

## I. DESCIFRANDO EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

### LA CIENCIA DE LA ARQUEOLOGÍA

Hace algún tiempo, en el autobús, un señor de edad me preguntó qué hacía. Yo le dije que era arqueólogo. Él replicó: «Eso debe ser maravilloso, porque lo único que se necesita para tener éxito es suerte». Tuve que convencerle de que su punto de vista sobre la arqueología no era el mío. Él tenía la idea de que el arqueólogo «desentierra el pasado», que el arqueólogo con éxito es el que descubre algo que no se había visto antes, que todos los arqueólogos emplean sus vidas yendo de un lado a otro con el fin de realizar descubrimientos espectaculares. Es ésta una concepción de nuestra ciencia quizás apropiada para el siglo XIX, pero que no se ajusta a la naturaleza de la arqueología tal como se practica hoy en día, al menos en los términos en los que yo la concibo. En este capítulo quiero explicar porqué creo que los arqueólogos son algo más que simples descubridores.

Como muchas personas, el caballero del autobús estaba bastante equivocado al creer que el arqueólogo «descubre el pasado». *El registro arqueológico está aquí, con nosotros, en el presente.* Está allá, enterrado, con muchas posibilidades de ser descubierto al construirse una nueva carretera; es una parte importante de nuestro mundo contemporáneo y las observaciones que hacemos sobre él están aquí y ahora, son nuestras contemporáneas. No son observaciones directas que sobreviven del pasado (como es el caso, por ejemplo, de un historiador que maneja información de un diario del siglo XV escrito por el autor en esa época). Los hechos observados del registro arqueológico son actuales y por sí mismos no nos informan acerca del pasado. El registro arqueológico no se compone de símbolos, palabras o conceptos, sino de restos materiales y distribuciones de materia. El único modo de poder entender su sentido —o dicho de otra forma, la manera en que podemos exponer el registro arqueológico en palabras— es averiguando cómo llegaron a existir esos materiales, cómo se han modificado y cómo adquirieron las características que vemos hoy. Esta comprensión en una gran acumulación de conocimientos que relacionan las actividades humanas (es decir, la *dinámica*) con las consecuencias de estas actividades que pueden ser observables en los vestigios materiales (es decir, la *estática*). En realidad, se podría pensar en los hechos arqueológicos como en una especie de

lenguaje no traducido, algo que necesitamos «descifrar» para ir de las simples afirmaciones sobre la materia y su clasificación a aseveraciones de interés behaviorístico sobre el pasado.

Así pues, el desafío que la arqueología plantea consiste en la transcripción, de manera literal, de la información estática contenida en los restos materiales observables para reconstruir la dinámica de la vida en el pasado y estudiar las condiciones que han hecho posible que estos materiales hayan sobrevivido y llegado hasta nosotros. Este desafío, que sienten muchos arqueólogos, es enorme y nada fácil de afrontar, porque exige de nosotros una mejor comprensión de nuestras propias interacciones con el mundo material. Después de todo, raramente prestamos atención a la manera en que nuestro comportamiento puede modificar nuestro contexto material y dejar huella sobre lo que sucede en nuestra vida cotidiana; simplemente, no contemplamos el mundo desde esta perspectiva. Sin embargo, el arqueólogo debe prepararse para hacerlo así. Debe llegar a interesarse por asuntos bastante vulgares: ¿Cómo dispone la gente de su basura? ¿Cómo deciden que un instrumento está gastado y si necesitan comprar uno nuevo? ¿Cuándo consideran que algo ya no es útil y debe ser sustituido o reutilizado con otros fines? La información sobre estas decisiones, decisiones que modifican la forma y ordenación de los objetos materiales, es fundamental para los arqueólogos que esperan ser capaces de «descifrar» y «leer» el registro arqueológico en términos de aquellos aspectos del pasado que les interesan.

¿Cómo podemos enfrentarnos a este desafío? ¿Podemos empezar a lograr nuestros objetivos simplemente excavando más yacimientos y descubriendo nuevas cosas, como suponía el hombre del autobús? Mi respuesta debe ser un rotundo «no». Si (como sospecho) la mayor parte de la gente encuentra esta respuesta sorprendente, es porque imagina que los arqueólogos sólo excavan yacimientos; no saben nada acerca de los trabajos de investigación que deben llevarse a cabo para ayudar a descifrarlos. ¿Qué sugerencias pueden hacerse? ¿Los métodos de la historia o de las ciencias naturales o de cualquier otra disciplina son apropiados para los problemas que plantea la arqueología?

La primera idea que rechazaríamos es la de que los arqueólogos son simplemente historiadores especiales que trabajan con desventaja: es decir, historiadores que no tienen registros escritos. Debe reconocerse la diferencia fundamental que existe en el tipo de datos utilizados por las dos disciplinas. Los historiadores, sea cual sea su interés específico en el pasado, trabajan de una forma u otra con los registros escritos: crónicas, cartas, diarios, o cualquier otro tipo de registro literario del pasado que haya sido realizado intencionalmente por una persona para transmitir información. Sin embargo, como todos sabemos, las cartas pueden embellecer la realidad; en la práctica, los escritores de diarios escriben, a menudo, para un futuro lector desconocido; todos los registros burocráticos son muy susceptibles de alteración debido a intereses personales. El hecho de que la gente no siempre es honesta enfrenta inevitablemente al historiador con el problema de comprender los motivos que pueden haber movido a los individuos para llevar a cabo un registro escrito del pasado. En cambio los arqueólogos, al menos a un cierto nivel, raramente se enfrentan con esta particular dificultad. Por ejemplo, supongamos que durante la excavación de un yacimiento se encuentra un hogar próximo a un área llena de desechos: sería ex-

traño realmente imaginar que alguien en el pasado hubiese deformado deliberadamente este pequeño fragmento del registro arqueológico para sus propósitos particulares o que hubiese modificado lo que había arrojado como un medio de comunicación con alguien del futuro. Con ello no quiero decir, naturalmente, que el hombre no use las cosas materiales para comunicarse. Las ropas o las joyas que llevamos reflejan nuestro *status* u otros aspectos propios; si un hombre es policía o bombero nos lo indica el uniforme que lleva, pues éste proporciona una información muy específica sobre su trabajo. Pero, aunque las cosas materiales generalmente comuniquen información codificada, raramente son codificadas con propósitos de engaño. El arqueólogo trabaja con un tipo de material muy diferente al del historiador, al menos desde el punto de vista de los sistemas simbólicos y de comunicación que el hombre utiliza.

Algunos historiadores han propuesto que el mejor método para informarse acerca del pasado es la empatía,<sup>1</sup> es decir, imaginar simplemente qué acciones o circunstancias llevarían a las condiciones observadas. Por ejemplo, puedo encontrar un hogar rodeado de piedras, con carbón en el centro y huesos rotos y piedras a un lado. En este caso me digo: «yo soy un hombre. Si estuviese sentado junto a un hogar, ¿qué podría haber hecho para que las cosas se queden como las veo ahora?». En estas condiciones podría ser capaz de plantear una serie de supuestos acerca de qué ocurrió en el pasado. Pero elaborar estos supuestos es sólo el primer paso y precisa de una mente imaginativa y del conocimiento acumulativo de la relación entre el comportamiento humano y los objetos materiales. Mucho más importante es cómo *evaluar* estas ideas. ¿Cómo sabemos que no existieron otras circunstancias que tuvieron lugar en el pasado y pudieron asimismo haber producido los modelos que observamos en el registro arqueológico? Sin la metodología adecuada para evaluar las ideas, sólo tendremos las manos libres para generar montones de historias sobre el pasado, pero careceremos de medios para conocer su exactitud.

¿No será acaso el mejor medio para enfrentarnos al desafío, seguir los pasos de los que nos precedieron, tal y como sugieren algunos arqueólogos, es decir, adoptar por ejemplo los métodos de las ciencias sociales? La sugerencia es seductora. Pero deberíamos recordar que las ciencias sociales se desarrollaron para tratar la dinámica social. Los arqueólogos, como ya he enfatizado, no observan hechos sociales; observan hechos materiales, todos ellos contemporáneos, y, por tanto, los procedimientos de las ciencias sociales en la práctica son inapropiados para la arqueología. La arqueología debe enfrentarse con la naturaleza de los datos que emplea y con la singularidad del desafío: cómo acceder desde el presente al pasado. Lo que se necesita es una ciencia del registro arqueológico que enfoque los problemas especiales que surgen al tratar de utilizar este registro para conocer el pasado.

Si no somos realmente historiadores ni científicos sociales, ¿qué podemos decir acerca de los métodos de las ciencias naturales? Ésta es una sugerencia bastante más adecuada, porque entre los científicos naturales no se espera que los hechos que se observan «hablen por sí mismos». Los físicos, químicos, biólogos, etc., no imaginan que las relaciones observadas tengan un sentido que sea evidente por sí mismo. Están constantemente preocupados en *dar* sentido a tales observaciones y posteriormente evaluar hasta qué punto, en la práctica,

es útil la interpretación dada. Seguramente, ésta es la posición en la que se encuentra el arqueólogo: interpretar los hechos arqueológicos (actuales) que observa y luego tratar de evaluar hasta qué punto su imagen del pasado se ajusta a la realidad. Es por esta razón que siempre he afirmado que la arqueología debería adoptar los métodos de las ciencias naturales.<sup>2</sup> Son las únicas técnicas que conozco que pueden ayudar al arqueólogo en su especial y peculiar dilema: disponer sólo de observaciones actuales sobre materiales cuya génesis es inasequible a través de la observación.

¿Qué implicaciones tiene este hecho en los procedimientos que seguimos al excavar un yacimiento? ¿Necesitamos preocuparnos sobre el significado de los restos arqueológicos antes de excavarlos? Si es así, ¿influirá esto en los resultados de la excavación? Ciertamente, el arqueólogo como descubridor debe estar preocupado por estas cuestiones. Naturalmente, no sabríamos nada acerca del pasado si nuestras energías estuvieran enteramente dedicadas a desarrollar una perfecta metodología de investigación y fracasáramos en el registro de los hechos arqueológicos del pasado. Por otro lado, tampoco estaríamos más cerca de conocer el pasado si tuviésemos un registro arqueológico completo y ningún modo de darle sentido. Obviamente, los dos aspectos de la investigación arqueológica deben desarrollarse conjuntamente, pero esto es más fácil decirlo que hacerlo. Podemos excavar en exceso sin contar con la metodología necesaria que nos permita interpretar las cosas que observamos; o podemos llevar a cabo una excesiva investigación metodológica y encontrarnos que al excavar un yacimiento las cosas que necesitamos observar justamente no están allí. A menudo se oye a los arqueólogos decir: «X es un teórico, o Y es un hombre de campo», o criticar que «fulano de tal excava muchos yacimientos correctamente pero no los interpreta muy bien». El mensaje para la arqueología se basa en la necesidad de un crecimiento equilibrado entre el desarrollo de las técnicas que nos permiten hacer inferencias exactas acerca del pasado y la realización de observaciones arqueológicas que nos proporcionan materiales de interpretación. No creo que se pueda excavar un yacimiento correctamente a menos que sepamos también qué potencial pueden tener los datos excavados para lograr inferencias sobre el pasado. Por ejemplo, si yo no conociese las técnicas de datación por radiocarbono,<sup>3</sup> no tendría sentido que conservara el carbón de una excavación; sólo cuando sé que el análisis de muestras de carbón sin contaminar puede dar una medida independiente del tiempo transcurrido, me doy cuenta de la necesidad de recoger este material y de registrarlo cuidadosamente. En resumen, las buenas técnicas de excavación dependen del conocimiento de los sistemas potenciales de hacer inferencias acerca del pasado. Pero las propias técnicas de excavación son las que continuamente nos llevan a un mayor y variado número de formas de investigación metodológica, porque siempre encontramos cosas que no entendemos y que nos interesan, cosas que exigen una mayor investigación antes de que podamos utilizarlas para hacer inferencias sobre el pasado.

Por tanto, la arqueología es una disciplina interactiva que no puede crecer sin encontrar un equilibrio entre los intereses teóricos y los prácticos. Los arqueólogos tienen que estar en permanente autocrítica: por esto el campo es tan vivo y los arqueólogos siempre están discutiendo sobre quién está en lo correcto

en ciertos temas. La autocrítica conduce al progreso y es por sí misma un desafío que el arqueólogo quizá sólo comparte con el paleontólogo y algún otro científico cuya preocupación última sea hacer inferencias sobre el pasado en base a datos actuales. La arqueología no es un campo que pueda estudiar el pasado directamente, ni puede limitarse sólo al descubrimiento, como sugería el hombre del autobús. Por el contrario, es un campo enteramente dependiente de las inferencias sobre el pasado a partir de cosas encontradas en la actualidad. Los datos arqueológicos, desgraciadamente, no son evidentes por sí mismos. ¡Mucho más fácil sería nuestro trabajo si lo fueran!

#### ANALIZAR EL PRESENTE SIRVE AL PASADO

Todos estamos familiarizados con el cliché de que estudiamos el pasado para conocer el presente. Quizá no lo estemos tanto con la idea de estudiar el presente para entender el pasado. Al menos, mucha gente parece no comprender muy bien el hecho de que los arqueólogos vayan a vivir con los aborígenes australianos<sup>4</sup> o que sigan a los bosquimanos !Kung en sus cacerías.<sup>5</sup> Éstas no son exactamente el tipo de actividades que se suponen propias del arqueólogo. Pero, desgraciadamente, muchos de nosotros estamos ocupados casi por completo en estas actividades, al menos durante alguna fase de nuestra carrera. En efecto, incluso en los Estados Unidos, en la moderna ciudad de Tucson, Arizona, existe un proyecto dirigido a estudiar las prácticas de producción de basuras de los actuales habitantes de la ciudad;<sup>6</sup> ¡los arqueólogos paseando con los basureros! El hecho de que tales prácticas se lleven a cabo, creo que es un síntoma de que el campo de la arqueología se está ampliando y haciendo cada vez más sofisticado. Como resultado, la arqueología debería estar en condiciones de ofrecer al mundo unas nociones de nuestro pasado más claras y estimulantes que las que nunca antes había sido capaz de proporcionar.

El registro arqueológico, como ya he mencionado, es un fenómeno contemporáneo y las observaciones que hacemos sobre él no son afirmaciones «históricas». Necesitamos yacimientos que conserven elementos del pasado; pero, de igual manera, tenemos necesidad de instrumentos teóricos que den sentido a esos elementos cuando se encuentran. Identificarlos exactamente y reconocer su contexto en el pasado depende de un tipo de investigación que no puede ser llevada a cabo a través del registro arqueológico únicamente. Es decir, si intentamos investigar la relación existente entre la estática y la dinámica, debemos ser capaces de observar ambos aspectos simultáneamente; y el único lugar donde podemos observar la dinámica es en el mundo actual, aquí y ahora.

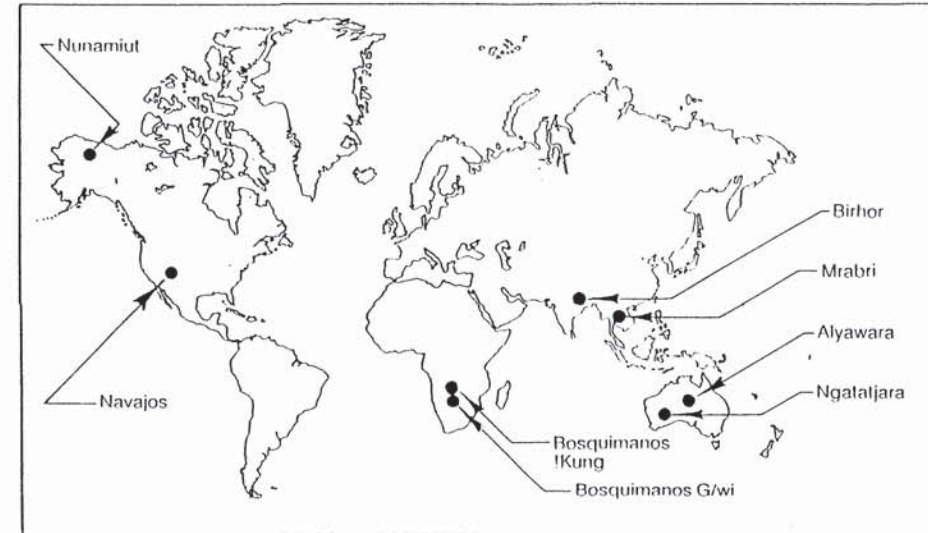
Voy a dar un ejemplo. Un tipo de hallazgos muy común que efectúan los arqueólogos son los instrumentos líticos. Para obtener un mejor conocimiento del contexto en el que los hombres hacían, usaban y disponían de instrumentos líticos, sería lógicamente muy útil observar pueblos que los usen. Éste fue el motivo que me llevó al desierto central de Australia hace varios años, con el fin de realizar trabajos de campo entre un grupo de gente que conocía este tipo de instrumentos y que todavía los usaban periódicamente para diversos propósitos. Esperaba ser capaz de relacionar la información sobre el comportamiento

de estas gentes (la dinámica) con las consecuencias de este comportamiento visto a través de la distribución, diseño y modificación de los instrumentos de piedra (la estática). Parte de este trabajo se describe brevemente en el capítulo 7. Mi objetivo era estudiar la estática y la dinámica en un contexto actual. Si llegásemos a comprenderlas en todos sus matices, contaríamos con una especie de piedra Rosetta: un sistema para «descifrar» lo estático, pasando de los instrumentos líticos encontrados en un yacimiento arqueológico a la vida que llevaban las gentes que los dejaron allí.

Los nexos entre lo que encontramos y las condiciones que dieron lugar a su producción sólo pueden estudiarse a partir de pueblos actuales (fig. 1). Yo he trabajado sobre este problema con los nunamiut, un grupo de esquimales, cazadores de caribú en Alaska,<sup>7</sup> y con los navajos, que son pastores de ovejas en el Sudoeste americano;<sup>8</sup> y tengo varios estudiantes trabajando entre los bosquimanos !Kung en el Sur de África. Todos estos trabajos de campo están planteados con la finalidad de poder estudiar de manera directa los nexos entre las cosas que encontramos como arqueólogos y los diversos comportamientos que dieron como resultado la producción, modificación y disposición eventual de estas cosas.<sup>9</sup>

La arqueología experimental<sup>10</sup> es otra área de investigación en la que el presente es usado para servir al pasado, con el objeto de proporcionar observaciones para la exacta interpretación del registro arqueológico. Una gran parte de este método de trabajo fue iniciado en Gran Bretaña. Comprende la recreación experimental de sucesos o procesos que sabemos deben haber ocurrido en el pasado, para observar cuál habría sido el resultado arqueológico. Por ejemplo, si una casa se quema<sup>11</sup> y la erosión de sus restos tiene lugar durante un largo período, ¿cuál sería el resultado que verían los arqueólogos? ¿De qué manera se habrían modificado la estructura original y su contenido? Son problemas que podemos abordar a través de la experimentación. La investigación, en este sentido, nos permite evaluar hasta qué punto podemos aceptar lo que vemos como directamente referible al pasado, o como algo deformado de maneras diversas por los procesos intermedios. Otra de las ventajas de la experimentación es la posibilidad de reproducir las técnicas de los artesanos antiguos, es decir, aprender a hacer instrumentos de piedra,<sup>12</sup> cerámica y otro productos empleados en las tecnologías prehistóricas y aplicar los nuevos conocimientos a situaciones diferentes, de forma que nos permitan solucionar problemas: este tipo de trabajo puede contribuir a un mayor entendimiento del registro arqueológico. Creo que estamos en condiciones de afirmar que los arqueólogos empezarán a emplear métodos experimentales, con mayor frecuencia de lo que lo han hecho en el pasado, cuando empiecen a ser conscientes de que el mero hecho de encontrar un objeto carece prácticamente de valor si no se le puede revestir de contexto.

Los documentos históricos constituyen otra fuente importante de información que sólo recientemente ha empezado a ser utilizada por los arqueólogos. El objeto de la investigación «etnoarqueológica» se centra en la búsqueda de datos significativos sobre la formación del registro arqueológico. El arqueólogo que trabaja en un asentamiento y observa las diferentes actividades que llevan a cabo sus ocupantes cree que podrá identificar ciertos modelos arqueológicos



1. Distribución de algunos pueblos primitivos actuales mencionados en el texto.

una vez conocidas las actividades que los produjeron. Ahora bien, simplemente estar allí y mirar no es la única manera de obtener esta información, pues existe también una cantidad importante de documentos escritos que describen las acciones del hombre del pasado. A menudo, el estudio de los documentos históricos nos sirve, no sólo para identificar los lugares de ocupación antiguos, sino también para informarnos de lo que allí sucedía, qué nivel de especialización artesanal existía, por ejemplo, o detalles referentes a la organización social del asentamiento. Una vez conocidos estos aspectos sobre la dinámica del asentamiento, estamos en condiciones de excavar el yacimiento y relacionar los hallazgos con las noticias que poseemos sobre las actividades y procesos que tuvieron lugar hace tiempo. Este uso de la historia como una forma de control experimental está todavía en sus inicios, aunque esperamos que en un futuro se produzcan grandes progresos en esta dirección.<sup>13</sup> El número de personas que todavía hacen instrumentos de piedra para la caza y siguen un modo de vida nómada disminuye cada día; por tanto, las futuras generaciones de arqueólogos tendrán escasas oportunidades de estudiar a las gentes que usan este tipo de instrumentos. Pero la existencia de documentos históricos que contienen observaciones hechas por individuos actuales sobre la dinámica de los yacimientos en el pasado permite excavarlos y, en base a los relatos existentes sobre dichos lugares, intentar relacionar lo que encontramos en el terreno con las informaciones históricas.

De todos modos, la palabra escrita no es el único documento histórico que existe;afortunadamente, durante los últimos cien años hemos sido capaces de realizar fotografías. Muchas de ellas fueron tomadas a principios de siglo, cuando todavía existían numerosos pueblos que vivían al margen del desarrollo tec-

726-70p

nológico. ¿De qué manera podemos emplear tales fotografías para que nos proporcionen una información arqueológica útil? Mi experiencia me sugiere que no es tarea fácil. Por ejemplo, es necesario conocer una serie de detalles, tales como la distancia focal de los lentes de la cámara, si queremos convertir una fotografía oblicua (es decir, tomada por una cámara sostenida a mano y mirando al paisaje) en un mapa que, de todos modos, no será análogo a los que un arqueólogo realizaría al excavar un yacimiento. Una vez estos problemas técnicos estén resueltos, y estoy seguro de que se logrará, estaremos en condiciones de aprovechar de una manera mucho más rentable los cientos de miles de fotografías etnográficas tomadas en un pasado relativamente reciente. Las fotografías tienen una inmediatez maravillosa: podemos ver una persona del pasado sentada frente a nosotros y conocer lo que estaba haciendo en aquel momento. Consecuentemente, se pueden poner en conexión las relaciones espaciales de la gente con los hogares, de las casas con la gente, de los hogares con las casas, en un contexto behaviorístico que normalmente es difícil de establecer, incluso con la ayuda de la palabra escrita. Con las fotografías se consigue tener, simultáneamente, una fugaz visión del comportamiento en el pasado y una especie de «mapa», una enorme ventaja que los arqueólogos seguramente capitalizarán en el futuro.

Tenemos, por tanto, tres importantes campos de investigación a desarrollar: el estudio de los pueblos contemporáneos, la creación de situaciones experimentales que nos permitan controlar las causas a fin de estudiar los efectos, y el uso de documentos históricos de diferentes clases, todos ellos campos de investigación que la arqueología contemporánea está empezando a desarrollar de forma significativa. A medida que estos aspectos van adquiriendo importancia, la imagen popular del arqueólogo, calado con un casco, descubriendo una tumba, será sustituida por la de un individuo ecléctico, interesado en casi todos los dominios de la actividad humana que conducen a resultados que pueden quedar reflejados en el registro arqueológico.

#### LOS GRANDES INTERROGANTES DE LA ARQUEOLOGÍA

7/26-7 cop  
 Qué es lo que queremos conocer del pasado? Es siempre difícil determinar la viabilidad de una sugerencia, si de antemano no sabemos lo que pretendemos conseguir. Este postulado es tan aplicable a la arqueología como a cualquier otra disciplina; lo que pretendemos conocer acerca del pasado incide de forma determinante en el método con que los arqueólogos llevan a cabo las excavaciones e investigan el registro arqueológico. Si no tienen las ideas claras al respecto, les será difícil encontrar la forma de aproximarse a los datos arqueológicos o saber qué tipo de investigación han de llevar a cabo para interpretarlos. Por tanto, nuestras ideas acerca del pasado afectan a la investigación arqueológica y al desarrollo de la arqueología en general. Puede ser de utilidad discutir brevemente sobre nuestros conocimientos sobre el pasado, pero sobre todo es interesante y necesario discutir sobre lo que nos gustaría saber partiendo del registro arqueológico: ¿es posible por medio de la investigación arqueológica contestar algunos de los Grandes Interrogantes?

Si pretendemos adoptar una aproximación arqueológica típica, ¡empecemos por el principio! Creo que es extremadamente importante poseer algún tipo de información acerca de los rasgos fundamentales de la conducta de nuestros antepasados más antiguos. Tenemos sus huesos, naturalmente, es decir, los fósiles de los hombres más remotos, algunos de ellos de una antigüedad que oscila entre 3 y 6 millones de años. Pero, ¿cuándo empezó el comportamiento típico, el único significativo para usted y para mí, como miembros que somos de la misma especie? La respuesta es simplemente que no lo sabemos. Conocemos cuándo se produjeron los cambios en la capacidad craneana, en el tamaño de nuestro cuerpo y en la forma de nuestra pelvis; sin embargo, todavía ignoramos en qué momento el hombre comenzó a usar el lenguaje, cuándo empezó a vivir en pequeñas familias monógamas o a compartir el alimento entre adultos; y son éstas las características que, de hecho, nos distinguen de la mayor parte de los animales. ¿Qué antigüedad tiene el comportamiento que todos consideramos como típicamente humano? ¿Cuáles fueron realmente nuestros antepasados más antiguos? Creo que éstos son unos de los temas centrales de la investigación arqueológica.

Hay una cuestión de actualidad que mantiene en controversia a los arqueólogos: el hombre de hace 2 millones de años, ¿cazaba ya para alimentarse?, ¿disponía de un campamento base?, ¿compartía la vivienda y los alimentos dentro del grupo?<sup>11</sup> Estas preguntas adquieren significado cuando se contemplan en el contexto del comportamiento animal en general: los primates (excluyendo al hombre), por ejemplo, tienden a dormir en los árboles y no en el suelo, y comen en el mismo lugar en que han obtenido el alimento y no donde duermen, como hace el hombre. ¿Cuándo empezó el sistema de vida terrestre, la actividad cazadora y el reparto del alimento? ¿Fue la caza determinante en la evolución del lenguaje o lo fue otra conducta social? ¿Qué motivó estos cambios y cómo deberíamos explicarlos? Sólo cuando hayamos establecido *lo que* realmente sucedió en el pasado podremos empezar a preguntarnos el *por qué* sucedió. Y solamente la arqueología, creo, está en condiciones de proporcionarnos información sobre tales interrogantes. El estudio biológico comparativo del registro de los fósiles humanos no puede por sí solo contestar a nuestras preguntas. Las respuestas serán la consecuencia de la integración de una amplia variedad de datos arqueológicos que se han conservado: no únicamente la información sobre la anatomía de nuestros antepasados sino también, por ejemplo, del lugar donde fueron hallados sus esqueletos fosilizados y su relación con los instrumentos de piedra y los subproductos de sus comidas. Con todo, hay que tener en cuenta que los argumentos emitidos hasta ahora, no han sido frecuentemente muy sólidos.

Por ejemplo, la mayor parte de los libros de texto arqueológicos aseguran que el hombre antiguo era cazador de animales. Este argumento se basa en los hallazgos de yacimientos como la garganta de Olduvai (fig. 4), situado en el África oriental: en este lugar, además de los fósiles de homínidos e instrumentos de piedra antiguos, también han sido encontrados gran cantidad de huesos de animales; al estar estos huesos asociados a instrumentos de piedra, es posible deducir que se trata de los restos de las comidas del hombre antiguo, pero ésta no es, necesariamente, la interpretación correcta. Los yacimientos donde encon-

tramos estos instrumentos de piedra tan antiguos son depósitos geológicos creados por agentes naturales, no por el hombre: éste simplemente estuvo presente en el contexto ambiental durante el período de tiempo en que los procesos naturales que formaron los yacimientos estaban en pleno desarrollo, y no hay razón para suponer que todos los hallazgos aparecidos en tales yacimientos se puedan relacionar. En otro yacimiento del África oriental han aparecido unas huellas de homínidos conservadas en la roca a las que se les atribuye una antigüedad de unos 3 millones de años.<sup>15</sup> Pero éstas no eran las únicas huellas; también fueron identificadas huellas de elefante, jirafa, pintada e incluso de pequeños gusanos. Sería bastante absurdo llegar a la conclusión de que la asociación de huellas de homínidos y de elefante implica que el hombre antiguo era pastor de elefantes. Sin embargo, es precisamente el tipo de lógica usada por los arqueólogos que, a partir del hallazgo de instrumentos de piedra y huesos de jirafa en un mismo depósito, presuponen que el hombre mató a la mencionada jirafa. De hecho, ésta quizá murió por causas naturales y los instrumentos de piedra fueran utilizados y abandonados en el yacimiento cientos de años después, siendo utilizados, tal vez, para cortar productos vegetales. Si los arqueólogos quieren comprender el pasado correctamente, tendrán que solucionar el problema de separar los diversos procesos y comportamientos que llevaron a la formación de un depósito; estos temas los discuto con más detalle en los capítulos 2 y 3.

Otra controversia interesante que plantea la arqueología gira en torno a la pregunta de si todas las características que consideramos puramente humanas se iniciaron al mismo tiempo o bien eran *emergentes*, en el sentido de que surgieron en contextos diferentes. ¿Puede considerarse la evolución de la, por así decirlo, verdadera esencia del hombre como una especie de «salto cuantitativo» o más bien se trata de un proceso de crecimiento progresivo? De nuevo, la respuesta es, simplemente, que no lo sabemos. Se ha dicho, por ejemplo, que la adopción por parte del hombre de la postura erguida, sobre dos piernas, constituye un salto cuantitativo porque libera las manos; el uso de las manos hizo posible la fabricación de instrumentos; los instrumentos propiciaron el lenguaje; y el lenguaje preparó el camino a muchos cambios en la organización social, tales como el reparto del alimento y la adopción de actitudes altruistas. Ésta es una vía de evolución sobre la que tengo bastantes dudas. Personalmente, creo que no deberíamos subestimar la necesidad de planificación que tuvieron los antiguos cazadores para poder solucionar, por ejemplo, el problema del abastecimiento de alimento durante la estación del año en que las plantas no crecen. Quizá fuera en el contexto de la caza donde la acumulación de información y su procesamiento empezaron a jugar un papel más importante para nuestra evolución. Mi planteamiento, sin embargo, es que el desafío que nos plantea la investigación del pasado consiste en buscar caminos que nos permitan descubrir si tales orientaciones son correctas o no.

Uno de los interrogantes más importantes que podemos examinar a través de la investigación arqueológica es el que hace referencia al momento en que surgieron comportamientos característicos que creemos nos distinguen de otros animales y de qué manera podemos entender su desarrollo. Contamos también con un segundo grupo de problemas, relacionado con el anterior, que constituye, y es fácil hallar la razón, un tema de fascinación y especulación para mucha

gente, además de los arqueólogos. Nos referimos al origen de la agricultura y a las condiciones que llevaron al hombre a adoptar unas formas de vida mucho más sedentarias que las correspondientes a su pasado como cazador y recolector. ¿Por qué el hombre dejó de trasladarse, se estableció y empezó a intensificar su producción de alimentos en espacios cada vez más pequeños? Esto es, después de todo, lo que significa realmente la agricultura. ¿Por qué este fenómeno se produjo en muchos lugares diferentes del Viejo y Nuevo Mundo? y ¿cuál es la razón de que estos cambios se dieran en regiones tan distintas dentro de lo que, desde un punto de vista arqueológico, es un período de tiempo tan limitado como unos 2.000 años? En el capítulo 8, hago algunas sugerencias sobre la dirección a seguir si queremos hallar respuestas a estos interrogantes. Si fuéramos capaces de acceder a algunas de estas cuestiones, creo que estaríamos en condiciones de empezar a comprender la influencia que nuestra adaptación ejerció sobre nuestro sistema de vida y también sobre nuestro nicho particular dentro del mundo animal. Digo esto porque la adopción de la agricultura y el sedentarismo implican una serie de cambios muy característicos: representa una readaptación importante por parte de una especie, sin que se observen en contrapartida excesivos cambios biológicos. Sobre esta segunda y crucial serie de Grandes Interrogantes de la investigación arqueológica prácticamente carecemos de información histórica escrita.

El tercer grupo de problemas también produce, en general, una gran fascinación: esta vez nos referimos a los orígenes de la civilización. Los sistemas políticos bajo los que vivimos la mayor parte de nosotros y la complejidad de la vida urbana que casi todos llevamos están totalmente alejados del sistema de vida nómada basado en la caza y la recolección que privó en el contexto en el que tuvieron lugar nuestros cambios biológicos. ¿Cuáles fueron las causas que motivaron este nuevo estilo de vida? ¿Qué razones existieron para que las sociedades basadas en la agricultura evolucionaran hacia tipos de organización políticos y burocráticos cada vez más complejos? ¿Qué causas produjeron el enorme incremento de la especialización, tanto a nivel de la artesanía como al de la organización social o del trabajo, que caracteriza a una ciudad, sea ésta moderna o antigua?

Nos hallamos ante una problemática en la que la arqueología empieza a relacionarse con la historia, la filosofía política y muchas otras de las ciencias sociales, y ello gracias a que contamos todavía con algunos pueblos situados en partes remotas del mundo moderno que aún no se han visto afectados por la revolución industrial y, por tanto, sus procesos están en pleno desarrollo: el arqueólogo puede aportar sus datos y compartirlos con los que derivan de otras ciencias sociales. Fue interesante observar que, en cada una de las tres conferencias internacionales a las que asistí durante 1981, el tema central de discusión fue la aparición de los sistemas políticos complejos, el posible papel desempeñado por el comercio, y en qué medida los monopolios sobre la producción afectan el nivel de desarrollo político (en el capítulo 9 planteo algunos de mis puntos de vista sobre el tema). En la actualidad, es interesante observar que estas discusiones interesan casi exclusivamente a los *arqueólogos*, pero en el pasado estas cuestiones eran planteadas por historiadores, filósofos políticos y otros estudiosos afines: la arqueología está comenzando a participar en el debate en tér-

minos de igualdad con las disciplinas de investigación que poseen una metodología más histórica.

La arqueología se inicia, por tanto, en el pasado remoto, en el mismo comienzo de nuestra historia biológica, un período en el que nuestro desconocimiento sobre el comportamiento humano es casi total, y prosigue a lo largo de toda la evolución hasta la complejidad del mundo moderno. ¡Tal es el campo de acción de la arqueología! Pero, ¿ofrecen los arqueólogos perspectivas específicamente *arqueológicas* que las diferencien de otros campos al tratar, por ejemplo, los orígenes del sedentarismo o la aparición de los sistemas políticos complejos? Creo que la respuesta debe inevitablemente ser «sí». Los arqueólogos inician su investigación con los objetos materiales y es natural que adopten puntos de vista materialistas; a menudo, avanzan argumentos de naturaleza pragmática en contextos donde son mucho más corrientes los argumentos de tipo psicológico, y creo que pueden ser útiles aunque sólo sea porque proporcionan una base concreta a ciertos debates de largo alcance.

Las respuestas a los fascinantes Grandes Interrogantes que he mencionado anteriormente y que discutiré más adelante dependen de la interacción entre la observación, por un lado, y la investigación para dar sentido a las observaciones, por el otro. Esto genera un impulso y este impulso está creciendo, como ocurre con la disciplina arqueológica en su conjunto: existen muchos más arqueólogos en la actualidad que hace cincuenta años. Por consiguiente, muchas áreas de la investigación han dejado de ser simples utopías arqueológicas y se han convertido en problemas reales que pueden ser afrontados inteligentemente, y también solucionarse; en lugar de vagas generalidades sobre el pasado, esperamos obtener información fiable. Sin embargo, nuestros Grandes Interrogantes no se resolverán trabajando en nuestro país o provincia y a pequeña escala, sino que requieren una investigación que comprenda amplios períodos de tiempo y extensas áreas geográficas. La comunidad de investigación arqueológica es cada vez más internacional y la bibliografía sobre el tema que nos ocupa ha crecido hasta abarcar muchas lenguas. La investigación realmente excitante *está* progresando y las soluciones a nuestros principales problemas no las podemos considerar lejanas, sino que, en algunos casos, están ya a nuestro alcance.