

REFLEXIONES METODOLÓGICAS SOBRE EL ANÁLISIS DE LA FORMA DEL ARTE FIGURATIVO PALEOLÍTICO

Resumen: El autor ofrece algunas consideraciones sobre el uso de la Metodología aplicada al análisis de la forma del arte paleolítico a propósito de su contestación a una crítica de M. García Díez publicada en la Revista Veleia (1999) sobre la manera de aplicar la Metodología en su estudio de la aplicación de un tratamiento estadístico al análisis de la forma del arte paleolítico (1999).

Abstract: The autor presents any remarks about the correct application of the Methodology to the study of the form of the paleolithic art on the occasion of his reply to one critique (1999) over his essay about the application of the statistic to the analysis of the paleolithical graph (1999).

Estas reflexiones están sugeridas principalmente por algunas de las críticas que ha recibido mi estudio sobre la forma del grafismo paleolítico (1999), críticas en las cuales encuentro puntos de vista sobre la Metodología y sobre mi manera de aplicarle al estudio de la forma (García Díez, M., 1999), que quiero discutir.

Esta crítica dice no poner su objetivo en «descomponer la obra consideración por consideración, sino reflexionar sobre algunas cuestiones de índole teórica y de procedimiento práctico» (García Díez, M. 1999:355). Parecería, por tanto, que se trata de analizar algunas partes y no la totalidad del discurso y procedimiento del trabajo. Sin embargo la conclusión a que se llega es, al parecer, tan amplia y profunda que anula el valor de toda la investigación a causa de los graves defectos que encuentra en ella. Así:

«Tal consideración (las figuras paleolíticas reflejarían un modelo único), basada en el estudio de las figuras seleccionadas por los autores, que como a continuación se expondrá de poco sirven sus conclusiones debido a los errores metodológicos acometidos, choca directamente con las presunciones que hasta ahora se manejaba en la investigación» (*op. cit.*, pág. 357).

Parecería que para llegar a esta conclusión la crítica debería haber analizado la totalidad de las partes que configuran el discurso y su procedimiento, porque de otro modo se coloca al lector en una situación de indefensión, la cual favorece que éste se incline a priori por los puntos de vista del crítico frente a los del criticado.

Pero esta manera de hacer la crítica tiene algunos inconvenientes insoslayables como el de tener que hablar necesariamente de las partes no expresamente criticadas, de una manera sumaria y puntual y de mezclarlas entre sí, lo cual genera un determinado grado de confusión. Quizá también influya en él la poca claridad que se observa en las expresiones e incluso algunas al menos aparentes contradicciones, cuya explicación es difícil. Como, por ejemplo, la siguiente. Por una parte se mantiene que mi estudio ha «superado anteriores valoraciones basadas en apreciaciones de índole

cualitativa» (pág. 355) a la vez que se dice que «la preocupación de cuantificación de la variación formal ya fue objeto de atención con anterioridad (Apellániz, 1987) (pág. 355, nota 3)».

Puesto que mis reflexiones se refieren a la Metodología y puesto que el autor de la crítica también se interesa especialmente por ello, voy a referirme a su pensamiento de una manera lo más adaptada posible a las normas habituales de la Metodología.

1. MI ANÁLISIS DE LA FORMA PALEOLÍTICA

Para situar al lector ante lo esencial de mi estudio de 1999 resumiré brevemente su discurso lógico y metodológico. En primer lugar señalo el objetivo y los supuestos de la investigación (la naturaleza de la forma del arte paleolítico a través de los contornos y recursos de representación de sus figuras y sus cambios en el tiempo y en el espacio). (págs. 9-12). Para mayor claridad defino lo que entiendo por forma (conjunto formado por la delineación de los contornos, la perspectiva y el modelado).

Hago a continuación una recogida de lo que entiendo ser lo principal de lo publicado hasta el momento sobre el tema y critico la ambigüedad de la terminología utilizada y los defectos que contiene la lógica de la argumentación con las que se han deducido las teorías tradicionales de los ciclos, períodos, estilos y áreas geográficas (págs. 13-111)

Después planteo en detalle el problema a investigar y su procedimiento y establezco una muestra significativa compuesta por figuras rupestres pintadas de caballo del Cantábrico, Pirineo y Dordña (págs. 113-121).

Una vez fijados los términos de la investigación, estudio el colectivo de manera macroscópica y deduzco la hipótesis de base (la figura sería una combinación aleatoria de variaciones de todos los puntos del contorno, del uso de la perspectiva y del modelado sin relación significativa ni con el tiempo ni con el espacio). A continuación contrasto la hipótesis mediante un tratamiento estadístico. Para ello fijo las variables (distancias en un eje longitudinal que recorre la figura y las ortogonales a él a la altura de las inflexiones de los contornos, que reflejan el natural) y las cuantifico, así como los recursos de representación (establezco gradaciones para las variables de la perspectiva y el modelado). Luego les aplico el análisis factorial de correspondencias simples por estimar que es el medio más adecuado para resaltar las diferencias. Termino el tratamiento haciendo varias comprobaciones mediante diferentes selecciones de figuras y variables e interpreto los resultados del análisis referidos a los mapas factoriales (aleatoriedad de la delineación, perspectiva y modelado respecto del tiempo y del espacio, no resultado de la acción individual). (págs. 121-270).

Para completar el estudio pongo en relación la forma paleolítica tal como la he descubierto con las formas que le sucedieron en el tiempo y analizo la relación que tuvo con la organización social de la que fue expresión, para terminar con consideraciones sobre el valor que pudiera tener como criterio de atribución de autoría, estudio que me ha interesado desde hace algún tiempo. Y lo cierro enumerando las principales conclusiones sobre la naturaleza de la forma en el arte paleolítico. (págs. 311-338).

2. LA METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS DEL ARTE Y DE SU FORMA

Mi estudio se interesa por un tema sustancial del arte paleolítico, su forma, se estructura con arreglo a la metodología general de la Arqueología y diseña un método específico para su tratamiento.

Una Metodología específica sobre el arte o sobre su forma no ha sido incluida en los tradicionales manuales de Teoría y Método de la Arqueología o de la Prehistoria como tema específico ni an-

tes ni después de la renovación metodológica que impuso la escuela americana de la Nueva Arqueología. Anteriormente a ella la forma fue considerada como una parte de la Tipología. Y posteriormente lo fue como una parte de la Crítica de arte. Los aspectos metodológicos tratados fueron principalmente tangenciales (riesgos de subjetividad, valor de la comparación etnográfica, posibilidades del análisis tecnológico, el gesto, la experimentación, etc.), y siguieron anclados en principios según los cuales la forma cambiaba de manera generalizada por ciclos, fases o estilos. También cuando se exploraron las posibilidades de la experimentación, la que se aplicó al análisis del arte se refirió fundamentalmente los aspectos gestuales y tecnológicos. En raros casos, se ha entrado en el terreno de la forma y siempre geométrica (Hill, J., Gunn, J. 1977) y creo que más raramente aún en el de la forma figurativa. A mí me interesa precisamente este aspecto.

Entiendo que algunas de las razones que más han podido influir en la situación habrían sido: el sentimiento difuso y compartido de que el análisis de lo artístico es el territorio por excelencia de la subjetividad, la novedad misma del reconocimiento de que se podría pensar en una Metodología de este análisis como se ha pensado en las de otros, y la dificultad de cambiar el punto de vista tradicional, que concebía la forma artística como una variante más de la forma de los artefactos producidos por la industria prehistórica. Pero, sean cuales fueren las razones de esta postura, lo cierto es que una Metodológica razonada del análisis del arte en general y de su forma en particular, no aparece entre los estudios sobre arte prehistórico. Precisamente mi trabajo de 1999 pretende esbozar una metodología para el análisis de la forma.

2.1. *Las hipótesis y su contrastación*

Mi manera de aplicar la Metodología comienza por convertir el análisis de la forma artística en una hipótesis contrastable, dejando de lado la manera que los prehistoriadores, y yo entre ellos hasta este momento, han tenido de estudiarla, la cual ha consistido exclusivamente en producir un conocimiento puramente intuitivo. Una manera de lograr conocimientos cualitativamente mejores sobre el arte paleolítico que la mayoría de los actuales sería convertir sus problemas en hipótesis contrastables.

La crítica no valora la categoría metodológica de una hipótesis fruto de la observación macroscópica o estadística y la de una hipótesis contrastable. Así:

«Si bien es correcto que las propuestas de seriación lineal deben ser revisadas a tenor de los últimos descubrimientos y dataciones, creo a su vez, que no puede negarse la existencia de corrientes gráficas a lo largo del Paleolítico, que si bien muchas veces son intuitivas por los investigadores son difíciles de caracterizar» (García Díez, M. 1999:357). Como puede verse, el autor opone a una hipótesis contrastada, como la que propongo en mi estudio, intuiciones, aunque su contenido no sea caracterizable. En este sistema continuaríamos proponiendo más hipótesis cuyos contenidos no tendrían mayor valor que los de sus contrarias.

2.2. *La delimitación del objeto de la investigación*

Como he indicado, el objeto de mi estudio son las diferencias de la forma y recursos de representación que se observan en las figuras paleolíticas de todo lugar y de todo tiempo. Considero este tema un objeto en sí mismo e independiente de otros. Sin embargo la crítica entiende que no incluyo otros, que excluyo, como los que siguen a continuación.

2.2.1. La forma y la estética

La crítica mantiene que en mi estudio están mezclados estos dos temas, la entidad física y su valor artístico, que entiende ser el estético. Esta confusión parece estar presente debajo de una expresión oscura, como buena parte de las que el autor utiliza. Dice así:

«Los autores consideran el hecho gráfico desde un punto vista (sic) exclusivamente formal, con un valor intrínseco de estética. Este enfoque ha sido uno de los ejes fundamentales en el discurso de J. M. Apellániz, siendo, en la casi totalidad de las publicaciones, el hecho relevante en la comprensión social del hecho gráfico» (*op. cit.*, pág. 356).

En primer lugar es necesario separar la estética de lo artístico, porque ni se identifican ni los he identificado en mis estudios, a pesar de que es eso lo que parece suponer la crítica. En éste y en los demás estudios sobre la forma, que he hecho hasta el momento en que se publicó la crítica, he excluido cualquier valoración de la forma ni como estética ni como no estética. Pero el hecho de haberla excluido de mi estudio no impide que considere la forma como artística, es decir como fruto de la voluntad de arte. Pero ésta es una asunción que en nada interviene en la valoración de la forma como entidad física. Ésta refleja el punto de vista de la sociedad de mi tiempo acerca del arte. En efecto la sociedad actual, desde las primeras vanguardias europeas admite que el arte prehistórico tiene la misma categoría que cualquiera arte de cualquier otro tiempo y de que es fuente de inspiración para obras de arte actuales. La reflexión de la Escuela de Viena añade a esta percepción que todo arte es fruto de una voluntad y no de una habilidad manual, la cual puede ser propia incluso de un niño.

La «dicotomía», que el autor de la crítica ve entre voluntad de arte y habilidad no es el tema de mi investigación ni tiene influencia alguna en ella. Pero quizá haya debajo de esta expresión y del uso del término «dicotomía» un desconocimiento de lo que significa «voluntad de arte» en relación con el análisis de su forma. Para ello remito a W. Worringer (1953:23). Mi estudio habría sido exactamente el mismo si hubiera partido de la posición contraria, es decir, de que el arte paleolítico no es fruto de la «voluntad de arte» sino de la «habilidad manual». Más aún, lo habría sido igualmente si hubiera partido de la asunción del punto de vista de importantes sectores de la Crítica de Arte, según el cual el arte no incluye necesariamente un componente estético. Ninguno de ellos habría alterado el objetivo del estudio sencillamente porque no pertenece al objeto de mi investigación.

Quizá una de las causas de la confusión de la crítica es el gran distanciamiento que existe entre las maneras que tienen los prehistoriadores de analizar el arte y la de los historiadores del Arte. Los primeros lo han estudiado siempre, y en su práctica totalidad lo siguen estudiando, desde los principios y métodos de la Arqueología y los segundos desde los de la Historia del Arte. El arte paleolítico ha sido tradicionalmente para los prehistoriadores un conjunto de formas tratables como las de los artefactos. Para un análisis y una argumentación más detallada de esta afirmación puedo remitir al lector a mi última monografía sobre la abstracción y la figuración en el arte, donde critico las posiciones tradicionales (2001).

2.2.2. La forma y los procesos sociales

Una confusión semejante se puede observar en la crítica acerca del hecho gráfico. Así:

«Como se señaló, el estudio de la forma es el apartado referido en exclusividad en el libro aquí tratado, dejando de lado el resto; si se pretende entender el hecho gráfico dentro de la sociedad que

la creó, deberá atenderse a los diferentes aspectos. A su vez cada uno de ellos presentará diferentes vertientes, analizadas en un estudio de base analítica a modo de variables; la presentación y base descriptiva de cada una de ellas debe ser uno de los fundamentos más sólidos de los estudios». (García Díez, M. 2001:356).

En estas palabras parece quererse afirmar que la forma es un ente producido por individuos en el seno de una comunidad y la relación entre él y el individuo o la sociedad y que por lo tanto deben ser tratados simultáneamente.

2.2.3. El papel de la Heurística

La Metodología obliga en cada caso a conocer la situación del objeto de estudio según del estado de la investigación. Sin embargo no obliga a justificar las opiniones de los autores que han tratado sobre el tema porque ésa es obligación y competencia de ellos y no de los, que como yo, les discuten. Así se expresa la crítica a este respecto:

«A parte de la problemática del significado y caracterización del estilo, punto donde los autores muestran un estrecho acercamiento a la obra de H. Delporte (1990,1993), deberá discutirse dónde empieza y dónde acaba un estilo, es decir, y volviendo a reflexiones anteriores, cuándo una figura pertenece a uno u otro estilo y no corresponde a una variación concreta de la obra gráfica» (*Ibid.*).

El estrecho acercamiento de mi concepto de estilo a H. Delporte se reduce a asumir sólo algunas de las características que este autor le atribuye y que a mi juicio son adecuadas, pero no otras que no estimo pertinentes. Por otra parte el concepto de estilo ha sido ya tantas veces estudiado por la Crítica y por la Historia del Arte que los prehistoriadores no han podido aportar, al menos todavía, algún nuevo concepto para su definición. Entre ellos quedamos incluidos por la crítica H. Delporte y yo. Más aún, en mi estudio rechazo la caracterización que Delporte, por tantas razones agudo y riguroso investigador, hace de las diferencias entre los grupos o regiones geográficas en las que supone agrupadas las figurillas femeninas paleolíticas, por parecerme insuficientemente fundamentada. No sé cómo se podría justificar la afirmación de que estoy estrechamente vinculado a su pensamiento.

2.2.4. El valor histórico-crítico de las fuentes

Mi estudio se basa en figuras las cuales pueden analizarse en su original, en fotografías y en calcos. Para mayor claridad presento en él los contornos que he utilizado para realizar las mediciones que sirven para el análisis estadístico. La crítica resume así su valor:

«Tal consideración (la interpretación de que existe un modelo único del que las figuras son variaciones), basada en el estudio de las figuras seleccionadas por los autores, que, como a continuación se expondrá, de poco sirven sus conclusiones debido a los errores metodológicos acometidos, choca directamente con las presunciones que hasta ahora se manejaban en la investigación» (García Díez, M. 1999:357).

La crítica del valor de los contornos reúne dos aspectos que no son suficientemente diferenciados por la crítica. En efecto dice:

«Los materiales usados para la descripción y posterior tratamiento estadístico de la forma se basaron en calcos «que nos han parecido fieles o han sido tomados directamente del natural o de

fotografías y luego contrastados con los originales» (Apellániz, Calvo, 1999:118). (García Díez, M. 1999:357).

«Por otro lado, el número de errores, así como el grado de los mismos, introducidos en los calcos nos conduce a afirmar que el desarrollo del estudio basado en el análisis de la forma de los contornos y en el estudio macroscópico y estadístico de sus proporciones exige la utilización de otros procedimientos descriptivos o toma de datos.» (García Díez, M. 1999:358).

«Por un lado creemos posible una mejora sustancial de los diseños y, por otro, consideramos adecuado, y obligatorio, proceder a la descripción de la forma y toma de medidas in situ, en el campo» (*Ibid.*).

La crítica incluye en la misma consideración, y lo hace sistemáticamente, el valor de las figuras sobre las que se realiza el estudio macroscópico y se fija la hipótesis de trabajo, con los calcos de los contornos sobre los que se hacen mediciones de las variables, las cuales constituyen la base del estudio estadístico.

Para el primero he utilizado tanto las fotografías y los calcos publicados hasta ahora como la contemplación directa de las figuras. Entiendo que ésta es la única posibilidad que se tiene de abordar un estudio que no puede hacerse delante de los originales y en el que la fotografía y el calco pueden, en las debidas condiciones y proporción, sustituir a los originales.

Para el segundo, estadístico, he utilizado los contornos, que publico en mi estudio, y que he hecho preceder de las siguientes palabras:

«Estamos seguros de que la fidelidad de nuestros contornos no es total y absoluta, fidelidad que por otra parte no creemos posible, y estamos seguros de que otros las habrían reproducido en algunos casos de manera un poco diferente. ... También estamos seguros de que en nuestras mediciones de los contornos se han deslizado errores, que por otra parte creemos inevitables, pero que en relación con la fidelidad que creemos general, significan márgenes de error despreciables en la investigación.» (Apellániz, J.M., Calvo Gómez, F. 1999:118).

La crítica sin embargo entiende que mis calcos contienen grandes deformaciones, cuando dice:

«El conocimiento previo de algunas de las figuras utilizadas en el estudio nos llamó desde un inicio, la atención por el alto grado de deformación de algunas de ellas pudiendo señalarse que algunas figuras son altamente dispares con la realidad. Esta presunción nos llevó a comparar relaciones porcentuales entre diferentes medidas con el fin de conocer el grado de deformación de los calcos utilizados en el estudio y poder valorar el grado de error con el que se trabajó» (García Díez, M. 1999:357).

Me parece que en general no pueden haberse colado en los calcos grandes deformaciones ya que las figuras son conocidas desde hace mucho tiempo, fotografiadas repetidas veces, contempladas directamente e incluso unas cuantas estudiadas y copiadas, como es mi caso. Puedo explicar varios casos en los que entiendo que se han podido producir sorpresas, que se han traducido como deformaciones. Lo cual se debe a la manera que elegí para diseñar los calcos. En efecto, éstos siguen el borde externo de las figuras y no su centro, a lo que parecería estarse más acostumbrados. Y esto, que no tiene consecuencias a la hora de medir las figuras porque afecta a la totalidad del contorno, puede llamar la atención negativamente, ya que en muchos casos la línea de contorno es estrecha pero en otros es llamativamente ancha. No digamos nada si está hecha con tampones. Al contemplar los contornos diseñados desde este principio, ha podido producirse un efecto al que ha podido ser calificado de deformación. Esto ocurre sin duda en algunos de ellos.

Para demostrar el alto grado de deformación de mis contornos, la crítica reúne una muestra de 11 figuras, en las que sobre el original efectúa mediciones «de la longitud y anchura del tronco con el fin de conocer el índice porcentual existente entre ambas medidas». Pero no indica si las medidas han sido tomadas de manera equiparable en relación en los mismos puntos en que yo las tomé (bordes externos del contorno tirados a un eje trazado desde el borde del punto medio entre el borde de las fauces y el borde del arranque del antebrazo hasta el borde del ano). Una variación en estos puntos ha podido generar una diferencia de diversa magnitud entre las mediciones de la crítica y las mías.

Por otra parte algunos contornos no tienen una medición inequívoca porque están situados sobre puntos en los que a veces la pared se comba, lo cual también genera algunas diferencias. No es seguro que sean mejores las medidas que se toman desde la ondulación de la pared que aquellas que se toman de la vista completa de la figura tal como aparece en una fotografía o en un calco. Cualquiera de ellas puede ser utilizada con todo derecho.

Las comprobaciones realizadas por la crítica son las siguientes:

«Así p.e. en la figura 161 de Hornos de la Peña el índice real es de 3,304, mientras que el obtenido a través del diseño publicado es de 2,55, es decir hay un desfase de +29,56%; en la figura 159 el desfase es de +6,25%, en la 59 de -0,23%, en la 163 de +46,5%, en la 19 de +7,3%, en la 47 de +17,26%, en la 53 de +39,85%, en la 55 de +7,13%, en la 57 de +17,39%, en la 61 de +21,94% y en la 62 de -0,4%» (García Díez, M. 1999:358).

En primer lugar, parecería que tratándose de una crítica a mi utilización de la Metodología, la comprobación debería haber sido hecha sobre una muestra significativa, como lo era la mía. Sin embargo la crítica ha elegido 11 figuras y sólo de una zona geográfica de las tres que son tratadas en el estudio. El estudio macroscópico fue hecho no sobre aquellas figuras cuyos contornos se presentaban sino sobre otras muchas más, que también están reproducidas en él, y que sirvieron de contrastación. En comparación con un colectivo de 124, 11 figuras difícilmente alcanzarían la categoría de muestra significativa.

Analizaré la composición de la muestra. En su composición se encuentran algunas figuras cuyo calco requiere una observación, que la crítica no tiene suficientemente en cuenta. Algunas figuras de La Haza, Castillo, Pasiega, han perdido buena parte de los pigmentos, que eran visibles cuando se hicieron los primeros calcos y fotografías en 1911 y 1923. Ocurre algo semejante a lo que recogió Breuil y lo que pasa hoy en muchos casos con Altamira. La crítica lo juzga de este modo:

«La preocupación de los autores por utilizar calcos más correctos que los presentados parece evidenciarse nula. Así, para la cueva de Covalanas y La Haza existían calcos publicados (Moure *et alii*, 1991), más acordes con los motivos reales» (García Díez, M. 1999:358).

En realidad, lo que hice fue comparar aquellos calcos con los publicados por Moure *et alii*, que aparecen citados expresamente en mi estudio, y luego con su estado actual. Entendí que debía utilizar datos de ambos. La crítica, sin embargo, recoge esta preferencia como expresión del nulo interés por utilizar calcos más correctos.

Paso ahora a analizar los desajustes de que habla la crítica. Como se verá los hay de cuantía muy diferente. Así, dos figuras ni siquiera alcanzan el 0,5% (figuras 59 y 62), tres se encuentran entre el 1 y el 10% (figuras 159, 19, 55). Hasta este límite el margen de error puede decirse inexistente. Dos no alcanzan el 20% (figuras 47, 57), lo que sería un margen de error asumible. Dos se sitúan

entre el 21 y el 29% (figuras 61 y 161), lo que está fuera de lo asumible. Las dos restantes se sitúan entre el 39,85 y el 46,5% (figuras 53 y 163), lo cual es un margen de error de mucho bulto.

Como puede verse los errores apreciados por la crítica se reducen muy considerablemente dentro de la ya de por sí exigua muestra. Respecto de estos dos últimos, me parece que no pueden ser fácilmente cometidos por alguien que haya conocido ya sea directamente ya sea por medio de publicaciones, fotografías o calcos de los originales. Y, por supuesto, que se puedan atribuir a los autores de los calcos, cualesquiera que fueran, errores de este tamaño.

De una manera general, considero que la crítica que se hace a las mediciones se basa en varias suposiciones no demostradas:

La primera consiste en creer que he utilizado siempre y sin control los calcos que aparecen en las referencias bibliográficas con las que identifiqué las figuras. Sin embargo en mi estudio se dice:

«Para evitar posibles confusiones indicamos junto al de nuestra catalogación el número que tuvieron en la catalogación que nos ha parecido más detallada, más completa, más comúnmente seguida o simplemente más cómoda para nosotros» (Apellániz, J.M., Calvo Gómez, F. 1999:121).

La segunda consiste en que, según la crítica, los calcos no son fiables si no están hechos mediante la toma de medidas *in situ*. Pero la toma de medidas, sin más, no asegura que éstas sean fiables. Ni tampoco puede arrogarse nadie la capacidad de hacer que sus medidas sean las únicas fiables. Por otra parte, tomar medidas sobre los originales es una labor en la que también hay que tomar decisiones discutibles y esto hace las mediciones también discutibles.

La tercera consiste en creer que las mediciones hechas por el autor de la crítica son fiables porque están «bien» hechas, y esto porque están hechas por él. Es decir, son medidas «objetivas», como si existiese una objetividad en general y además una objetividad mayor en las mediciones que en los calcos, a los que además se supone hechos sin medidas.

La cuarta consiste en que no pueden existir divergencias en las mediciones sin que el resultado de la investigación se vea completamente anulado. Entiendo que en todos está presente la experiencia de cómo se produjo una determinada variabilidad de las mediciones que se hicieron cuando se inició la costumbre de estudiar cuantitativamente los instrumentos líticos del Paleolítico Superior. Doy por supuesto que la investigación detectará errores en los calcos que se hagan en cada tiempo. Pero también que en los nuevos calcos que se realicen con nuevas medidas se detectarán variaciones. Y esto porque el traslado de los contornos de una pared con sus rugosidades, abombamientos o concavidades tendrá que plantear siempre dificultades. Todo calco tiene necesariamente su distorsión en alguna medida porque debe ser hecho tomando a veces decisiones discutibles.

La quinta es que las diferencias detectadas en la toma de medidas de algunas figuras anulan por completo el valor del estudio. Véase:

«Así, independientemente del grado de veracidad, acercamiento a la realidad en términos de probabilidad, que puedan tener las conclusiones obtenidas, creemos que el error metodológico presente, el mecanismo de toma de medidas y descripción de las formas basado en la utilización de los calcos presentados en la obra, anula los resultados obtenidos» (García Díez, M. 1999:358).

La crítica parece contradecirse en su intento de valorar la relación entre los resultados y los métodos. No se entiende, en efecto, que las conclusiones (grado de veracidad, acercamiento a la realidad en términos de probabilidad) sean independientes del método que las ha generado, a no ser que se mantenga que las conclusiones coincidan por casualidad con la realidad, aunque se

haya llegado a ellas por métodos incorrectos. Pero este pensamiento supone aceptar que exista una realidad más allá de nuestras interpretaciones, lo cual no es compatible con el estatuto de las ciencias sociales.

Contra lo que parece suponer la crítica, ningún estudio como el que he hecho puede llevarse a cabo sin errores. La cuestión está en saber cuánto distorsionan el resultado final. Hay más, aunque el resultado final fuera no fiable, lo cual está la crítica lejos de haber demostrado, mi estudio pone de manifiesto una manera distinta de estudiar el arte paleolítico, cubre un vacío en su investigación y propone una metodología. Así lo reconocen otras críticas:

«La aplicación estadística nos parece susceptible de abrir posibilidades de análisis y de interpretación que el autor no ha entrevistado». (Delporte, H. 1999:627) (La traducción es mía).

La crítica no especifica en qué cuantía los supuestos errores han podido distorsionar el estudio y afectar a sus conclusiones. Simplemente lo da por inválido. Pero una invalidación tan absoluta sería un caso raro en las Ciencias Sociales.

3. LA INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Agrupo aquí la crítica a mi manera de enlazar el análisis y sus resultados con mis conclusiones.

3.1. *Los procesos sociales*

Al hablar de la manera en la que interpreto los resultados del estudio la crítica introduce algunas expresiones que, al menos, se prestan a confusión. Véase la de «comprensión social» del hecho gráfico. Así:

«Este enfoque (el hecho gráfico como forma con valor estético) ha sido uno de los ejes fundamentales en el discurso de J. M. Apellániz, siendo, en la casi totalidad de las publicaciones, el hecho relevante en la comprensión social del hecho gráfico» (García Díez, M. 2001: 356).

La expresión «comprensión social» podría querer indicar lo mismo que proceso social y éste podría querer indicar que la forma sólo puede ser explicada como un ente producido por individuos en el seno de una comunidad o la relación entre ella y el individuo y que por lo tanto deben ser tratados simultáneamente. Si el autor entiende que mi estudio no es posible sin incluir este aspecto, diría que se incluye como consecuencia de aquél. Y en todo caso, en este supuesto, los resultados de mi estudio podrían ser más limitados por esta carencia, pero no invalidados por sus graves errores metodológicos.

Entre las conclusiones de mi estudio figura la de no aceptar la existencia y significado de los estilos. A discutir el valor de las hipótesis que los mantenían dediqué en él un largo apartado. En él analicé sobre todo su corrección metodológica. El análisis me llevó a observar y subrayar: el número y diversidad de las hipótesis, el número de entes clasificatorios (ciclos, fases, estilos y regiones) y la ausencia de características constantes y diversificadas de tales entes.

Abordo ahora un aspecto al que la crítica concede importancia, como es la relación entre la interpretación social de la forma y las variables utilizadas en el estudio. Lo que aparece indicado de esta manera:

«Pero la explicación del grafismo desde el punto de vista social implica dar, a priori, un valor en la reconstrucción a cada una de las variables de manera que se determine el peso que cada una de ellas tendrá» (García Díez, M. 1999:356).

Supongo que el autor critica el supuesto de que si trato de explicar la forma como un hecho social he debido previamente conceder a priori un valor determinado a la variable entendida como la intervención de la sociedad en la forma. Sin embargo, tal como digo más arriba, mi estudio no pretende tal cosa, sino proponer la hipótesis más razonable que se deduzca del análisis de las formas. Que sería, que la forma es una combinación aleatoria de variaciones que afectan a todas las partes de la figura, de la perspectiva y del modelado y esto puede explicarse como resultado de la existencia de un modelo único cuya interpretación es libre dentro de unos límites o como reflejo de la acción de individuos distintos. En mi caso éstas no son variables sino hipótesis que pretenden explicar mejor un hecho que ha sido contrastado suficientemente, que consiste en que la formas es esa combinación aleatoria de que hablo arriba.

Pero el autor no parece estar muy seguro de que lo que mantiene deba ser mantenido. Un atisbo de confusión parece detectarse cuando, en un párrafo de significado poco preciso, no se muestra seguro de que la asignación previa del valor de las variables sea necesaria, como cuando dice:

«La falta de constancia, si es que así debiera ser, en la asignación del valor de las variables introduce elementos de aleatoriedad (nota 6) no justificada, en el discurso que conllevan a un replanteamiento constante de consideraciones previas» (*Ibid.*).

Un elemento importante de esta confusión consiste en el significado del término «variable». En mi estudio el término es utilizado para significar tanto macroscópica como estadísticamente aquellas distancias que, referidas a un eje describen la forma de las partes de la figura. Suponer que se debería haberles atribuido un valor previamente a lo que el autor denomina la «reconstrucción», habría orientado el análisis en un sentido distinto del que yo perseguía. Me interesaba conocer la relación de semejanza y desemejanza del contorno en su totalidad comparado con otros contornos, no de alguna de sus partes. La contrastación estadística evidenció que las variables tenían diferentes valores de significación según el número de figuras (grupo) que se introdujeran en el análisis. (Apellániz, J.M., Calvo Gómez, F. 1999:177-222).

No asumí la hipótesis de que la aleatoriedad reflejaba la acción de cada individuo porque en el estudio no había introducido el análisis del factor de la ejecución. Quizá esto sea aquello a lo que el autor se refiere en la nota 6, a pie de página, donde dice:

«Mientras en el texto los autores tienden manifiestamente a interpretar la variación de las obras como resultado de la ejecución de diferentes autores, se señala la posibilidad, para algunos casos, que pueda responder a creaciones del mismo autor (Apellániz, Calvo 1999:222). A pesar de tal puntualización, no se explicita cuándo, ni en base a qué criterios, debe ser aceptada tal explicación» (pág. 356).

Me parece haber dejado claro que el significado de la variabilidad de la forma como reflejo de la acción de la individualidad era solamente una posibilidad en el pasaje de mi trabajo que transcribo:

«la variación parece más bien fruto de la libertad individual que del cambio social, el cual sería entonces continuo y esto no es posible. El tipo de variación sistemática y universal se explica más fácilmente si se supone que las obras se deben a autores diferentes que a los mismos» (Apellániz, Calvo 1999:222).

Entiendo que con la introducción del término «parece», manifiesto un punto de vista al menos dubitativo. En efecto, para explicar el hecho de una variación sistemática y universal debí sopesar dos argumentos. Por una parte parecería que tal tipo de variación debería interpretarse como consecuencia de un cambio social, sin embargo su «tamaño», es decir la diferencia entre figuras, es tan pequeño que parece más propio de una interpretación individual. Y esta duda la subrayo en el apartado dedicado específicamente a este problema, donde digo:

«Nuestro análisis se ha practicado sobre una muestra significativa del conjunto de figuras y en él hemos introducido algunas figuras que en un examen superficial y sin valor serían atribuibles a un autor. Las primeras eran una mayoría muy grande, las segundas un grupo muy pequeño. Si este análisis hubiera descrito el nivel de la individualidad, estas figuras más parecidas entre sí habrían aparecido juntas en los mapas factoriales. Sin embargo no ha sido así. Han aparecido más separadas de lo que lo han sido figuras que a primera vista parecen menos semejantes. Las semejanzas y desemejanzas detectadas aquí describen la naturaleza de la forma pero no la de su interpretación individual» (Apellániz, J.M., Calvo Gómez, F. 1999:332-333).

3.2. *La negación de la existencia de los estilos*

La crítica mantiene que los mecanismos de mi interpretación son metodológicamente imposibles:

«El estudio de la forma lleva a los autores a plantear la negación de la existencia de los estilos entendidos según las propuestas tradicionales. Se concluye que la variación manifiesta (de las formas de los contornos), donde las semejanzas son, en número, más numerosas que las desemejanzas, es aleatoria y que no depende ni del factor temporal ni espacial o geográfico, ya que no tienden a darse concentraciones estadísticamente significativas en el procesamiento de las variables. Así el que «las semejanzas reflejan el hecho de que todas las figuras están diseñadas con arreglo a un modelo único y que las desemejanzas reflejan la manera peculiar de interpretar el modelo» (Apellániz, Calvo, 1999:332) se interpreta como el resultado de la libertad individual de interpretación de un «modelo gráfico común socialmente aceptado». Tal consideración ... choca directamente con las presunciones que hasta ahora se manejaban en la investigación. Si bien es correcto que las propuestas de seriación lineal deben ser revisadas a tenor de los últimos descubrimientos y dataciones, creo, a su vez, que no puede negarse la existencia de corrientes gráficas a lo largo del Paleolítico, que si bien muchas veces son intuitas por los investigadores son difíciles de caracterizar. ... Negar el valor dado a los estilos hasta la actualidad puede ser una afirmación correcta pero desechar su valor no.» (García Díez, M. 1999:357)

La crítica parece confundir las conclusiones a las que llega mi estudio basado en el procedimiento metodológico que he seguido, con sus opiniones personales acerca de la existencia y valor de los estilos y con el significado de la expresión «negación de los estilos». En efecto, la conclusión de mi estudio es una hipótesis contrastada, la cual pretende explicar la distribución de las agrupaciones de semejanzas y desemejanzas. Mi explicación de que no se pueden documentar los estilos, choca con la idea tradicional de que éstos son cambios generalizados de la forma que van desde la esquematización al naturalismo. Pero el autor entiende que es metodológicamente más valiosa la opinión no contrastada y de contenido imposible de definir («... si bien muchas veces intuitas por los investigadores, son difíciles de caracterizar»), que la interpretación de una hipótesis contrastada. El autor, olvidando el rigor metodológico que ha defendido como necesario para contrastar mi hipótesis se deja llevar de sus intuiciones y de sus esperanzas de que la in-

vestigación del futuro encuentre relaciones hoy no conocidas. Lo cual es bellamente previsor pero nada tiene que ver con los planteamientos, las limitaciones y los métodos de la investigación de cada momento histórico.

3.3. *La forma y la autoría*

La implicación de la autoría se presenta de la siguiente manera:

La nota a pie de página dice: «Mientras en el texto los autores tienden manifiestamente a interpretar la variación de las obras como resultado de la ejecución de diferentes autores, se señala la posibilidad, para algunos casos, que pueda responder a creaciones de un mismo autor (Apellániz, Calvo, 1999:222). A pesar de tal puntualización no se explica cuándo ni en base a qué criterios, debe ser aceptada tal explicación». (García Díez, M. 1999:356)

La crítica mantiene que a lo largo del estudio se tiende a interpretar la variación como resultado de la ejecución de los autores. Sin embargo resulta todo lo contrario, ya que la individualidad queda reducida a la condición de una posibilidad a la que no se le da ningún valor porque le falta el apoyo de las características del trazado, que son las que discriminantemente definen la obra del individuo. Estas eran mis palabras:

«Las semejanzas y desemejanzas detectadas aquí describen la naturaleza de la forma pero no la de su interpretación individual» (Apellániz, J.M., Calvo Gómez, F. 199:333).

Creo que resultará evidente al que lea el párrafo dedicado a «La forma del contorno como criterio de atribución de autoría», en el capítulo 5.º de mi estudio, sostener tal afirmación. Por otra parte habría sido inexplicable apoyar en este análisis de la forma una interpretación que no permitiesen sostener razonablemente mis análisis hechos a partir del tubo de Torre (1991). Era justamente lo contrario, es decir, su confirmación. Pero la crítica parece confundir la individualidad (autoría) con la individualización (tendencia del arte paleolítico a asumir un modelo, con el menor peso posible de condicionantes de grupo).

JUAN MARÍA APELLÁNIZ
 Universidad de Deusto
 Departamento de Ciencias Históricas
 Apdo. 1. 48080 - Bilbao
 Fax: 94.413.90.87
 E-mail: jmapellaniz@euskalnet.net.

BIBLIOGRAFÍA

- APELLÁNIZ, J.M., 1991, «Modele d'analyse d'un auteur de représentations d'animaux de différentes espèces: le tube de Torre (Pays Basque, Espagne)», Paris, *L'Anthropologie*, 96, n.º 2-3. pp. 453-472.
- APELLÁNIZ, J.M., 2001, «La abstracción en el arte figurativo del Paleolítico», Bilbao, *Cuadernos de Arqueología*, n.º 18, pp. 231.
- DELPORTE, H., 1999, «Apellániz, J.M., Gómez, F.C. (1999). La forma del arte paleolítico y la estadística. Universidad de Deusto, Bilbao 3888 p. Tableaux et figures», en: *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, Tome 96, n.º 4. pp. 626-627).

- GARCÍA DÍEZ, M., 1999. «Apellániz, Juan María; Calvo Gómez, Félix. *La forma del arte paleolítico y la estadística. Análisis de la forma del arte figurativo paleolítico y su tratamiento estadístico*. Cuadernos de Arqueología n.º 17. Universidad de Deusto. Bilbao, 1999», en: *Veleia*, pp. 355-358.
- HILL, J. - GUNN, J., 1977, *The Individual in Prehistory*, New York.
- WORRINGER, W., 1953, *Abstracción y naturaleza*, México.