

- Boas, F. 1940. *Race, Language and Culture*. Nueva York, The Free Press.
- Childe, V. G. 1929. *The Danube in Prehistory*. Oxford, Clarendon Press.
- Clarke, D. L. 1968. *Analytical Archaeology*. Londres, Methuen & Co.
- Kelly, R. 1995. *The Foraging Spectrum. Diversity in Hunter-Gatherer Lifeways*. Washington, Smithsonian Institution Press.
- Kidder, A. 1924. *An Introduction to the Study of Southwestern Archaeology*. Papers of the Southwestern Expedition. New Haven, Phillips Academy 1.
- Lee, R. y DeVore, L. 1968. *Man the Hunter*. Chicago, University of Chicago Press.
- Pitt-Rivers, A. H. L. F. 1887. *Excavations in Cranborne Chase, near Rushmore, on the Borders of Dorset and Wilts*. Londres, Harrison and Sons, Printers.
- Steward, J. H. 1955. *Theory of Culture Change*. Urbana, University of Illinois Press.
- Trigger, B. G. 1989. *A History of Archaeological Thought*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Watson, P. J., LeBlanc, S. A. y Redman, C. L. 1971. *Explanation in Archaeology. An Explicitly Scientific Approach*. Nueva York, Columbia University Press.
- Wiley, G. R. y Phillips, P. 1958. *Method and Theory in American Archaeology*. Chicago, University of Chicago.

2

La reacción de la década de 1980 y la diversidad teórica posprocesual

*José Luis Lanata, Marcelo Cardillo,
Virginia Pineau y Silvana Rosenfeld*

Si bien los postulados de la nueva arqueología se afianzan en un importante número de arqueólogos y aumenta su presencia en la literatura científica a partir de 1970, la *culture history* siguió primando. Este panorama cambió progresivamente a medida que los discípulos de Binford, Clarke, Longacre, Thomas y Flannery —entre otros arqueólogos procesuales— van desarrollando la Teoría de Rango Medio y ocupando posiciones en diferentes universidades. Desde este punto de vista, la década de 1980 muestra un sinnúmero de libros y artículos donde su afianzamiento es notable. Durante los primeros años de esa década se publican una serie de trabajos paradigmáticos que muestran las nuevas líneas que surgen. En algunos casos lo hacen como reacción —a veces irreconciliable, otras no tanto— ante los postulados de la nueva arqueología; en otros, como marcos inferenciales totalmente nuevos.

A diferencia de lo sucedido en los años sesenta, cuando la *rebelión* fue un movimiento relativamente homogéneo en cuanto a sus postulados —tanto en Europa como en Estados Unidos—, la *reacción de la década de 1980* es mucho más heterogénea y dispar. Lejos de formar una corriente teórico-metodológica orgánica, dentro del posprocesualismo se incluyen una serie de enfoques tan diferentes como:

1. la arqueología conductual;
2. el posmodernismo arqueológico;

3. la arqueología y la nueva agencia social;
4. la arqueología marxista;
5. la arqueología cognitiva;
6. las teorías evolutivas neodarwinianas en arqueología.

Presentaremos a continuación los principales postulados de cada una de estas corrientes posprocesuales.

1. La arqueología conductual

Quizá la primera reacción surge dentro de la misma nueva arqueología. Jefferson Reid, William Rathje y Michael Schiffer tempranamente en 1974 señalan la necesidad de focalizar la atención sobre las conductas humanas, ya que son estas las que producen los vestigios arqueológicos. La arqueología conductual se autodefine como el estudio de las relaciones entre las conductas humanas y los artefactos –la cultura material– en cualquier lugar y espacio. Se centraliza en la investigación de la conducta humana entendida casi como una actividad cotidiana. Las actividades son las interacciones pautadas entre las personas y los artefactos. Así, las conductas humanas no pueden definirse sin tener en cuenta los artefactos. Son estos los que realizan las funciones ya sea tecnológicas, sociales o simbólicas. La meta final del enfoque conductual es definir y explicar científicamente la variabilidad y el cambio en las conductas humanas. Para esto los arqueólogos conductuales se preguntan sobre aspectos históricos y nomotéticos, aun cuando la mayoría de ellos ponen especial énfasis en este último aspecto. Las bases nomotéticas –es decir las leyes y teorías– codifican las regularidades en los procesos culturales en diferentes escalas. Un proceso cultural determinado tiene una distribución témporo-espacial específica, por lo tanto particular y diferente de otros. Schiffer (1987) propuso que la correlación entre los procesos de formación cultural y natural del

registro arqueológico era la base de la inferencia arqueológica, mientras que la interpretación del arqueólogo de la variabilidad de las conductas y el cambio descansaba en otros principios teóricos.

La arqueología conductual se fundamenta en tres axiomas centrales, que son:

- 1) formulación de un modelo explícito de la inferencia arqueológica;
- 2) acercamiento conductual a los fenómenos socioculturales; y
- 3) redefinición de los temas centrales de la arqueología.

El primer axioma identifica la investigación arqueológica con el descubrimiento y testeo de leyes y teorías a través de un modelo inferencial ligado a la propuesta de Schiffer de los modelos de formación del registro arqueológico. De acuerdo con esto, el conocimiento del pasado es inferido y deriva del examen de los residuos materiales contemporáneos. Las inferencias están basadas en proposiciones generales que describen la relación entre la conducta humana y la evidencia material –como su correlato conductual– y la acción de los procesos culturales y naturales en la formación del registro arqueológico.

El segundo axioma es la noción de que el fenómeno sociocultural puede estudiarse en términos de conductas y de sus diferentes procesos. En la base de esta elección teórica está el reconocimiento de que el registro arqueológico no es creado por la cultura en un sentido amplio ni por su relación con alguna variable ambiental; es la conducta la que lo hace. Esto significa que al momento de la reconstrucción arqueológica de significados, símbolos, subsistencia, o elecciones de diseños de artefactos, y careciendo de archivos escritos y/o de informantes, los arqueólogos realizan sus interpretaciones sobre la base de las conductas previamente inferidas por ellos mismos.

El tercer axioma es una redefinición de la arqueología como el estudio de las relaciones entre las conductas humanas y la cultura

material en todo lugar y tiempo. Estas relaciones se analizan a través de cuatro estrategias (Reid et al., 1974), que constituyen uno de los primeros planes de investigación explícitos de la arqueología. Estas estrategias son:

- a) Formular preguntas descriptivas y explicativas sobre la conducta humana.
- b) Enunciar preguntas sobre las relaciones contemporáneas entre cultura material y conducta humana, a fin de establecer principios generales para estudiar el presente y el pasado. Para esto, se propone el empleo de la etnoarqueología y la arqueología experimental.
- c) Centrarse en el estudio tanto de las culturas del pasado como del presente, con el fin de producir principios válidos para sociedades actuales y prehistóricas.
- d) Utilizar la cultura material del presente para contestar preguntas específicas sobre la sociedad moderna, aplicando las metodologías propias de la arqueología.

Los arqueólogos conductuales son renuentes a lo que entienden como un excesivo adaptacionismo en las interpretaciones de la nueva arqueología, ya que así se limitan la búsqueda y la investigación. Los conductuales adoptan un concepto de cultura más libre para investigar distintos temas antropológicos: poder social, género, ritual, cultura material, economía y tecnología. En los acercamientos procesuales y posmodernos –véase más adelante– los artefactos son concebidos como externos a la conducta que los crea, que les da sentido. Los arqueólogos conductuales creen que de esta manera se desvía la atención del uso de objetos a otros temas, que reconocen importantes. En el caso de los procesuales el tema es el ambiente, porque los artefactos son los accesorios de la cultura que permiten manejar/controlar la adaptación al ambiente. Para los arqueólogos conductuales, el foco de interés está en las ideas que «median» entre los artefactos

y la conducta. Los arqueólogos conductuales reconocen una amplia relación entre naturaleza y cultura, aunque a veces es violada por algunas interpretaciones como las mencionadas, de la nueva arqueología y el posmodernismo. A fin de evitar esto, prefieren tomar como unidad de análisis las conductas, pues son específicas en cuanto al tiempo y a los problemas que se pretende resolver, para así definir contextos conductuales. Estos contextos son los que brindan la información sobre actividades explícitamente discontinuas en espacio y tiempo. Cuando los contextos conductuales se asemejan a los contextos culturales –por ejemplo, empleando la etnografía de los indios pueblo en la interpretación arqueológica de la cultura anasazi–, estos contextos representan tan sólo casos especiales en que los contextos conductuales poseen una mayor continuidad espacio-temporal, mayor que la normal en otros casos de estudio.

2. El posmodernismo arqueológico

Otra de las oposiciones tempranas contra el procesualismo, y quizá la más radical, es el posmodernismo, que surge especialmente en Gran Bretaña de la mano de Ian Hodder. A fin de diferenciarse, los posmodernos se llamaron a sí mismos posprocesuales. Su interés fue el de separarse y distinguirse rápidamente de los arqueólogos procesuales. Es muy común que esta primera autodenominación de posprocesuales se aplique erróneamente a los posmodernos, cuando en realidad las corrientes posprocesuales son muchas más, como mencionamos antes.

Básicamente, los arqueólogos posmodernos rechazan los postulados de la nueva arqueología argumentando que son antihistóricos, evolutivos, objetivos, excesivamente cientificistas y de una neutralidad ética que ellos no comparten. Defensores del interpretativismo posmoderno que domina y caracteriza algunas perspectivas en las ciencias sociales de la época, los arqueólogos posmodernos defendie-

ron una aproximación empática¹ al registro arqueológico a través de múltiples líneas de acercamiento a su interpretación.

Los argumentos más destacables que caracterizan la corriente posmoderna pueden resumirse de la siguiente manera:

1. Critican las generalizaciones relacionadas con la evolución cultural. El argumento principal de los posmodernos es que se trata de una visión racista derivada de la noción de progreso de la cultura occidental.

2. Critican la búsqueda de leyes generales de los arqueólogos procesuales. Consistentes con el interpretativismo, los arqueólogos posmodernos simplemente argumentan que los universales en la conducta humana no existen.

3. Rechazan explícitamente el método científico. Piensan que los procesuales son muy rígidos y poco flexibles en la aplicación de método científico, sobre todo en sus primeras publicaciones. Autores como Hodder en sus primeros trabajos manifestaron explícitamente su desconfianza en la aplicación del método.

4. Niegan la objetividad y la neutralidad ética del investigador. A fin de entender las conductas del pasado, los arqueólogos posmodernos sostienen que deben adoptarse interpretaciones empáticas. Así, no solamente se tienen en cuenta los pensamientos y decisiones de los seres humanos en el pasado, sino también que se deben analizar sus aspectos y elementos subjetivos, sus orientaciones espirituales. Mediante la aplicación de interpretaciones empáticas del registro arqueológico, los posmodernos dan por sentado que es posible estudiar la experiencia interna de la humanidad en el pasado.

5. Rechazan la idea de la cultura como un sistema. Para los posmodernos esta idea –central para el acercamiento metodológi-

¹ Se dice de aquel acercamiento que conoce y comprende las necesidades, sentimientos, problemas, y los puntos de vista del otro que es analizado y/o estudiado.

co procesual y de otras corrientes– no hace más que ver a la cultura reaccionando únicamente ante las presiones del ambiente natural. Para ellos existen además una serie de conflictos en las sociedades, los grupos, las familias y los individuos, que no son idénticos en toda la humanidad y que también son motores del cambio.

6. Rechazan la postura etic de los procesuales. Los arqueólogos posmodernos defienden una posición más *emic* de la cultura, asignándoles a los artefactos un importante papel simbólico dentro de las relaciones sociales.

Puede observarse que la reacción del posmodernismo contra la nueva arqueología es muy extrema y radical en autores como Shanks y Tilley (1987). Sus críticas fueron recibidas calurosamente al principio, pero casi de inmediato se les reconoció su relativismo epistemológico, la falta de una metodología explícita y la negativa a proporcionar el criterio para juzgar adecuadamente las interpretaciones del registro arqueológico. De una manera u otra, tuvieron el mismo efímero auge del posmodernismo en otras disciplinas durante la década de 1980.

3. La arqueología y la nueva agencia social

Uno de los dogmas en la agenda original de los arqueólogos procesuales es que las creencias, los deseos y las elecciones de los seres humanos no son elementos pasibles de ser analizados a través del registro arqueológico, aunque no negaron su importancia. Descansando en su idea de la cultura como sistema, el procesualismo da por sentado la existencia de lo superhumano, «de las fuerzas extrasomáticas» que condicionan la vida cotidiana sin ningún tipo de control –o muy poco– por parte de los individuos. Durante los últimos años, algunos arqueólogos –y en especial los que fueron posmodernos en los años 1980–, influenciados por los trabajos de

Weber, Bourdieu y Giddens, no creen esto. Aceptan que cada individuo, desde su propia experiencia, toma conciencia de la realidad del mundo desde su perspectiva personal, sus pensamientos, ideas y subjetividad. Rescatan el rol del individuo como factor de cambio y poder y su relación con la estructura social a la que pertenece. Los temas de estudio de esta perspectiva son muy heterogéneos; entre ellos podemos distinguir al menos cinco líneas relevantes: a) Agencia humana –o Agentividad– *lato sensu*, b) Género, c) Infancia, d) Feminista y e) *Queer*.²

3.1 Agencia humana o Agentividad

La corriente agencia humana o agentividad se desarrolla bajo la influencia de varios movimientos intelectuales de la década de 1980. En especial, en diferentes arqueólogos que se sentían frustrados por algunos aspectos de la arqueología procesual. Entre los arqueólogos posprocesuales marxistas, estructuralistas y simbólicos surge un interés explícito por la agencia humana. Uno de los puntos comunes entre estos diferentes enfoques es la idea de que los contextos históricos de interacción material y social, junto con las percepciones no discursivas del mundo, sirvieron como condiciones dentro de las cuales la gente del pasado negoció su mundo, al mismo tiempo que lo creaba y le era impuesto por él.

En las últimas dos décadas el interés por la agencia humana se intensificó en al menos cuatro áreas:

1. Género.
2. Significado de la variación cultural material.

² Preferimos mantener este término en inglés ya que cualquier opción de traducción distorsionaría su significado (véase más adelante).

3. La conexión de la agencia humana y la cultura material a través de otros puentes teóricos, principalmente la fenomenología y la teoría estructuralista de Giddens.
4. El surgimiento de la desigualdad.

Entre otros enfoques recientes que exploran las acciones y los intereses individuales y su contribución a las transformaciones sociales en gran escala, se encuentran los modelos darwinianos, de predación óptima y los ecológicos evolutivos, aunque con variantes. No hay hasta el momento gran consenso sobre lo que realmente es la agencia humana y cómo debe ser específicamente estudiada en el pasado. Algunas de las definiciones de agencia humana enunciadas por diferentes arqueólogos son:

- a) el papel de los pensamientos y las decisiones en la modelación de la evolución y estructura de la sociedad humana (Thomas, 1999),
- b) la experiencia de la vida individual en la creación de la historia de vida (Hodder, 2000),
- c) la imposición de la forma sobre lo material a través de la actividad creativa socialmente situada (Sassaman, 2000),
- d) la creación de distinciones formales y sociales a través de la actividad expresiva (Walker y Lucero, 2000),
- e) el despliegue exitoso de las habilidades y el conocimiento tecnológico discursivos y no discursivos (Dobres, 1995).

Dobres y Robb (2000) sostienen que hay cuatro principios a los que adhieren la mayoría de los teóricos de la agencia humana, que son: a) la importancia de las condiciones materiales de la vida social, b) la influencia de las estructuras materiales, sociales y simbólicas y de las instituciones, costumbres y creencias que simultáneamente restringen y capacitan a los agentes, c) la importancia de las motivaciones y acciones de los agentes y d) la dialéctica de la estructura y la agencia humana.

Los estudios sobre agencia humana buscan rescatar el rol del individuo como factor de cambio y poder. Esta perspectiva ofrece a los arqueólogos los medios analíticos para ir más allá de las explicaciones generales adaptacionistas del cambio cultural, considerando al individuo y al grupo social como posibles generadores del cambio. Como tal, el concepto de agencia humana ha ganado prestigio en una gran variedad de investigadores, de perspectivas posprocesuales muy diferentes que van desde las feministas hasta la de los ecólogos evolutivos.

Algunos arqueólogos, como Janet Spector (2000), afirman que para desarrollarla hace falta un acercamiento más empático que incluya no sólo los pensamientos y las decisiones de los individuos, sino también sus orientaciones espirituales. Las experiencias profundas en los individuos deben ser estudiadas, ya que proporcionan claves para entender el pasado humano. Para llegar a esto, este enfoque presupone la existencia de un *background* común, una estructura compartida detrás de todas las experiencias humanas. Esto le permitiría al investigador construir un «puente», una relación entre los sentimientos, los deseos y sus significados en el pasado, empleando el registro arqueológico. Por lo tanto, se admite que tanto los investigadores actuales como sus grupos sociales del pasado comparten configuraciones cognitivas más o menos semejantes, lo que facilita la inferencia arqueológica. Esta aproximación empática se basa en dos principios. El primero es que los pensamientos y las decisiones son realmente individuales, que no son compartidos por la *superestructura*. El segundo es que las acciones colectivas y las instituciones que comparten los individuos son interpretadas como producto directo de decisiones y acciones de individuos en el pasado. Algunos de estos aspectos son también tomados por la arqueología cognitiva.

Otros arqueólogos no utilizan la metodología empática ni el relativismo. Dobres y Robb (2000) analizan el cambio en sociedades prehistóricas italianas considerando indicadores de desigualdad en términos de edad, género y prestigio. Examinan la evidencia de la

jerarquización del género masculino a través del arte rupestre, las figurinas y los enterratorios hacia los años 3000 a.C. Robb, sobre la base de Giddens, sostiene que, aunque las acciones del individuo están estructuradas por el sistema social en que vive, sus acciones específicas también lo construyen, reconstituyen y cambian. En este sentido, los sistemas sociales son tanto el medio como el resultado de las acciones de la gente. En su estudio, Robb no busca resolver el origen de la desigualdad sino contribuir al conocimiento del desarrollo de sociedades prehistóricas en Italia. Utilizando conceptos de la acción social y el significado, este investigador muestra cómo el simbolismo de género pudo haber motivado a los hombres a participar en diversas y cambiantes instituciones como la caza, la guerra, la intensificación económica y el comercio; y cómo estas instituciones reprodujeron la ideología de género.

3.2 Arqueología de género

El estudio del género en arqueología se encuentra dentro de dos aproximaciones muy diferentes que pueden delinarse a partir de la relación entre género y biología: a) los estudios positivistas y b) los pospositivistas.

Los estudios positivistas consideran que el sexo biológico determina el género. En este caso su estudio significa identificar a las mujeres y los hombres biológicos en la prehistoria (e.g. la exploración de las diferencias en la dieta, enfermedades y mortalidad entre los sexos). Una de las técnicas para identificar a las mujeres en la prehistoria utiliza la evidencia contextual (evidencias osteológicas, representaciones iconográficas, textos históricos). Otra técnica emplea la analogía etnográfica (la evaluación de la asociación entre hombres y mujeres con actividades particulares).

Por ejemplo, Christine Hastorf (1996) analiza las relaciones sociales y de género en la prehistoria, y en particular en las mujeres andinas, a través del estudio de los alimentos. Sostiene que así co-

mo el uso y la distribución de los alimentos puede expresar relaciones políticas, sociales y económicas, también refleja el desarrollo y el mantenimiento de las relaciones de género en un grupo social. Hastorf postula que, sin importar cuál es el género a cargo de la preparación de la comida, la expresión de las relaciones entre hombres y mujeres opera donde los alimentos se producen, preparan, sirven y/o descartan. La autora examina las relaciones etnográficas andinas entre alimentos y género en lo económico y político. Centra su análisis en la interpretación de los alimentos y la dieta en el registro arqueológico de la sociedad sausa en Perú (1300 a 1532 d.C.), especialmente en los datos paleoetnobotánicos. Hastorf utiliza dos enfoques complementarios. Primero explora las distribuciones espaciales de los restos de alimentos como indicadores de los roles de hombres y mujeres. Luego observa la ingesta de alimentos de hombres y mujeres a través del análisis de isótopos estables en esqueletos masculinos y femeninos para entender cómo el acceso a diferentes alimentos puede significar diferentes posiciones sociales.

Los estudios pospositivistas entienden al género y al sexo como construcciones sociales. En este tipo de análisis se busca reconstruir las dinámicas del género a través del análisis de contextos históricos específicos. El género es entendido como contingente y contextual, como una construcción que varía de sociedad en sociedad. Joan Gero y Margaret Conkey (1991) definen al género como un elemento constitutivo de las relaciones sociales humanas basado en diferencias y similitudes adscriptas culturalmente. En muchas sociedades se reconocen más de dos géneros, y el género puede tener diferentes significados según la edad y el contexto social. La disociación entre los roles sexuales biológicos y los roles sociales fue una contribución realizada desde la arqueología feminista (véase el apartado «Arqueología feminista»).

Investigadores como Yates (1994) sostienen que nuestra propia definición de las diferencias sexuales biológicas es, en algún punto, cultural. Existe un *continuum* biológico entre lo «femenino» y lo

«masculino» en distintas dimensiones. La dimensión que se enfatiza y el límite que elegimos son, en gran parte, elecciones culturales. Como afirma Foucault, el «sexo» no es dado sino que es producido en contextos históricos particulares. El componente biológico es uno de los varios componentes en la construcción cultural de la sexualidad y las relaciones sociales.

3.3 Arqueología de la infancia

Al igual que el género, las categorías de infancia, adolescencia, juventud y otros términos utilizados para denotar la edad pueden ser entendidos como construcciones culturales (Kamp, 2001). Estudios transculturales han mostrado que existe una gran variabilidad en sus definiciones en distintas poblaciones. Las sociedades occidentales modernas tienden a enfatizar la edad y a menudo utilizan categorías rígidas, vinculadas a la edad cronológica. En contraste, otras sociedades reconocen estados de maduración que no toman en cuenta la edad biológica, sino habilidades, actividades, personalidad y/u otros atributos individuales.

Una de las principales fuentes arqueológicas para establecer grupos de edad son los enterratorios. Sin embargo, la mayoría de los estudios paleobiológicos sobre salud y nutrición en los niños no utiliza los datos arqueológicos para establecer los límites de los grupos de edad. Estos estudios emplean definiciones de grupos lógicas desde el punto de vista del investigador, y luego se ponen a prueba las diferencias entre los grupos. En contraste, quienes consideran los grupos de edad como construcciones culturales sostienen que estos análisis deben comenzar con una exploración que busque las diferencias implicadas en las definiciones locales de edad. Desde este enfoque, la edad es un principio importante de la organización social y por lo tanto no debe ser ignorada en el análisis de las sociedades pasadas. Al igual que los adultos, los niños tienen roles sociales y económicos importantes dentro de la comunidad y los datos

arqueológicos pueden contribuir al conocimiento sobre la vida y los roles de los niños en una sociedad dada.

Algunos estudios han comenzado a tratar el problema de identificar los materiales producidos por los niños. Kathryn Kamp (2001) utiliza la combinación de las huellas digitales y las medidas cuantitativas y cualitativas hechas sobre figurinas de arcilla y sobre vasijas entre los sinagua del norte de Arizona. La autora sostiene que se pudo estructurar el aprendizaje usando los juegos y la producción de juguetes para familiarizar a los niños con las propiedades de la arcilla y el proceso de manufactura. Esto habría permitido que el proceso de aprendizaje comenzara entre los 2 y 5 años facilitando su incorporación en el sistema económico como artesanos competentes a una edad muy temprana.

Otro acercamiento es el de Gustavo Politis (1999), quien considera la producción de artefactos por la actividad infantil como parte del registro arqueológico de los cazadores-recolectores. Si bien desde hace un tiempo se ha reconocido que los niños son productores y consumidores de cultura material, lo que se discute es su visibilidad arqueológica. Politis sostiene la importancia metodológica del uso de la argumentación analógica a través de la información histórica y etnográfica y de los grupos humanos actuales para poder reconocer los productos de la actividad infantil. La fuente que utiliza es principalmente la información obtenida en sus observaciones de los nukak de la Amazonia colombiana, complementada con la de otros grupos cazadores-recolectores sudamericanos. El autor observa que los niños nukak utilizan tres clases de juguetes: 1) los que tienen diseño específico, 2) los que replican la forma de los artefactos de los adultos aunque de menor tamaño y utilizados con las mismas funciones adultas o con fines lúdicos y 3) los que son de los adultos, enteros o fragmentados. Otro punto de interés es el lugar de descarte, pues los niños desechan la gran mayoría de sus objetos en el campamento residencial, mientras que los adultos también lo hacen en los lugares de uso de los artefactos. La confección de distintos tipos de artefactos por y para los niños es

una conducta registrada en todos los grupos de cazadores-recolectores estudiados antropológicamente, y por lo tanto de importancia arqueológica. A partir de sus observaciones, Politis genera expectativas para las dos primeras clases de artefactos sobre la base de su morfología, dimensiones, tecnología y *locus* de descarte.

Considerar los diferentes grupos de edad es de gran importancia pues constituyen una fuente significativa de variedad artefactual. Poder reconocerlos arqueológicamente permitiría comenzar a ver el rol diferencial que pudieron tener en diversos grupos etarios. Así podremos acercarnos a la variabilidad artefactual producida por distintos grupos dentro de una sociedad, en forma independiente de condicionamientos económicos.

3.4 Arqueología feminista

Esta perspectiva se difundió a principios de la década de 1980, como otra de las reacciones posprocesuales. Su surgimiento explícito es paralelo al crecimiento del tema en otras disciplinas –sociología, literatura, antropología, historia–, al del movimiento feminista y la teoría feminista en general. La arqueología feminista abarca diferentes temas entre los cuales podemos nombrar:

- a) la corrección del sesgo masculino en arqueología,
- b) la crítica de las estructuras existentes en la práctica arqueológica,
- c) la evaluación de la historia de la arqueología, y
- d) el examen del género en el registro arqueológico.

a) La corrección del sesgo masculino en arqueología

Este es el punto de partida de los temas que analizan. Un ejemplo muy obvio es el denominado uso sexista del lenguaje: «hombre» para el ser humano en general, o «él» cuando se puede especificar él

o ella. Las mujeres están fuera de los discursos, y cualquier intento por reinsertarlas se vuelve dificultoso. El problema central está en la construcción de discursos donde las mujeres no han sido tomadas en cuenta. Las feministas sostienen la importancia de aislar los presupuestos androcéntricos porque al revisar estudios arqueológicos o etnográficos realizados en el pasado se percatan de que fueron realizados desde un punto de vista sesgado en favor de lo masculino. Por ejemplo, muchos estudios etnográficos clásicos han sugerido que el dominio masculino es universal. Pero si observamos más atentamente, la mayoría de estos estudios se realizaron en el siglo XIX por etnógrafos, predominantemente de sexo masculino, que «naturalmente» les hacían preguntas sobre el sistema político a los hombres más que a las mujeres, y tendían a interpretar las ambiguas respuestas en términos de sus preconcepciones y expectativas victorianas. Lo mismo sucede con la conocida oposición entre cultura y naturaleza: las feministas sostienen que es una dicotomía basada en el género, y situada históricamente a partir de la idea del siglo XVIII en la que la cultura ordenaba, dominaba y racionalizaba la naturaleza caótica. De la misma manera debe reconocerse la ideología de género subyacente acerca del dominio del hombre (intelectual y cultural) por sobre la mujer (emocional y natural). En este sentido la información etnográfica e histórica debe ser cuestionada y teorizada antes de ser aceptada ciega y acríticamente.

b) La crítica de las estructuras existentes en la práctica arqueológica

Las arqueólogas feministas cuestionan la posición de las mujeres dentro de la profesión arqueológica. Gero (1994) analizó la entrega de subsidios de investigación y encontró que estadísticamente los hombres reciben más becas para trabajos de campo, y las mujeres, en contraste, reciben becas para hacer lo que ella denomina «arqueología doméstica»: análisis de cerámica, construcción de tipologías, seriación de artefactos. La mujer trabaja en un espacio cerrado, es pasiva, receptiva, sedentaria y protegida; su trabajo es

ordenar y sistematizar. Si bien todos estos trabajos son necesarios para la investigación, la disciplina no los evalúa equitativamente. El trabajo de campo es considerado una actividad privilegiada en comparación con el análisis de materiales arqueológicos. Sin embargo, los objetivos de la investigación arqueológica exigen un énfasis en la construcción de teoría y de nuevos enfoques en los problemas arqueológicos y no la acumulación de grandes colecciones de materiales arqueológicos que por sí solos no nos dan respuestas. Si las respuestas sobre la conducta humana se develan a través de las preguntas que les formulamos a nuestros datos y de los marcos teóricos de los cuales surgen nuestras preguntas, la excavación no debe considerarse el modo principal de investigación, independientemente del marco teórico empleado.

c) La evaluación de la historia de la arqueología

Según los manuales tradicionales, la arqueología se desarrolló a partir de los descubrimientos y el intelecto de «grandes hombres». La contribución de las mujeres al desarrollo de la arqueología fue sistemáticamente minimizada. Estudios recientes analizan los desafíos de las primeras arqueólogas (Thomas, 1999). Por ejemplo, Colin Renfrew y Paul Bahn (2000) encontraron que muchas arqueólogas de los siglos XIX y XX aceptaban que, una vez casadas, su carrera ya no era profesional, y colaboraban en el trabajo académico de sus maridos con muy poco reconocimiento público. Algunas de las arqueólogas pioneras fueron: Harriet Boyd Hawes (norteamericana, especialista en Creta), Gertrude Caton-Thompson (inglesa, trabajó en Egipto y Zimbabwe), Anna Shepard (norteamericana, experta en cerámica del sudoeste de Estados Unidos y Mesoamérica), Dorothy Garrod (inglesa, la primera mujer profesora en Oxford y Cambridge, realizó importantes trabajos en el Oriente Próximo y Europa) y Kathleen Kenyon (norteamericana, aplicó el método estratigráfico en el Oriente Próximo).

d) *El examen del género en el registro arqueológico*

Lo que a nosotros nos parece importante desde el punto de vista de los marcos teóricos en arqueología, y específicamente dentro del análisis de género, es cómo se pueden identificar las diferentes construcciones del género en el pasado a través del registro arqueológico (véanse los apartados «Arqueología de género» y «Arqueología de la infancia»). Es por ello que, si bien los tres puntos anteriores son relevantes en el discurso académico, entendemos que un marco teórico que involucre análisis de género debe trascender algunos de los aspectos antes mencionados para no transformarlo en un reduccionismo sectorial. El punto central en este abordaje es que existe variación en el rol de cada género de cultura a cultura. Para algunos investigadores, una distinción teórica importante es la de *sexo* y *género*. El sexo es biológico, es nacer hombre o mujer. Pero hay una diferencia entre nacer hombre o mujer y la experiencia de ser hombre o mujer en una sociedad dada. Por lo tanto, en esta visión, el género está culturalmente construido y varía de sociedad en sociedad.

Existe el presupuesto generalizado en las ciencias sociales de asociar al hombre y a la mujer respectivamente con la caza y la recolección, lo público y lo privado, la cultura y la naturaleza. Esto precisamente fue lo que llevó a plantear el conocido modelo «hombre cazador-mujer recolectora» (Lee y DeVore, 1968; confrontar con Dahlberg, 1983) y que la caza fuera más importante en el desarrollo de la sociedad. Dichas asociaciones implican una visión de la mujer con una esencia universal e inmutable para todas las sociedades en todo lugar y momento. Se deben cuestionar los supuestos sobre rígidas divisiones binarias del trabajo. Las asociaciones entre actividades y género no se pueden presuponer, deben analizarse y establecerse en cada caso particular. La arqueología feminista se distingue de otros enfoques no sólo por la conciencia sobre la cuestión del género sino por su crítica y corrección de los sesgos sexistas en arqueología (Spencer-Wood, 1992). No consiste en agregar mujeres a los

modelos sexistas sino en trabajar para que el género no sea un tema definido, analizado y construido desde el punto de vista masculino.

3.5 *Arqueología Queer*

A finales de la década de 1990 se origina la postura *Queer* en Europa y Estados Unidos. Los científicos enrolados en esta línea desafían, activa y explícitamente, la heteronormatividad de la práctica científica, continuándola con la actividad política fuera de la Academia (Dowson, 2000). Rechazan explícitamente la condición posmoderna. El movimiento *queer* empezó como un desafío a las construcciones esencialistas de una identidad homosexual. En contraste con las identidades lesbianas y gay, la identidad *queer* no se basa en una noción de una verdad estable o en una realidad determinada. Como sus sostenedores dicen, la teoría *queer* no es una teoría en el sentido científico de la palabra en lo que hace a proponer un sistema de ideas que sirvan para explicar algo, como la teoría marxista o la teoría de la relatividad de Einstein. Es por ello que no es positivista, sino más bien una manera de producir una reflexión, una manera de tomar una posición *vis-à-vis* la norma autoritaria dominante. Para efectuar esa toma de posición, se reconocen diferentes formas, riesgos, ambiciones y ambivalencias en varios contextos de interacción humana. Esto permite reordenar las relaciones entre las conductas sexuales, las identidades eróticas, las construcciones de género, las formas de conocimiento, los regímenes de enunciación, la lógica de representación, etc., para reestructurar las relaciones entre el poder, la verdad y el deseo. La posición no está restringida al estudio de los hombres y las mujeres homosexuales, por el contrario está abierta a cualquiera que siente que por su posición –sexual, intelectual, o cultural– es marginado. Para ellos ningún individuo puede ser marginado por ser considerado anticonvencional o patológico; más bien el movimiento favorece múltiples posiciones, todas igualmente válidas.

La arqueología *queer* está activamente comprometida en dejar de lado el discurso arqueológico normativo. Para ello necesariamente tiene que confrontar y romper con la presunción de heterosexualidad como la norma inherente en la interpretación arqueológica. Esta perspectiva no implica «excavar» para-por los homosexuales, o cualquier otro supuesto sexual anticonvencional, en el pasado. Ni se plantea la búsqueda de los orígenes de la homosexualidad. Tampoco es un manifiesto para promover la homosexualidad. Por el contrario, trata de forzar a explorar prácticas que abiertamente existen en las culturas hoy, y que pudieron haber existido desde hace mucho tiempo en todas las poblaciones, pero que o bien se las ha señalado como anticonvencionales o bien se las excluyó totalmente de cualquier interpretación. Ese pasado es lo que les permite construir una voz de los grupos subordinados y marginales actuales, construyendo de ese modo su historia. Así como las personas homosexuales no tienen vergüenza de su sexualidad y no temen que las desapruében, los arqueólogos *queer* no se avergüenzan de su producción y no necesitan temer a la desaprobación de autoritarismo normativo que caracteriza a la academia arqueológica.

4. La arqueología marxista

El diálogo entre la arqueología y la teoría marxista ha variado a lo largo del siglo XX y en los diferentes escenarios donde fue aplicada. El marxismo es una filosofía, una tradición de pensamiento, un modo de producción teórica que ha producido y producirá muchas variaciones y aproximaciones (McGuire, 1992; Trigger, 1993). Dentro de la gran variedad de perspectivas que caracterizan al marxismo en la arqueología, existe un conjunto de principios generales que la mayoría de ellas comparten:

1. Proclaman a Marx como un importante ancestro intelectual y fuente de inspiración. Su trabajo es un punto de partida, no un punto de llegada.
2. Buscan dar cuenta del cambio sociocultural en términos de una estructura teórica y filosóficamente similar, que pone a las relaciones sociales como el centro de investigación. Busca refutar las oposiciones que confunden la investigación: mentalismo y materialismo, humanismo y ciencia, historia y evolución, relativismo y determinismo.
3. Tratan a la sociedad como un todo que tiene que ser finalmente entendido como tal. No aceptan la idea de que los intelectuales pueden llegar a un mejor entendimiento del proceso social, reduciendo el fenómeno social a sus partes y examinándolas.
4. Enfatizan la contradicción y el conflicto como rasgos vitales de la sociedad humana y fuentes internas del cambio en dicha sociedad. Por lo tanto, rechazan el funcionalismo, la noción de que el fenómeno social puede ser entendido adecuadamente en términos de cómo funciona para mantener la sociedad o le permiten adaptarse al medio.
5. Tienen una visión de la historia centrada en el hombre, que le da a la acción humana o *praxis* un papel significativo en el proceso histórico. Repudian cualquier forma de determinismo –ambiental, material o tecnológico– y la idea de conocimiento abstracto divorciado de la acción de la gente.
6. Reconocen que el conocimiento del pasado se crea en un contexto social y político, y que la gente hace su conocimiento. Este no puede ser simplemente una reflexión acerca de la realidad de ese pasado. Así, los intelectuales deberían completarlo para ajustarlo a la agenda social y política.
7. Comparten el compromiso de creer que las relaciones de poder y la estructura del mundo moderno dominado por el capitalismo son injustas y destructivas para la gente. Todas las perspectivas abogan por alguna forma de socialismo como la alternativa a este sistema.

La arqueología marxista posee una epistemología materialista. La realidad existe independientemente de su conocimiento y es estructuralmente injusta, y propone transformarla. Cuanto más cercano el conocimiento esté de reflejar la realidad tal como es, más probabilidad hay de que las acciones logren sus fines. En cada formación social existe una estructura subyacente. Lo que determina a una sociedad es el modo de producción, es decir, la infraestructura (formada por las fuerzas productivas). Los autores marxistas clásicos proponen que la superestructura –grupos políticos, judiciales e ideológicos– está supeditada a la infraestructura, en tanto que para los autores neomarxistas existe una relación dialéctica entre ambas. La estructura no es visible sino que está enmascarada por la ideología. En la arqueología, la cultura material tiene un papel activo, ya que actúa para que el sistema funcione. Por esto, el pasado tiene que ser interpretado por la ideología del pasado. La arqueología marxista intenta encontrar en las sociedades del pasado los mecanismos de las clases dominantes para perpetuarse en el poder. Esto puede observarse tanto en los elementos de uso cotidiano como en los elementos de lujo, la arquitectura y otros tipos del registro arqueológico.

La arqueología marxista rechaza de la arqueología procesual el determinismo ambiental, ya que el cambio está dado por las contradicciones que se generan dentro de la misma sociedad. Los factores ecológicos son vistos sólo como condicionantes. El cambio dentro de las sociedades se da a partir de dos tipos de contradicciones:

- a) entre los intereses de los grupos sociales debido a la división de clases con intereses antagónicos,
- b) entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción. En el caso de las sociedades precapitalistas, algunos autores marxistas plantean que el lugar de las relaciones de producción lo toman las relaciones de parentesco.

V. Gordon Childe fue el primer arqueólogo occidental –en Gran Bretaña– que aplicó la teoría marxista en su trabajo. Childe vio a la arqueología como un medio de poner a prueba y perfeccionar las observaciones marxistas a largo plazo. En sus libros planteó su visión materialista de la prehistoria europea. Introdujo un concepto de evolución en el cual los cambios en el conocimiento tecnológico producen cambios sociales, políticos y económicos. Vio a los factores superestructurales como una influencia negativa o conservadora que opera contra el cambio social. En Estados Unidos fue Leslie White uno de los primeros antropólogos en mostrar influencia de Engels y Morgan, lo que le llevó a proponer su teoría de evolución cultural; esa influencia también se aprecia en algunos aspectos de la propuesta ecológico-cultural de L. Steward.

Si bien los primeros enfoques marxistas surgen en Europa, América Latina los desarrolla tempranamente. En el cuadro 2.1 comparamos la aplicación del marxismo con el transcurso del tiempo y de los cambios políticos a nivel mundial.

1950-1960	
Corrientes en América Latina	Corrientes anglosajonas
<ul style="list-style-type: none"> • El fin de la Segunda Guerra Mundial encuentra a la mayoría de los países de América Latina bajo un régimen militar, por lo que se limitan o prohíben los estudios marxistas. • En México los arqueólogos norteamericanos siguen investigando en las Tierras Bajas Mayas y una nueva generación empieza a trabajar en el Valle de México (Eric Wolf, Ángel Palerm y Pedro Armillas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Steward y White ganan adherentes y V. G. Childe es caracterizado como evolucionista unilineal. Steward y sus alumnos tomaron ideas de inmigrantes de Europa oriental a los Estados Unidos durante la guerra, como Wittfogel y Polanyi. • Sahlins introduce en la arqueología los conceptos de economías de reciprocidad y redistributivas de Polanyi. • Pocos investigadores adaptan los enfoques marxistas ya que se encuentran desilusionados por la derrota de la Guerra Civil Española y por el temor stalinista. • Esplendor del <i>macartismo</i>, que limita las posiciones que los autores pudieron tomar públicamente.

Cuadro 2.1. Comparación de la aplicación de la perspectiva marxista en arqueología durante el siglo XX.

1960-2000	
Corrientes en América Latina	Corrientes anglosajonas
<ul style="list-style-type: none"> • Década de 1960: resurgimiento de la arqueología marxista como consecuencia de los movimientos revolucionarios. • Década de 1970: se desata la ola de represión en América Latina por la imposición de regímenes militares. Los arqueólogos marxistas se «resisten» a la Nueva Arqueología. • Como consecuencia de ello, en diferentes países de Sudamérica, distintos arqueólogos marxistas –F. Bate y J. Montané– emigran a México y comienzan a trabajar en la Escuela Nacional de Antropología e Historia (INAH). En otros países –México, Perú y Venezuela– se pudo continuar con el desarrollo del enfoque. • 1983: se forma el Grupo Oaxtepec –o Grupo del Pacífico– con F. Bate, I. Vargas, L. Lumbreras, J. Montané, M. Gándara y M. Sanoja. Vuelven sobre los trabajos de Marx y Engels y rechazan al marxismo estructuralista francés en su idea de que los modos de producción pueden existir como entidades separadas. Buscan una teoría de la totalidad social. A diferencia de este consideran a las formaciones sociales como abstractas. • Grupo Oaxtepec influyó en la arqueología del mundo hispanoparlante. Esto no se debe sólo al idioma sino a que muchos arqueólogos latinoamericanos y españoles encuentran a la arqueología angloparlante marxista y posprocesualista superficial y mayormente interesada en las luchas políticas dentro del mundo académico más que en el desarrollo de teorías alternativas sobre la sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Década de 1960: autores como Diamond, Wolf y Leacock hacen explícitos sus enfoques marxistas. Leacock empieza a trabajar en un enfoque marxista feminista. Patterson comienza sus estudios en Perú. Leone usa el enfoque marxista aplicado a la arqueología histórica. • Década de 1970: el marxismo fue más prominente en Gran Bretaña que en Estados Unidos porque estos últimos tomaron más en cuenta al estructuralismo francés. • Década de 1990: en Estados Unidos, Randall McGuire revitaliza los enfoques marxistas en arqueología.

Cuadro 2.1. Comparación de la aplicación de la perspectiva marxista en arqueología durante el siglo XX (continuación).

5. Arqueología cognitiva

La arqueología cognitiva estudia a las sociedades poniendo especial énfasis en los procesos de pensamiento humano y en su conducta simbólica. Aun cuando el registro arqueológico sólo consiste en los restos materiales de las actividades humanas y no tenemos información directa sobre los tipos de sistemas de creencias o sobre los procesos del pensamiento que existieron en las mentes de los que los crearon, esta corriente sostiene que es posible inferirlos, ya que el registro arqueológico posee información sobre ellos. La arqueología cognitiva afirma que para una correcta interpretación de la cultura material del pasado, de los procesos conductuales que la crearon y de los patrones del cambio cultural –evidentes en el registro arqueológico, como lo son el origen de la agricultura y el desarrollo de la sociedad estatal– se hace necesario entender los sistemas de creencias y los procesos de pensamiento que los crearon. Si bien estos estudios se inician a comienzos de la década de 1980, se caracterizan por su diversidad de acercamientos. En rigor de verdad, parte de este acercamiento comienza con los primeros trabajos de Hodder (1982), cuando pone énfasis en los aspectos simbólicos de la conducta humana.

Revitalizada a partir de 1990, la arqueología cognitiva parece tener dos orientaciones dominantes: a) la cognitivo-procesual y b) la evolutivo-cognitiva. La primera intenta lograr un énfasis igual entre el pensamiento simbólico y la ideología dentro de un marco científico de referencia en el que puedan evaluar preguntas sobre las creencias del pasado y formas de pensamiento de una manera objetiva. Esto cubre un rango sumamente amplio de estudios en los que el interés se centra en la ideología, el pensamiento religioso y la cosmología (Flannery y Marcus, 1996; Renfrew, 1985; Renfrew y Zubrow, 1993). Estos estudios defienden que los aspectos del pensamiento y de la conducta humana son tan posibles de analizar como lo son la tecnología y la subsistencia. Los casos estudiados cuentan, además, con archivos escritos que permitieron

complementar la evidencia arqueológica y por lo tanto hicieron sencilla la reconstrucción de creencias del pasado.

El enfoque cognitivo procesual considera a la arqueología cognitiva como el estudio de aquellos aspectos de la cultura que son el producto de la mente humana. Ejemplos pueden ser la percepción, descripción y clasificación del universo (cosmología); la naturaleza de lo sobrenatural (religión); los principios, filosofías, éticas y valores por los cuales las sociedades humanas están gobernadas (ideología); las maneras en que los aspectos del mundo, lo sobrenatural o los valores humanos se transmiten en el arte (iconografía) y todas las otras formas de intelecto humano o comportamiento simbólico que sobreviven en el registro arqueológico. Flannery y Marcus (1996) sostienen que un enfoque cognitivo sólo puede utilizarse cuando hay un cuerpo de datos lo suficientemente rico. Es decir, cuando están disponibles datos históricos y/o etnohistóricos adecuados. Este es el caso de los aztecas del siglo XVI o los egipcios del Nuevo Imperio. Por el contrario, cuando hay muy poca información disponible de los tipos mencionados, la reconstrucción de los aspectos cognitivos bordea «la ciencia ficción». Esos autores afirman que los aspectos cognitivos no son epifenómenos como sostenía la nueva arqueología.³ La cosmología afecta la manera en que el ambiente natural es utilizado, la religión puede promover o inhibir el comercio con extranjeros, la ideología debe cambiar antes que la sociedad de rangos pueda emerger y la iconografía puede ser utilizada para reforzar los valores militares de los jefes en competencia. Un ejemplo concreto de aplicación puede verse cuando Flannery y Marcus estudian el papel de la religión en sociedades con documentos etnohistóricos como los zapotecas del antiguo México. Este método consiste en:

³ Es importante recordar aquí que Flannery fue uno de los principales referentes de la nueva arqueología, desde sus inicios. Es por ello que también sostiene que, dentro de la corriente cognitiva, el estudio debería centrarse en los procesos.

- 1) Construir un modelo de la religión antigua a partir del análisis de los documentos etnohistóricos.
- 2) Aislar aquellos elementos, como estructuras de templos o artefactos rituales, que posiblemente se preservan en el registro arqueológico.
- 3) Realizar un análisis de los planes del antiguo templo y un análisis contextual de la parafernalia ritual.
- 4) Comparar y contrastar los restos arqueológicos observados con el patrón esperado derivado de los documentos etnohistóricos.

Por su parte, la posición evolutivo-cognitiva analiza la evolución de la mente humana. Sostiene que el registro fósil proporciona los medios esenciales para reconstruir el pensamiento y la conducta del pasado, y las presiones selectivas sobre los cuales se dio la evolución cognitiva. Los estudios de fósiles humanos y artefactos necesitan ser seguidos en una forma muy integrada si intentamos reconstruir la evolución de la mente humana. La última década ha visto un desarrollo interesante del tema; en realidad el psicólogo Merlin Donald (1991), fue el primero en proponer una teoría de la evolución cognitiva, haciendo un uso importante de información arqueológica.

Los desarrollos más importantes en la arqueología cognitiva son los de Mithen (1996), quien intentó integrar esta corriente con la psicología evolutiva. Mithen sostiene que los humanos premodernos –por ejemplo, *Homo erectus*, Neanderthales– tenían una mentalidad dominio-específica y que esto se ve en el carácter particular de su registro arqueológico. En su modelo, el surgimiento del arte, el pensamiento religioso y el pensamiento científico –*circa* 30.000 años, es decir 70.000 años después de los humanos anatómicamente modernos– tienen origen en una habilidad nueva. Esta parece relacionarse con una interacción entre las formas del pensamiento y los diferentes tipos de conocimiento, y esto quedó «atrapado» en dominios cognitivos específicos. Una primera fase se caracteriza por la prevalencia del dominio de una inteligencia ge-

neral que caracteriza a las diferentes especies no humanas. Aquí predominan el aprendizaje y la toma de decisiones directas, procesando rutinariamente un limitado número de información y realizando simples interrelaciones para resolver problemas sencillos. En una segunda fase, surge un dominio más especializado en el que los individuos se dedican a conductas particulares. Aquí se desarrollan artefactos de más de un componente, y el conocimiento del mundo natural es más completo, complementándose con una organización social simple en las poblaciones prehumanas. En la última fase, aquellas múltiples especializaciones que se encontraban más o menos inconexas comienzan a trabajar en forma más vinculada, gracias al lenguaje y a un desarrollo más organizado de las estructuras sociales. Esto es lo que haría surgir para Mithen el verdadero comportamiento humano, caracterizado por una capacidad para resolver los problemas, crear artefactos y productos, desarrollar el arte y la religión. De esta manera aumenta el flujo de conocimiento e ideas, produciendo comportamientos más complejos y, por lo tanto, una mayor diversidad artefactual en los conjuntos arqueológicos. Para Mithen esto resulta evidente en el desarrollo particular de la cultura desde hace *circa* 30.000 años y, sobre todo, en el carácter acumulativo del conocimiento, algo que había estado ausente de las culturas anteriores.

6. Teorías evolutivas neodarwinianas

La Teoría de la Evolución posee una larga historia dentro de las ciencias sociales y, en especial, dentro de la arqueología y la antropología. Ejemplo de ello son los trabajos de L. H. Morgan y K. Marx en sus sistematizaciones de cambio y desarrollo social, y el de Service en su esquema de progreso o desarrollo social y político. En arqueología específicamente, estos esquemas de progreso se aplicaron al estudio de colecciones de instrumentos junto con la utilización de analogías de diferentes pueblos etnográficos contem-

poráneos. Sin embargo, la utilización del concepto de progreso y direccionalidad en el cambio proviene de los desarrollos de Herbert Spencer, contemporáneo de Darwin y Wallace, que adaptó el modelo de evolución por selección natural de ambos autores a las ciencias humanas. El impacto de este simple modelo de progreso fue enorme. Principalmente porque se ajustaba a lo que parecía ser el resultado actual de ese proceso en las sociedades occidentales, y en especial de aquellas que se encontraban dentro del marco de la Revolución Industrial.

Paulatinamente, dicho modelo encontró sus limitaciones. El avance de las investigaciones tanto en antropología como en arqueología muestra que la diversidad y complejidad de las trayectorias de cambio seguidas por las sociedades humanas no es reductible a un simple modelo progresista. La necesidad de superar estas limitaciones teóricas y de buscar programas más refinados de cambio cultural llevó a inicios de 1980 a la aparición de diversos modelos formulados a partir de la Teoría de la Evolución de Charles Darwin (Bettinger, 1980; Dunnell, 1980; Rindos, 1980; Winterhalder y Smith, 1981), es decir no spenceriana ni unilineal. Si bien son muchos sus aspectos y ramificaciones, todos comparten aspectos teóricos y metodológicos comunes. Nos centraremos aquí en aquellos más básicos de la aplicación de la Teoría de la Evolución en arqueología y antropología, analizando tres orientaciones dentro de esta corriente: la arqueología seleccionista, la ecología evolutiva de la conducta humana y la teoría de la herencia dual.

6.1 Arqueología seleccionista

Robert Dunnell (1980) y David Rindos (1980) replantean el foco de estudio de la arqueología —el primero— y la antropología —el segundo—, proponiendo un cambio en el marco teórico-epistemológico. Dunnell plantea este cambio a partir de la incorporación de

la teoría darwiniana de la evolución. Esta teoría científica se centra en la diversidad y en la dinámica de cambio, más que en tendencias comunes y en la construcción de períodos estáticos, como lo hacen las corrientes tradicionales y procesuales.

Dos elementos fundamentales estructuran la diversidad y el cambio en el seleccionismo: 1) la variación azarosa (no direccional) y 2) la selección natural. La primera implica que los individuos generan variación a través de diversas conductas —i.e. aprendizaje, replicación, falta de información—, es decir, generan nuevas formas de conducta, observables empíricamente a través de los artefactos. De esta manera, un individuo al confeccionar un instrumento, puede generar nuevas formas por errores en el proceso de talla. O al innovar en las técnicas de caza, producir nuevas conductas relacionadas con las prácticas de subsistencia. Sin embargo, que la variación sea azarosa no implica que los individuos no sean agentes racionales (i.e. al instrumentar una estrategia en respuesta a un problema adaptativo). Por el contrario, esta respuesta no puede ser direccional en el sentido de que no prevé o anticipa con certeza los resultados de sus acciones, y menos aún en el largo plazo. Este elemento aleatorio es fundamental en el modelo de cambio neodarwiniano, ya que la selección natural es un proceso que no posee dirección alguna, no persigue propósito alguno.⁴ Así la evolución no implica mejora ni progreso alguno, sino solamente cambio en la diversidad. Esto no significa, sin embargo, que la complejización cultural o social no se relacione con este proceso, sólo que no es un fin en sí mismo sino un producto secundario, una resultante del proceso.

Otro aspecto fundamental es el que se relaciona con las unidades sobre las cuales la selección actúa y con las unidades de cambio observadas por los arqueólogos. Ambos aspectos plantean una mo-

⁴ Por ejemplo una creciente adecuación o perfección de estrategias o la complejización de un repertorio cultural determinado.

dificación importante en la forma en que se entiende el registro arqueológico. Para los seleccionistas, la unidad de selección —es decir la afectada por la selección natural— es el individuo, pero las unidades sobre las que se miden estos procesos son los artefactos. Dentro de esta perspectiva, se entiende que los artefactos están inextricablemente asociados al éxito reproductivo.⁵ Al observar la dinámica de cambio y sustitución de artefactos, por tanto, nos aproximamos a la trayectoria biológica de las poblaciones que crearon y utilizaron dichos artefactos. El registro material de este proceso nos mostraría diferentes frecuencias de aparición, sustitución o cambio de artefactos, acompañado por el cambio en otros aspectos de las poblaciones humanas (fig. 2.1). En general, esta corriente se interesa por los cambios a mediano y largo plazo.

Rindos (1984) empleó un modelo seleccionista para discutir el origen de la agricultura. Su modelo no supone un contexto de aparición determinado sino más bien un origen que se relacionaría por procesos estocásticos (azarosos). Durante algún momento del Holoceno temprano habrían comenzado a gestarse ciertas interacciones muy primarias entre seres humanos y vegetales. Estas interacciones casuales se basarían en la selección humana de ciertos tipos de granos de vegetales silvestres para el consumo. Estos vegetales —el maíz en América o el trigo en Oriente Próximo— poseen cierta predisposición para generar una gran cantidad de variación morfológica por mutación de sus genes. La variación resultante permitió a los humanos elegir los granos de acuerdo con algún criterio vinculado a la alimentación, por ejemplo, el tamaño. Sin embargo, esta interacción no tiene por qué haber bus-

⁵ Término biológico que se entiende como la capacidad de los individuos de llegar a la edad reproductiva y dejar descendientes. Debe diferenciarse del éxito reproductivo diferencial, que implica que algunos individuos tendrán determinadas ventajas sobre otros, y estas se plasmarán en una mayor probabilidad de dejar descendencia.

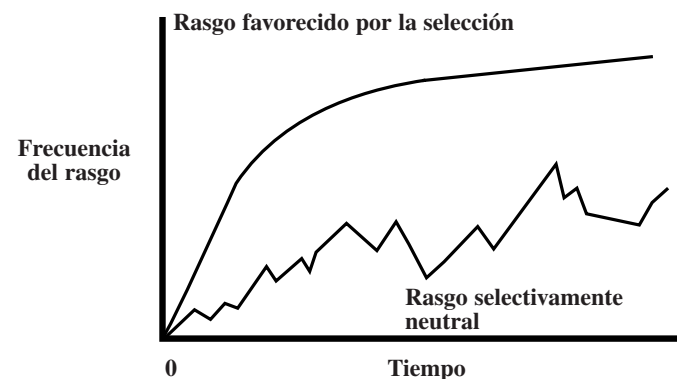


Figura 2.1. Modelo de la trayectoria esperada para rasgos favorecidos y no favorecidos por selección natural. Al ser favorecido por este mecanismo, la frecuencia del rasgo aumentará mostrando una tendencia a un incremento lineal y sostenido (línea superior). Si por el contrario, la selección natural no es el mecanismo interviniente, la trayectoria del rasgo será errática y sinuosa hasta desaparecer (línea inferior).

Modificado de O'Brien y Holland (1990: 53).

cado como fin último la domesticación, es decir generar una total dependencia de la planta respecto del humano para cumplir su ciclo reproductivo, sino más bien que las causas fueron próximas, inmediatas, como el complementar la dieta o las actividades de subsistencia. La selección no intencional llevó, pues, a un cambio gradual en los vegetales favorecidos por la manipulación humana.⁶ Esta relación habría llevado a una evolución conjunta de vegetales y humanos, al darse una dependencia mutua cada vez mayor,

⁶ Este beneficio en los vegetales podría verse como una horticultura incipiente, donde se desmaleza, protege o dispersa en mayor grado la variedad seleccionada, sin que esto implique un cuidado intensivo.

proceso conocido como coevolución. Las expectativas del registro arqueológico para dar cuenta de este proceso son múltiples y complejas, tal como lo dijimos anteriormente. Según esta lógica es esperable que los rasgos favorecidos por la selección natural aumenten en frecuencia, en detrimento de otros menos eficaces. Asimismo, la población humana tendría que mostrar cambios sociales y demográficos que se relacionen con la dependencia creciente de los alimentos domesticados.

6.2 Ecología evolutiva de la conducta humana

Esta corriente tiene sus raíces en la ecología cultural norteamericana de la década de 1950, que buscaba, entre otras cosas, establecer correlaciones entre las poblaciones humanas y sus ambientes ecológicos. Actualmente, esta corriente incorpora aspectos derivados de la teoría darwiniana, poniendo énfasis en los modelos provenientes de la ecología evolutiva, que ayudan a incorporar aspectos sociales, razón por la cual es tan importante para la antropología. Estos modelos permiten generar expectativas contrastables con respecto a la conducta. La corriente ecológico-evolutiva se centra en procesos que ocurren en tiempos cortos, en el tiempo etnográfico, es decir a través de lo que denominan toma de decisión adaptativa. Los modelos son construidos y contrastados no sólo a partir del registro arqueológico sino también mediante investigaciones etnográficas y antropológicas actuales, en las que posee un gran desarrollo. Los modelos pueden ser formalizados para discutir procesos en escalas más largas, como las utilizadas comúnmente por los seleccionistas.

Bruce Winterhalder y Eric A. Smith (1981), entre otros autores, formalizaron los aspectos más relevantes de esta corriente. Aquí destacaremos dos: a) la toma de decisión racional y b) la flexibilidad adaptativa. La primera supone que los individuos son capaces de percibir los costos y beneficios relativos de diversas conductas y buscar la solución que crean más eficaz. Por su parte, la flexibilidad

adaptativa está unida a la toma de decisión racional y supone que en la especie humana ha evolucionado la capacidad de responder adaptativamente, es decir de la manera más beneficiosa en términos de energía para el organismo. Estos dos factores sustentan la construcción y utilización de modelos basados en la teoría darwiniana de la evolución, la ecología y la microeconomía. Si los individuos tienden a comportarse de manera adaptativa y a buscar el máximo beneficio de un conjunto de conductas, podría predecirse su comportamiento a partir de una serie de modelos que se han denominado modelos de optimización. Estos modelos se emplean en ecología evolutiva y, además de los citados aquí, podemos mencionar Z-Score, de riesgo, de decisiones múltiples, valor marginal, etcétera. Sólo nos centraremos en dos de los más utilizados en la actualidad.

Los modelos de optimización se basan en el supuesto de que la selección natural ha actuado en el pasado evolutivo humano modelando la capacidad para responder adaptativamente. Los modelos se construyen a partir de una serie de variables que sean relevantes al problema de optimización que quiere explicarse, midiéndose tiempo y energía. La solución a un problema adaptativo concreto –por ejemplo, el tiempo que un cazador utiliza para encontrar una determinada clase de presa– puede basarse en diversos tipos de elección racional, como gastar el menor tiempo posible en un determinado ambiente, buscar hasta un cierto número de presas según su peso relativo, ya que después deben transportarse nuevamente al campamento. O cuáles y qué tipo de presas seleccionar según la energía relativa que aporta cada una de ellas, incluyendo, por ejemplo, el costo de búsqueda y de procesamiento. Algunos de los modelos más empleados son: a) el de parche (*patch model*) y b) el de amplitud de dieta. El modelo de permanencia en el parche⁷

⁷ Parche (*patch*): es una porción del espacio con una composición y distribución de recursos particular, dentro de un espacio mayor, que conforma un mosaico de recursos distribuidos heterogéneamente.

predice cuánto tiempo un individuo estará predando en un parche. Se basa en los principios del teorema de valor marginal de Charnov (1976) según el cual se da por sentado que los recursos son finitos y el costo, en términos de su adquisición, es variable. En el modelo de permanencia en el parche, un individuo llega a un nuevo espacio, donde existe una cantidad limitada de recursos, que se agotan en función de su explotación. A medida que los recursos se vuelven más escasos, el individuo invierte más tiempo en su búsqueda, lo que reduce la ganancia en términos de energía invertida. Así el modelo predice que, llegado el momento en que la cantidad de energía obtenida sea similar al promedio de la que puede obtenerse cambiando de parche, el individuo lo abandonará y se moverá a otro con más recursos⁸ (fig. 2.2).

Si bien la representación es muy sencilla, es posible comenzar a incorporarle nuevas variables, por ejemplo, distancia que debió recorrer para llegar al parche, costo de procesamiento del recurso, tipo de tecnología empleada.

El modelo de amplitud de la dieta predice cuáles serán los recursos más explotados. A diferencia del modelo de permanencia en el parche, este considera las diferentes presas y recursos disponibles y cómo están distribuidos en el espacio. Por ejemplo, un cazador que se ajuste a un modelo óptimo seleccionará sus recursos de acuerdo con la relación costo-beneficio. Este modelo considera dos variables: a) tiempo de búsqueda⁹ y b) tiempo de manejo y captura.¹⁰ El modelo de amplitud de la dieta predice que un indi-

⁸ Por lo tanto, si el individuo permaneciera en este parche, comenzaría a perder energía, ya que insumiría más de la que podría llegar a consumir.

⁹ Se considera tiempo de búsqueda a cuánto tarda un individuo en encontrar un determinado tipo de presa, ya que no todas presentarán la misma abundancia y distribución.

¹⁰ Este toma en cuenta cuánto tiempo debe invertirse en lograr la captura y el posterior procesamiento y consumo de la presa. No olvidemos que existen recursos cuyo procesamiento demanda mucha inversión de tiempo y energía,

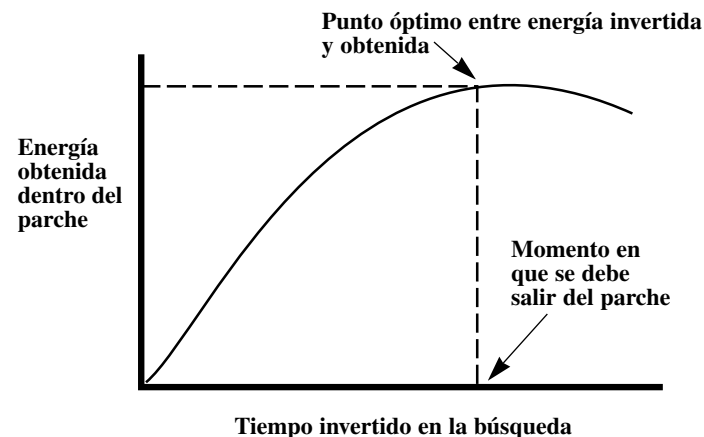


Figura 2.2. Esquemización del modelo de permanencia en el parche. Se observa que la cantidad de energía obtenida es una función del tiempo que se invierte en el parche (siempre el eje X muestra la función independiente y el Y la dependiente); el punto que une ambos ejes (señalado aquí por líneas punteadas) es el punto óptimo; más allá de este momento la energía comienza a disminuir.

viduo –y/o el grupo– tenderá a buscar los recursos de mayor rendimiento en relación con la energía invertida e ignorará, por consiguiente, los recursos de menor rinde, o más difíciles o con mayor costo de procesamiento. Pero tal como predice el modelo de permanencia en el parche, los recursos tenderán a agotarse y por lo tanto su costo se elevará. A medida que esto ocurra, el individuo comenzará a incluir otros recursos que antes dejaba de lado y de esta manera ampliará su dieta. El modelo prevé que se tenderá a

como las gramíneas, que deben recolectarse en grandes cantidades y por lo general son consumidas en forma de harinas. Esto demanda un importante consumo de energía en todas las etapas del procesamiento previo al consumo final.

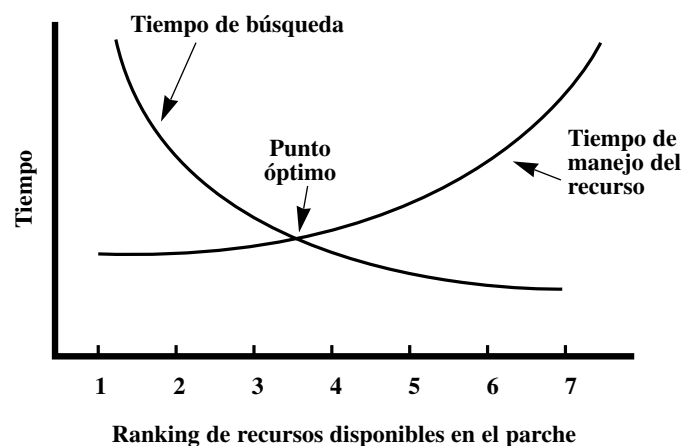


Figura 2.3. El modelo de amplitud de la dieta predice que el tiempo de búsqueda aumenta a medida que los recursos de más alto ranking se vuelven más escasos. El cazador baja los costos de la predación al incorporar recursos de menor rinde que antes podía ignorar. El punto óptimo está indicado por el entrecruzamiento de ambos ejes e indica una combinación de dieta óptima que iguala el tiempo de búsqueda con el de manejo.

ampliar la dieta incorporando nuevos recursos hasta que el tiempo de búsqueda¹¹ se iguale con el tiempo de apropiación, procesamiento y consumo de los nuevos alimentos de menor rendimiento (fig. 2.3). Recientemente, Mary Stiner (2001) utilizó este modelo para discutir la postura de Binford y Flannery en relación con el surgimiento de un mayor aprovechamiento de recursos en el Neolítico. Los resultados de Stiner indican que ya desde Paleolítico Superior y en diferentes lugares de la cuenca del Mediterráneo, la

¹¹ El tiempo de búsqueda se reduce al incorporar más recursos, en lugar de buscar los que cada vez se vuelven más escasos.

explotación de moluscos, aves y mamíferos pequeños mostraba una ampliación en la dieta. Por lo tanto ello no sería una característica peculiar del Neolítico.

Es importante aclarar que los modelos no suponen que el comportamiento humano será siempre óptimo, sino que más bien proponen estados ideales formulados de manera tal que pueden ser contrastados empíricamente. En nuestro caso, con el registro arqueológico o con observación etnográfica. Es decir, los modelos no intentan ajustar el comportamiento humano a un óptimo sino que, por el contrario, apuntan a señalar las desviaciones de esta conducta respecto de los factores culturales o naturales que influyen sobre ella. De tal manera, al observar las desviaciones, el modelo puede reformularse para intentar dar cuenta de los fenómenos observados en el registro arqueológico. Estos modelos han incorporado, además, elementos provenientes de otras líneas teóricas dentro de la arqueología evolutiva, como la teoría de juegos y la teoría de la herencia dual, para sopesar la incidencia de otros factores, como la cooperación, la aparición y desarrollo de jerarquías y de comportamientos posiblemente no adaptativos.

6.3 La Teoría de la Herencia Dual

Esta teoría (Cavalli-Sforza y Feldman, 1981; Boyd y Richerson, 1985) intenta explicar la relación entre herencia cultural y genética. Los temas centrales de la teoría descansan en que:

- a) El *pool genético* y el *pool cultural* conforman dos sistemas de herencia paralelos pero interconectados. Si bien ambos poseen sus propias particularidades –por ejemplo, diferentes tasas de cambio, modos de transmisión distintos– hay puntos de interconexión entre ambos sistemas.
- b) Como resultante de esta interconexión aparecen la mutua influencia y la transformación, lo que significa que la cultura –i.e

pautas, modo de transmisión de la información— puede influir sobre la composición genética de los individuos y viceversa. Restricciones orgánicas, resultantes de la interacción de los genes y el ambiente, pueden influir sobre pautas culturales (i.e la resistencia a determinadas enfermedades).

- c) Esta interacción no siempre es positiva en términos adaptativos (i.e mucha variación cultural no es necesariamente adaptativa y en muchos casos es maladaptativa). Esto significa que afecta negativamente la capacidad de reproducirse de los individuos.

La coevolución es el mecanismo donde tanto la selección cultural —por ejemplo, transmisión cultural, patrones conductuales— como la selección natural actúan activamente en el curso de la evolución humana (fig. 2.4). Por lo tanto, en la Teoría de la Herencia Dual la cultura tiene un lugar predominante, especialmente a través de los mecanismos de transmisión de información entre generaciones. Diversos modelos han sido formulados para dar cuenta de este fenómeno. En ellos se analiza cómo diversos mecanismos de aprendizaje afectan la trayectoria de los rasgos culturales en una población y asimismo generan conductas tanto adaptativas como maladaptativas. Por ejemplo, Guglielmino et al. (1995) toman en cuenta los diferentes tipos de transmisión cultural¹² y demuestran, a partir de trabajos etnográficos en África, que el modo de aprendizaje afecta el modo en que los rasgos cambian. Esto se debe a que algunas conductas son más conservativas que otras, dependiendo esto de cómo son aprendidas.

Para Boyd y Richerson (1985) existen diferentes mecanismos que explican la forma y variación de los rasgos conductuales en una

¹² Los diferentes mecanismos son: a) Vertical = transmisión de una conducta de padres a hijos, b) Horizontal = transmisión entre individuos del mismo rango de edad o próximo, c) Oblicua = transmisión entre individuos de diferentes generaciones.

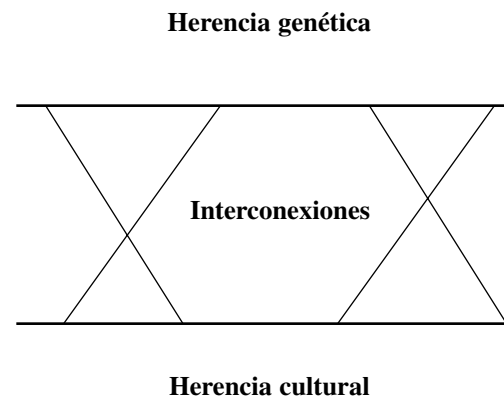


Figura 2.4. Se observan las dos vías paralelas de herencia: genética y cultural; las diagonales señalan interacciones entre ambos sistemas. En tiempo evolutivo el resultado de esta interacción es lo que se denomina coevolución. Modificado de Durham (1991: figura 4.3).

población. Muchas conductas se incorporan a través de mecanismos —llamados mecanismos sesgados— que limitan la cantidad de error tolerado. O por el contrario, algunas conductas toleran determinado nivel de ensayo y error durante el aprendizaje, por lo que mayor variación será esperable. Las aplicaciones arqueológicas de esta teoría son recientes. Por ejemplo, estudios como el de Bettinger y Eerkens (1999) indican que las puntas de proyectil líticas del Paleoindio norteamericano variaban de acuerdo con la complejidad del diseño, ya que probablemente niveles de error diferentes eran tolerados para uno u otro tipo de puntas. De este modo, los tipos más simples de puntas de proyectil tendían a mostrar rangos de variación más grandes que las más complejas.

Estos mecanismos dan un importante lugar a la selección natural y a la adaptación, ya que, según los modelos de evolución cultural, esta se habría desarrollado esencialmente como un rasgo que promueve la adaptación. El punto central aquí es que la

transmisión cultural puede producir variación mucho más rápidamente y distinta que la genética. Así es posible encontrar respuestas eficaces en un tiempo menor que el de una generación humana. La cultura de los humanos se diferencia de la de otros primates no humanos –y otros animales– por la complejidad y cantidad de formas de codificación, transmisión y almacenamiento, más que por sus características básicas. La Teoría de la Herencia Dual abarca muchos temas diversos pero principalmente aquellos que se centran en explicar la evolución de fenómenos culturales como la cooperación entre individuos, la tasa de cambio cultural a través de la innovación, la formación de sistemas desiguales o jerárquicos y la aparición y mantenimiento de conductas maladaptativas.

6.4 Similitudes y compatibilidades en las corrientes neo-darwinianas

Cada una de estas corrientes posee focos de interés distintos, así como diferentes escalas de análisis y problemas. El seleccionismo se plantea comúnmente problemas que se definen en escala evolutiva amplia y cuya resolución requiere muchas generaciones humanas; su foco primordial de análisis en el registro arqueológico es el artefacto. Intenta dar cuenta principalmente de procesos en los que la selección natural ha intervenido para influir sobre la persistencia de los rasgos culturales y biológicos en el tiempo. Su metodología se basa tanto en métodos estadísticos comunes en antropología como en los utilizados en paleobiología, como la cladística y otros métodos de inferencia filogenética. La ecología evolutiva da cuenta de procesos cuyo fin primordial es adaptativo, a través de una serie de modelos formalizados matemáticamente y mediante un conjunto de variables reducidas. Son fáciles de aplicar y se han nutrido de información etnográfica y arqueológica. Su foco de análisis son tanto las estrategias de subsistencia como las

estrategias reproductivas o de cooperación y formación de grupos sociales. Finalmente, la teoría de la herencia dual se ocupa de procesos relacionados con la interacción entre la evolución cultural y la genética. Su principal foco de análisis son los mecanismos y modos de aprendizaje, la aparición y el mantenimiento de mecanismos cooperativos a gran escala y las conductas maladaptativas. Se basa en métodos estadísticos sencillos y en el uso de modelos formalizados matemáticamente. Al concentrarse en procesos tanto culturales como genéticos abarca procesos tanto de escala similar al seleccionismo como a la ecología evolutiva.

Por último hay que remarcar que, a pesar de sus diferencias, estas corrientes internas poseen un mismo marco teórico, la Teoría de la Evolución de Darwin, tanto en antropología como arqueología. Este hecho permite que compartan un campo analítico de referencia común y por lo tanto puedan complementarse en la práctica. La escala analítica en que definen sus modelos –la evolutiva– es semejante y acorde con el modo como se presenta el registro arqueológico, mayormente promediado espacial y temporalmente, mostrando procesos que ocurrieron en escalas amplias, transgeneracionales. Asimismo, permiten tener acceso a preguntas que se relacionan con la evolución cultural, que es uno de los objetivos centrales de la antropología y de la arqueología. Este hecho ha sido en parte la causante de la creciente difusión y aplicación de estos modelos en ambas disciplinas.

7. La arqueología en el siglo XXI

Si bien es por demás ingenuo pensar que el cambio de milenio conlleva un cambio paradigmático en nuestra ciencia, la descripción de las corrientes posprocesuales muestra una importante multiplicidad de acercamientos teóricos al registro arqueológico.

La arqueología está cambiando. El nivel de discusión se transformó, las técnicas disponibles para discutir problemas ahora son

otras. Las formas de acercarnos a los temas se han modificado. Hoy podemos hacer una identificación genética de sexo en restos humanos, recuperar e identificar ADN y/o proteínas que incluso pudieron quedar atrapadas en las fisuras de instrumentos, determinar ambientes precisos sobre la base de estudios de isótopos estables en restos humanos o establecer migraciones puntuales, reconstruir paisajes a través de Sistemas de Información Geográfica (GIS), comparar estructuras de fibras de colágeno en huesos a través de AFM (*atomic force microscopy*) y establecer correlaciones entre poblaciones, usar análisis cladísticos para reconstruir filogenias artefactuales, determinar pestes a través de estudios arqueontomológicos, examinar tatuajes en momias o establecer la procedencia de cerámicas aplicando rayos infrarrojos, difracción de rayos y/o espectrografías, utilizar radares –*Ground Penetrating Radar*– para ubicar cuevas, paleosuelos y paleolagos, sólo por citar algunos estudios publicados recientemente.

Parte de este cambio se debe a que el registro arqueológico nos brinda mucha más información hoy en día. No porque el registro arqueológico sea diferente, sino sencillamente porque el desarrollo tecnológico nos permite «extraer» de él muchos más datos, información más novedosa y distinta. Nuevamente, los estándares se han modificado. Lejos estamos de la primera mitad del siglo XX, cuando la información se obtenía tras una meticulosa acumulación, descripción y comparación de las excavaciones y de los artefactos. Aunque no lo estamos tanto del cambio que significó poder fechar los sitios mediante diferentes métodos, tener un diseño de investigación que orientara nuestras preguntas, de reconocer la idea de proceso en el cambio humano a través del tiempo y del espacio y de entender los múltiples factores que intervienen en la formación del registro arqueológico. Y no tan lejos estamos de haber reconocido que no toda conducta humana está únicamente relacionada con una modificación en el ambiente natural, que las diferentes esferas de un grupo social también pueden dejar evidencias en el registro y que podemos tratar de analizarlas arqueológica-

mente. Todo esto ya forma parte del protocolo científico de la arqueología de este nuevo siglo.

Los cambios tecnológicos y los teórico-metodológicos experimentados por la arqueología en los últimos años están dejando su impronta. Se ha generado una nueva interrelación, una nueva interfaz con otras ciencias –por ejemplo, biología, geología, física, química, computación, genética, evolución, ecología– y se ha modificado la existente con las clásicas, por ejemplo, historia, etnografía, antropología. Nadie puede negar que la arqueología que se estudia hoy es diferente de aquella que estudiaron algunos de los profesores que el lector tiene, ha tenido o tendrá. La naturaleza del dato arqueológico ha cambiado. Ya no es tan sólo el artefacto, el sitio, o la región; la interfaz con otras ciencias ha ampliado la variedad de datos que un arqueólogo científico puede explorar.

Como han dicho recientemente algunos colegas:

Afrontar, incorporar y avanzar sobre estos cambios son los desafíos de la arqueología del próximo milenio. Y el mayor desafío parece ser mantener el rigor científico que como ciencia, la arqueología debe tener [...]. En este estamos involucrados todos y cada uno de los arqueólogos profesionales sin distinción de nacionalidad y/o corriente teórica. Como la ciencia joven que somos, hemos pasado por un proceso de búsqueda de identidad y experimentación de enfoques, que se ha ido consolidando en la diversidad teórico-metodológica que hoy podemos reconocer. Es este el momento en el que debemos comenzar a evaluar las ventajas de cada una de estas perspectivas, poniéndolas a trabajar en pos de una meta común; el fortalecimiento de la Ciencia Arqueológica (Lanata, Neff y Aldenderfer, 2001: ix, nuestra traducción).

Quizás hoy, y tras haber revisado someramente nuestro pasado reciente como ciencia, podríamos contestarle al «hombre del autobús» mencionado en la introducción de este libro: «Caminante no hay camino, se hace camino al andar».

Bibliografía

- Bettinger, R. L. 1980. Explanatory/predictive models of hunter-gatherer adaptation, *Advances in Archaeological Method and Theory*, núm. 3, pp. 189-255.
- Bettinger, R. L. y Eerkens, J. 1999. Point typologies, cultural transmission and the spread of bow-and-arrow technology in the Prehistoric Great Basin, *American Antiquity*, núm. 64, pp. 231-242.
- Boyd, R. y Richerson, P. J. 1985. *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago, University of Chicago Press.
- Cavalli-Sforza, L. L. y Feldman, M. 1981. *Cultural Transmission and Evolution. A Quantitative Approach*. Princeton, Princeton University Press.
- Charnov, E. L. 1976. Optimal foraging: the marginal value theorem, *Theoretical Population Biology*, núm. 9, pp. 129-136.
- Dahlberg, F. 1983. *Woman, the Gatherer*. Connecticut, Yale University Press.
- Dobres, M.-A. 1995. Gender and prehistoric technology: on the social agency of technical strategies, *World Archaeology*, vol. 27, núm. 1, pp. 25-49.
- Dobres, M.-A. y Robb, J. 2000. *Agency in Archaeology*. Londres, Routledge.
- Donald, M. 1991. *Origins of the Modern Mind*. Cambridge, Massachusets, Harvard University Press.
- Dowson, T. 2000. *Why Queer Archaeology?* Londres, Taylor and Francis.
- Dunnell, R. C. 1980. Evolutionary theory and archaeology, *Advances in Archaeological Method and Theory*, núm. 3, pp. 35-99.
- Durham, W. H. 1991. *Coevolution. Genes, Culture, and Human Diversity*. Stanford, Stanford University Press.
- Flannery, K. y Marcus, J. 1996. Cognitive archaeology, en R. Preucel e I. Hodder (comps.), *Contemporary Archaeology in Theory. A Reader*. Oxford, Blackwell Publishers.
- Gero, J. M. 1994. Excavation bias and the woman at home ideology, en M. Nelson, S. Nelson y A. Wylie (comps.), *Equity Issues for Woman in Archaeology*. Washington, Archaeological Papers of the American Anthropology, N°5, pp. 35-42.
- Gero, J. M. y Conkey, M. W. 1991. *Engendering Archaeology. Women and Prehistory*. Oxford, Basil Blackwell.
- Guglielmino, C., Viganotti, C. Heweltt, B. y Cavalli-Sforza, L. L. 1995. Cultural variation in Africa. Role of mechanism and adaptation, *Proceedings of the National Academy of Science*, núm. 92, pp. 7585-7589.
- Hastorf, C. 1996. Gender, space and food in prehistory, en R.W. Preucel e I. Hodder (comps.), *Contemporary Archaeology in Theory. A Reader*. Oxford, Blackwell Publishers, pp. 460-484.

- Hodder, I. 1982. *Symbols in Action*. Cambridge, Cambridge University Press.
- 2000. Agency and individuals in long term process, en Dobres, M.-A. y Robb, J. (comps.), *Agency in Archaeology*. Londres, Routledge, pp 21-33.
- Kamp, K. 2001. Where have all the children gone? The Archaeology of Childhood, *Journal of Archaeological Method and Theory*, núm. 8, pp. 1-34.
- Lanata, J. L., Neff, H. y Aldenderfer, M. 2001. Series Foreword, en Hunt, T., Terry, L., Lipo, C. P. y Sterling, S. L. (comps.), *Posing Questions for a Scientific Archaeology*. Westport, Bergin y Garvey, pp. ix-x.
- Lee, R. y DeVore, L. 1968. *Man the Hunter*. Chicago, University of Chicago Press.
- McGuire, R. 1992. *A Marxist Archaeology*. San Diego, Academic Press.
- Mithen, S. 1996. *The Prehistory of the Mind. A Search for the Origins of Art, Science and Religion*. Londres y Nueva York, Thames and Hudson.
- O'Brien, M. y Holland, T. 1990. Variation, selection and the archaeological record, *Archaeological Method and Theory*, núm. 2, pp. 31-79.
- Politis, G. 1999. La actividad infantil en la producción del registro arqueológico de cazadores-recolectores, *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, San Pablo, Suplemento 3, pp. 263-283.
- Reid, J., Rathje, W. y Schiffer, M. 1974. Expanding archaeology, *American Antiquity*, núm. 39, pp. 125-136.
- Renfrew, C. 1985. *The Archaeology of Cult, the Sanctuary at Phylakopi*. Londres, Thames and Hudson.
- Renfrew, C. y Zubrow, E. (comps.). 1993. *The Ancient Mind*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Renfrew, C. y Bahn, P. 2000. *Archaeology. Theories, Methods and Practice*. Londres, Thames and Hudson. [*Arqueología: teorías, métodos y práctica*. Barcelona, Akal, 1993.]
- Rindos, D. 1980. Symbiosis, instability and the origins and spread of agriculture: a new model, *Current Anthropology*, núm. 21, pp. 751-772.
- 1984. *The Origins of Agriculture. An Evolutionary Perspective*. Nueva York, Academic Press.
- Sassaman, K. 2000. Agents of change in hunter-gatherer technology, en M.-A. Dobres y Robb, J. (comps.), *Agency in Archaeology*. Londres, Routledge, pp. 148-168.
- Schiffer, M. B. 1987. *Formation Processes of the Archaeological Record*. Albuquerque, University of New Mexico Press.
- Shanks, M. y Tilley, C. 1987. *Re-Constructing Archaeology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Spector, J. 2000. *What This Aul Means. Feminist Archaeology at a Wahpeton Dako-*

- ta Village*. Minnesota, Minnesota Historical Society Press.
- Spencer-Wood, S. 1992. A feminist program for nonsexist archaeology, en Wandsnider, L. (comp.), *Quandaries and Quests. Visions of Archaeology's Future*. Carbondale, University of Illinois at Carbondale, pp. 84-114.
- Stiner, M. 2001. Thirty years on the «Broad Spectrum Revolution» and paleolithic demography, *Proceedings of the National Academy of Science*, núm. 98, pp. 6993-6996.
- Thomas, D. H. 1999. *Archaeology*. Nueva York, Holt, Rinehart and Winston.
- Trigger, B. 1993. Marxism in contemporary western archaeology, *Archaeological Method and Theory*, núm. 5, pp. 159-200.
- Walker, W. y Lucero, L. 2000. The depositional history of ritual and power, en Dobres, M.-A. y Robb, J. (comps.), *Agency in Archaeology*. Londres, Routledge, pp. 130-147.
- Winterhalder, B. y Smith, E. A. (comps.). 1981. *Hunter-Gatherer Foraging Strategies. Ethnographic and Archaeological Analyses*. Chicago, University of Chicago Press.
- Yates, T. 1994. Framework for an archaeology of the body, en Tilley, C. (comp.), *Interpretative Archaeology*. Londres, Berg Pb. Co., pp. 31-72.