

# ARQUEOLOGIA

## ARQUEOLOGIA CANARIA Y EPISTEMOLOGIA

*Celso Martín de Guzmán*

### 1. Preliminares:

Entendemos por Arqueología Canaria la reconstrucción objetiva de las distintas sociedades aborígenes del Archipiélago, en base a la información proporcionada por su cultura material, por los registros y fuentes de carácter etnohistórico, sometidos a criterios.

Los estudios arqueológicos, realizados en Canarias en la década de los 70, hemos de reconocer que han supuesto un avance positivo en el conocimiento de aquellas comunidades isleñas que interrumpen su *ensimismamiento cultural* con la irrupción de los europeos a principios del XV.

A pesar de no registrar ningún descubrimiento espectacular, ni tan siquiera una novedad «revolucionaria» en sus dataciones absolutas, gracias a las excavaciones sistemáticas, preferentemente concentradas en Gran Canaria (por razones obvias), se ha ido perfilando un campo, apenas explorado y que promete, si no decae el empeño, desvelar muchas de las incógnitas siempre planteadas y aún no resueltas sobre el *poblamiento y la secuencia cultural* de los distintos pueblos que ocupan cada uno de los siete territorios insulares.

Si apostamos por la Arqueología Canaria es por estar convencidos de su importancia y del *posibilismo científico* que aun contiene la investigación prehistórica en las islas. A la diversidad de etnias, de culturas y al tratamiento particularizado, por islas, hemos de sumar el complicado

sistema de redes, y sin renunciar a esa *increíble diversidad cultural*, de una isla con referencia a sus otras seis, interpretar el conjunto como un magnífico ejemplo de relativismo cultural, de la variedad de respuestas al factor del aislamiento. Casi todos los investigadores ya estamos de acuerdo en estos postulados fundamentales, pero tampoco hay que sorprenderse de que, como ciencia viva y estimulante que es la Arqueología, la bibliografía recoja los diferentes puntos de vista, las variaciones interpretativas, las discusiones terminológicas que hacen a la disciplina y que, en nuestra opinión, son un positivo ingrediente y la palanca crítica de nuestros conocimientos. Las discrepancias enriquecedoras constituyen el mejor síntoma de la animación y la dinámica científica. (Hernández Pérez, 1980: 28-31).

Si se compara el panorama con el aspecto que ofrecía por los años 50 y 60, la incorporación de los «nuevos arqueólogos» de la escuela de La Laguna, y la prolongada estancia de los Drs. Pellicer y Acosta en aquella universidad, son elementos definidores de esta también «nueva situación» de nuestra ciencia. A todas luces, el conjunto ha mejorado pero estamos muy lejos de alcanzar el nivel medio de conocimientos que nos permita acceder a esa síntesis precisa y satisfactoria a la que aspiramos todos. No obstante, el número de publicaciones ha incrementado su calidad, en particular en el capítulo de las excavaciones. Estas, a pesar de lo irrisorio de los presupuestos que los Poderes Públicos destinan a ellas, han superado su carácter fortuito u ocasional y han iniciado el camino de los estudios programados, a largo plazo y en áreas concretas con el fin de obtener una *shintaxis estructural* de la cultura material y su correlación con los distintos pisos y nichos ecológicos insulares. En este sentido, el Valle de Guayedra y Los Caserones empiezan a arrojar sus primeros resultados.

Pero, «la arqueología por la arqueología» no es más que otra inútil (y hasta imbécil) pasión. De nada nos servirá contar con unos minuciosos trabajos de campo, elogio y grandeza de la meticulosidad más exigente, si en el momento de la interpretación de esos datos no disponemos del fundamento teórico que los ponga en movimiento. La «síntesis» es la excelencia a la que, como cualquier historiador, debe aspirar el arqueólogo. Esta preocupación sintetizadora tiene entre nosotros serios antecedentes. No olvidemos la magnífica y poco divulgada obra de Hooton (1925), o el más conocido cuadernillo de Pérez de Barradas (1939). Las numerosas notas críticas y comentarios que se suceden desde el año 40 al 70 en la *Revista de Historia*, debidos a la pluma brillante y sabia del Dr. Elías Serra, reflejan la hondura y el conocimiento del Maestro.

Una serie de artículos posteriores, aparecidos en los años 70, como el de Pellicer (1974), Martín de Guzmán (1977), Hernández Pérez (1980), Martín Socas (1980) y Jiménez Gómez (1981) han ido corrigiendo muchos tópicos y propiciando un enfoque científico a los temas debatidos. En esta contribución, no ha faltado el «asalto a la razón» de las fuentes etnohistóricas, en cuya correlación con los datos arqueológicos se esconde una posibilidad ya apuntada por otros profesores (Tejera y González Antón, 1981).

Sin embargo, no se han abordado los *aspectos internos* que mueven esta ciencia desde la perspectiva de la historia de las ideas y de las tradiciones disciplinares que la cobijan. Nada más perverso que el engolamiento de una disciplina que al carecer de una metodología pertinente oculta su siniestra ignorancia de quien desprecia todo lo que desconoce.

La carencia de una formación de corte antropológico y el carácter híbrido, a mitad de camino entre la geografía y la historia tradicional, no han sido los puntos de partida más ventajosos para la arqueología. La literatura científica (y pseudo científica) adolece de un lenguaje impreciso que se mueve en el vacío de una información flotante, no más allá de sus perímetros formales y cuyos contenidos se desconocen.

En este sentido, de reflexionar sobre algunos aspectos (y conflictos) teóricos de nuestro quehacer arqueológico, van orientadas nuestras propuestas. No son más que materiales lógicos que nos permitan (cuando se precise) la rectificación, el modelo abierto, la fluidez relativa de una información acumulada y que por su mismo «stock» empieza a ofrecer dificultades de interpretación.

Toda Prehistoria, tiene también su «prehistoria», sus rudimentarios orígenes que a nadie debe avergonzar, y, en consecuencia, no deben ser hurtados a la luz.

En la renovación de los estudios prehistóricos canarios no puede obviarse —y será siempre obligada referencia— el giro impuesto por Serra Ráfols que permitió un nuevo enfoque de los planos interpretativos de la investigación. Sin claudicar de su condición de historiador de la cultura y con un buen aprovechamiento de determinados presupuestos del positivismo histórico, Serra sea quizá el «canariólogo» más importante del siglo, especialmente por la influencia, muchas veces confesada, que ha ejercido sobre la mayor parte de los investigadores canarios que se inician en los años 50. Su concepción de la historia, en gran medida, sirvió de contrapeso a determinadas corrientes de la «arqueología espiritualista», encabezada por el polémico P. Hernández Benítez, empeñado en reconciliar ciencia y teología. (Serra, 1945 y Hernández Benítez, 1951).

Aun cuando se reconozca el avance de Serra y su proyección didáctica, no se explica satisfactoriamente cómo la Arqueología prehistórica quedó marginada de las nuevas corrientes historiográficas que renovaron los métodos y planteamientos históricos, con un sentido totalizador. La incidencia del grupo de los «Annales», y en particular los estudios de L. Febvre, tan decisivos para la historiografía del siglo XX, apenas dejó sentir su impronta entre los prehistoriadores que, en su mayoría, seguían practicando y defendiendo un método histórico positivista y subsidiario de la ideología del siglo XIX. (Febvre, 1953: 428).

La reincidencia de la historiografía canaria en su pasado ideográfico y descriptivista, fiel a los modelos antiteóricos y «realistas», o, en el mejor de los casos, utilizando el ropaje del «convencionalismo», frenó, en gran medida, su incorporación a las Ciencias Históricas, a las corrientes renovadoras que se iban abriendo paso, después de la Segunda Guerra (Navarrete y Vicent, 1981: Ms.: 3-6).

En el mundo de la investigación europea y americana se fueron aclimatando las influencias del funcionalismo que, en casos excepcionales, fueron incorporadas en los niveles interpretativos de la arqueología. La lectura de Malinowski causó un gran impacto entre muchos arqueólogos americanos, ansiosos de un método que les librara del historicismo. (W.W. Taylor, 1948).

Pero, en líneas generales, las nociones epistemológicas, y los avances teóricos del funcionalismo y el estructuralismo llegaron a la Prehistoria con posterioridad a su adopción por la Lingüística (pionera en la renovación que supuso F. de Saussure, 1916), por la Etnología, la Sociología, y por las Ciencias Antropológicas en general. No contó la Arqueología Canaria con un pensamiento teórico que le liberara del arqueografismo o de un cientificismo sin perspectiva histórica, del que no ha logrado deslindarse.

## 2. El conflicto científico:

El carácter de «ciencia social», llevaría a la Arqueología Canaria a una contradicción en el momento de analizar su contribución a los *conocimientos necesarios*, pues si «sociológicamente» puede ser un enfoque más problemático resulta que lo sean sus *resultados concretos*. Es decir, su influencia científica y su incidencia social.

La Arqueología Canaria, de acuerdo a su casi nulo valor pragmático, está más cerca de lo que se entiende por «arte» que por ciencia. Es algo así «como el arte del guanche», la inútil pero bella ocupación por

desvelar nuestros remotos orígenes... ¿Y qué más? Ni siquiera la triste y precaria manera de ganarse el pan de cada día. No hay que olvidar que el nacimiento de la Arqueología prehistórica viene fomentado por el dilantismo, los mecenazgos provincianos y toda una ideología que no es muy difícil averiguar.

Apenas puede decirse de la Prehistoria lo que para la Historia invocaban los latinos: «maestra de la vida». La información que sobre el pasado remoto aporta la Arqueología prehistórica es precario y todavía no sabemos hasta que punto una serie tipológica de pintaderas aborígenes puede incidir en nuestro porvenir histórico. (Galván Tudela, 1979: 42).

Tomar *sentido y vigencia* es el mayor reto que la disciplina tiene frente a sí. Y ante este desafío, son posibles dos comportamientos. O continuar enclaustrados en la «torre de marfil», en la soberbia incontestable del cientificismo de élite, o replantearse la *utilidad* de la Arqueología Canaria, concebida ahora como un *sistema de conocimientos con función social*. En este aspecto la «devolución» de lo investigado a través de los procedimientos museísticos, dentro de una concepción antropológica de la cultura material, no meramente arqueografista, puede ser una de las salidas pragmáticas.

El «punto cero» al que hemos querido llevar nuestros planteamientos, pretende no obviar la *dialéctica del conocimiento*, a la que ha de someterse cualquier *ciencia pura*, cualquier práctica erudita. La investigación moderna, tanto estatal como privada (según quien la subvencione) ha de responder de su propia *finalidad*. Hay que declarar que ni la «inmunidad académica» ni el carácter universitario puede justificar coartadas en nombre de una «libertad científica» que no es ni lo primero ni lo segundo.

La Arqueología Canaria, ha de someterse, con modestia y realismo, a los mismos requisitos que se observan en las actitudes fundamentales de la sociedad. Solo entonces podrá recobrar su carácter social. Tal y como Golmann lo expresó para las disciplinas históricas: «Si el conocimiento de la historia presenta una *importancia práctica* para nosotros, es porque en ella aprendemos a conocer hombres que, en circunstancias diferentes, con medios diferentes, y en la mayoría de las veces inaplicables a nuestra época, han luchado por valores e ideales que eran análogos, idénticos u opuestos a los que tenemos en la actualidad, y esto nos da la conciencia de formar parte de un todo que nos trasciende, que continuamos en el presente y que los hombres que vendrán después de nosotros continuarán en el porvenir». (Golmann, 1972: 14).

El alejamiento definitivo del método histórico tradicionalista (o de la «tradición disciplinar»), cargado de determinismos irracionales, de intuícinismo arbitrario, de brumas metafísicas, de arrogancias etnocéntri-

cas, o reducido a operaciones analíticas y sintéticas en torno a los aspectos internos o externos de los hechos, despejará el camino hoy transitado por una historiografía enciclopedista, e inexplicable.

-La superación del «inductivismo estrecho» y del método genético-evolutivo, y el tanteo de las nociones de «estructura», «regularidad» y «leyes generales», ayudarán a incorporar los planteamientos arqueológicos dentro de los esquemas lógicos de las disciplinas nomotéticas-deductivas.

En muchas reflexiones de Lévi-Strauss, se reconoce el carácter embrionario, a medio hacer, de las «ciencias del hombre» (Lévi-Strauss, 1966: 189-236). El éxito o fracaso de las mismas parece condicionado a la aceptación de los métodos, que han hecho suyos otras disciplinas, hasta alcanzar su autonomía científica. El antropólogo francés, distinguió dos opciones principales:

a) *Las ciencias sociales*: Donde tendría cabida la economía, el derecho, la ciencia política y determinados aspectos de la sociología y la psicología social. A este conjunto de disciplinas las definía «...como todas aquellas que aceptan sin reticencia establecerse en el mismo corazón de la sociedad, con todo lo que ello implica... y a la consideración de los problemas bajo el ángulo de la intervención práctica...» (Los subrayados son nuestros).

b) *Las ciencias humanas*: Donde estarían representadas las disciplinas afines a la Arqueología: tales, la propia arqueología, la prehistoria, la historia, la antropología, además de la misma lógica y la filosofía. Estas disciplinas, en gran medida, y según Lévi-Strauss, se oponen a las denominadas sociales, pues «si a veces se instalan en el interior de la sociedad del observador, es para alejarse de ella muy rápidamente e insertar observaciones particulares en un conjunto que tenga un alcance más general», (Lévi-Strauss, 1966: 189 y ss.).

El positivismo, por su parte, con una acumulación de datos sin precedentes, logró un punto de saturación tal, que hubo de recurrir a mecanismos selectivos de sistematización, y jerarquización (no todos los datos tienen la misma importancia), intentando establecer las regularidades y las repeticiones. Con este equipamiento, y la influencia del evolucionismo biológico, surgió el modelo de la *secuencia cronológica o cultural*, análisis típicamente diacrónico, basado en la causalidad genética lineal: lo que pasó en el pasado (antecedente) explica en parte lo que está sucediendo en el presente (consecuente); y, a su vez, siguiendo la cadena de la causa-efecto, se podrá explicar lo que suceda en el futuro. Quedaba así para la Historia, tímidamente insinuado el carácter propio de toda ciencia que es el de predecir los fenómenos. (Schmidt, 1962).

El producto sincrético, resultado de la convergencia del método genético-evolutivo y del método funcional-estructural, sería el que posibilitaría el nacimiento de una Arqueología de orientación antropológica, tal y como se concibió en Estados Unidos desde los años 60. Esta Arqueología antropológica utilizaría un método dinámico en el *análisis dialéctico del proceso cultural de las sociedades humanas*, asumiendo los aportes positivos del materialismo histórico y el principio dual, y complementario, de «dialéctica de lo general» / «dialéctica de lo singular».

Esta perspectiva antropológica, generada sobre bases racionales de matriz epistemológica, pondría a disposición de la *Teoría Arqueológica* los siguientes niveles:

1. El «hecho social», y sus fenómenos particular y/o general, que no es el mismo en todos los niveles. Esta noción de «nivel» viene muy bien a la arqueología por su doble acepción cultural y estratigráfica.

2. El «cambio» que puede ser detectado, analizado y explicado (y contrastado) con leyes cognoscibles. Los cambios en profundidad pueden provocar el paso de un orden estructural a otro.

3. Las «estructuras», entendidas como el *sistema de formas y relaciones comunes*, y que son posibles gracias a los *equilibrios relativos* entre los distintos elementos sociales. La estructura cultural, no obstante, está sometida a una inevitable tensión, consecuencia de las fuerzas transformadoras y de las fuerzas conservadoras. (Rossi y O'Higgins, 1981: 37 y ss.).

La «objetivación del pasado», sin un sistema teórico que le sirva de cobertura, no deja de ser una «ilusión empirista». Los simples repertorios artefactuales no son la finalidad de la Arqueología prehistórica. El conocimiento arqueológico se encamina a la post-dicción más que a la pre-dicción que caracteriza a las «ciencias naturales». Hay en todo lo arqueológico cierta molestia por la «modernidad» y una dimensión «anacrónica».

Bien cierto que la aceptación del método nomológico-deductivo, equivale a garantizar una serie de operaciones lógicas (en cualquier tiempo o lugar) sobre los datos disponibles (suministrados por la excavación). A partir de las «leyes generales» quedarán explicados, satisfactoriamente, cada uno de los hechos particulares. Una operación lógica, y elemental, a la que hay que someter cualquier presunción de objetividad: *en C si A, entonces B*. Tan solo así se podrá acceder a la determinación de las relaciones y conexiones de acontecimientos específicos en el tejido estructural, en el *nivel nomológico*, o lo que es lo mismo, en el ámbito de las leyes generales. (Watson et alii, 1974: 38 y ss.).

El primer paso de toda teoría es el de la construcción de hipótesis. Se entiende por tales, cualquier formulación de explicaciones provisio-

nales, pero lógicamente construidas. Estas hipótesis –si seguimos a Bunge– deben ser «susceptibles» de ser contrastadas para que adquieran validez. Pero, «no toda hipótesis o teoría científica puede contrastarse directamente con datos empíricos» (Bunge, 1980: 31).

Las hipótesis, por otra parte, pueden ser contrastables y no contrastables. Las no contrastables son incompatibles con el método científico nomotético-deductivo y, por lo tanto, han de ser desechadas. Se notará la evidente conclusión de que una arqueología que genere hipótesis incontrastables no puede denominarse científica.

La «objetividad empírica» en Arqueología prehistórica está inseparablemente unida a sus repertorios artefactuales que es lo mismo que decir sus «datos empíricos», el nivel de la contrastación y la observación.

El proceso de contrastación podría, a su vez, quedar resumido como sigue:

Hipótesis arqueológica:

- *Empírica* (Método directo). Repertorios artefactuales.
- *Teórica* (Método indirecto). Evidencias negativas y/o positivas.

Con una formulación hipotética correcta (que observe la contrastabilidad indirecta) y donde las exigencias epistemológicas del método científico estén contenidas en el mismo «estilo» de su lógica, se podrá orientar la investigación arqueológica con estímulos teóricos, razonados e inteligibles.

Una *formulación capaz* comprometerá a todo el proceso de investigación –tanto en su nivel de *excavación* como de *redacción*– proponiendo resolver el conjunto de los problemas con la utilización de un método común, un lenguaje unificado, unos criterios compartidos.

### 3. El método objetivo:

Cada investigador debe confeccionar su cuadro de problemas y marcar la «objetividad» de sus prioridades, considerar el nivel del proceso investigativo (pues no son las preguntas que han de formularse al inicio de un trabajo, en sus momentos conflictivos, en un estado avanzado o al final del mismo).

La «búsqueda de la objetividad» debe de iniciarse desde el mismo momento en que se plantea la investigación, en un proceso que prevea la rectificación a medida que se avanza en las observaciones y en las deducciones. Volvemos a Bunge (1980: 34-35), cuando somete la actividad

investigadora a un *proceso objetivo* que debe cumplir las siguientes etapas:

1. *Descubrimiento del problema*: Como resultado de la ausencia de una explicación correcta para una o/y unas series de evidencias objetivas, o *datos de superficie*. El primer paso «objetivo» es el reconocimiento de un desconocimiento.

2. *Planteamiento lógico del problema*: Tal y como se ha venido insistiendo con anterioridad, éste ha de hacerse en términos precisos y rigurosos. Viejos problemas sin resolver pueden ser re-planteados a la luz de nuevas investigaciones.

3. *Recopilación de datos*: Entendidos como «datos empíricos» que sirvan de instrumentos para resolver los problemas planteados. En Arqueología prehistórica, este nivel corresponde al de la *excavación* y al de los *registros arqueográficos*.

4. *Primer intento de explicación*: En base a los datos recopilados emitir una solución lógica del problema. Si esta explicación y/o solución no es satisfactoria, o resultase incompleta, se puede acudir a:

a) *Formulación de nuevas hipótesis*. Puede suceder que la pregunta esté mal hecha. Son muy ilustrativas las palabras de Watson cuando dice: «Lo que exige un procedimiento arqueológico explícitamente científico es que los arqueólogos tomen en consideración cualquier tipo de datos que resulten de su excavación, que alteren su hipótesis si es necesario, y que ajusten las comprobaciones a la luz de los nuevos elementos de que disponen» (Watson, 1974: 34).

b) *Insistir en la recopilación de datos*. Nivel arqueográfico de la investigación. Pero, ¿Qué datos? ¿Habría que variar la orientación del registro? ¿Cambiar de yacimiento? ¿Abandonar la excavación iniciada?.

c) La ausencia de resultados negativos, en el momento de establecer el grado de confirmación de la hipótesis se estimará en proporción al número de resultados positivos, en el momento de la contrastación.

5. *Explicación correcta*: Se dan por válidos los resultados y se obtiene una *solución satisfactoria* (no siempre exacta, pues los fenómenos culturales se definen por su mismo relativismo). La solución alcanzada, además de explicar correctamente el fenómeno cultural específico, en el marco lógico de la «objetividad», supone una aportación de consecuencias teóricas y la incorporación de nuevas pruebas que pueden ser utilizadas en otras investigaciones en curso, ahorrando la inútil reduplicación de esfuerzos.

6. *Contrastación*: Es la puesta a prueba de la solución, el nivel de confrontación entre el «corpus teórico» y la información empírica, y de la que depende el carácter satisfactorio o no de las explicaciones. Si se cumplen los requisitos y se obtiene una *demonstración*, la investigación

quedará sancionada y se dará por válida. En aquellos casos en que la contrastación contradiga los planteamientos teóricos, se propondrá la *corrección de hipótesis* y se justificará, previo un replanteamiento de la cuestión, la conveniencia o no de nuevas excavaciones sistemáticas.

La ausencia de «objetividad» es la responsable de los fracasos de una investigación que abusa de hipótesis generadas inductivamente. Lo obvio no es lo «objetivo». Las hipótesis inductivas tan solo explican aquellos problemas cuyas soluciones ya son conocidas de antemano. Si se excava una tumba «guanche» por el solo hecho de reconstruir su ajuar funerario, ya sabemos, aproximadamente, qué tipo de repertorios materiales vamos a encontrarnos (salvo sorpresas o dicotomías incidentales, no estructurales). Como se verá, con estos procedimientos, en realidad, ni hay problemas planteados, y por lo tanto, ni problemas que resolver. *¿Para qué se excava?*

Gran parte de las excavaciones no pasan de reafirmar la certidumbre de aquellos aspectos materiales que ya conocíamos: los fardos funerarios, los recipientes de fondo cónico, las cuentas de collar, los sellos pintaderas, los grabados geometrizarantes, el área de dispersión de los «tabonas». Y de ahí no se sale, a no ser para correr un riesgo que terminará poniendo en duda profunda los planteamientos tópicos de la investigación arqueológica. Nuestra rutina y reiteración.

Las hipótesis nunca son la solución adelantada de los problemas, son formulaciones aproximadas y corregibles, pero que exige la observación de la lógica deductiva. Es más, una hipótesis no puede ser considerada empíricamente cierta porque no se ha demostrado que sea falsa, o no ha podido ser refutada. Ya Watson había ahondado en este aspecto donde la hipótesis no obliga a que la implicación sea cierta. Por el contrario, la implicación puede ser verdadera, incluso si la hipótesis es falsa. Watson se explica: «...se puede predecir que si una ciudad antigua ha sido incendiada por invasores, se encontrarán paredes quemadas al excavar las ruinas; pero el hallazgo de los muros quemados no confirma necesariamente la hipótesis, porque pueden ser el resultado de un incendio accidental.» (Watson, 1974: 30).

*El m P:* Este modelo que se refiere a leyes de forma probabilística, o «leyes probabilísticas», se construye a partir de la relación del «*explanandum*» con el «*explanans*», pero a través de una conexión no universal, ya que no en todos los casos –aunque la probabilidad sea muy elevada– se producirá el evento previsto. Por otra parte, el «*explanans*», no implica, deductivamente, el enunciado *explanandum* por la misma razón que el *explanans* implica el *explanandum*, pero no con «corteza deductiva» sino con cuasi certeza. (Hempel, 1977, 93 y ss.).

Las leyes probabilísticas y la implicación probabilística, conectan el «explanans» con el «explanandum», pero, en grado distinto. La probabilidad puede variar según el tipo, la selección y la disposición del material sometido a las probabilidades estadísticas.

En este mecanismo, se entiende:

U: todo experimento.

B: Su resultado.

P: La probabilidad.

Los porcentajes admitidos se formulan en estas tres relaciones:  
 $P(B,U) = 0,6$ . Para experimentos aleatorios, en base 1000, conociéndose de antemano la proporción dicotómica. Por ejemplo, 600 cerámicas rojas, 400 cerámicas claras.

$P(C,M) = 0,5$ . Para experimentos aleatorios tipo M, como lanzar una moneda al aire.

$P(A,D) = 1/6$ . Para experimentos aleatorios tipo «juego de dados», calcular la frecuencia del «as».

En cada una de las tres operaciones, se trata de calcular la *frecuencia relativa*, en condiciones de *equiposibilidad* y *equiprobabilidad* que permita hacer un enunciado de un experimento aleatorio «R», donde, tras largas series de repeticiones, se determine el resultado «D».

La repetición puede inducir a algunas *suposiciones simétricas*, y al principio de la paridad (no siempre observado en la naturaleza) donde *los datos buscados pueden aparecer con igual frecuencia*. Pues, a medida que se repite el experimento y aumenta el número de ensayos, la frecuencia relativa tiende a estabilizarse y a fijar su porcentaje regular dentro de la serie numérica. Con otras palabras, los resultados («O»), tienden a repetirse a medida que aumenta el número de ejecuciones. Esta mecánica aproxima al concepto de *probabilidad estadística*, bien distinto al de *probabilidad inductiva*. (Popper, 1980: 179).

La probabilidad estadística sitúa el nivel de contrastación en la curva de la *frecuencia relativa* de los resultados. La hipótesis «H» no afirma, por implicación, la frecuencia relativa, pero si «H» es verdadera se puede casi asegurar que en una serie de ensayos reiterativos se observará una gran aproximación entre las probabilidades hipotéticas y las frecuencias registradas.

Las hipótesis probabilística dependen, pues, de los criterios estadísticos que se aplique. Habrá entonces que precisar:

1. Qué desviaciones de la frecuencia serán considerados como suficientes para aceptar o rechazar la hipótesis.

2. Qué nivel de coincidencia han de observar las probabilidades hipotéticas y las frecuencias observadas para estimarlas como aceptables.

En cualquier ejemplo, deben evitarse errores tan frecuentes como el de desechar la hipótesis que se está contrastando (aunque sea verdadera) o aceptarla (aunque sea falsa) sin antes valorar el contexto y los objetivos de la investigación, al margen de las *frecuencias relativas*.

Las «leyes probabilísticas» implican, al igual que las leyes de forma universal («las leyes generales»), aserciones para casos no experimentados, tanto de carácter contrafáctico como futuros, ya que, en realidad, entran dentro de la categoría de leyes científicas. Así lo ha entendido Hempel cuando dice que «todas las leyes científicas deberán considerarse como probabilísticas, puesto que el testimonio que los apoya es siempre un cuerpo de datos finito y lógicamente no concluyente, que solo puede conferirles un grado más o menos alto de probabilidades» (Hempel, 1977: 102).

Una ley probabilística afirma que, bajo ciertas condiciones se producirá un cierto tipo de resultado, en un porcentaje aproximado (alto, mediano, mínimo, según las circunstancias). El experimento, o la ejecución, donde se comprobará el porcentaje previsto se denomina «R». En este mismo sentido, puede hacerse la siguiente pregunta:

– ¿Es un yacimiento arqueológico un experimento aleatorio «R»?

Podríamos ejemplificarlo así:

– Explanans:

– La probabilidad de que las comunidades neolíticas produzcan recipientes cerámicos es alta.

– El Poblado A-2 registra repertorios cerámicos (con ausencia absoluta de artefactos de metal).

– Explanandum:

– Que el Poblado A-2 sea neolítico. (Se hace altamente probable).

Para explicar esta relación entre el *explanans* y el *explanandum* se ha de considerar:

1. Que el alto grado de probabilidad que confiere el «explanans» al «explanandum» no es una probabilidad estadística sino que representa la credibilidad lógica del *explanandum*, habida cuenta de la información contenida en el *explanans*.

2. En algunos casos esta probabilidad puede expresarse en términos numéricos y se formularían:

$$\frac{P(O,R) = r}{\text{i es un caso de R}} \\ \text{i es un caso de O.}$$

En aquellas operaciones, como en Arqueología prehistórica, donde los enunciados del *explanans* son mucho más complejos, la determinación de las probabilidades que corresponden al *explanandum* son, evidentemente, muchísimo más problemáticas, máxime cuando se trata de fenómenos culturales, sin un corpus explícito de leyes propias, a no ser que se tengan por tales sus equivalentes antropológicas y sociológicas, en aquellos aspectos donde tales disciplinas se han orientado en busca de marcos referenciales lógicos. (Fritz y Plog, 1970: 411-412).

Cuando se quiera explicar un evento (de carácter cultural), por referencia a las leyes probabilísticas, el *explanans* confiere al *explanandum* un apoyo relativo; pues, mientras que las explicaciones nomológico-deductivas representan una subsunción bajo leyes de forma universal («Siempre que...entonces siempre...») las explicaciones probabilísticas, como su nombre expresa, lo hacen bajo una subsunción inductiva de forma probabilística, (Siempre que...es posible que...). (Popper, 1980: 137 y ss.).

Sin un *explanans* bien explicitado, sin una hipótesis bien trabajada, será imposible –tanto se siga el m ND o el m P– obtener un resultado (R), razonable y, al mismo tiempo, que confirme la ley y explique el fenómeno. En cualquiera de los procedimientos lógicos, el papel de los enunciados es definitivo. Y, en la investigación arqueológica, estos requisitos rara vez se cumplen; o, en el mejor de los casos, está sistemática y sospechosamente ausente.

En síntesis: ¿Es posible la experimentación en Arqueología prehistórica? ¿Pueden concebirse niveles de «experimentación» no empíricos distintos a los exigidos a las ciencias físicas? Puede la Arqueología prehistórica confiar en el «modelo probabilístico» para acceder a la *estructural cultural*, en base a la frecuencia relativa y aceptando la suposición simétrica de que los datos buscados pueden aparecer con una frecuencia regular?

#### 4. El espacio:

Las «variedades escópicas» en arqueología —es decir, los artefactos—, las formas visuales de la observación (experimentación), más allá de la contemplación ingénua, vienen inmersas en dos dimensiones inseparables: *el espacio* (el yacimiento sometido a control-experimentación), y *el tiempo* (su datación, o «posición» cronológica).

En una primera aproximación, la noción «espacio», contenida en los enunciados de cualquier tipo de «objetividad» (la *objetividad espacio*) no precisa de grandes conceptualizaciones ni marcos teóricos, pues, se trata, en sí misma, de una realidad empírica y que juega un papel definitivo en la prueba de la experimentación. La exacta posición espacial —el microespacio— en que viene embutido el objeto artefactual, su calidad de *in situ* para aquellos «depósitos cerrados», le confiere una primacía en el mecanismo científico que se ajuste al modelo nemotético-deductivo. El que denominamos «punto de localización», coincide con el «punto artefactual» sus coordenadas espaciales (X,Y,Z), son los fundamentos de cualquier tipo de relación a posteriori, que derive de la observación, como de la comprobación de las hipótesis, cuando se establezcan las redes de regulación de la «estructura cultural».

Cada uno de los distintos «puntos artefactuales» pertenecientes a un mismo «plano contextual», constituyen los «morfemas», los signos, de cada uno de los *segmentos sintácticos* que conforman, a su vez, el circuito cultural de la estructura. Esta primera *lectura horizontal* (en un primer nivel, estrictamente material y formal) corresponde a la reconstrucción de los principios del *contexto* y la *asociación* de la arqueología clásica. En efecto, «el plano contextual», está sujeto a la *horizontalidad de la sincronía relativa* y permite, por comparación de distintos y sucesivos planos contextuales, inferir el problema de la «funcionalidad cultural» de cada uno de los *segmentos sintácticos*.

Los puntos análogos, o equivalentes, situados en distintos planos contextuales, permiten establecer la continuidad y la noción de secuencia, así como la vigencia cultural, vía tradición, en aquellos aspectos que, en el registro, funcionan como *invariables* y reiterativos, al menos en su categoría esencial, aun cuando se perciba el tránsito y evolución de las formas y los «tipos».

La lectura de arriba a abajo (ó a la inversa) convierte al espacio (al micro-espacio arqueológico), en el factor que posibilita la perspectiva temporal, inseparable de la espacial. Las analogías que se registren, en la lectura vertical de los distintos planos contextuales, llamaremos *sintaxis vertical*. Con palabras de Chang, que se ha preocupado por estos problemas: «...sea cual fuere la información proporcionada por la dimensión

espacial de los restos arqueológicos, no resulta explícita por sí misma, y debe estudiarse conjuntamente con las dimensiones temporal y formal» (Chang, 1976: 35).

Con referencia a los macro-espacios, o a los ecosistemas y su influencia en los sistemas económicos, el problema habrá que plantearlo dentro de la noción «modelo territorial», pues aunque la naturaleza impone ciertas constricciones, el *espacio* queda sometido a las fuerzas de producción. La adaptabilidad y los procesos transformadores son conceptos que operan dentro de la ecología cultural. En este sentido, no hay otro espacio que el *espacio cultural* (la geografía humana). (Godelier, 1981: 36).

## 5. El tiempo:

La llamada «columna vertebral de la historia», es un factor omnipresente, y que puede tener varias traducciones. Especialmente a partir de su utilización braudeliana de «larga duración» o «corta duración».

Los *arqueólogos tecnicistas* han sobrevalorado las calibraciones absolutas e influenciados por los espejismos de los fechados físico-químicos, han situado en primer plano el problema de la datación como elemento primordial en la explicación del proceso cultural. Se trata de reconocer la oportunidad de estos procedimientos técnicos (no metodológicos, como erróneamente se cita por muchos colegas), sin llegar a la mitificación de sus resultados. Estamos convencidos de la valiosa aportación que ha supuesto el C-14 y otros procedimientos análogos para ordenar complejos culturales prehistóricos de difícil situación diacrónica. Pero estamos con Chang cuando estima que no cree que la Arqueología se vuelva más científica como resultado de una mejora del control del tiempo (Chang, 1976: 35 y ss.).

El tiempo no solo ha de entenderse como una dimensión cifrada en códigos físicos. El tiempo, para el arqueólogo (como para el sociólogo o cualquier estudioso de las ciencias antropológicas) es, sobre todas las cosas, un «*tiempo cultural*». Este tiempo referido a la cultura, admite dos valencias:

1. *Tiempo interior*: El propio de cada cultura o grupo social. Es el que Leach ha definido como el «tiempo mentalizado por cada una de las culturas» (Leach, 1954: 124-136).

2. *El tiempo exterior*: Que opera como un *factor analítico*, utilizado por el arqueólogo como parte integrante de su método de estudio, para explicar, y reconstruir, los *circuitos sintácticos en vertical*. Chang ha sido certero al afirmar: «Esta segunda clase de tiempo cultural da significado

a la frase. El tiempo cultural es una interpretación arqueológica de las relaciones entre tiempo científico y forma arqueológica...» (Chang, 1976: 37).

Es pues, el arqueólogo, quien con su análisis pone en movimiento el tiempo cultural, con la determinación de las analogías y las dicotomías registradas en cada uno de los planos contextuales, con la reconstrucción de la secuencia cultural. Los «puntos artefactuales», con valor de signos cobran sentido (en el nivel del significado), tanto en su lectura horizontal sobre el plano contextual, como en su lectura vertical sobre el *plano secuencial*. Ambos planos intervienen en las nociones de *estructura y sistema* cultural, en una amplitud más dialéctica que la noción culturalista de «complejo cultural», entendido como inventario o catálogo de rasgos. La estructura, donde se sitúan, en distintas dimensiones, cada uno de los «puntos artefactuales» que conforman los «segmentos culturales», se entiende como un *sistema dinámico*, a la manera del «feedback», con sus *input y out-put*, aún cuando sus transformaciones, ligadas a lo que Braudel llamó «larga duración», sean lentas, y muchas veces imperceptibles, para el registro arqueológico.

«El movimiento del sistema –dice Chang– da origen a una secuencia o un orden de sus partes; una parte precede siempre a las otras, es contemporánea con ellas o las sigue en el tiempo. El movimiento es permanente, direccional e, incluso, cuando es ostensiblemente repetitivo en forma y estructura, irreversible en su sustancia temporal única» (Chang, 1976: 38).

La *secuencia* no es más que aquel *segmento sintáctico vertical* (en el plano vertical) que contiene estructuras culturales comprendidas entre dos *impactos* significativos, distantes en la sucesión de la escala diacrónica. Estos *impactos*, o cambios de sentido, son los determinantes del *cambio*. Una secuencia se inicia con un *cambio estructural* con referencia al sistema que le precede. Y termina, igualmente, con el advenimiento de un nuevo orden estructural (evolutivo o involutivo). El cambio, pues, se visualiza en la intensidad de los *impactos* (ruptura de la sintaxis anterior, fuertes dicotomías, «hiatus», etc.), y actúan como referencia cronológica (*ante quem, post quem*), determinando la finalización de un proceso caracterizado por un determinado funcionamiento o regularidades estructurales.

No está de más recordar el hábito de los prehistoriadores, llevados quizá por un exceso de «naturalismo», de articular los grandes estadios culturales en correspondencia con los «cambios» puramente climáticos. Este tipo de periodizaciones sea quizá disculpable si se reconoce la influencia de la geología y la paleontología en el nacimiento de la discipli-

na. Sin embargo, no siempre un cambio del ecosistema viene acompañado de un cambio profundo de la estructura cultural. (Sellnow, 1961). Las culturas Prehistóricas de Canarias, por su misma insularidad y diversificación material e institucional, exigen un tratamiento discriminado por unidad territorial. Cuando propusimos el término *canariense* (1977) eramos conscientes de las dificultades de su aplicación. Pero igualmente rechazábamos el abusivo dominio de «prehispánico» y «guanche» para referirnos a complejos insulares distintos en el tiempo y en el espacio.

Las ventajas del análisis estructural se derivan de su prioridad por las relaciones del plano horizontal, en una concepción de *relativismo sincrónico*, donde es posible la reconstrucción de la estructura cultural como si ésta estuviese contenida en un «tiempo congelado», donde, igualmente, pueden localizarse los «puntos críticos», es decir, los *segmentos dicotómicos* que presagian o indican el cambio, ó el grado de transformación que conduce al *fenómeno del cambio cultural*. Este será tanto más profundo en cuanto los indicadores puntuales que integran el segmento o los segmentos de la *dicotomía*, en relación con el *ante quem*, ofrezcan un incremento de las incompatibilidades y la aparición de nuevos rasgos culturales. La *dicotomía* puede aflorar como resultado de *desviaciones acumulativas* a las pautas establecidas y que inciden en el funcionamiento de la estructura. Tal es el origen de muchos cambios, aparentemente repentinos, y que generan convulsiones y revoluciones.

Por el contrario, en un *estado estacionario de la cultura* no se registrarán cambios significativos y las relaciones de fuerzas del sistema permanecerán en relativo equilibrio. Empleando la terminología de Lévi-Strauss, la dimensión temporal del estado estacionario sería el *micro-tiempo*, en contraste con el *macro-tiempo* donde se detecta la ruptura o el cambio de los esquemas estructurales. (Lévi-Strauss, 1963: 290).

La «duración sideral» o física del tiempo no presupone ninguna paridad en los fenómenos (los cambios estructurales no se producen cada 1000 años, inexorablemente, de modo cíclico). En 1000 o 3000 años puede suceder que el registro arqueológico que estudie un complejo cultural no detecte ningún cambio apreciable en los repertorios artefactuales de un determinado yacimiento. (La relativa monotonía de los repertorios «guanches» de Tenerife pueden ofrecerse como un ejemplo de esta «congelación cultural»). Y, de repente, en apenas 100 años, concurren una serie de innovaciones, de tal magnitud, que son suficientes para hablar de un nuevo complejo industrial. Por el contrario, si se mantienen las constantes básicas no puede hablarse de transformaciones profundas. «La unidad sincrónica en arqueología —dice Chang— es aquella en que se producen cambios dentro de los límites de la constancia y sin alterar la disposición general de los elementos culturales». (Chang, 1976: 46).

La lectura de varios planos sincrónicos, sucesivos, será lo que posibilitará al arqueólogo determinar en qué nivel se localizan los puntos impactos responsables del cambio cultural. Ningún plano sincrónico aislado sin relación con el eje diacrónico, puede por sí mismo explicar el fenómeno de cambio.

## DISCUSION QUE SE PROPONE

¿Las nociones de diacronía y sincronía pueden aplicarse al *modelo temporal* de la Arqueología Canaria con la misma operatividad con que se utilizan en otras disciplinas antropológicas, particularmente la lingüística?

– La construcción de una secuencia cultural queda referida más a los cambios estructurales que a los episodios coyunturales.

– La prehistoria canaria ha de replantearse los problemas de su léxico científico, no sólo para evitar los conflictos generados por el carácter polisémico de los términos no explicitados, o por la misma ambigüedad de su nomenclatura, sino por la adecuación de las secuencias locales a un *sistema convencional* de carácter universal.

– La lengua científica es un metalenguaje que permite operaciones no solo descriptivas más precisas sino de formulación lógica y semántica.

«Para saber *de qué habla*, el arqueólogo tiene que comprender *cómo habla*, poner en evidencia las reglas de su lenguaje». (A. Schnapp, 1979: 28).

## 6. Cadenas de objetos:

En este encuadre de relaciones, la tipología tradicional tendrá que dar cabida no a la distinción formal sino a las distintas «*clases de objetos*». Esta clasificación en «clases» (no en tipos), será consecuencia de los procesos lógicos de «consumo» de la sociedad productora de artefactos, y no su mera descripción morfológica. Entender las «clases categoriales» de los objetos es determinar sus relaciones de *prestigio y poder*. Este análisis objetual, sustituye el mero control tipológico, con la introducción de los conceptos «*tema*» y «*variación*». Pues, es evidente, no expresa lo mismo una cerámica lisa y estricta que una cerámica ornamentada con pinturas geométricas, donde la evolución categorial de los objetos hay que conectarla con un fenómeno estructural como lo es la *movilidad social*. El análisis en «clases de objetos» posibilita una pers-

pectiva sociológica que en las «familias de objetos» (al igual que en los «sistemas de parentesco» estudiados por la etnología) expresarían otro tipo de relaciones, o «cadenas de acciones», y la puesta a punto de una *semiótica objetual* que tratará de definir los micro-grupos de objetos, sus sintaxis, y aproximarse a una *semántica* de los objetos. No ya sólo a su «funcionalidad primaria» (un anzuelo para pescar, un hacha para cortar, una rodela para defenderse) sino al nivel de su significación socio-económica. (Godelier, 1981: 14 y ss.).

La aplicación y las posibilidades de una especie de sociometría en relación con el «parque de objetos» ya ha sido adelantada por Moles en su búsqueda de nuevas tablas de distribución, capaces de determinar fenómenos (no ya meramente «funcionales») sino cualitativos: «Llegamos así a una clasificación racional *totalmente ajena* a las clasificaciones corrientes, pero de la cual puede decirse, basándose en el axioma de la continuidad de los fenómenos naturales, que toda *anomalía en la distribución* o toda *variación brusca* de ésta, es la *huella de un fenómeno* en el universo del objeto, fenómeno que conviene descubrir y del cual es necesario dar cuenta por causas humanas, descubriéndolo así la razón de ser inicial de este universo». (A.A. Morales, 1974: 30).

Así pues, en las cadenas de implicación deben distinguirse los «anillos» significativos de carácter denotativo, y los «anillos» de carácter connotativo, aún cuando estos pueden aparecer agrupados, incluso de modo inseparable. (No está de más recordar el fenómeno «artículo» en prehistoria. Por una parte, los «gestos técnicos» —colores empleados, roca soporte— y como elemento inseparable la misma «representación» y su campo de «alusividad semántica» que remite a otro código, llámese funerario, mágico, ceremonial). Entre lo puramente técnico y el *significado* se interpone lo que los lingüistas han denominado «distancia semántica». No obstante, gran parte de los objetos tienden hacia una dimensión íntimamente relacionada con sus funciones primarias.

La «lectura funcional» exige la concatenación de diversos elementos que reduzcan a la distancia entre los distintos «generadores de información», y entre sus contenidos semánticos. (Así el molino y sus muelas, la espada y el escudo, son los ejemplos más obvios). A partir del «parentesco de los objetos», de las *relaciones sintagmáticas*, establecer los «conjuntos de funcionalidad»: artes de pesca, de labranza, recipientes para conservar alimentos, para obtener materias primas, dispositivos para la talla de la piedra, para la fabricación de la cerámica, etc.

Es decir, que dentro de un conjunto sintagmático de artefactos, ha de determinarse sus *tasas de funcionamiento* (elementos activos, pasivo intermediarios, poli-usos etc.). La primera relación será de orden lineal a modo de cadena A-B-C-D.....donde por el principio de la implicación,

A se relaciona con B, B con C, C con D etc., dando lugar a *sintáxis sintagmáticas*: maquinaria doméstica, ajuar funerario, modos y elementos de construcción, etc. Dentro de esta cadena sintagmática, habrá que aproximarse al «perfil de funcionamiento», no como suma de la funcionalidad de cada uno de los artefactos que se contienen en ella, sino como una operación global que mostrará el índice de *rendimiento*, su eficacia o inadecuación, su respuesta rudimentaria o sofisticada. Una sola tuerca no puede explicar el «funcionamiento» y rendimiento de una máquina. En este sentido, una cadena sintagmática, equivale a una máquina de producción, de transformación o de transmisión. Los artefactos aislados, dicen poco. Es necesario agruparlos en *cadena sintagmáticas*, es decir, dentro de una cadena lógica de elementos (A.A. Moles, 1974: 31).

Este análisis, y sus procedimientos, supera el esquema empirista de asignar a los objetos una categoría funcional de carácter primario, y donde el «útil» es el resultado de determinadas operaciones técnicas, de actuaciones sobre el material. En esta perspectiva, el «status» del artefacto está en relación directa con su valor pragmático primario. Pero, evidentemente, el artefacto es, *además*, portador de otras categorías que exceden su nivel básico o utilitario. Es *parte de una maquinaria de producción*.

En un análisis semiótico, el objeto se sitúa en otros parámetros extra-pragmáticos, y donde el valor simple de su uso no es el factor esencial para su definición. Es cierto que no puede negarse que los objetos detectan una «primacía», en orden a las relaciones dialécticas, entre el hombre y el medio ambiente, entre el hombre y otros hombres. Pero tampoco se debe obviar, como muy bien ha indicado Baudrillard, que «una verdadera teoría de los objetos y del consumo se basará no en una teoría de las necesidades y de su satisfacción, sino de una *teoría de la prestación social* y de la significación». (Baudrillard, 1974: 38).

Los artefactos producidos en *economías acosadas* (por el hombre u otros rigores similares), en «economías de subsistencia» son objetos que están dirigidos a cubrir el nivel individual de las necesidades. Pero en *economías con excedentes* (y la «opulencia» relativa entra dentro de ese modelo), el artefacto empieza a gravitar en la órbita de lo social, y en el mercado de los trueques e intercambios. (Shalins, 1974). Expresan, ya no sólo su función inicial, sino una serie de relaciones, no siempre equilibradas, y que por una deriva hacia otros comportamientos, como el de la «competencia» o la simple prestación social, terminan por convertirse de bienes intercambiables en el principal *discriminante de las clases sociales*. Aun cuando la asignación sea meramente simbólica, los intercambios simbólicos finalizan expresando una función social de prestigio,

y una jerarquización de los grupos. La función del objeto ya no es simplemente económica. Va dirigida a preservar un orden jerárquico instituido y, por lo tanto, a perpetuar el poder. El objeto no se comporta, exclusivamente, de acuerdo con su utilidad primaria (cuchillo para cortar, herir, matar) sino que es un *signo* categorial unido al poder: la espada. Son muy precisas las palabras de Baudrillard cuando se refiere al «simulacro funcional»: «...todos los objetos están sujetos al compromiso fundamental de tener que significar, es decir, de tener que conferir el sentido social, el prestigio, siguiendo el tono del *otium* y del juego —tono arcaico y aristocrático con el cual trata de reanudar relaciones la ideología hedonista del consumo— y, por otra parte, sujetos también al fuerte consenso de la moral democrática del esfuerzo, del hacer y del mérito». (Baudrillard, 1974:41).

El soporte del análisis propuesto, en la pre-teoría de los objetos y su discurso, además de sus bases teóricas, se obtiene de su inserción en lo que ha venido a definirse como «modelo espacial», pero entendido como *semiología del entorno cotidiano*.

El análisis del «espacio habitacional» (el «territorio doméstico»), no como los «puntos de situación» de los artefactos, sino como un registro que tratará de determinar las «constantes de organización» en base a los criterios de centralidad/excentricidad, simetría/ disimetría, jerarquía/anarquía, orden/promiscuidad, etc. (no es igual la organización en un poblado troglodita que en un conjunto proto-urbano, en un estructura habitacional de planta circular que en un recinto de planta cruciforme).

Mediante un «*topo-análisis*» se puede dar cuenta de las coherencias y de las contradicciones, de las ausencias significativas, de las diferencias, y de la interpretación sociológica deducida de las distintas «clases» de objetos. Este análisis presume *la pertenencia social de los artefactos a grupos concretos*, deduciendo que éstos reflejan el estatus social de sus poseedores. (No es igual un fondo de cabaña, con materiales precarios, en las afueras del poblado, que en los recintos fortificados del centro de la «ciudadela», aún cuando ambos «sitios arqueológicos» sean (o participen) del mismo complejo cultural, *sincrónicos y homotaxiales*).

Hay, sin embargo, en estas apreciaciones, algo de círculo vicioso; pues son los artefactos quienes otorgan el «status» a sus dueños. De cualquier manera, los objetos actúan como soportes de las estructuras sociales y como «elementos tácticos» no sólo entre el individuo y la naturaleza (medio ambiente), sino como un factor categorial disuasivo de estrategia de poder, entre el individuo y los grupos.

En consecuencia, el artefacto ocupa una *posición relativa* en el «contexto», o en el «parque de los objetos», donde sería inexacto presuponer una *isofuncionalidad*, en base a la tipología.

En el «discurso de los objetos», el problema consiste en traducir aquellos «morfemas» dentro de los segmentos de información que son las «cadenas sintagmáticas», que a su vez contienen signos distintivos, contrastes y valores extra-funcionales que el artefacto aislado es incapaz de proporcionar. Los sintagmas objetuales devienen en elementos denotativos al definir una pertenencia social, un *status* determinado, un nivel, un modo de producción.

La dirección funcional casi siempre está orientada hacia la «endoculturación» y a evitar los «cambios bruscos». La función es equivalente de la regularización y el equilibrio. Pero también puede dirigirse, por factores distintos de acumulación, hacia la pérdida de equilibrio del sistema, su disfuncionalidad, e incluso, la quiebra de sus estructuras. Cuando esto último acaece, se rompe la «secuencia cultural». (Rossi y O'Higgins, 1981: 44-48).

## 7. Hacia el modelo estructural:

Los orígenes del *estructuralismo antropológico* hay que recabarlos de su vinculación teórica con el *funcionalismo cultural* comentado por Malinowski. Tal ha sido su influencia que muchos investigadores hablan del *funcional-estructuralismo*. Una actitud decisiva, desde una perspectiva funcionalista, fue la de Taylor quien con su *A study of archaeology* (1948), se rebela contra la manipulación de los datos arqueológicos para forzar la reconstrucción de aspectos *no materiales* de las culturas extinguidas.

Taylor proponía una distinción básica:

1. La «cultura» como sistema de ideas.
2. Los «restos arqueológicos» como *productos de cultura*.

Con esta precisión fundamental, Taylor, no tuvo inconveniente en reconocer que los «objetos» eran, al menos en cierta medida, el resultado de la aplicación de ciertas *normas o prototipos*. De la existencia de unos criterios, codificados o no, de *cómo debe hacerse/ qué forma debe tener*.

Otra de las aportaciones de Taylor –y que le aproximan al método estructural– fue la de intensificar el estudio interno de las unidades arqueológicas. La propuesta iba dirigida no tanto al estudio de un yacimiento como al de las *culturas individuales* y donde la lista de «rasgos» tenía que ser entendida como parte integrante de un *sistema cultural*.

Con Mc. White (1956), se vuelve a replantear la cuestión del uso y abuso del término «cultura» y su inadecuación en los estudios de muchos complejos arqueológicos. La crítica se hacía extensiva al empleo de términos tales como «sociedad», «industria», «arte», etc. que poblaban los informes de arqueología prehistórica, referidos a fenómenos no siempre coincidentes.

Por otra parte, no todos los prehistoriadores entendían el fenómeno cultural del mismo modo. Los enfoques y perspectivas no solo eran variados, sino, muchas veces, diametralmente opuestas. Las posiciones teóricas fueron decantándose en la década de los 50, distinguiéndose dos corrientes principales:

1. Los arqueólogos de formación histórica tradicional, que consideraban suficientes la reconstrucción cultural a partir de las «evidencias» de cada uno de los conjuntos arqueológicos, sin preocuparse por el problema de las «leyes de la cultura». Esta orientación ha sido denominada «ideográfica-descriptivista». (La Arqueología canaria sigue atada a esta tradición).

2. Los arqueólogos de formación antropológica, preocupados por datos a la Arqueología de nuevos horizontes teóricos, y que se planteaban problemas como los de la *naturaleza de la cultura* (en Arqueología), *explicación del proceso cultural*, *estructura cultural*, y, en definitiva, aquellos aspectos teóricos (de precisión epistemológica), que perseguían la conformación de un «corpus» de *leyes de carácter general*.

La aparición de *The prehistory of European Society* (1958), de Gordon Childe, señaló un hito importante en la historiografía prehistórica. Con Childe se inaugura una concepción pre-estructural, preocupada en indicar los modelos socio-económicos de las distintas culturas. Las ideas que ya eran comunes entre los discípulos de Malinowski y Radcliffe-Brown, van a irse aclimatando y calando entre los arqueólogos prehistoriadores, particularmente los investigadores de lengua inglesa que empiezan a publicar desde los años 60. Nociones superadas por antropólogos de los años 30 y 40, aparecen, tímidamente, como «novedades» en los enfoques de Prehistoria con más de 20 años de retraso.

Sin embargo, estos escarceos por el campo de las ciencias antropológicas, de las ciencias sociales y de la lingüística, beneficiaron a la Arqueología, y renovaron su atmósfera cargada de historicismos e intuicionismos. Las dos grandes mejorías que introducía esta aproximación estructural pueden resumirse así:

1. Como la investigación del desarrollo de los sistemas culturales, entendidos como *sistemas sociales*, sin dar cuenta de los detalles o accidentes secundarios o tipologistas de la cultura. Esto suponía un duro

golpe, y enfrentamiento, para la «arqueografía» tradicional, pues pretendía igualmente, invertir las prioridades de la investigación.

2. Como la adopción de una visión de conjunto de los sistemas sociales, concebidos como continentes de sub-sistemas interrelacionados. Estos sub-sistemas contenían, a su vez, unidades de estudio autónomas: las estructuras.

En ambos enunciados quedaba roto el vínculo con la escuela tradicional, reducida a un enfoque diacrónico, evolutivo, tipologista de las culturas prehistóricas. La influencia de Emilio Lledó desde su cátedra de La Laguna, explorando los fundamentos de la «filosofía del lenguaje» y la de Gregorio Salvador y Ramón Trujillo (de 1965 a 1970), constituyó un acicate positivo y un punto de reflexión que bañó a otras disciplinas interesadas en las Ciencias del Hombre. La perspectiva antropológica se inaugura con los trabajos de Galván Tudela (1975-1980) que aporta innovaciones metodológicas y las aplica al medio insular. (Galván Tudela, 1979: 39 y ss.).

El estructuralismo lingüístico, dio paso a otros «estructuralismos» que fueron aclimatándose a la crítica de arte y, mucho más tarde a la hermenéutica arqueológica. Nosotros mismos intentamos un ensayo o aproximación al tema al postular las «bases objetivas» de la Prehistoria canaria (Martín de Guzmán, 1977: 11-30). La preocupación por los «universos» de la cultura material cedía ante la teoría.

Del estructuralismo antiepistémico, o «estructuralismo sin teoría» derivó en el «distribucionismo», y donde la interpretación de los *signos*, independientemente de su significado, se asimilaba a la de *morfema* aplicando así los principios de la segmentación y la clasificación, dentro de la más ortodoxa taxonomía behaviorista. Con este método, el análisis de los componentes de la estructura, entendida ésta no en el plano de los contenidos de significación, sino como complejos morfemas, se reduce a la agrupación en «clases» y a concentraciones distintas. No hay «discurso». No hay «lectura».

La estructura entendida desde el *distribucionalismo* quedaba equiparada a una suerte de convencionalismo, sin relación con la realidad, pues ni siquiera describía ningún hecho objetivo.

Esta insistencia en el «empirismo sin teoría» (tan del gusto de la Arqueología tradicional), se correspondía con el auge del neopositivismo que marcó la concepción analítica de los *Junggrammatiker*. Poco han hecho los arqueólogos de la «escuela lagunera» para salir de aquí.

La aparición de la obra de Noam Chomsky, *Syntactic Structures* (1957), abrió nuevos panoramas y superó tópicos anteriores, dando un giro copernicano a la interpretación del «discurso», cargando el acento

en la *capacidad creadora* de la lengua. Es decir, que el rasgo esencial de la lengua es *generar* nuevas frases. El dominio de una lengua no se limita a una adquisición, almacenamiento y repetición de la «nomenclatura», sino que cada sujeto está en disposición de construir un número ilimitado de enunciados de nueva planta. (¿Se puede decir lo mismo de las expresiones artefactuales, del «lenguaje» o discurso de los objetos?).

Esta concepción del lenguaje –que obviamente puede hacerse extensiva a la cultura material– fue la base de la *gramática generativa*. La misma capacidad creadora, generativa, llevó a un nuevo pesimismo científico para quienes consideraban que las lenguas naturales –y por ende la cultura– no estaban construidas de acuerdo con la lógica formal. La desesperación fue tanto mayor cuando los replanteamientos de la Lógica, debidos a Carnap, introdujeron que los cálculos lógicos pueden descubrir las ambigüedades, incorrecciones y falta de sentido de las lenguas naturales, cuya expresión oral y cotidiana era muchas veces inexplicable.

Pero, estas aparentes irregularidades, o «licencias», esta apariencia ilógica, era un fenómeno detectado en la superficie del lenguaje, y no se correspondía con la *estructura profunda*, donde mediante las transformaciones emergen los lenguajes particulares. Bajo una apariencia ilógica, la *estructura profunda* garantiza las regularidades de las relaciones –mediante el recurso que implica las «reglas de transformación»– apoyándose en cálculos de predicados, determinados por los *significados*. Con otra palabra, la *estructura profunda*, tanto a nivel sintáctico como a nivel semántico, está sujeta a la *lógica de la lengua cotidiana* (Bierwisch, 1979: 92-95).

La lógica formal y la necesidad de construir lenguajes científicos (metalenguajes), sobre fundamentos teóricos sólidos, llevó a Carnap a plantearse qué elementos de un cálculo tienen el mismo *significado*. Nacieron así los denominados *postulados de significado* y las leyes de la *sinonimia* y la *antinomia*. Este extremo es tan decisivo en la epistemología que se asiste a uno radical en la concepción del lenguaje y de la lógica estudiados hasta entonces como fenómenos mentales separados y diferenciados: «...la lingüística se convierte en disciplina fundamentadora de la lógica, como esta es a su vez la disciplina fundamentadora de la matemática Lógica y lingüística empiezan apenas a entrever las consecuencias de esta idea». (Bierwisch, 1979: 95).

## DISCUSION QUE SE PROPONE:

– A partir de esta síntesis, el *discurso arqueológico* –o el «discurso de los objetos arqueológicos»–, no debe quedar perdido en el altamar de una investigación aislada, sin otras referencias ni orillas que las de su «objetualismo».

– La resistencia a una concepción antropológica de la arqueología, que tanto ha prevalecido entre nosotros, puede quizá explicarse por la dejadez y falta de interés con que hemos abordado los problemas teóricos de nuestra disciplina. De ese amor ciego (y traicionero), por los «métodos técnicos», por los procedimientos de cálculo, como queriendo justificar –fuera de nosotros– con el «empirismo antiteórico», una serie de cuestiones que ni siquiera, a niveles de hipótesis, han sido correctamente planteadas.

– El malabarismo arqueográfico, el dibujismo, el tipologismo, no han dado paso a otras proposiciones científicas que no sean los consabidos análisis comparativos a las meras generalizaciones, por otra parte nada comprometedoras y donde el cúmulo de observaciones registradas –pero no explicadas– apenas si son útiles a la constitución de una disciplina científica. Un descriptivismo que ha supuesto un lastre y una rémora, responsable del retraso epistemológico de la Arqueología Canaria, que sólo se ha preocupado por observar ese supremo mandamiento, desgraciadamente vigente, de «*la arqueología por la arqueología*».

Los conjuntos artefactuales, en un enfoque estructural, se remitirán a un modelo representativo de las *sociedades* que estudia el arqueólogo. Sociedades en proceso dinámico, es decir, *cálidas*. Los conjuntos artefactuales quedarán, además, doblemente insertos en el *modelo*: primero en una *referencia vertical* que les encadena a la *sucesión* de los acontecimientos y segundo, en una *relación estacionaria*, dentro de la estructura de los hechos sociales.

El *modelo estructural* está adecuado para abarcar en sus parámetros el binomio *estructura/ larga duración*. Con relación a otros modelos antropológicos, segmentados, sincrónicos, y que actúan sobre un corte determinado, el *modelo estructural en Arqueología*, no se conforma con las relaciones estáticas sino que da cuenta de las *sociedades en movimiento* (en su «cross-cultural»).

La «estructura» como fenómeno de «larga duración», ha de entenderse desde su dimensión histórica, pero como «una realidad que el tiempo desgasta y arrastra durante un largo período» (Vilar, 1980: 64-65).

Estas ideas de «estructura» y «larga duración» ya han sido lo suficientemente estudiadas por Braudel como para volver sobre ellas.

Así pues, el análisis estructural puede dar cuenta de las contradicciones y de las tensiones que, en un momento determinado (a veces por *hechos coyunturales*) desembocan en un cambio en profundidad, en un *cambio estructural*. Visto en el tiempo, se asiste a un complejo fenómeno cultural de des-estructuración y re-estructuración, a veces cíclico, a veces imprevisible, a veces lógico. Pero, aunque con ritmo lento, en movimiento transformacional.

Complementaria de la noción de *estructura* y, en cierta medida, inseparable de ésta, se ha de incorporar la base objetiva de todo proceso histórico, es decir, *el modo de producción*. (Godelier, 1981: 67 y ss.)

Sobre los parámetros del *tiempo+espacio+cultura material*, la estructura social es el resultado de las interrelaciones, cuantitativas y cualitativas, de los distintos grupos que la integran. Esta perspectiva económica puede ser perfilada a partir de la determinación de:

a) Los mecanismos observados en la obtención de productos y su posterior *distribución*.

b) Los mecanismos que rigen las relaciones entre los hombres, tanto a nivel *social* (espontánea) como *institucional* (impositivo).

c) Los argumentos lógicos y meta-lógicos (míticos) que legitiman y garantizan el funcionamiento del sistema social.

Aun cuando este esquema de «modo de producción», inherente a la noción de *estructura*, no abarque la totalidad de los fenómenos sociales, sí expresa factores determinantes o decisivos, máxime si se entiende que «la estructura de un modo de producción es una estructura de funcionamiento». (Vilar, 1980:69).

La dimensión espacial, es decir, el *modelo territorial* tampoco puede quedar al margen de esta explicación del modo de producción. Factor determinante en Prehistoria donde, muchas veces, los factores físicos pueden explicar ciertas «permanencias». Por otra parte, ciertos imponderables territoriales, como pueden serlo la «insularidad», superan en duración al modo de producción. Este último puede cambiar (de una agricultura intensiva a una extensiva), pero el *factor especial* seguir actuando como *invariable*.

Sobre el territorio inciden las llamadas «fuerzas de producción» y que, según sus exigencias (impuestas por el modelo económico), organizará la *distribución espacial de los hombres*, controlando los asentamientos y la antropodinamia.

En Arqueología Canaria, la dimensión espacial, el marco físico de referencia, es de capital importancia, pues la noción *espacio* es, cierta-

mente, más estable y accesible que la de *tiempo*. Los nichos ecológicos pueden ser alterados o vaciados muy lentamente, pero existen ciertos condicionantes climáticos y geográficos (sin necesidad de caer en el determinismo geográfico) que actuarán como base estructural de la obtención de la materia prima y, en definitiva, de la producción. Evidentemente, en un clima continental de montaña será muy difícil el cultivo de gramíneas. El mismo problema de la sal, el ganado, o de la obsidiana –por poner los ejemplos más socorridos– pudieron motivar movimientos antropodinámicos y configuraron un «modelo territorial dinámico» (como el de las «colonizaciones»), pero siempre condicionado por la presencia o ausencia de determinadas materias primas demandadas. El territorio –la tenencia de la tierra– es el fundamento de toda estructura social.

Para completar la noción de estructura socio-económica, queda, no obstante, por determinar, cuáles son las fuerzas que impulsan y cuáles las fuerzas que frenan o retrasan el funcionamiento de un sistema. Qué «pautas» siguen vigentes y cuales, paulatinamente, o bruscamente, se debilitan o desaparecen del marco estructural.

Estas últimas nociones de «modo de producción» y de «modelo territorial», podría aplicarse, con las lógicas limitaciones al Gran Guanartemato Canario, cuando la dinastía radicada en el centro metropolitano de Gáldar extiende su hegemonía a la totalidad del territorio insular.

En Arqueología prehistórica, los sistemas estructurales se traducen como macro-secuencias, compatibles con la noción diacrónica de la *muy larga duración*.

Determinadas «realidades humanas» como lo son la etnia, la lengua, las creencias, persisten por encima, incluso, de la estructura económica. Se puede pasar de un «modo de producción asiático» a un régimen esclavista, o de un modo de producción antiguo a un modo de «producción germánico» sin que cambien las estructuras lingüísticas, étnicas, artísticas y ritual de la sociedad que ha adoptado otro patrón económico. (Godelier, 1974: 18 ss.).

Las *estructuras mentales* (que pueden expresarse en el Arte) pertenecen a la *profunda duración*. En palabras de Vilar, lo que interesa averiguar es si «en las desestructuraciones» y «en las reestructuraciones» de otro género, de un modo de producción a otro, tal o cual tipo de estructura mental *refuerza* o *debilita* la *antigua* estructura global, *acelera* o *retrasa el paso a la nueva*. (Vilar, 1980: 72).

Pero la Arqueología Canaria, o mejor, los estudios arqueológicos, no están en condiciones de controlar la totalidad del sistema social que investiga. Se ve forzada a optar, casi siempre, por estudios parciales.

Este enfoque parcial, se puede, a su vez, acometer desde dos perspectivas:

1. *En horizontal*: Reconstruyendo las relaciones estructurales dentro de un mismo nivel u horizonte cultural. Es un criterio más próximo al de la Antropología y al conjunto de las Ciencias Sociales. Estas relaciones, reafirman o contradicen el modelo, en cada uno de los yacimientos estudiados. Por ejemplo, cuando se estudia la «cultura de los túmulos» o «el vaso con vertedero» sin considerar la *información dinámica* que se puede recabar no solo de los niveles con «picos vertederos» en los anteriores y/o posteriores al mismo, donde pueden estar las «claves» del inicio o de la interrupción de la «secuencia». En el «continuum» que se aspira a reconstruir.

2. *En vertical*: Registrando las emisiones de informes sobre las relaciones recíprocas de los distintos niveles, y donde quedan en evidencia los *hechos irreversibles* que cierran un ciclo o que producen una crisis, que inauguran un nuevo «modo de producción», etc. La aparición de cereales en sociedades pastoriles va a significar, en cierta medida, un factor determinante y el final de un ciclo sin agricultura. (Cohen, 1981: 15-30).

En este registro vertical es donde la arqueología accede a la reconstrucción de las *macro-estructuras*, entendidas como *estructuras dinámicas de muy larga duración*.

El modelo estructural, aún cuando va referido a grandes sistemas y a marcos globalizadores, no desecha el estudio de yacimientos concretos, de aquellos micro-espacios territoriales, donde se pueden revelar los mecanismos esenciales de un modo de producción. En un *yacimiento característico* se puede llegar a reconstruir, bajo esta óptica, la estructura dinámica y los mecanismos de funcionamiento de los portadores culturales de aquellos restos materiales, sin necesidad de recurrir a análisis comparativos. Cuando se quiera reconstruir el *modelo territorial* y su producción con el *modo de producción*, si será necesario recurrir al «punteo geográfico», a base de unidades lo suficientemente explícitas (un valle, una cuenca hidrográfica, una línea marítima, una isla) para comprobar las «recurrencias» y determinar las dicotomías. En este sentido, un yacimiento aislado no puede jerarquizarse como el representante de un tipo de estructura o sistema más allá del radio de acción que controle su ámbito de ocupación, representado en círculos espaciales diferenciados.

La «lectura estructural» del «discurso de los objetos», como ya se ha explicitado con anterioridad, no solo difiere de la ideografía de los análisis tradicionales sino que provoca una reconversión del *problema arqueológico*. Esta *lectura lógica* se orienta y esfuerza por un *aumento de*

la *inteligibilidad*. (Una página de un libro se puede analizar a partir de sus elementos técnicos: tipo de soporte, dimensiones de la hoja, tipo de letra, color de la tinta, grado de nitidez etc., en una operación que dé cuenta de la totalidad de sus detalles externos, materiales. Pero, el objetivo que justifica el trabajo de la investigación, *no es exclusivamete* este recuento formal. Se trata, en definitiva, de *leer* la página, de bajar al *contenido*).

La Arqueología concebida como técnica cuantitativa y tipologista ha sido en gran parte la responsable de la «deriva metodológica» y de la confusión entre el *método* y los *procedimientos técnicos*. Este equívoco ha entorpecido la transferencia de los datos, pocas veces convertibles en «elementos idóneos para las reconstrucciones de los niveles estructurales». Hábitos «ferreteros» (cada tuerca en su cajón), y un ordenamiento anti-orgánico que jamás tuvo el objeto en su sistema originario, ha hecho poco menos que imposible el aprovechamiento de las estadísticas para sustentar modelos estructurales. La reincidencia en una *verificación metrologista* ha olvidado por completo los objetivos de la investigación: explicar los hechos culturales en relación con las estructuras socio-económicas que los generaron.

## BIBLIOGRAFIA

- BAUDRILLAR, J. (1978): *El sistema de los objetos*. Trad. de F. Gonzalez Aramburu. Ed. Siglo XXI, 229 pp. México.
- BIERWISCH, M. (1979): *El estructuralismo. Historia, problemas, método*. Ed. a cargo de G. Ferrater. Cuadernos Infimos, 19. Tusquets Editores, 103 pp. Madrid.
- BUNGE, M. (1980): *Epistemología. Curso de actualización*. Ed. Ariel, 275 pp. Barcelona.
- COHEN, M.N. (1981): *La crisis alimentaria de la prehistoria. La superpoblación y los orígenes de la agricultura*. Versión española de F. Santos Fontenla. Alianza Editorial, AU, 327 pp. Madrid.
- CHANG, K.C. (1976): *Nuevas perspectivas en arqueología*. Trad. de E. Bernánez y M. Rivera Dorado. Alianza Editorial, 627, 173 pp. Madrid.
- CHILDE, V.G. (1979 ed.): *Prehistoria de la sociedad europea*. Trad. de Juan Torres Prólogo de Maluquer de Motes. Icaria Editorial S.A., 206 pp. Barcelona.
- CHOMSKY, N. (1957): *Syntactic Structures*.
- FEVRE, L. (1953): *Combats pour l'histoire*. Ed. Armand Colin. Paris.
- FRITZ, J. M. Y PLOG, F.T. (1970): *The Nature of Archaeological Explanation*. En: *American Antiquity*, 35, n°4: 405-412.
- GALVAN TUDELA, A. (1979): *Organización étnica, valores e insularidad en Canarias*. En: *Ethnica. Revista de Antropología*; 39-62.
- GODELIER, M. (1974): *Esquema de evolución de las sociedades*. Ed. Miguel Castelle. Colección de bolsillo básico, 94 pp. Madrid.

- GODELIER, M. (1981): *Instituciones económicas*. Ed. Anagrama, 121 pp. Madrid.
- GOLMANN, L. (1972): *Las ciencias humanas y la filosofía*. Ediciones Nueva Visión, 120 pp. Fichas, 2. Buenos Aires.
- HEMPEL, C.G. (1977): *Filosofía de la Ciencia Naturaleza*. Versión española de Alfredo Deaño. Alianza Editorial, AU, 47, 168 pp. Madrid.
- HERNANDEZ BENITEZ, P. (1951): *¿Eran monoteístas nuestros aborígenes?*. En: II Congreso Nacional de Arqueología: 101-106. Madrid.
- HERNANDEZ PEREZ, M.S. (1980): *El poblamiento prehispanico de las Islas Canarias*. Recientes aportaciones. En: III Coloquios de historia canario-americana. Vol. I: 17-46. Las Palmas.
- HOOTN, E.A. (1925): *The ancient inhabitants of the Canary Island*. Cambridge.
- JIMENEZ GOMEZ, M.C. (1981): *Aspectos generales de la prehistoria de Gran Canaria*. En: El Museo Canario, XXXVIII-XL (1977-1979): 57-72. Las Palmas.
- KLEJN, L. S. (1980): *On the Building of a theoretical Archaeology*. En: Current Anthropology, 21, n°4: 521-526.
- LEACH, E. (1954): *Primitive time-reckonig*. En: A History of Technology. Vol I, C. Singer et alii. Ed. Clarendon Press. Oxford.
- LEACH, E. (1977): *A view from the Bridge*. En: Archeology and Anthropology. BAR, supplementary series, 19: 161-176.
- LEACH, E. (1978): *Cultura y comunicación. La lógica de la conexión de los símbolos. Una interpretación al uso del análisis estructuralista en la antropología social\** Ed. Siglo XXI, 142 pp. Madrid.
- LEVI-STRAUSS, C. (1963): *Structural Anthropology*. Trad de C. Jacobson y B.C. Schoep Basis Books. New York.
- Mc WHITE (1956): *On the interpretation of archaeological evidence in historical and sociological terms*. En: American Anthropologists, 58: 26-39.
- MARTIN DE GUZMAN, C. (1977): *Bases objetivas para el estudio de la Arqueología Prehistórica de las Islas Canarias*. En: Historia General de las Islas Canarias, T. III. Millares Torres. Edirca, pp. 11-30. Las Palmas.
- MARTIN SOCAS, D. (1980): *Aproximación a la economía de Gran Canaria en época prehispanica*. En: III Coloquio de historia canario-americana, Vol I: 89-111. Las Palmas.
- MARTINEZ NAVARRETE, M.I. Y VICENT GARCIA, J. (1981): *Tendencias metodológicas en Arqueología Prehistórica*. Mecanografiado, 10 hojas. Madrid.
- MOLES, A.A. (1974): *Teoría de la complejidad y civilización industrial. Notas sobre la aplicación del concepto de complejidad a la teoría de los objetos*. Editorial Tiempo contemporánea: 77-93. Buenos Aires.
- MOLES, A.A. (1974): *Objeto y comunicación*. En: Los objetos. Editorial Tiempo Contemporáneo: 9-35. Buenos Aires.
- PELLICER, M. (1974): *Elementos culturales de la prehistoria canaria*. Ensayo sobre los orígenes y cronología de las culturas. En: Miscelánea Arqueológica, Vol III. Diputación Provincial de Barcelona: 145-161. Barcelona.
- PEREZ DE BARRADAS, J. (1939): *Estado actual de las investigaciones prehistóricas sobre Canarias*. Ed. El Museo Canario. Tip. Diario, 35 pp. Las Palmas.
- POPPER, K.R. (1980 ed.): *La lógica de la investigación científica*. Trad. de V. Sánchez de Zavala. Editorial Técnos, 451 pp. Madrid.
- ROSSI, F. Y O'HIGGINS, E. (1981): *Teorías de la cultura y métodos antropológicos*. Ed. Anagrama, 204 pp. Madrid.
- SAHLINS, M. (1974): *Economía de la Edad de Piedra*. Ed. Akal. Colección Manifiesto. Serie Antropología Social, 340 pp. Madrid.
- SCHMIDT, A. (1962): *Die Kategorien der prahistorischen Geschichtsscheibung*. Herrenbre Druckrei Tubinger Chronik.
- SCHNAPP, A. (1979): *La Arqueología*. En: Hacer la historia. Bajo la dirección de Jac-

ques Le Goff. Pierre Nova. Volumen II. Nuevos enfoques. Papel 451/Editorial Laia: 9-31.

SELLNOW, I. (1961): *Grundprinzipien einer Periodisierung der Urgeschichte*. Doutsen Akademie der Wissenschaften Akad. Verlag.

SERRA REFOLS, E. (1945): Notas bibliográficas. Dr. Pedro Hernández: «vindicación de nuestras pintaderas». The Mond. Sobre algunas pintaderas oeste africanas. En: Revista de Historia, Vol. XI, núm. 70.; 239-241. La Laguna.

TAYLOR, W.W. (1948): *A study of archaeology*, Menasha Americana Anthropological Association, 69.

TEJERA GASPAR, A Y GONZALEZ ANTON, R. (1981): *Los aborígenes*. Universidad de La Laguna.

VILAR, Pierre (1980): *Iniciación al vocabulario del análisis histórico*. Ed. Grupo Grijalbo, 315 pp. Barcelona.

WATSON, P. J. et alii (1974 ed.): *El método científico en arqueología*. Versión española de M. Rivera Dorado. Alianza Editorial AU, 102, 195 pp. Madrid.