sin caer en excesos narcisistas) a través de la práctica, con una dimensión formativa y una divulgativa. El campo de investigación de esta dimensión socializadora es demasiado complejo como para entrar ahora en ello, aunque algo veremos en el próximo apartado.

En segundo lugar, moviliza un saber práctico-moral, regulado por normas, que implica la puesta en juego de unos valores. Por tanto, presenta una dimensión jurídica, una dimensión socio-política y una dimensión ética. Esta última dimensión es necesaria, como ya hemos dicho, para evitar que se reproduzca el modelo de una RT desprovista de elementos de control (pautas críticas) distintos de los exclusivamente cognitivo-instrumentales. La dimensión jurídica supone una necesidad: la aceptación de las reglas del juego (base axiológica de nuestra propuesta) debe conllevar un perfecto conocimiento de dichas reglas y de los resquicios y contradicciones que también asoman, tanto en la doctrina como en la práctica legal. La dimensión socio-política es un ejercicio de reflexividad que, dentro de nuestro programa de investigación, es necesario asumir: conocer mejor las circunstancias reales en que se desarrolla la actividad arqueológica de hoy es un paso ineludible para entender la práctica en su contexto.

Así, considerando esta triple dimensión de la arqueología en su integridad (un saber cognitivo-instrumental, práctico-moral y práctico-estético), podríamos concluir que *la arqueología aplicada es una práctica social, normativizada y regulada, concebible como una tecnociencia para la socialización del Patrimonio Arqueológico, con tres esferas de acción que se complementan y sin cualquiera de las cuales tendríamos una arqueología incompleta, inmersa en el sistema productivo y tecno-científico pero sin capacidad de generar valores y aspirar a un horizonte de transformación, tanto de la propia disciplina como del contexto en que se constituye.*

Este horizonte viene dado por el concepto de *Desarrollo Sostenible*, que funcionaría como ideal regulativo de la arqueología aplicada, dado que ésta se articularía, según nuestra propuesta, como una táctica que busca operar en el seno de una práctica discursiva concreta, la de la modernización, que es una estrategia hegemónica que presenta contradicciones importantes, de las que el propio concepto de Desarrollo Sostenible, como veremos, es una de las más evidentes.

EL NUEVO TERRENO DE JUEGO

La parte metódica de nuestra propuesta de programa de investigación hace referencia a la (para nosotros) necesaria imbricación de la arqueología en los marcos más adecuados para que pueda jugar un papel significativo en los procesos de transformación de la realidad. Como acabamos de ver, nuestra propuesta epistemológica se basa en la conjunción de acción y conocimiento, de praxis y crítica. Para ello, no hay más remedio que participar en la vida real, que es tanto la práctica real del desarrollo y la modernización como la existencia de un marco ideal (pero construido en torno a normas), de un horizonte que no por utópico deja de ser menos válido para orientar nuestras acciones. Que esta orientación sea más o menos acorde con el ideal al que se aspira es lo que pretende paliar una estrategia como la del pragmatismo crítico, que acabamos de ver. Sería igualmente prolijo dedicar ahora espacio a un análisis exhaustivo sobre las posibilidades de la gestión del PA en el contexto de las políticas culturales y medioambientales en marcha.

Del mismo modo, nos extenderíamos demasiado si pretendiéramos hacer aquí un repaso profundo a las limitaciones de la propuesta contenido en los distintos documentos relacionados con un modelo económico sostenible. Baste hacer una alusión a las contradicciones internas que el mismo concepto de “desarrollo sostenible” (DS en adelante) presenta. Nosotros lo calificamos como oxímoron, pero, en ese sentido, no fuimos pioneros (Carpenter, 1995; Aga Khan, 2002). Y es que los problemas que pueden surgir con una mirada crítica (sea dialéctica, sea deconstructiva) sobre dicho concepto son múltiples, pero podemos señalar algunos:

- El concepto ‘desarrollo’ alberga en sí mismo ciertas contradicciones, y es el recurso al término ‘sostenibilidad’ el que encubre dichas contradicciones (M. R. Redclift, citado en Cuello y Durbin, 1995). Esta es la visión neomarxista, que proyecta la crítica no tanto hacia el concepto de desarrollo en sí mismo como hacia la opresión y explotación que implica la existencia de unos países desarrollados y otros no desarrollados. Es decir, es una lectura basada en la existencia de una ideología (la sostenibilidad de un modelo económico concreto) que encubre una realidad (la

explotación, tanto de la naturaleza como de los seres humanos). Por tanto, ni el DS, ni el simple desarrollo, son negativos en sí mismos, pero sí lo es el desarrollo entendido en los términos del modelo económico actual.

- El concepto 'desarrollo' (sostenible o no), desde la óptica radical de Wolfgang Sachs (citado en Cuello y Durbin, 1995), es un monumento desfasado a una era inmodesta. Así, lo contrario a *desarrollo*, como pretende transmitir el discurso oficial, no es *estancamiento*, sino otra cosa, no importa cuál, que no tiene por qué ser negativa. Por eso, desarrollo es un concepto negativo en sí mismo; es un concepto heredado de la Modernidad en tanto modelo de racionalidad triunfante.
- El concepto 'sostenibilidad' implica, a su vez, múltiples matizaciones. Para Sachs, es utópica, porque en el mismo concepto está implícita una intención: la de mantener un modelo de explotación económica de los recursos dentro de unos límites que eviten su desaparición por el agotamiento de dichos recursos (y por tanto de la humanidad) y propicien su perpetuación gracias a una progresiva explotación de recursos renovables y a la innovación tecnológica. Para un ecologista radical como Carpenter (citado en Cuello y Durbin, 1995), las tecnologías vinculadas a los modelos económicos existentes (incluyendo los sostenibles, si los hubiere) no sólo son incompatibles con los asuntos ecológicos, sino que son sus adversarios.
- Para García (1999: 8), el concepto DS es "científicamente inconstruible, culturalmente desorientador y políticamente engañoso". Para este autor, el primer problema radica en la acepción más generalizada del concepto *desarrollo*, deudora de la modernización. Lo que esta acepción ignora es que el desarrollo, tal y como es entendido en la tradición de la Modernidad, ni es generalizable a todas las sociedades, ni es homogéneo, ni es un proceso infinito (García, 1999: 72). Hablando claro: el desarrollo a la occidental no es posible en todas partes, porque para que exista nuestro *desarrollo* tiene que existir su *subdesarrollo*.
- Este mismo autor aproxima la crítica a su límite cuando nos recuerda que la premisa del DS es la perpetuación de la humanidad sobre el planeta, y que incluso ésta es una afirmación carente de fundamento moral. Es decir, que, en última instancia, el concepto de DS es cuestionable incluso porque su (hipotético) propósito moral más profundo, la supervivencia de la humanidad, puede llegar a ser moralmente cuestionable. Y, sin embargo, el rumbo que mantenemos en la actualidad podría llevarnos, efectivamente, a ese escenario final al que nadie, moralmente, parece querer llegar.

A partir de estos matices, algunos autores han tratado de sintetizar las distintas posturas respecto a un tema tan espinoso. Lo que sí parece evidente, a estas alturas, es que cualquier postura política, incluso las tradicionales, se puede asociar a una determinada posición respecto al modelo de desarrollo preferible. A grandes rasgos, se podrían distinguir tres grupos:

- Los que acatan la letra de la Declaración de Río pero no tienen el más mínimo interés en aplicar el espíritu de la misma, optando más bien por profundizar en un modelo de globalización neoliberal. Dentro de este grupo hay moderación y hay extremismo (como se hace evidente con la negativa del gobierno de los EEUU a firmar los protocolos de Kyoto). Dentro de este grupo habría que identificar a los herederos del positivismo y de la escuela económica neoclásica.
- Los que confían en que el rumbo marcado por la Agenda 21 y sus derivados nacionales y estatales suponga una transformación estructural progresiva hacia mayores niveles de desarrollo social. Se trataría de una postura claramente vinculada a la tradicional posición socialdemócrata en la que, por supuesto, también caben muchos matices. En general, se podría considerar que la idea que impera en este grupo es la de que la sostenibilidad tiene que ser considerada, ya, un factor más dentro del bienestar. No se cuestiona el concepto de DS en sí mismo, pero sí se problematiza con mayor o menor profundidad.

- Los que no confían en absoluto en que el DS sea la solución a los problemas de la humanidad. Ya hemos visto que, en este grupo, estarían tanto los ecologistas radicales como los grupos tradicionalmente asociados a los movimientos de la izquierda más crítica.

Como trataremos de mostrar a continuación, nuestra propuesta se basa en un movimiento de avance crítico, aceptando los presupuestos del tercer grupo, y un retroceso pragmático hacia las posturas del segundo grupo. Esto implica *aceptar la posibilidad de trabajar en el marco del DS, aceptar las reglas del juego que se nos ofrecen y hacerlo desde un punto de vista moralmente defendible*. Lo que no podemos negar es que aceptar esas reglas del juego va a implicar, a su vez, una transigencia respecto al marco político en el que se tendrá que desplegar nuestra estrategia. Es decir, que si nuestra acción se desarrolla en un contexto político y económico neoliberal, esto no debería suponer una inhabilitación moral para la acción. Para autores como García (1999:125), en cambio, el dilema entre actuar o no actuar en las coordenadas de DS no tiene salidas, sólo meta-salidas. Es decir, que la única respuesta posible es el cambio en las reglas del juego, que se situaría en el nivel de los valores culturales. Para nosotros, aceptar que ésta es la única respuesta posible sólo tiene sentido si, paralelamente, se intenta diseñar un marco que nos habilite para la acción pragmática dentro del sistema; porque, si no, se está reproduciendo el mismo error que ha venido mostrando la teoría crítica a lo largo del siglo pasado.

Por lo tanto, asumir la factibilidad del DS va a implicar el que tengamos que establecer una serie de tácticas de acción dentro de dicha estrategia, siguiendo la propuesta de Feenberg. A continuación mostraremos una síntesis de las posibles líneas de acción, derivada de una lectura más o menos atenta de los documentos básicos en este terreno, que, en nuestra opinión, y en lo que a nuestro país concierne, son el Programa 21 de la ONU (Naciones Unidas, 1992), y la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS en adelante, Ministerio de Medio Ambiente, 2002), elaborada por el anterior gobierno (y que aún no ha sido aprobada) y muy criticada por buena parte del ecologismo (sin embargo, esta crítica no señala tanto al contenido del documento como a la discordancia entre las intenciones declaradas y la acción política real).

Así, en lo que respecta a la gestión del PA en el marco de las políticas de gestión del territorio, de medio ambiente y de educación, podríamos sintetizar las siguientes líneas:

1. **Patrimonio Arqueológico y solidaridad intergeneracional:** cualquier proyecto de puesta en valor de un elemento patrimonial (y más si se trata de un paisaje cultural), si está orientado correctamente, supone el desarrollo de un recurso específico de un territorio y una aportación al fomento del respeto por el Patrimonio Arqueológico (en el sentido amplio de este término), lo que conduce a un incremento del sentimiento de pertenencia a una cultura y, simultáneamente, a la conciencia de la existencia de otras culturas que nos han precedido (González Méndez, 1999; Criado, 2001), lo que puede acrecentar la solidaridad intergeneracional y el sentido de la responsabilidad entre el público. En este sentido, iniciativas tendentes a potenciar una puesta en valor del patrimonio cultural en el marco del desarrollo sostenible, como la que encarna el programa Herity (relativamente afianzado en Italia -www.herity.it-, recién implantado en Portugal y en vías de implantación en España), que aporta un sistema global de evaluación de monumentos abiertos al público, son plenamente asumibles para una propuesta como la que hacemos, al menos por lo que se pueda aportar desde el campo de la arqueología.
2. **Patrimonio Arqueológico y Evaluación Ambiental Estratégica:** la investigación arqueológica desarrollada en el marco de la Evaluación Ambiental debe seguir avanzando y comenzar a trabajar en nuevos desarrollos para la integración de la gestión del Patrimonio Arqueológico en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica, procedimiento que aún no se ha implantado en España (Allende, 2000; Gullón y Arce, 2002) pero que se halla pendiente de dictamen de la comisión de Medio Ambiente del Senado desde el 10 de febrero de 2006. Es de suponer que las distintas comunidades autónomas adaptarán progresivamente sus normas a esta nueva realidad de forma más rotunda de lo que lo han venido

haciendo hasta el momento. También en Galicia se puede detectar una creciente preocupación del gobierno por actualizar la normativa medioambiental, resaltando por vez primera la necesidad de una Ley del Paisaje que integre las dimensiones ambiental y cultural (La Voz de Galicia 12/02/06: 32-33). Esto es básico si se pretende empezar a aplicar la normativa europea en este ámbito (la Directiva comunitaria a este respecto data de julio de 2001, la fecha límite para la transposición de la misma a los respectivos estados era el 21 de julio de 2004) y orientar a los promotores de políticas, planes y programas.

3. **Patrimonio Arqueológico y Sistemas de Información Geográfica:** uno de los pilares actuales de la investigación aplicada en Arqueología es la integración de los productos de la investigación, y la creación de nuevas herramientas para la investigación y gestión patrimonial, en el marco de los Sistemas de Información Geográfica, que ya representan hoy una herramienta básica e imprescindible en la gestión territorial y medioambiental (Chías y Abad, 2002; Altur, 2002) y también lo empiezan a ser en la interpretación arqueológica (Baena, Blasco y Quesada, 1997; Wheatley y Gillings, 2002; Fernández Cacho (ed.), 2002; Fábrega, 2004; Parceró, 2004 y Gianotti, 2004 y 2005).
4. **Patrimonio Arqueológico y Paisajes Culturales:** otra de las líneas básicas de trabajo es el desarrollo de nuevos criterios, procedimientos y herramientas de gestión de Paisajes Culturales (identificación, criterios de inventario, caracterización, clasificación, interpretación, valoración, narrativas, intervención, etc.), entidad que empieza a jugar un papel fundamental en la integración de la gestión cultural y medioambiental y en la transformación del PA en un recurso social sostenible (Fairclough y Rippon, 2002; Ballesteros, Otero y Varela, 2005). De estos desarrollos depende en gran medida el futuro de la gestión patrimonial, ya que es una tendencia que empieza a generalizarse en otros ámbitos desde el Convenio Europeo del Paisaje de Florencia (2000). De los dos puntos anteriores se desprende una clara convergencia: el salto de la gestión de yacimientos arqueológicos (de entidades patrimoniales aisladas en general) a la gestión de Paisajes Culturales tiene uno de sus más firmes apoyos en el desarrollo tecnológico derivado de la aplicación de Sistemas de Información Geográfica, así como en la adquisición, por parte del Paisaje, de un status jurídico definido, proceso que ya se ha puesto en marcha en comunidades como Valencia o Cataluña (donde el todavía proyecto de Estatut otorga al paisaje, por fin, un papel central en las políticas de ordenación territorial).
5. **Formación para la gestión integral del Patrimonio Arqueológico:** en el ámbito de la formación, es una obligación para la Academia (tanto para la Universidad, como para los Museos y los Centros de Investigación) el dar respuesta a las nuevas necesidades del PA, que son una demanda social inaplazable. De esta forma, sin dejar de lado el componente teórico-histórico de la disciplina, la enseñanza de la arqueología debe orientarse también a la formación de nuevos profesionales y a su capacitación para una gestión patrimonial enfocada al contexto de la sostenibilidad.
6. **Arqueología y desarrollo tecnológico:** la Arqueología, como tecnología para la socialización del PA, debe consolidar su posición dentro de los planes (europeos, estatales o autonómicos) de I+D, no sólo como una forma de fortalecer su papel dentro de las políticas de ciencia y tecnología sino también para contribuir a que estas políticas sean realmente plurales y a que los valores no tecnocráticos jueguen su rol en los procesos de toma de decisiones. En este sentido, la publicación de Amado et al. (2002), con fondos provenientes de un proyecto I+D, supone un momento importante en este proceso de integración de la Arqueología en las políticas de Ciencia y Tecnología. De igual modo, la puesta en marcha del programa de investigación que aquí se presenta también es una muestra de la necesidad de integrar la gestión del PA en las políticas públicas de investigación, desarrollo e innovación.

7. **Patrimonio Arqueológico y desarrollo social:** la gestión del PA, a través de su puesta en valor y socialización, debe contribuir a dinamizar el medio rural y a minimizar los desequilibrios territoriales y urbanos generados por la modernización. Que el carácter de ésta sea más o menos tecnocrático, o que obedezca a criterios puramente economicistas, y que la Arqueología juegue un papel activo en esos procesos es una contradicción que debemos asumir si pretendemos contribuir, además, a una transformación de los valores. Una muestra de esta línea de trabajo, con el valor añadido de la cooperación entre dos países (España y Uruguay) se puede encontrar en Gianotti (2005).

Quizás donde se hayan producido más avances en este sentido sea precisamente en el ámbito en el que la Arqueología profesional, al menos en Galicia, ha podido crecer y hacerse un sitio en el mercado: la *evaluación de impacto ambiental*. Aunque por cuestiones de espacio no entraremos ahora en el tema, se puede consultar al respecto Criado y Cabrejas 2005, un ejemplo de colaboración entre instancias de investigación y gestión del Patrimonio Arqueológico en el contexto de un proyecto de control y corrección de impacto).

Además, la imbricación en los procedimientos de Evaluación Ambiental Estratégica va a tener como consecuencia la asunción de una orientación prospectiva, antes que descriptiva, siguiendo la terminología de caracterización de Luján (en González, López y Luján, 1992). No obstante, esto resulta bastante más complejo de poner en práctica, aunque no cabe duda de que en algún momento habrá que llevar a cabo estudios acerca de cómo evoluciona el PA en relación con los procesos de desarrollo y poner a prueba mecanismos de predicción que permitan una anticipación a los efectos negativos que aquél pudiera sufrir. Por otra parte, las interrelaciones que se podrían establecer entre el desarrollo de metodologías adecuadas al contexto de la Evaluación Ambiental Estratégica y la investigación en cuestiones cruciales como la identificación, clasificación y valoración de Paisajes Culturales, o en la aplicación de SIG a la gestión patrimonial y ambiental, son más que evidentes. Por sí solas, precisan un programa de investigación específico.

Por otro lado, como ya se ha señalado en varias ocasiones, la propia actividad arqueológica, en tanto actividad socialmente constituida y en tanto tecnología para la socialización, es susceptible de transformarse ella misma en objeto de control, seguimiento y evaluación. El proyecto de crear un Observatorio de la Sostenibilidad es así un buen marco en el que desarrollar esta labor reflexiva y autoevaluatora (a través del proyecto de Observatorio de la Arqueología Profesional en España: Cacheda, 2004) sin dejar de lado toda la documentación centrada en el PA y su gestión, en la medida en que sea posible aunar toda la información que tiene a éste por objeto y que se encuentra dispersa entre instancias (la Academia, la Administración, los profesionales independientes, las asociaciones de aficionados) y ámbitos (comunidades autónomas, provincias, municipios, etc). Este último punto tendría que ser imbricado, de alguna forma, con aquel otro destinado a la prospectiva y al análisis de las evoluciones registradas en el PA y en su gestión.

Llegados a este punto, se hace evidente el fuerte vínculo existente entre cualquier propuesta de armonizar, normalizar, regularizar, ordenar y desarrollar la investigación en Arqueología Aplicada y en gestión del PA y las directrices y recomendaciones emanadas en diversos puntos de la EEDS.

También se hace evidente que todo intento de poner en marcha proyectos "sostenibles" pasa por aplicar, concretar, llevar a la práctica, a una escala local, proyectos y programas acordes con las diferentes estrategias apuntadas en la documentación oficial al respecto. Por ello, y aunque, obviamente, no vayamos a ver aquí nada de esto, también es importante tener conocimiento de las Agendas 21 locales, cuando las haya, y de las posibilidades que ofrecen para una gestión integral, socializadora, del PA.

Sólo intentando llevar a la práctica este tipo de proyectos puede llegar, algún día, a ser una realidad el tan cacareado Desarrollo Sostenible. Mientras tanto, y esto es un punto fundamental de nuestra propuesta, nos vemos obligados a actuar bajo otras condiciones, más exigentes y menos gratificantes.

CONCLUSIÓN

Plantear una propuesta de programa de investigación en unas pocas páginas es difícil, máxime cuando este programa supone una relativa novedad respecto a los usos epistemológicos tradicionales en la disciplina. Pedimos disculpas a los pacientes lectores que hayan llegado hasta estas líneas, pero en nuestro descargo va la premura de espacio propia de un artículo, que impide un desarrollo más armónico de nuestra argumentación, y, por tanto, una comprensión más ajustada de la misma.

Nuestra propuesta, como se ha podido advertir, tiene poco de teoría arqueológica y bastante más de filosofía de la ciencia (y de filosofía a secas). Lo consideramos necesario porque aspiramos a crear un programa de investigación, complementario del programa en Arqueología del Paisaje, que sigue constituyendo el núcleo de actividad teórica de nuestro laboratorio, que cuente con una base teórica sólida y bien fundamentada (aunque una de sus características nos gustaría pensar que es el antifundamentalismo y la apertura a aportaciones variadas). Y esto no atañe sólo al marco teórico de la disciplina, sino que hay que acudir a las bases epistemológicas y axiológicas que han ido configurando (desde la connivencia o desde la crítica más radical) el mundo en el que nos ha tocado vivir y ejercer.

Es por esto que el texto ha podido resultar tedioso, confuso o simplemente absurdo. Esas críticas, en diferentes contextos, ya las hemos sufrido, pero nos consuela pensar que el pensamiento de futuro es siempre un pensamiento que inquieta, que resulta incómodo. Y, si no, en cualquier caso, también nos sirve de consuelo pensar que no siempre es necesario saber hacia dónde nos dirigimos para poder movernos. Como le respondió el Gato a Alicia, cuando le preguntó si aquel camino llevaba a alguna parte: "puede usted estar segura de llegar, con tal de que camine durante un tiempo bastante largo".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACUÑA, F. (2002): *Arredor da Arqueoloxía. Discurso de inauguración do curso académico 2002-2003*. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- ADORNO, TH. W. (1975): *Dialéctica negativa*. Taurus Ediciones. Madrid.
- AGA, S. (2002): "El desarrollo sostenible, una idea pervertida". *Le Monde Diplomatique* (ed. esp.), noviembre 2002: 19.
- ALLENDE, J. (2000): *Medio Ambiente, ordenación del territorio y sostenibilidad*. UPV/EHU, Servicio Editorial. Bilbao.
- ALTUR, V. J. (2002): "La delimitación de los elementos territoriales en los estudios de Impacto Ambiental". En *Actas del I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente*. Madrid, 13, 14 y 15 de febrero de 2002: 1215-1230. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.
- AMADO, X.; BARREIRO, D.; CRIADO, F. y MARTÍNEZ, M. C: (2002): *Especificaciones para una gestión integral del impacto desde la Arqueología del Paisaje*. TAPA (Trabajos en Arqueología e Patrimonio), 26. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe. Santiago de Compostela.
- ARÉVALO, J. y DÍAZ, I. (1997): "Consideraciones sobre la relación coste/calidad en los Estudios de Impacto Ambiental". En Peinado, M. y Sobrini, I. (ed.) *Avances en evaluación de impacto ambiental y ecoauditoría*: 69-83. Trotta. Madrid.
- BAENA, J.; BLASCO, C. y QUESADA, F. (ed.). (1997): *Los S.I.G. y el análisis espacial en arqueología*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- BALLART, J. (1997): *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Akal: Barcelona.
- BALLART, J. y JUAN, J. (2001): *Gestión del patrimonio cultural*. Ariel: Barcelona.
- BALLESTEROS, P.; OTERO, C. y VARELA, R. (2005): "Los Paisajes Culturales desde la arqueología: propuestas para su evaluación, caracterización y puesta en valor". *Arqueoweb*, 7 (2). Noviembre de 2005.

- BARREIRO, D. (2003): "Arqueología y Pragmatismo crítico". *Claves de Razón Práctica* 133. Madrid.
- BARREIRO, D. (2006): "Conocimiento y acción en la arqueología aplicada". *Complutum*, Dossier Arqueología y sociedad. Madrid (en prensa).
- BECK, U.; GIDDENS, A. y LASH, S. (1997): *Modernización reflexiva: política, tradición y estética en el orden social moderno*. Alianza. Madrid.
- BOURDIEU, P. (2003). *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Curso del Collège de Francia: 2000-2001. Anagrama. Madrid.
- CACHEDA, M. (2004): "An Observatory for Professional Archaeology in Spain". European Association of Archaeologists, 10th Annual Meeting, (Lyon, September 2004). Inédito.
- CARPENTER, S. R. (1995): "When are Technologies sustainable?". *Techné (Journal of the Society for Philosophy and Technology)* 1, (1-2).
- CASTILLO, R. DEL. (1995): *Conocimiento y acción: el giro pragmático de la filosofía*. UNED. Madrid.
- CASTRO, P.; GILI, S.; LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE, C.; RISCH, R. y SANAHUJA, M. E. (1998): "Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el sudeste ibérico". *Boletín de Antropología Americana* 33: 25-77.
- CHÍAS, P. y ABAD, T. (2002): "Aplicación de los sistemas de información geográfica al planeamiento, siguiendo criterios medioambientales". En Actas del I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente. Madrid, 13, 14 y 15 de febrero de 2002: 1421-41. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.
- CONSEJO DE EUROPA. (1992): STE no. 143 -. 1992. *Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique (révisée)* (La Valetta, 16.I.1992).
- CONSEJO DE EUROPA. (2000): *Convention européenne du paysage (STE no. 176)* (Florencia, 20.X.2000).
- CRIADO, F. (1996a): "La Arqueología del Paisaje como programa de gestión integral del Patrimonio Arqueológico". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 14: 15-9. Sevilla.
- CRIADO, F. (1996b): "Hacia un modelo integrado de gestión de investigación y gestión del Patrimonio Histórico: La cadena interpretativa como propuesta". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 16: 73-8. Sevilla.
- CRIADO, F. (2001): "La Memoria y su Huella". *Claves de Razón Práctica* 115: 36-43. Madrid.
- CRIADO, F. y CABREJAS, E. (Coord.) (2005): *Obras públicas e Patrimonio: Estudio arqueológico do Corredor do Morrazo*. TAPA (Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio) 35. Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento: Santiago de Compostela.
- CUELLO, C. y DURBIN, P. T. (1995): "Sustainable development and Philosophies of Technology". *Techné (Journal of the Society for Philosophy and Technology)* 1, nº 1-2, Otoño 1995.
- DEBORD, G. (1999): *La sociedad del espectáculo*. Pre-Textos. Valencia.
- DERRIDA, J. (1995): *Espectros de Marx. El estado de la deuda, el trabajo del duelo y la Nueva Internacional*. Trotta. Madrid.
- DÍAZ, P. (2000): "Arqueología Comercial y Estructura de Clase" en Bóveda, M. (comp.). *Gestión Patrimonial y Desarrollo Social*. CAPA (Criterios e Convencións en Arqueoloxía da Paisaxe), 12: 7-18. Laboratorio de Arqueoloxía e Formas Culturais. Santiago de Compostela.
- DREYFUS, H. y RABINOW, P. (1988): *Michel Foucault: más allá del estructuralismo y la hermenéutica*. UNAM. México.
- ECHEVERRÍA, J. (1995): *Filosofía de la ciencia*. Akal. Madrid.
- ECHEVERRÍA, J. (1995b): "El pluralismo axiológico de la ciencia". *Isegoría* 12, *La filosofía de la ciencia como filosofía práctica*. Madrid.

- ECHEVERRÍA, J. (1999): *Introducción a la metodología de la ciencia: la filosofía de la ciencia en el siglo XX*. Cátedra. Madrid.
- FÁBREGA, P. (2004): *Poblamiento y territorio de la cultura castreña en la comarca de Ortegál*. CAPA (Cadernos de Arqueoloxía e Patrimonio), 19. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe. Santiago de Compostela.
- FAIRCLOUGH, G. y RIPPON, S. (2002): *Europe's Cultural Landscape: archaeologists and the management of change*. Europae Archaeologiae Consilium Paper 2. Short Run Press Ltd. Exeter.
- FEENBERG, A. (1991): *Critical Theory of Technology*. Oxford University Press. New York.
- FERNÁNDEZ, V. (2005): *Una Arqueología Crítica*. Barcelona: Crítica Arqueología.
- FERNÁNDEZ, S. (ed. lit.). (2002): "ARQUEOS, Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía". *Cuadernos técnicos del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, VI. Consejería de Cultura. Sevilla
- FOUCAULT, M. (1999): *Estrategias de poder. (Obras esenciales, vol. II)*. Paidós Ibérica S. A. Barcelona.
- GALICIA, N. (2001): "Viejas teorías, nuevos problemas. Validez y aplicabilidad de los esquemas éticos tradicionales ante la actual problemática de la ciencia y la tecnología". En Esquirol, J. M^a. (ed.). *Tecnología, ética y futuro*: 229-35. Desclee De Brouwer-Instituto de Tecnoética/Fundación EPSON Ibérica. Bilbao.
- GARCÍA, E. (1999): *El trampolín fáustico: ciencia, mito y poder en el desarrollo sostenible*. Tilde. Valencia.
- GIANOTTI, C. (2004): "La prospección como estrategia metodológica para el estudio del paisaje monumental en las tierras bajas uruguayas". *Arqueología Espacial* 24-25: 259-282, SAET, Teruel.
- GIANOTTI, C. (coord). (2005): *Proyecto de cooperación científica: desarrollo metodológico y nuevas tecnologías para la gestión integral del Patrimonio Arqueológico en Uruguay*. TAPA 36. Laboratorio de Arqueología da Paisaxe (IEGPS-CSIC). Santiago de Compostela.
- GONZÁLEZ, M.; LÓPEZ, J. A. y LUJÁN, J. L. (1996): *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*. Tecnos. Madrid.
- GONZÁLEZ MÉNDEZ, M. (1999): *Investigación y puesta en valor del Patrimonio Histórico. Planteamientos y Propuestas desde la Arqueología del Paisaje*. Humanidades y Ciencias Sociales 1999. Tesis doctorales en CDROM. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. Inédito.
- GULLÓN, N. y ARCE, R. M^a. (2002): "La Evaluación Ambiental estratégica de Planes y Programas de Infraestructuras". En Actas del I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente. Madrid, 13, 14 y 15 de febrero de 2002: 701-10. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.
- HABERMAS, J. (1984): *Ciencia y técnica como ideología*. Tecnos. Madrid.
- HABERMAS, J. (1997): "El giro pragmático de Rorty". *Isegoría* 17. *Acción, ética y verdad*: 5-36. Madrid.
- HABERMAS, J. (1999a): *Teoría de la Acción Comunicativa, I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Taurus. Madrid.
- HABERMAS, J. (1999b): *Teoría de la Acción Comunicativa, II. Crítica de la razón funcionalista*. Taurus. Madrid.
- HEIDEGGER, M. (1994): *Conferencias y artículos*. Ediciones del Serbal. Barcelona.
- HODDER, I. (1998): "Trazando el mapa del pasado postmoderno". *Trabajos de Prehistoria* 55 (1): 5-17. Madrid.
- HORKHEIMER, M. y ADORNO, TH. W. (1994): *Dialéctica de la Ilustración: fragmentos filosóficos*. Trotta. Madrid.

- HORKHEIMER, M. (2002): *Crítica de la razón instrumental*. Trotta. Madrid.
- ICOMOS. (1990) *Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico*.
- IRANZO, J. M.; BLANCO, R.; GONZÁLEZ, T.; TORRES, C. y COTILLO, A. (1994): *Sociología de la ciencia y la tecnología*. CSIC. Madrid.
- LAMO, E.; GARCÍA, J. M. y TORRES, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*. Alianza. Madrid.
- LIZ, M. (1996): "Conocer y actuar a través de la tecnología". En Broncano, F. (ed.). *Nuevas meditaciones sobre la técnica*: 23-51. Trotta. Madrid.
- MARCUSE, H. (1993): *El hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Planeta-Agostini. Barcelona.
- MEDINA, M. (1990): "La filosofía de la tecnocracia". En Medina, M. y Sanmartín, J. (ed.). *Ciencia, Tecnología y Sociedad: estudios interdisciplinarios en la universidad, en la educación y en la gestión pública*: 153-67. Anthropos. Barcelona.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. (2002): *Documento de Consulta de la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- NACIONES UNIDAS. (1992): *Programa 21*.
- ORTEGA, J. (2002): *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Revista de Occidente en Alianza Editorial. Madrid.
- PARCERO, C. (2004): "Sistemas de información como herramientas para la integración y contextualización de registros complejos". *Seminario sobre técnicas y métodos en la contextualización del registro arqueológico, celebrado en la Universidad Autónoma de Barcelona, del 11 al 13 de febrero de 2004*. Arqueología Espacial. Teruel.
- PUTNAM, H. (1999): *El Pragmatismo: un debate abierto*. Gedisa. Barcelona.
- QUERALTÓ, R. (1993): *Mundo, Tecnología y Razón en el fin de la Modernidad. ¿Hacia el hombre "more técnico"?* PPU. Barcelona.
- QUERALTÓ, R. (2000): "El "Caballo de Troya al revés": Diseño de una estrategia ética en la sociedad tecnológica". Actas del III Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España: 301-8. Universidad del País Vasco / Euskal Herria Unibersitatea. Donostia-San Sebastián.
- QUERALTÓ, R. (2002): *Razionalità Tecnica e Mondo Futuro*. Franco Angeli. Milán.
- QUEROL, M. A. y MARTÍNEZ, B. (1996): *La gestión del Patrimonio Arqueológico en España*. Alianza Universidad. Madrid.
- RORTY, R. (2000): *El Pragmatismo, una versión: antiautoritarismo en epistemología y ética*. Ariel. Barcelona.
- SACHS, W. (coord. y ed.). (2002): *Equidad en un mundo frágil. Memorandum para la cumbre mundial sobre desarrollo sustentable*. Fundación Heinrich Böll.
- SAUQUILLO, J. (1989): *Michel Foucault: una filosofía de la acción*. Centro de Estudios Constitucionales. Madrid.
- SOKAL, A. y BRICMONT, J. (1999): *Imposturas intelectuales*. Paidós. Barcelona.
- WEBER, M. (2000): *El político y el científico*. Alianza editorial. Madrid.
- WHEATLEY, D. y GILLINGS, M. (2002): *Spatial technology and archaeology: the archaeological applications of GIS*. Taylor & Francis. New York.