

SOBRE EL ANALISIS FILOGENETICO DEL RITUAL HUMANO

Manuel Esteban Sánchez

I. Introducción y planteamiento

La posibilidad de enfocar los "orígenes" de la religión partiendo de un enfoque filogenético de los ritos (entrelazado con otros enfoques complementarios) ha sido recientemente explorada de nuevo por P. Scarduelli en un trabajo interdisciplinar. Desde otras perspectivas diferentes, E.O. Wilson había sugerido ya hace tiempo un planteamiento similar. Sin duda, se trata de un problema de importantes connotaciones en relación a todo el complejo problema de la hominización. En este sentido, los estudios etológicos iniciados por Lorenz, Huxley y Selous pueden tomarse como un (posible) punto de partida para tratar esta cuestión. Estos autores observaron ciertos esquemas recurrentes (como los cortejos de intimidación) y comprendieron que esas secuencias motoras utilizadas para comunicarse con miembros de la misma especie se componen de movimientos que presentan analogías cercanas con otros movimientos dirigidos hacia propósitos muy distintos de la vida cotidiana de los animales. Una hipótesis factible podría sugerir que esos movimientos estereotipados dotados de funciones de señalamiento (movimientos "ritualizados") se habían desarrollado a partir de sus funciones habituales:

Los movimientos rituales serían esquemas motores filogenéticamente adaptados que utilizados inicialmente por una especie para responder a determinadas exigencias ambientales adquirirán después una nueva función: la de comunicar, relegando a segundo plano o incluso eliminando la función primitiva¹.

¹ Sigo muy de cerca los análisis de SCARDUELLI 1988, parte I^a. Este autor se arriesga a afrontar la problemática inherente a un "análisis filogenético" de los ritos. Sin duda, se trata de una excepción dentro del conjunto explicativo habitual sobre esta cuestión. Los resultados parciales de este enfoque no excluyen los análisis antropológicos. Wilson es consciente de los límites

Parece razonable conjeturar que los etólogos pueden contribuir de este modo a *modificar* la arraigada convicción en la antropología cultural según la cual los ritos

son (sólo) una conducta específicamente humana².

y a elaborar, por lo tanto, un concepto funcional de "ritualización" que pueda aplicarse no sólo a los procesos culturales, sino también a ciertos procesos filogenéticos. J.S. La Fontaine, al resaltar la naturaleza social del ritual, hecho que diferenciaría el enfoque antropológico del enfoque etológico y psicológico, indica que éstos utilizan el término "ritual" para calificar "comportamientos repetitivos y formalizados". En efecto, un comportamiento convencional, por muy regularmente que se repita, no es ritual. Sin embargo no son los comportamientos regulares de lo que desean resaltar los etólogos³. Por su parte, M. Douglas habla de ciertas analogías entre la utilización sociológica y etológica del término "ritual", enfocando la dimensión etológica del ritual como "una forma de comunicación"⁴. En cualquier caso, no parece que los antropólogos otorguen al ritual humano un "valor filogenético".

No obstante, la aplicación de una misma conceptualización a dos ámbitos tradicional y artificialmente separados (lo biológico y lo cultural), y, sobre todo, en una tema como "los ritos", puede resultar extraña. Conviene estar prevenido contra las *semejanzas aparentes* que pueden existir en el modo según el cual el sistema nervioso central cumple funciones homólogas en distintos niveles y grados de integración. *Estas "semejanzas" pueden hacer suponer una identidad fisiológica que no existe realmente*⁵. No obstante, ocurre que muchas veces las analogías entre dos estructuras o dos esquemas de conductas son relativamente evidentes (existe un número suficientemente elevado de elementos comparables). En esos casos

del enfoque filogenético. Véase la nota 40.

2 SCARDUELLI *o.c.*, p. 20 (paréntesis mío).

3 La FONTAINE, J.S. 1987, p. 12. Este problema se trata con más detenimiento en SMITH, W.J. 1982, cap. XIV donde se analiza el concepto de *ritual formalizado* en etología.

4 DOUGLAS, M. 1978, p. 21.

5 Se refiere este autor a LORENZ que ya puso de manifiesto hace tiempo *ese peligro epistemológico*. Véase de LORENZ su 1986. cap. IV y 1988, pp. 104 ss. Scarduelli se inspira en el trabajo sobre la etología de la comunicación del zoólogo W.J. SMITH citada en la nota 3. Me referiré a él otra vez en la nota 31. De Lorenz véase su 1988, pp. 166-232 sobre *la ritualización genética y cultural*. Son muy útiles también EIBL-EIBESFELDT 1977, partes III^a y IV^a y las obras que se citarán de G. BUENO.

"puede adelantarse la hipótesis de una identidad funcional". Los rituales (a partir de las tesis de Lorenz), ya sean de formación filogenética o cultural, desempeñan de hecho una misma función comunicativa básica que puede adoptar dos formas:

- 1) la canalización de la agresividad, y
- 2) la creación de vínculos destinados a mantener la cohesión social entre individuos de la misma especie (este aspecto es muy importante).

Aunque las funciones básicas de los ritos animales y de los ritos humanos sean análogas, *las modalidades* en las cuales se elaboran y se perpetúan son distintas: *en la ritualización cultural* la tradición desempeña el papel que, en las demás especies, desempeña *la transmisión genética*, aunque es innegable que determinados mecanismos "instintivos" (o filogenéticamente programados) intervienen la tradición cultural. Es muy conveniente que los antropólogos culturales tengan en cuenta que no es acertado esquematizar de forma simplista las conductas ritualizadas de los animales, ya que éstas presentan una variedad y una riqueza impresionantes: "peticiones rituales de alimento", "cortejos sexuales de ambos sexos", "conductas de intimidación", "ofrecimientos prenupciales de alimento a la hembra", "recolección y presentación de materiales para anidar", "cortejos postnupciales", "actos de limpieza individuales o recíprocos (colectivos) y rituales que ya Huxley definió como "autoestéticos", tales como los "juegos" y (posibles) manifestaciones "deportivas" (como algunas vocalizaciones de ciertos pájaros, el patinar de la nutria en la nieve, los saltos de los delfines, las cabriolas de los córvidos, etc.). A su vez, todos estos comportamientos muestran una variedad asombrosa (por ejemplo, los "cortejos sexuales"⁶, incluyendo un amplio abanico de "actos de inhibición", los cuales ya incluyó Mauss en los rituales humanos⁷. En síntesis

se puede afirmar que en los animales la conducta ritualizada tiende por un lado a la elaboración de señales que estimulan la acción adecuada en el tiempo más breve posible (se trata de señales que cumplen una función de advertencia intraespecífica o interespecífica, que desencadenan los esquemas adecuados de acción, que reducen las pérdidas dentro de la especie) y por el otro a la producción de ceremonias persistentes que sirven para re-

⁶ Por ejemplo DRÖSCHER, v. 1984, *passim*; MARCIREAU, 1975, *passim*; WENDT, H. 1976. *passim*.

⁷ Cfr. MAUSS, M. 1974, p. 362.

forzar los vínculos sexuales o sociales⁸.

Durante la filogénesis de los vertebrados la ritualización produjo, opina Huxley, el fortalecimiento de los vínculos mencionados mediante "*ceremonias de creciente complejidad*", en las cuales el *aprendizaje* fue desempeñando un papel cada vez más importante hasta culminar en los primates⁹.

Muchos elementos de las complejas conductas ritualizadas de los primates *anticipan a las humanas*, sobre todo, las que se refieren a "la organización jerárquica", "el juego" y rasgos del comportamiento sexual y de las conductas intimidatorias ritualizadas de los primates y algunas otras especies contienen (sugieren) algunos aspectos concretos de la indumentaria y de la ornamentación humanas (por ejemplo, el conocido "*efecto psicológico*" de la amenaza que conlleva variadísimas manifestaciones de exageración como "erizamiento" de pelos o plumas, "acentuaciones" de ruidos, etc. y la modificación de regiones corporales como las amenazas faciales). En los seres humanos se observan, por debajo de la aparente variedad, *esquemas de conducta similares* en los trajes y en los movimientos de las danzas guerreras (como la utilización de "máscaras" destinadas a asustar a los enemigos, de "indumentarias" que aumentan la estatura, el volumen o el aspecto y la "exhibición" de armas y de movimientos pautados de carácter intimidatorio o de retirada). El establecimiento de "fronteras" territoriales, culturales y psicológicas (las fronteras iniciáticas de las que habla la Fontaine¹⁰ es otro aspecto cargado de *una lógica de coherencia* que permite establecer lazos comunes). Van Gennep ya habló con relación a la especie humana (sin hacer consideraciones filogenéticas) de la analogía entre las fronteras territoriales (que son peligrosas para cualquier individuo en cualquier especie) y las fronteras sociales (que marcan cambios e implican protección¹¹, es decir, aunque es habitual el rechazo del enfoque filogenético del ritual, hay elementos etológicos suficientes como para intentar una enriquecedora aproximación interdisciplinar.

8 SCARDUELLI *o.c.*, p. 21.

9 HUXLEY, J. 1971. Los importantes estudios de este autor sobre la cuestión mencionada pueden verse en SMITH, W.J. *o.c.*, p. 553 y en SCARDUELLI *o.c.*, o. 188.

10 La FONTAINE *o.c.*, p. 19.

11 Van GENNEP, A. 1986, cap. 1 y La FONTAINE *o.c.*, p. 31.

II. Consideraciones metodológicas e interdisciplinarias

El estado actual de interacción enriquecedora entre las ciencias humanas y la moderna etología (hay que olvidar enfoques ya superados y conocidos por todos) posibilita que el "concepto de rito"¹² pueda incluir las conductas humanas y no humanas, aunque, como es lógico, existan problemas que no pretendo negar. Mas no quiero resaltar (ya se ha hecho demasiadas veces) aspectos negativos y fronteras apriorísticas, sino conjeturar una posible "arquitectónica constructiva" a partir de ciertos presupuestos etológicos y neurofisiológicos que explicitaré brevemente y con las oportunas *reservas metodológicas*, algunas de las cuales se irán especificando en el texto más adelante.

Pueden atribuirse a los rituales humanos *las mismas características estructurales básicas* que encontramos en las ceremonias de otras muchas especies:

la formalización de las conductas y su orientación que las transforma en medios destinados a aumentar la eficacia de la función comunicativa y de los sistemas de limitación de las pérdidas dentro del grupo. así como a reforzar sus vínculos internos (mantenimiento del orden interno)¹³.

Sin embargo, más allá de las analogías funcionales, hay que reconocer, con Lorenz y Huxley, *una diferencia de fondo* entre las "ritualizaciones animales", *basadas* en la transmisión genética y las "ritualizaciones humanas", *basadas* en la transmisión cultural, la cual es posible porque la especie humana *posee una capacidad para elaborar lenguajes simbólicos*¹⁴. La simbolización permite ampliar todas las posibilidades del aprendizaje el cual, a su vez propicia ri-

¹² W. J. SMITH resalta en su *o.c.*, p. 492 el embrollo existente (según su expresión) en torno al concepto de ritual en antropología debido a que no hay una definición completamente aceptada del mismo. Para posibles definiciones véase, por ejemplo, BEALS-HOIJER 1978, pp. 533 y ss. (entre otros lugares); DUCH 1982, p. 98; La FONTAINE *o.c.*, p. 11; GIRARD, 1983, cap. XI; HOCART 1975, caps. V. y VI; LEACH 1978, cap. 9-1; MAUSS *o.c.*, cap. 9 RODRIGUEZ SANTIDRIAN 1989, pp. 369-370; SCARDUELLI *o.c.* "Prólogo I" y Van GENNEP *o.c.*, cap. 1. En otros autores que se citarán en la bibliografía pueden consultarse distintas definiciones.

¹³ SCARDUELLI *o.c.*, p. 22.

¹⁴ Esto es reconocido por todos los antropólogos, sociólogos y estudiosos de los fenómenos religiosos. Véase una muestra, por ejemplo, en TURNER, V.W. 1988, *passim* y en ELIADE, M. 1975, *passim* (entre otras obras suyas). El "carácter simbólico" de los ritos (que los etólogos reconocen) suelen esgrimirse (innecesariamente) contra las aproximaciones etológicas a los mismos.

tualizaciones más complejas. No obstante, no es conveniente lanzar las campanas al vuelo en la cuestión del potencial simbólico que posee nuestra especie porque en el hombre existe *una ritualización en sus procesos psíquicos* (las "conductas internas") con la consiguiente producción de ordenamientos mentales específicos y con la consiguiente (pre-)definición de los sistemas cognoscitivos. En cualquier caso, la polémica entre etólogos y antropólogos puede servir de punto de partida para desenredar, dice Scarduelli.

este intento fatigoso y ciertamente incompleto de desenredar una madeja que hasta ahora parece demasiado embrollada¹⁵.

Los etólogos individualizan en los "rituales animales" los orígenes filogenéticos de los humanos; los antropólogos, en cambio, siguiendo sus esquemas habituales, sostienen la autonomía absoluta y específica de los rituales de nuestra especie, basados en el desarrollo de las "facultades simbólicas". Ambas posiciones no son imposibles de conciliar teóricamente. Son los prejuicios, más que los propios problemas, los que impiden integrar ambas posiciones. No se trata de negar o de reducir niveles, sino de integrarlos. De hecho, un análisis completo del ritual debería abarcar los siguiente niveles *de complejidad ascendente e integrativa*:

- 1) [(genético-----> neurofisiológico -----> etológico)---->
- 2) (cognoscitivo-----> operativo) ----->
- 3) (individual-----> socio-ecológico) ----->
- 4) (simbólico-cultural)].

Tal enfoque resolvería muchos problemas, pero es evidente que se trata de una empresa imposible para un sólo individuo, como reconoce Scarduelli. No obstante, se pueden hacer unas conceptualizaciones generales que eliminen la dicotomía estéril entre "lo genético y lo adquirido".

Se puede afirmar que no hay ninguna conducta humana que esté determinada por completo genéticamente o que sea adquirida o aprendida en su totalidad. Lo contrario, es decir, que sea adquirida "sólo genéticamente" o "sólo culturalmente", tiene muchas probabilidades de estar equivocado:

cada conducta es catalogada por ciertas estructuras mentales cuyo desarrollo

¹⁵ SCARDUELLI *o.c.*, p. 23.

filogenético y ontogenético está determinado por la interacción con el ambiente¹⁶.

Todo esto implica que las relaciones de un individuo con su medio ambiente son demasiado ricas y complejas como para analizarlas en base (sólo) al esquema Durkheimiano (los "hechos sociales" sólo requieren explicación sociológica) o cualquier otra forma de reduccionismo (psicológico, fisiológico, cultural, simbólico, etc.). Cualquiera de estos enfoques es, de por sí, no adecuado, sino incompleto y parcial porque olvida cómo funcionan los sistemas. Las estructuras mentales humanas *más básicas y constantes* se caracterizan por una cierta predisposición genética, pero, sobre todo, por su notable capacidad de adaptación y modificación del ambiente. Por lo tanto, es difícil determinar un nivel de análisis dotado de "prioridad lógica" de modo exclusivo (nivel social, psicológico, simbólico, etc.). El modo "unidimensional" es la "forma clásica" de analizar los problemas humanos, pero se ha revelado como insuficiente. Todas las conductas culturales constituyen *una gama finita* de conductas mediatas de esas estructuras universales que consisten en un "*número finito*" de conexiones mentales dentro del sistema nervioso central plasmadas no sólo por la filogénesis, sino también y definitivamente por el ambiente. *Los esquemas de acción* que los mecanismos neurológicos pueden predisponer constituyen en el hombre una serie muy extensa, pero no infinita y bajo la que subyace una profunda unidad, pues como dice Roux:

¡Asombrosa unanimidad! Singular lección ésta que nos dan los grupos humanos a los que todo parece separar -el color de la piel, la zona de expansión, la cultura, las épocas- y que, sin embargo, se refieren a los mismos arquetipos, tienen las mismas creencias, practican los mismos ritos¹⁷.

En cualquier caso, se trata de vincular "lo animal" (¿qué es eso?) con "lo humano" (¿qué es eso?). pues, como dijo van Gennep hace tiempo en sus conclusiones sobre los "ritos de paso",

es sin duda una idea grandiosa la de vincular las etapas de la vida humana a las de la vida animal y vegetal, relacionándolas luego con los grandes ritmos del universo¹⁸.

16 *Idem*, p. 27.

17 ROUX, J.P. 1990, p. 10. El texto citado tiene sentido con los testimonios que el autor aduce en la p. 9. Puede ser muy útil GIRARD *o.c.*, cap. XI.

18 Van GENNEP *o.c.*, p. 206 (texto reducido).

III. Noción eto-filogenética de la ritualización

La mayor parte de los "procesos mentales" están encaminados (valgan las palabras) "hacia fuera de" la conciencia. Por lo que parece, la conciencia está bastante mejor "preparada" (o "equipada" o "adaptada") para explorar el ambiente que a sí misma¹⁹. No sólo en el mamífero humano, sino que en otros mamíferos se observa una

tendencia a ordenar el mundo efectuando una distinción entre los elementos perceptivos basándose en su valor adaptado y relacionándolos en un sistema cognoscitivo. La distinción y la discriminación entre los datos ambientales se realiza tanto en el plano espacial como en el temporal: los elementos espaciales se ordenan en entidades sistemática y reconocibles; los procesos se ordenan en secuencias causales. A través del proceso cognoscitivo, constantemente se van integrando nuevos estímulos ambientales al sistema constituido por los acontecimientos y las entidades ya experimentados, y que pueden definirse como sistema cognoscitivo²⁰.

Si bien es cierto que el conocimiento es un mecanismo que no sólo actúa en el hombre, la capacidad para "conceptualizar" si es una propiedad neurofisiológica evolutiva del conocimiento que parece pertenecer, al menos de forma práctica, a nuestra especie (o a algunos individuos de nuestra especie). La capacidad o la propie-

19 Véase RIEDL 1983, *passim* y LORENZ-WUKETIS 1984, *passim*. Wilson corroboraría las tesis de estos autores en términos generales y por referencia a los planteamientos. En efecto, las condiciones biológicas que se seleccionaron y arraigaron en nuestro *filum* adaptaron nuestro aparato raciomorfo para explorar, conocer y adaptarse al ambiente. La vuelta sobre "si mismo" define al hombre, pero no fue el "proceso primario". Wilson se refiere a la gnoseología evolutiva de Lorenz en su 1980b. nota 8, p. 20. También se refiere en el mismo lugar a Popper. Para todo este tema hay abundante información en las obras de Wuketis, Riedl, Morin y en Ursúa, quien elabora un tratamiento claro y sistemático de la epistemología evolutiva y su alcance. Más recientemente hay que tener en cuenta las aportaciones de M. DELBRÜCK sobre *epistemología evolutiva* en su 1989. *passim* Este libro, presentado por G. Stent, se sitúa en una línea diferente a las mencionadas debido a las distintas disciplinas que integra, desde la mecánica cuántica hasta la biología evolutiva y la neurobiología. En realidad, Delbrück busca responder a una vieja pregunta occidental:

* ¿Cómo podemos conocer y trascender la experiencia?

20 SCARDUELLI o.c., p. 28

dad que esta facultad "extensionaliza" o añade sobre el conocimiento normal consiste en la *elaboración* de un acontecimiento o un proceso, *unificando* los datos sensoriales, *asignando* valores simbólicos y *construyendo* relaciones espacio-temporales más complejas, extensas y comunes. Es decir,

todo organismo actúa dentro de su propio ambiente cognoscitivo. La conducta no es una respuesta a los estímulos del ambiente externo, sino (una respuesta) a los (estímulos) del sistema de los modelos mentales construídos filogenéticamente, en respuesta a estímulos ambientales... En nuestra especie el ambiente cognoscitivo, en cuanto totalidad organizada de los modelos, ...constituye las estructura básica de todos los elementos materiales y no materiales pertenecientes al ámbito de la cultura²¹.

Los etólogos hace tiempo que han observado (y tiene un sentido evolutivo) que para muchas especies la coordinación individual en una acción de grupo constituye una ventaja adaptativa ("caza", "defensa", "emigración", "cría", etc.).

Puesto que las "*técnicas de adaptación*" dependen en gran parte de la "*acción colectiva*", el desarrollo y mantenimiento de la cohesión social y la coordinación entre los miembros del grupo es un problema central. La coordinación ha de ser suficiente para permitir la acción colectiva, pudiendo depender solo de *un conjunto finito de mecanismos de comunicación* que mantenga un flujo de información entre los miembros el grupo (La comunicación animal, como dice C. Riba, no debe ser entendida "como un objeto monolítico"²²). Este conjunto de mecanismos está aún por debajo del umbral que puede definirse mínima y propiamente como "ritual". Este mínimo puede ser definido como

un subconjunto de conductas que presentan algunos rasgos específicos, es decir que, además de ser estereotipadas y repetitivas, comprenden a dos o más individuos en una comunicación recíproca que permite realizar una mayor coordinación respecto a una determinada acción o a una determinada finalidad; el flujo de informaciones necesario para realizar esa coordinación entre miembros de la misma especie requiere un proceso comunicativo más complejo que el simple grito de alarma o la secreción de feromonas²³.

Entre las formas de conducta más simples cabe destacar la que

21 *Idem*, p. 29 (paréntesis míos) y la nota 19.

22 La referencia a RIBA es de su 1990, p. 56. El enfoque de RIBA permitiría retomar el problema de la "intencionalidad" (coordinación y finalidad de la acción).

23 SCARDUELLI *o.c.*, p. 29.

actúa como "*disparador*", es decir, la que pone en movimiento ciertos "*esquemas prefijados de acción*" que están determinados genéticamente (sincronización de "esquemas predeterminados de acción" en conductas como "la procreación" o como en "la caza"). La conducta ritual se distingue por la producción de un flujo de informaciones de tal complejidad

que modifica la coordinación interna de cada organismo individual, a fin de sincronizarlo con los demás participantes²⁴.

Podría definirse la función biológica primaria del ritual como una función *de tipo cibernético* o como un proceso de *regulación cibernético*. Es decir, como puso de manifiesto Wilson hace tiempo,

las conductas rituales en el nivel animal facilitan la coordinación interna de cada individuo en particular, así como entre los individuos, para permitir respuestas colectivas coherentes orientadas al logro de un objetivo; por lo tanto producen un "efecto de grupo"²⁵.

Sólo desde una contraposición idealista entre "naturaleza y cultura" cabe oponerse a un enfoque antro-po-etológico del ritual como punto de partida. Leach, por ejemplo, sostiene que no cabe el enfoque etológico del ritual, pues éste es puramente cultural. De hecho, los rituales rara vez son objeto de atención etológica por parte de los antropólogos, teólogos y sociólogos²⁶. Sin embargo, sí parece posible afirmar (sobre las bases de la etología y la neurofisiología del conocimiento) *que algunos componentes del ritual humano tienen ascendencias evolutivas en la filogénesis del tronco de los homínidos, e, incluso, más atrás.*

Estos componentes básicos serían:

- 1) La sincronización e integración entre miembros de la misma especie;
- 2) La formalización que constituye el elemento preponderante en la comunicación entre los vertebrados, y
- 3) las conductas ritualizadas²⁷.

²⁴ *Idem*, p. 30.

²⁵ Texto de Wilson citado por SCARDUELLI *o.c.*, p. 30.

²⁶ Por ejemplo, Cfr. LEACH 1978, caps. 8 y 9 y la FONTAINE *o.c.*, "Introducción", entre otros muchos autores.

²⁷ SCARDUELLI *o.c.*, p. 30.

La permanencia de componentes filogenéticos y el desarrollo cortical (que produjo la capacidad para simbolizar en el ser humano) son los elementos centrales que dan vida en la especie humana *al complejo ritual conceptualizado*. En el hombre los "complejos de conductas" suelen estar conceptualmente delimitados y diferenciados por otras conductas próximas que las convierten en ritos. Las llamadas "conductas rituales", aisladas, soportan modificaciones que acentúan su especificación mediante un proceso de elaboración secundaria de los "modelos básicos" de conducta. Estas especificaciones diferenciadoras tienen como finalidad precisa subrayar los mensajes transmitidos por los ritos y, sobre todo, *reducir los márgenes de ambigüedad*.

El comportamiento ritual tiene la propiedad de estar organizado en "modelos repetibles". Esto es válido para hombres y animales. La "repetitividad" (Las "secuencias rituales", dice Hocart²⁸ o, como afirma Cazeneuve, "la repetición es parte inseparable de la esencia del rito"²⁹) de los modelos permite y facilita las interacciones ordenadas poniendo a disposición de los individuos determinadas informaciones sobre la naturaleza de ciertos eventos y sobre las intenciones de los demás individuos participantes. El comportamiento ritual permite hacer previsiones y realizar elecciones. Las fuentes potenciales de información son numerosas entre dos individuos que se comunican. El ámbito de cada una de esas fuentes varía bastante, pero hay una serie de actos que son fruto de *una especialización funcional* y que están destinados a proporcionar informaciones útiles como las predisposiciones genéticas, el estado fisiológico y el estado social de los individuos, informaciones éstas que podrían permanecer inaccesibles de otro modo y que son básicas para el grupo.

El concepto de "ritual" (véase la nota 12) puede utilizarse etológicamente para designar un específico proceso evolutivo tradicionalmente descuidado: *aquel por el cual un esquema de conducta deja su función primaria para asumir otra específicamente comunicativa*. Esta noción, poco desarrollada aún, puede explicar parcialmente los orígenes de los rituales humanos. "Parcialmente" significa que, si bien hoy no cabe dudar razonablemente de que algunos componentes de los rituales humanos *hunden sus raíces* en el proceso de hominización, existen otros factores o componentes que debe analizarse en relación a variables y parámetros sociales, culturales, religiosos, etc. Es decir, el término "parcialmente" implica dos cuestiones metodológicas complementarias:

28 Cfr. HOCART *o.c.*, p. 81.

29 CAZENEUVE, J. 1972, p. 16.

- 1) resaltar los límites del enfoque eto-filogenético (lo que se debe tener siempre presente), y
- 2) resaltar la necesidad de un tratamiento o coordinación interdisciplinar.

La noción etológica de ritualización no puede incluir todas las dimensiones y los niveles en los que se articula el ritual humano, pero es importante para comprender y tematizar todos aquellos aspectos de nuestra conducta que hacen referencia básica a *los aspectos formales y estereotipados del ritual* (aspectos que La Fontaine confunde con el comportamiento convencional-regular. Véanse las notas 3 y 4). La formalización constituye el aspecto funcional que caracteriza al ritual distinguiéndolo de otros "*esquemas de acción*" *fijos*. La formalización tiene como objetivo principal

favorecer la transmisión de informaciones, permite que las conductas ritualizadas desempeñen una función comunicativa que suministrar a los participantes marcos de referencia para las interacciones y crea expectativas para que los individuo anticipen cierto tipo de conducta y su orden de solución y, por lo tanto, actúen de forma adecuada

Las conductas formalizadas *incluyen* tanto acciones individuales como colectivas. Los cortejos animales figuran entre las primeras, mientras que los rituales humanos están entre las segundas³¹. Las

30 SCARDUELLI *o.c.*, p. 32. Véase C. RIBA *o.c.*, cap. 2 y la "tipología de niveles" allí expuesta (pp. 59-60).

31 Para no alargar innecesariamente el texto paso por alto el análisis de *la fundamentación ritual de los cortejos*. Estos contienen, desde luego, dos requisitos básicos y primarios de todo ritual:

- 1) Los "movimientos de intención" que son actos preparatorios que preceden a la locomoción, al ataque y a otras conducta y que son susceptibles de modificación evolutiva por estar dotados de "potencial informativo" fácilmente visible.

- 2) Actos completos que pueden soportar reorientaciones. W.J. SMITH en la *o.c.*, define los rituales etológicos en las pp. 378 y ss. Allí hace referencia a los estudios de Lorenz, Huxley, WILSON, Selous y otros autores citados por Scarduelli. El enfoque de Smith resalta los aspectos comunicativos de los "*displays*" y ciertos problemas de adecuación terminológica. Véase, además de las citadas, las pp. 21, 93, 275, 459, 493-494, y 513 y LORENZ 1988, pp 166. 232. Puede ser útil EIBL-EIBESFELDT *o.c.*,

prácticas de rituales colectivos implican que cada especie ha tenido que *enfrentarse a una "elección evolutiva"* entre modalidades informativas precisas y modalidades genéricas. Precisamente por eso *esas modalidades informativas* son utilizables en muchas circunstancias. *Son los elementos contextuales* los que proporcionan las suficientes informaciones adicionales para hacer comprensible y útil el mensaje. *La capacidad de coordinación ritual* alcanza en pájaros y mamíferos una gran complejidad y tuvo un desarrollo paralelo en diversos *taxa*: cetáceos, cánidos, félidos y primates. Los lobos, por ejemplo, presentan una comunicación ritual muy intensa relacionada con su conducta social. *Rituales de reforzamiento* de la jerarquía y *de integración* de la manada (entre otros) pueden encontrarse sin dificultad, por ejemplo, en los félidos.

Es conveniente, por otra parte, distinguir entre la "*conducta ritual*" y el "*ritual conceptualizado*", entre otras razones, para evitar la confusión entre las nociones de analogía y homología³². *La analogía formal* entre ritos humanos y ritos animales es atractiva, pero si no se basa en una *homología de las estructuras mentales* no permitirá nunca una reconstrucción correcta de los procesos filogenéticos.

Es cierto que los "procesos de interacción", incluidos los lingüísticos están organizados en gran medida por intercambios estereotipados de señales "*no-verbales*" cuyo origen hay que remontar y ubicar en el proceso evolutivo de nuestra especie, mucho antes que el lenguaje. Una gran variedad de conductas cotidianas rituales y no rituales tienen sus raíces en la evolución de los homínidos. Pero la gama de los rituales humanos *no se agota* en los esquemas estereotipados del "saludo", el "desafío", el "cortejo", etc. Es claro que las raíces no explican todo el árbol, pero son imprescindibles³³. Desde luego, los rituales complejos que estudian los antropólogos no admiten siempre *la comparación etológica*. Aunque en su interior pueden descubrirse y se descubran elementos concretos que *puedan reducirse* a esquemas estereotipados, la combinación de tales elementos es fruto de un proceso de conceptualización en extremo complicado. El rito, en su totalidad, debe analizarse a la luz de *sus exigencias socio-culturales* hacia cuya satisfacción parece estar directamente encaminado, dimensión que es unánimemente reconocida y que, como ha mostrado V.W. Turner, ayuda a reconocer los

idem. Véase la nota 5.

32 Cfr. LORENZ 1986, *idem*; RIBA *o.c.*, cap. 2, 4.

33 Incluso Leach en su *o.c.*, cap. 10 reconoce las base fisiológicas de la significación y el simbolismo.

procesos sociales de interacción y dependencia³⁴. Todo esto no es óbice (y no debiera serlo) *para conocer aquellos componentes formales de carácter etológico* que canalizan determinadas direcciones de la comunicación y del comportamiento estereotipado. O sea:

La etología ayuda a entender la gramática pero no la sintaxis del rito: los ritos humanos tienen la particularidad de articular, según leyes y reglamentos de naturaleza simbólica, series de acciones, cada una de las cuales es un conjunto de gestos estereotipados y funciona como unidad de significado; sin embargo, cada unidad tiene un significado contextual por cuanto puede combinarse diversamente con otras unidades para dar origen a diversos "discursos" rituales³⁵.

Más atrás hice referencia a que el valor de la *analogía etológica* está en función de *una homología* en las *estructuras mentales*. En efecto, el problema más serio consiste en explorar *la fase de transición* del comportamiento ritual al ritual conceptualizado. Esta fase es en gran parte *una zona oscura* supeditada al desarrollo de los estudios de la neurobiología de los primates y los homínidos. Téngase esto presente. No obstante, pueden conjeturarse muy brevemente algunas hipótesis.

En los primates la acción social requiere una coordinación constante, un delicado equilibrio entre "atracción y agresividad". Este equilibrio requiere dos condiciones:

1) La posesión por parte de cada individuo de un modelo cognoscitivo del espacio y del orden social (que está basado en la distinción entre seres de la misma especie y del mismo grupo y seres de la misma especie y otros grupos y sobre la percepción de la jerarquía interna del grupo).

2) La existencia de conductos de comunicación de suficiente complejidad para mantener tal modelo y adaptarlo a las diversas circunstancias. pueden mostrarse unos ejemplos:

2.1) El control de las conductas agresivas, tan necesario para la supervivencia del grupo, se realiza a través de su ritualización.

2.2) Las agresiones ritualizadas garantizan, por un lado, la defensa territorial y, por el otro, el mantenimiento de una densidad demográfica óptima.

³⁴ Cfr. HOCART o.c., pp. 72. 83; La FONTAINE o.c., pp. 11 y 13; CAZENEUVE o.c., *passim* y TURNER, V. W. o.c., *passim*.

³⁵ SCARDUELLI o.c., p. 38.

2.3) La limpieza es otra conducta ritual recíproca que reduce distancias sociales e inhibe las interacciones que podrían acabar en agresión.

2.4) La coordinación de los desplazamientos del grupo requiere, entre los primates, una comunicación muy compleja. Conviene precisar algo más este ejemplo por su valor comparativo en relación a la especie humana.

Entre los chimpancés, por ejemplo, parece claro hoy en día, que su rica organización social no está basada (como se pensaba) en *agregaciones provisionales e inestables*, sino en una *profunda articulación social* que requiere una comunicación compleja. Parece plausible conjeturar (sin buscar las exageraciones que acompañan a veces este tipo de investigaciones) que los chimpancés están en condiciones de *conceptualizar una "comunidad"* que incluye a todos los individuos de la reserva, aunque no se encuentren todos juntos. En la conducta ritual conocida como la "danza de la lluvia" (tematizada por Van Lawick-Goodall), están presentes todas las características del ritual: "*sintonía emotiva*". "*acciones estereotipadas, sincronizadas y repetitivas*", "*diferenciación de papeles*" y "*mimetismo recíproco*"³⁶.

Estos componentes se encuentran también en los ceremoniales humanos algunos de cuyos rituales pueden catalogarse dentro de los "*rituales de peligro*" y van acompañados de "*modelos de conducta*"

³⁶ He mencionado varias veces a los chimpancés. Véase la opinión de Wilson sobre los experimentos realizados para determinar *su capacidad lingüística* en su 1980, pp. 45 y ss. En la p. 46 dice:

"Los chimpancés no se aproximan ni remotamente a los niños humanos en inventiva y pujanza de su lenguaje. Además, falta la prueba de una verdadera novedad lingüística: ningún genio chimpancé ha logrado nada equivalente a unir frases ...pero la capacidad para comunicarse por medio de símbolos y sintaxis si está dentro de la capacidad del simio".

Es interesante subrayar que cita al español Sabater Pi.

TVE emitió el día 19 de Enero de 1990 las 15'30 un programa sobre esta cuestión caracterizado por una cierta prudencia a la hora de valorar los logros conseguidos. Sin duda, los enfoques están cambiando. No se trata ya de comprender los suyos: *en vez de querer humanizar a los animales, los científicos están empezando a tomar parte en sus conversaciones*, al menos, a raíz de los experimentos de H., Terrace. Véanse CORRAZE, J. 1986, *passim*; GRIFFIN, D.R. 1986, *passim* y RIBA o.c., caps. 1 y 2.

muy precisos (No obstante hay que tener presente en este caso concreto que el vocablo "*ceremonia*" se superpone al vocablo "*ritual*" como afirma W.J. Smith, debido a la falta de unificación y precisión del lenguaje de los antropólogos³⁷. G. Bueno reconoce que la tendencia a tratar las ceremonias como si fueran extensiones de los rituales zoológicos "tiene una amplia base objetiva y parece necesario que se desarrolle hasta el límite de sus posibilidades³⁸". Ahora bien, resalta que no le parece tan legítimo su intercambio - equivalencia-, lo que no es correcto a todas luces). Otros rituales podían traerse a colación, como, por ejemplo, los "*rituales de intensificación*" para la distribución de comida, etc. Se puede atribuir prudentemente a los "*rituales de intercambio*" de los chimpancés muchas de las mismas funciones de los "*rituales de intercambio humanos*" como, por ejemplo: el "reforzamiento de las relaciones de cooperación y de coordinación" y el "intercambio y la redistribución de recursos escasos". pero estas *aproximaciones analógicas* (válidas y sugerentes, sin duda, como punto de partida) *no especifican* las diferencias cualitativas y las determinaciones de niveles de organización y conceptualización³⁹.

El conocimiento de los rituales entre los homínidos podría dar más luz a esta temática, pero los fósiles son mudos. Queda a la etología a a la neurofisiología comparadas una larga tarea que pueda suplir de modo eficiente esta laguna, sin duda sugerente, pero cuya hondura no se conoce aún. La opinión de Wilson es, sin duda, prudente y adecuada al estado de la cuestión⁴⁰.

37 SMITH, W.J. *o.c.*, p. 492. Véase la nota 12.

38 BUENO, G. 1983-84, p. 23. Este artículo es una de las mejores aportaciones a la tematización de la ceremonia.

39 Véase la nota 12.

40 SCARDUELLI *o.c.*, pp. 40-42. Wilson es consciente de las limitaciones del enfoque etológico sobre los ritos. Dice, por ejemplo (en uno de sus "textos prudentes" que rara vez son citados) en la p. 578 de su 1980a:

"...Pero esto no es correcto, la mayoría de las ostentaciones de los animales son señales que proporcionan un significado limitado. Se pueden conmensurar con las posturas, expresiones faciales y sonidos elementales del paralinguaje humano.....Pero incluso aquí la comparación es confusa. La mayoría de los ritos humanos son algo más que un valor inmediato de señal. Como precisara Durkheim, no sólo etiquetan, sino que reafirman y rejecen los valores morales de la comunidad... los ritos sagrados son los más distintivamente humanos".

Véase también su 1980b, p. 251 sobre lo mismo; SCARDUELLI *o.c.*, p. 44 y la nota 19.

IV. Consideraciones neurológicas

Las ideas expuestas hasta este momento pueden ser precisadas y completadas un poco más con unas breves indicaciones orientativas sobre ciertos aspectos neurológicos.

El desarrollo de los lóbulos frontales en los chimpancés es similar al de los primeros homínidos, más eso no significa que su utilización *haya sido análoga*. En los segundos debió realizar tareas más complejas que en los primeros bajo el estímulo directo de *la reorganización* impuesta por el desarrollo de *otras zonas corticales* (como la parieto-occipital tan importante, aunque no suficiente para la conceptualización, el lenguaje y las facultades de coordinación lógica). El lóbulo parietal inferior del *Australopiteco* está más desarrollado que el de los primates, lo que hace pensar que podía tener *rudimentarias capacidades conceptuales y que podía formular algunas "asociaciones causales" abstractas*.

En el estado actual de conocimientos cabe conjeturar que el *Australopiteco era neurológicamente capaz* de conductas rituales conceptualizadas y que, al menos en algunos de esos grupos, no quedarán sólo en estado potencial.

Es probable que los problemas principales de los primeros homínidos se centraran en torno a la disponibilidad de recursos básicos, su distribución y el mantenimiento de relaciones sociales en el interior del grupo (no es factible que entre sus problemas estuviese el dilucidar, por ejemplo, el estatuto epistemológico de la Sociobiología). Por otra parte, *la conceptualización de las relaciones interindividuales y las interacciones sociales* parece que estaban ya presentes en los chimpancés, aunque no con tanta intensidad como en los homínidos. En éstos, los lóbulos frontales debían de desempeñar *funciones de integración de la emotividad*, funciones más complejas que en los chimpancés, lo que permitiría *una mayor gama de estados emotivos y una mayor coordinación* de los componentes afectivos de los rituales.

Cabe presuponer, sólo presuponer, que los *Australopitecos* realizaran periódicamente *reuniones ceremoniales* con diversas finalidades: distribuir recursos escasos, enfrentarse a situaciones ambientales nuevas, fusión de grupos, redefinición de papeles y jerarquías dentro del grupo, etc. En el *Homo erectus*, con el lóbulo parietal inferior y las áreas circundantes más desarrolladas, aparecen ya rasgos de conducta típicamente humanos, *como las modalidades de respuestas a los estímulos desconocidos de tipo esencialmente cognoscitivo* y orientados hacia la identificación del fenómeno y la tentativa de incluirlo en un determinado contexto conocido. Las reaccio-

nes motoras y afectivas *ceden su papel ante los enfoques cognoscitivos* (a partir de los cuales sería necesario tematizar los rituales y la religiosidad, dado que la tematización "afectivo-emotiva" es claramente insuficiente como ya mostró A.M. Hocart⁴¹).

La elaboración mental del mundo externo ("construcción de la realidad") es la causa de la adaptabilidad al ambiente del *Homo erectus*. Más tarde, el *Homo sapiens* desarrolla la *capacidad de conocimiento analítico y causal* consistente en la organización y categorización de los datos perceptivos, en la elaboración de conceptos y en su ordenamiento en secuencias causales o en oposiciones binarias. Con todo ello madura poco a poco una característica peculiar de la organización cerebral humana consistente en

la capacidad de suplir la carencia de datos sensoriales si los elementos disponibles no son suficientes para explicar un fenómeno desconocido. (En este caso) el cerebro construye automáticamente modelos de realidad utilizando los materiales presentes en los bancos de memoria, en otras palabras, interpretando los fenómenos desconocidos en términos de realidades ya conocidas⁴².

La capacidad neurofisiológica nos permite ordenar *series de datos perceptivos en secuencias ordenadas*. Si el término inicial de una secuencia causal no está incluido en los datos sensoriales de los que dispone el sujeto, se determina entonces una intervención automática del "operador causal" y se postula, consecuentemente, un "término inicial imaginario". Es decir, en los ámbitos de *asociación causal* actúan "criterios formales de simetría". Algo similar cabe decir de los procesos asociativos. Los mecanismos de "extensión automática" funcionan en la vida diaria, sobre todo, siempre que se necesitan elaborar datos perceptivos insuficientes. En el ámbito "simbólico-mítico-ritual-religioso" esta propiedad tiene amplias aplicaciones. Entre ellas no está, desde luego, el reducir lo "simbólico-ritual-religioso" a un (o en "función de un") "vacío" de los mecanismos causales y analógicos. Pero no debe olvidarse que la *máxima extensión de las relaciones causales y analógicas responde a una necesidad o exigencia de simplificación del orden general de la realidad que capta el cerebro humano*. Gracias a esta necesidad mejora la capacidad de las facultades cognoscitivas *para categorizar* la ilimitada cantidad de "datos perceptivos" que afluyen al cerebro: lo que aparentemente no está vinculado se vincula, lo que apenas es similar o contiguo se vuelve idéntico o equivalente y los elementos vagamente asociados terminan por coincidir. Sin duda,

41 Cfr. HOCART o.c., cap. VI y SCARDUELLI o.c., cap. VI.

42 SCARDUELLI o.c., p. 44. Véase las pp. 42-45.

estas consideraciones tienen valor para contribuir a la estructuración de una "epistemología evolutiva", pero sin que ello implique que se les dé un carácter definitivo de fundamentación única⁴³.

V. Conclusión. Una perspectiva sociobiológica.

Es lógico y necesario, por lo tanto, que a partir de *esquemas filogenéticos básicos* se estructure en complejidad la dimensión conceptual y simbólica del rito. En efecto, éste, como indica Wilson, contiene demasiados elementos valiosos, etológica y neurofisiológicamente hablando, como para despreciarlos. Pero no está ahí su clave completa, pues, en último término.

*Toda comunidad PUEDE (entre todas las representaciones posibles de lo real que es capaz de conceptualizar el cerebro) ESCOGER aquella que le permita hacer inteligibles el mayor número de fenómenos dotados de interés para la comunidad y con el mayor ahorro posible, filogenéticamente hablando, de categorías clasificatorias (cognoscitivas) y emotivas.

Varias veces se ha hecho referencia a la dimensión etológica del rito. No cabe duda de que tanto la etología como la neurofisiología tienen aún mucho que decir sobre los fenómenos religiosos del ser humano, al menos, desde una perspectiva sociobiológica sin que esto implique reducir el rito a sus contextos religiosos (como hace, por ejemplo, Mauss) y viceversa. No obstante, se pueden hacer "otros usos" de la etología con relación a este conjunto de problemas, "usos" que pueden descubrir algunos de los muchos aspectos olvidados o descuidados por la Sociobiología. Tal es el caso del enfoque de G. Bueno el cual dice, parafraseando a Feuerbach, que "el misterio de la teología es la etología"⁴⁴. Personalmente prefiero

43 Véase la nota 19, y especialmente los artículos de N. URSUA 1986-87 y 1987, *passim*.

44 G. BUENO 1985, p. 303. En la página 230 dice:

"Mucho más sólido nos parece tomar a la religión como criterio que marca la transición del protohombre al hombre".

Este libro contiene muchos elementos "sugerentes" para el enfoque sociobiológico de la religión. En sus *Cuestiones cuodlibetales* (1989, p. 468) se hace referencia (a propósito de unas afirmaciones de Alberto Hidalgo) a la posibilidad de utilizar la teoría de *El animal divino* sobre el núcleo de la religión como una "teoría sociobiológica en sentido amplio" (lo que le parece co-

recto). Bueno argumenta muy bien cuando dice que *las relaciones etológicas* entre el hombre primitivo y los animales no son biológicas en *sentido molecular*, ni son sociales en sentido convencional (circular), pero que, sin embargo, *sí son biológicas en sentido estricto* (molar-etológico), además de ser también sociales en sentido biológico por posibilitar un fundamento para la ulterior constitución y desarrollo histórico-cultural. En la p. 468 se refiere Bueno a que, según Alberto Hidalgo, la tesis central de *El animal divino*

"está <flanqueada> por el biologismo materialista" (como sería el caso Wilson y Gall).

Otra "perspectiva materialista" sobre la religión, muy distinta a la de Bueno, ha sido realizada por B.S. TURNER en su 1988, *passim*. Este autor ha enfatizado *los aspectos simbólico-sociológicos del cuerpo*.

Las referencias a Wilson son de su *o.c.*, cap. VIII y la p. 286 (cap. IX). Véase también su 1980a, pp. 577-580.

La Religión es un fenómeno importante e interesante para la Sociobiología. Wilson lo ha comprendido bien por dos razones básicas (entre otras más):

*Porque la religión es un "sistema explicativo" sobre el hombre y competitivo con la Sociobiología.

*Porque la religión contiene muchos elementos innatos, o predisposiciones programadas fijadas por la evolución humana. Es decir, los comportamientos religiosos tienen mucho que decir sobre la evolución de la naturaleza humana. No son en absoluto despreciables ni reducibles a las estructuras sociales o a los fenómenos alucinatorios, estando más cerca de un "funcionalismo ecológico".

Este aspecto de la religión como algo "*natural*" en el hombre es también insinuado (sólo insinuado) por GARDNER M. en su 1989, p. 229, cuando dice:

"Acaso la naturaleza humana tenga ya una tendencia natural a la fe.... esto es una idea antigua O como se diría de una manera más moderna ¿tiene la fe una base genética? Algunos sociobiólogos han planteado esta posibilidad".

La revista americana *ZIGON* dedica mucha atención a las implicaciones de una "*sociobiología de la religión*". Pueden ser útiles GUTIERREZ A. 1985, *passim*, e IZQUIETA ETULAIN 1982, *passim*. De ESTEVE, M. 1982, *passim*, busca también las raíces biológicas de lo mitológico y lo religioso desde una perspectiva marxista y comunicativa. Más estricto es AYALA 1980, cap. VII, pp. 188-190. Una breve aproximación a la *ecología de la religión* puede verse en MARTINEZ VEIGA 1978, cap. 6. p. 229 donde dice:

escribir "religión" en vez de "teología", pero es bastante correcto afirmar que "el teólogo" fue "el etólogo" de las "primeras fases" de la religión. Ahora bien, para la Sociobiología, más que de "misterio", habría que hablar de "explicación". Para Bueno, el núcleo de la religión está constituido por *lo numinoso* (dejemos *la esencia* de lado), en tanto que para Wilson lo está por "*predisposiciones programadas e incorporadas al aparato neural*" que tienen un sentido etológico, pero sin "misterio". Las diferencias entre estos dos importantes autores podían extenderse desde el punto de partida. Sin embargo, es más positivo señalar *el papel central* que para ambos tiene la religión en el proceso de hominización. Por otra parte, las tesis de Bueno *son sugerentes* para una (posible) "sociobiología de la religión" por cuanto la Sociobiología podría inclinarse a olvidar (no es el caso concreto de Wilson) *el "sentido"* que tiene animal para el hombre, pues aquél (el animal) no debe reducirse a ser para éste (el hombre) sólo un "*polo de referencia*" etológico (y ecológico). Precisamente G. Bueno ha puesto de manifiesto este aspecto (esas carencias temáticas de la Sociobiología común) al revelarnos (de nuevo) *el fuerte "color zoomórfico"* de la religión (aunque ese "color" no está tan claro en la religiosidad), lo que implica para el animal *el que éste haya sido despojado* de todo residuo de numinosidad y la dimensión de "sentido" que tiene el animal para el hombre. Por su parte, la Sociobiología ha puesto de manifiesto otros aspectos más formales y específicos (etológicos). En todo caso, pueden verse ambos enfoques (salvadas sus diferencias) como adecuadamente complementarios para un problema aún demasiado oscuro.

No hay razones para dudar de algunas tesis que ya captó Weber y que la antropología más sofisticada podría justificar (aunque *no agoten* el "factum" religioso). Estas tesis presuponen que las religiones más elementales *buscan* lo sobrenatural *con propósitos mundanos* de "larga vida", "tierras y alimentos abundantes", "evasión de las catástrofes físicas", "derrota de los enemigos", "estructuración de la realidad" y otros propósitos similares⁴⁵. Estas "*funciones eto-*

"Aceptando que la religión es un fenómeno ecológicamente pertinente sería más difícil de probar que fuera un fenómeno ecológicamente condicionado y mucho más difícil todavía que fuera un fenómeno estrictamente ecológico".

Este texto es citado también por BUENO en su 1985, p. 22, nota 14. Mas desarrollo en M. Harris, en especial, en sus 1980 y 1981, *passim* (véase la nota 47).

45 Cfr. DUCH, *o.c.*, p. 99; BEALS-HOIJER *o.c.*, pp. 461 y ss.; HARRIS

ecológicas" (que no eto-numinosas) interesan a la Sociobiología por todas las razones ya expuestas y obvias para un sociobiólogo coherente (en el caso de Wilson existen otros motivos puestos de manifiesto por U. Segerstrale⁴⁶) y que pueden formularse en una proposición conclusiva:

"detrás" de ellas (de las funciones "ritual-religiosas") existen "predisposiciones programadas" que pueden contribuir a dar cuenta de su persistencia, su funcionamiento y su sentido más básico.

Quizá este enfoque podría iluminar un fenómeno ampliamente constatado que tiene mucho que ver con la religión, aunque no se reduce, ni mucho menos, a ella: *los seres humanos son absurdamente fáciles de adoctrinar*. Wilson dice: *Lo "buscan"*. Esto es muy cierto, tiene un sentido profundo y habría que tener muchos prejuicios para negarlo. Hay que reconocer, incluso, que cuando los hombres han sido adoctrinados, difícilmente cambian. Es como si el *adoctrinamiento* supusiera una especie de "imprompta o troquelado" que sitúa "bio-sociológicamente" al individuo. Sin duda, la evolución de la adoctrinación revelaría perspectivas interesantes y fecundas teóricamente hablando. Una perspectiva posible es la que sugiere un autor español que ha estudiado el tema de las sectas (perspectiva que también podría iluminarse desde las -siempre ambiguas y polémicas- psicología y sociología de las masas) y que podría formularse del siguiente modo:

*Lo que más tienen que agradecer los "predicadores" a "su dios" (sea éste un "dios" político o religioso, tanto da) es el haber hecho a los seres humanos tan estúpidamente crédulos,

tan fácilmente manipulables a través del lavado de cerebro y de la fanatización⁴⁷.

1981, caps. 21 y 22; HOCART dice en su o.c., pp. 71-72:

"Después de todo, la principal preocupación del hombre es mantenerse vivo... Una de las técnicas para asegurar la vida es eso que llamamos ritual".

46 U. SEGERSTRALE 1986, pp. 36-87.

47 RODRIGUEZ, P. 1985, p. 40. El "análisis biológico" que hace este autor del fenómeno religioso de la sectas es útil, aunque muy breve. Véase, sobre todo, la parte I^a. Tiene en cuenta "aspectos neurofisiológicas" muy importantes, aunque aún poco estudiados. Hay más desarrollo del tema de la "neurofisiología de la religión" en YOUNG 1986, cap. XXI y 1987, parte IV^a,

Tal vez la Sociobiología tenga algo que decir sobre este hecho

elaborados con seriedad (fe, religión y neurobiología). También destaca que:

"todos somos más crédulos de lo que quizá nos guste creer" (1986, p. 305).

Un enfoque sociológico de las sectas puede verse en B. Wilson 1970, *passim*, especialmente, la "Introducción". Menos rígido, científicamente hablando, pero muy sugerente es el enfoque de HOOPER y TERESI, especialmente, el cap. 13 donde trata temas como "percepción y religión", "farmacología y religión", "locura y religión", "neurobiología de la mística", "Dios y la química del cerebro", etc. Algo más de "fantasía" puede hallarse en SAGAN 1980, entre los caps. 3-8. Otros enfoques diferentes, pero en la línea mencionada, pueden hallarse en CHANGEUX 1985, *passim* ("el cerebro es el hombre"); en DIDIER.VINCENT ("cirujía del deseo") 1987, *passim*, y en LEVINTHAL 1989, *passim* (el cerebro como generador de infiernos y paraísos). De ellos pueden extraerse argumentos de peso para una "neurobiología de la religión". La opinión de Eccles sobre este problema debe tenerse presente, aunque sea como alternativa a las posiciones mencionadas.

Wilson no olvida el cerebro en su análisis evolutivo de la religión. También sostiene (*o.c.*, p. 238) que:

"La predisposición a la creencia religiosa es la fuerza más poderosa y compleja de la mente humana y con toda probabilidad una parte inseparable de la naturaleza humana".

Véanse las reflexiones de CELA CONDE 1985, caps. 7 y 8. Quizá sea oportuno recordar que Monod entendía que el "impulso religioso" se situaba, incluso, en el nivel genético (Platón, en cambio, lo situaba en que la vida humana está siempre "necesitada de ritmo", lo que es cierto en niveles tanto biológicos como psico-sociales).

Las perspectivas que ofrecen estos (nuevos) enfoques no deben conducir a la práctica de reduccionismo ingenuos en estas cuestiones. Pero, como dice MARTINEZ VEIGA:

"tampoco la pereza intelectual que representa el afirmar continuamente que las cosas son muy complicadas e insondables" (*o.c.*, p. 231)

(El problema del reduccionismo en el estudio de la religión está planteado en B.S. TURNER *o.c.*, *passim*. Véase la síntesis en las pp. 312 y 313).

Por el momento la incidencia de la neuro-biología en el estudio de la religión no ha tenido un eco adecuado, pero no es justo que el "hecho religioso" sea monopolizado sólo por teólogos. A. FIERRO ofrece en su 1979, *passim*, perspectivas heurísticas muy abiertas. El teólogo RUIZ de la PEÑA presenta una crítica a diversas posiciones actuales sobre el problema del cerebro y la mente.

Sin duda, hay muchas razones para enfocar el culto como un "programa muy real" del cerebro.

que no por ser frecuente deja de ser preocupante, pues, en realidad, no es "Dios" *quien nos ha hecho "crédulos" y/o "manipulables"*, sino otras "causas" más cercanas a nuestra carne, más interiores y anteriores y que es posible y deseable comprender, aunque ése sea un trabajo difícil, cargado de problemas y, sin duda, molesto para otras perspectivas que no gustan de las aproximaciones venidas desde la biología y la etología.

BIBLIOGRAFIA

- AYALA, F.: *Origen y evolución del hombre*. Alianza, Madrid, 1980.
- BEALS, R. y HOIJER, H.: *Introducción a la antropología*. Aguilar, Madrid, 1978, 3ª ed.
- BUENO, G.: *El animal divino*. Pentalfa, Oviedo, 1985.
- BUENO, G.: *Cuestiones cuodlibetales sobre Dios y la religión* Mondadori, Madrid, 1989.
- BUENO, G.: "Ensayo de una teoría antropológica de las ceremonias". *El Basilisco*, época 1ª, nº 16, (Septiembre 1983 Agosto 1984), pp. 8-37.
- CASTIGLIONI, A.: *Encantamiento y magia*. F.C.E., México, 1972, 2ª ed.
- CAZENEUVE, J.: *Sociología del rito*. Amorrortu, Buenos Aires, 1972.
- CELA CONDE, C.J.: *De genes, dioses y tiranos. La determinación biológica de la moral*. Alianza, Madrid, 1985.
- CHANGEUX, J.P.: *El hombre neuronal*. Espasa, Madrid, 1985.
- CORRAZE, J.: *Las comunicaciones no verbales*. G. Nuñez editor, Madrid, 1986.
- De ESTEVE, M.: *Lo-Dios. Mito y realidad*. Fernando Torres editor, Valencia, 1982.
- DELBRÜCK, M.: *Mente y materia. Ensayo de epistemología evolutiva*. Compilación de G. STENT. Alianza, Madrid, 1989.
- DIDIER-VINCENT, J.: *Biología de las pasiones*. Anagrama, Barcelona, 1987.
- DOUGLAS, M.: *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*. Siglo XXI, Madrid, 1973.
- DOUGLAS, M.: *Símbolos naturales*. Alianza, Madrid, 1978.

- DRÖSCHER, V.: *La vida amorosa de los animales*. Planeta, Barcelona, 1984.
- DUCH, L.: "Antropología de la religión". *Anthropologica*, nº 6 (1982), pp. 13-139.
- EIBL-EIBESFELDT, I.: *El hombre pre-programado*. Alianza, Madrid, 1977.
- ELIADE, M.: *Iniciaciones místicas*. Taurus, Madrid, 1975.
- EVANS-PRITCHARD, E.E.: *Las teorías de la religión primitiva*. Siglos XXI, Madrid, 1976, 2ª ed.
- FIERRO, A. *Sobre la religión*, Taurus, Madrid, 1979.
- FRAZER, J.G. *La rama dorada. Magia y religión*. F. C.E., México, 1979, 6ª reimp.
- GARDNER, M. *Los porqués de un escriba filósofo*. Tusquets, Barcelona, 1989.
- GIRARD, R. *La violencia y lo sagrado*. Anagrama, Barcelona, 1983.
- GRIFFIN, D.R. *El pensamiento de los animales*. Ariel Barcelona, 1986.
- GUTIERREZ, A. "¿Es posible una sociobiología de la religión? *Diálogo filosófico*, nº 9 (Septiembre-Diciembre-1987), pp. 324-332.
- HALLPIKE, C.R. *Fundamentos del pensamiento primitivo*. F.C.E., México, 1986.
- HARRIS, M. *Vacas, cerdos, guerras y brujas. Los enemigos de la cultura*. Alianza, Madrid, 1980.
- HARRIS, M. *Introducción a la antropología general*. Alianza, Madrid, 1981.
- HOCART, A.M. *Mito, ritual y costumbre. Ensayos heterodoxos*. Siglo XXI, Madrid, 1975.
- HOOPER, J. y TERESI, D. *El universo del cerebro*. Versal Barcelona, 1987.
- HUXLEY, J. (ED.) *Le comportement rituel chez l'homme et l'animal*. Gallimard. París, 1971.
- IZQUIETA ETULAIN, J.L. "Sociobiología y religión. Crítica a la teoría de E.O. Wilson". *Ciencia Tomista*, nº 109 (Mayo-Agosto-1982), pp. 297-330.
- JAMES, E.O. *La religión del hombre prehistórico*. Guadarrama Madrid, 1973.
- JENSEN, A.D.E. *Mito y culto entre pueblos primitivos*. F.C.E. México, 1986, 3ª reimp.
- La FONTAINE, J.S. *Iniciación. Drama ritual y conocimiento secreto* Lerna, Barcelona, 1987.
- LEACH, E. *Cultura y comunicación*. Siglo XXI, Madrid, 1978.
- LEVINTAHL, Ch. F. *Mensajeros del paraíso*. Gedisa, Barcelona, 1989

- LORENZ, K. *Fundamentos de la etología. El estudio comparado de las conductas*. Paidós, Barcelona, 1986.
- LORENZ, K. *La acción humana y el destino del hombre*. Prólogo de I. EIBL-EIBESFELDT. Alianza, Madrid, 1988.
- LORENZ, K. y WUKETIS, F.M. (coords): *La evolución del pensamiento*. Argos-Vergara, Barcelona, 1984.
- LOWIE, R. *Las religiones primitivas*. Alianza, Madrid, 1976.
- MAIR, L. *Introducción a la antropología social*. Alianza, Madrid, 1980 5ª ed.
- MALINOWSKI, B. *Magia, ciencia, religión*. Ariel, Barcelona, 1974.
- MARCIERAU, J. *Ritos sexuales*. Daimon, Barcelona, 1975.
- MARTINEZ VEIGA, U. *Antropología ecológica*. Adara, Madrid, 1978.
- MAUSS, M. *Introducción a la etnografía*. Istmo, Madrid, 1974, 2ª ed.
- MURRAY, M. *El dios de los brujos*. F.C.E., México, 1986.
- RIBA, C. *La comunicación animal. Un enfoque zoosemiótico*. Anthropos. Barcelona, 1990.
- RIEDL, R. *Biología del conocimiento. Los fundamentos filogenético de la razón*. labor, Barcelona, 1983.
- RODRIGUEZ, P. *Las sectas hoy y aquí*. Ediciones Tibidabo. Barcelona, 1985.
- RODRIGUEZ SANTIDRIAN, P. *Diccionario de las religiones*. Alianza. Madrid. 1989.
- ROUX, J.P. *La sangre. Mitos, símbolos y realidades*. Península, Barcelona. 1990.
- SAGAN, C. *Los dragones del Edén. Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana*. Grijalbo. Barcelona, 1980.
- SCARDUELLI, P. *Dioses, espíritus y ancestros. Elementos para la comprensión de sistemas rituales*. F. C.E., México, 1988.
- SEGERSTRALE, U. "Colleagues in Conflict: An 'In Vivo' Analysis of the Sociobiology Controversy". *Biology and Philosophy*. Vol. 1. nº 1 (1986), pp. 53-87.
- SMITH, W.J. *Etología de la comunicación*. F.C.E., México, 1982.
- THOMAS, L.V. *Antropología de la muerte*. F.C.E., México. 1983.
- TURNER, B.S. *La religión y la teoría social. Una perspectiva materialista*. F.C.E., México, 1988.
- TURNER, V.W. *El proceso ritual*, Taurus, Madrid, 1988.
- URSUA, N. "Epistemología evolucionista, teoría evolucionista del conocimiento". *Estudios Filosóficos*. nº 103 (Septiembre-Diciembre-1987), pp. 519-547.
- URSUA, N. "Conocimiento y realidad: aproximación a una hipótesis. Perspectiva e implicación de una teoría Evolucionista del Conocimiento/Epistemología evolucionista" *Theoría*, segunda época, Año II, nº 5-6 (Curso-1986-87). pp. 461-502.
- Van GENNEP, A. *Los ritos de paso*. Taurus, Madrid, 1986.

- WENDT, H. *La vida sexual de los animales*. Noguer, Barcelona, 1976.
- WILSON, B. *Sociología de las sectas religiosas*. Guadarrama, Madrid, 1970.
- WILSON, E.O. *Sociobiología, la nueva síntesis*. Omega, Barcelona 1980a.
- WILSON, E.O. *Sobre la naturaleza humana*. F.C.E., México, 1980b.
- YOUNG, J.Z. *Los programas del cerebro humano*. F.C.E., México, 1986.
- YOUNG, J.Z. *Philosophy and the Brain*. Oxford University Press, Oxford, 1987.