



## **Arqueología, Economía, Mujeres y Hombres. Producción de Sujetos y su Mantenimiento en las Sociedades Ágrafas Andinas**

**Trinidad Escoriza-Mateu\***  
**Pedro V. Castro-Martinez\*\***

### **Resumen**

En este trabajo pretendemos señalar la importancia económica que las actividades de “cuidados y atenciones” hacia los sujetos sociales, las Mujeres y los Hombres, tienen para la reproducción de la vida social. Actividades que desde una propuesta Feminista y Materialista deben entenderse como trabajos que dan cuenta de una actividad productiva fundamental, la *Producción de Mantenimiento de Sujetos*. Sólo con una formalización como la realizada, estos trabajos adquirirán la dimensión real de la implicación de sujetos y objetos en la reproducción de la vida social. También insistimos aquí en contra del prejuicio de universalización y naturalización de este tipo de actividades en relación al colectivo femenino, puesto que sobre ese error acaban contemplándose como tareas exclusivamente a cargo de las mujeres desde los inicios de la humanidad. Finalmente, también expondremos unos apuntes sobre las investigaciones referidas a la Producción de Sujetos y su Mantenimiento en las sociedades ágrafas andinas.

### **Palabras Clave**

Sociedades Ágrafas - Economía - Mantenimiento - Feminismo - Arqueología Andina

### **Abstract**

We emphasize the economic importance of the activities of "care and attention" for the production and maintenance of social life. From a Feminist and Materialist perspective this activities are work, and part of the social production: this is Subjects Maintenance Production. This Subjects Maintenance Production, considered work, shall acquire the real dimension in

---

\* Profesora Titular. Departamento de Historia, Geografía e Historia del Arte. Universidad de Almería (Andalucía, España). E-mail: [tescoriz@ual.es](mailto:tescoriz@ual.es)

\*\* Profesor Titular. Departament de Prehistòria. Universitat Autònoma de Barcelona (Catalunya, España). E-mail: [pedro.castro@uab.cat](mailto:pedro.castro@uab.cat)

Escoriza-Mateu, Trinidad y Castro Martínez, Pedro V. (2012) “Arqueología, Economía, Mujeres y Hombres. Producción de Sujetos y su Mantenimiento en las Sociedades Ágrafas Andinas”, *Clarusculo. Revistas del Centro de Estudios sobre Diversidad Cultural* 11: 66-82.

*Recibido:* 11 de Noviembre de 2012 *Aceptado:* 11 de Diciembre de 2012.

which both, subjects and objects, are committed for reproduction of social life. We also emphasize the lack of universalization and naturalization of such collective activities, just as exclusively female task since the origins of humanity. Finally, also we will expose some lines in research about Production of Subjects and his Maintenance in Andean Aliterate Societies.

## Key Words

Aliterate Societies - Economy - Maintenance Production - Feminism - Andean Archaeology

## Introducción

**E**l estudio de los cuerpos de mujeres y hombres es susceptible de ser abordado mediante diferentes procedimientos analíticos desde la Arqueología. En muchas ocasiones, esos estudios se enfrentan a cuerpos regulados mediante normas que responden a políticas e ideologías de tipo restrictivo, como sucede con el colectivo femenino sometido desde hace siglos a la ideología patriarcal dominante, a sus mecanismos de control y censura. Sin embargo, las reivindicaciones del colectivo femenino, cual pensamiento crítico y reflexivo se ha filtrado en las grietas dejadas por la ideología patriarcal, generando una contra-memoria. A través de esta, las mujeres durante siglos han intentado edificar nuevas genealogías sin la necesidad de prescindir de sus propios cuerpos.

En la actualidad, el colectivo femenino se encuentra especialmente inmune ante un sistema regido por la hegemonía del Capital y de los colectivos beneficiados y cómplices de su funcionamiento, que conlleva una organización de la producción a escala mundial, y dónde las mujeres constituyen uno de los grupos sociales más explotados, empobrecidos e invisibilizados. En esta segunda década del siglo XXI, el Capitalismo está inmerso en una situación de reorganización, en medio de una más, pero quizás más profunda, “crisis” propia de su funcionamiento, y que está siendo aprovechada por las clases dominantes para imponer formas ventajosas a las relaciones políticas, las legislaciones y los mecanismos de circulación de la riqueza. En este contexto, ciertos avances logrados en la segunda mitad del siglo XX están siendo abandonados (el llamado “estado del bienestar”, las políticas de refuerzo a las mujeres, los servicios de atención a la salud), y, juntamente con las situaciones de desempleo o la proliferación de ideologías religiosas patriarcales, nos encontramos ante un panorama en el que las mujeres son las mayores perjudicadas y afectadas en sus derechos y condiciones reales de vida.

Por todo ello, más que nunca, es preciso abordar la realidad histórica de las mujeres e insistir en cuestiones como los trabajos vinculados a la Producción de Mujeres y Hombres y de su

Mantenimiento<sup>1</sup>. Más que nunca, las investigaciones arqueológicas tienen un papel protagonista en mostrarnos realidades alternativas, que no encontraremos tanto en las fuentes escritas de la historiografía, dado que la escritura ha sido mayoritariamente una herramienta en manos de sociedades estatales y patriarcales, sino en las sociedades ágrafas, cuya inmensa variabilidad nos permite sacar a la luz formas sociales que la ideología patriarcal se ha negado a reconocer como reales, o, ni tan solo, como posibles.

Una de las principales posibilidades de los estudios arqueológicos es la de mostrar esas realidades que no encajan con los principios de las ideologías dominantes. Incluso muchas aproximaciones feministas se limitan a reproducir prejuicios, tanto en los ámbitos académicos como mediáticos, donde el pensamiento patriarcal sigue siendo hegemónico. Instituciones, organizaciones políticas y feminismos “agradecidos” que parecen haber olvidado la historia vivida y padecida durante siglos por gran parte de las mujeres sometidas a las condiciones impuestas por las oligarquías. Feminismos que, en aras de una igualdad mal entendida y mal pactada con los *Otros*, obvian la urgente necesidad de que sean las propias mujeres, quienes re-construyan sus tiempos (pasado-presente-futuro), desde la diferencia de ser mujer. Que olvidan que no puede existir igualdad sino teniendo en cuenta las diferencias, a la vez que erradicando las condiciones de subordinación, de dependencia y de apropiación del trabajo y la riqueza de una mayoría para el provecho material de un reducido número de beneficiados/as.

Si el estado de conservación del registro arqueológico lo permite sabemos que en muchos casos es factible acceder al conocimiento de las condiciones objetivas de las sociedades del pasado. Para tal fin contamos con un gran número de técnicas que nos permiten obtener una variada información. Ahora bien, si queremos dar una dimensión sociológica a nuestras investigaciones deberemos ir más allá de la mera descripción y acumulación de datos empíricos y acceder a las condiciones materiales reales vividas por todos los colectivos sexuales y sociales. Sin embargo, el oportunismo académico y la facilidad que los feminismos institucionales y de estado encuentran para progresar dentro de los “salones patriarcales” ha contribuido a generar visiones simplistas, moralistas, reduccionistas, burguesas y estereotipadas hacia este tipo de trabajos y los sujetos en relación con los mismos. Así, se generan ficciones en las que cualquier interpretación es considerada como factible bajo la conocida fórmula del “todo vale”, que conduce a obviar la necesidad de contar con pruebas materiales donde apoyar las formulaciones. Contrariamente, en este trabajo planteamos como desde una perspectiva

---

<sup>1</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad y SANAHUJA-YLL, Encarna (2003) *Mujeres y Hombres en Espacios Domésticos. Trabajo y Vida Social en la Prehistoria de Mallorca (c. 700-500 cal ANE). El Edificio Alfa del Puig Morter de Son Ferragut (Sineu, Mallorca)*. Archaeopress, Oxford, “British Archaeological Reports, International Series”, n° 1162.

feminista y materialista es viable un acercamiento a la Producción de Cuerpos y a la Producción de Mantenimiento de Mujeres y Hombres en el pasado.

### **La Producción y Mantenimiento de Sujetos en la Vida Social**

Sabemos que esbozar una propuesta arqueológica desde un enfoque materialista de la historia y desde una perspectiva feminista que rechaza explícitamente la utilización de la categoría de género, resulta incómoda y en discordancia con las arqueologías oficiales. La razón es obvia, la Arqueología de las Sociedades Ágrafas (conocida habitualmente como “Arqueología Prehistórica”) es una disciplina regida mayoritariamente aún por la lógica del pensamiento patriarcal, donde la categoría de género, como instrumento indispensable de las políticas de igualdad, es generalmente aceptada al no plantear demasiados problemas y al carecer de fuerza explicativa, ya que se limita mayoritariamente a la descripción de fenómenos aparentes.

Nuestra propuesta articula varias teorías y aproximaciones metodológicas que intentan abarcar distintos planos que van desde el análisis de la evidencia empírica hasta la explicación histórica. Contrariamente a la concepción más frecuentemente asumida, que identifica producción exclusivamente con la producción de objetos, desde la Teoría de la Producción de la Vida Social se propone que toda sociedad se reproduce en diferentes ámbitos productivos: la Producción de Sujetos, de Mujeres y de Hombres, y su mantenimiento, por un lado, y, por otro, la Producción de Objetos y su mantenimiento<sup>2</sup>. Estas esferas productivas presentan características propias y específicas que se extienden también al consumo, uso, beneficio, disfrute y/o padecimiento de los resultados del trabajo social.

Además, a partir de una concepción global de la reproducción social establecemos una aproximación a aquellos trabajos vinculados a los dos grandes ámbitos de la actividad social real, los trabajos económicos y los trabajos político-ideológicos. Los trabajos en las prácticas económicas dan cuenta de las actividades de transformación de las condiciones materiales del mundo físico, mientras que los trabajos en las prácticas político-ideológicas se refieren a las tareas de gestión de la producción material, de organización de los colectivos de hombres y/o mujeres y de justificación o

---

<sup>2</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, GILI, Silvia, LULL, Vicente, MICÓ, Rafael, RISCH, Roberto, RIHUETE HERRADA, Cristina y SANAHUJA-YLL, Encarna (1998) "Teoría de la producción de la vida social. Un análisis de los mecanismos de explotación en el Sudeste peninsular (c. 3000-1550 CAL ANE)", *Boletín de Antropología Americana*, 33: 25-78.

CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad y SANAHUJA-YLL, Encarna (2002) “Trabajo y Espacios Sociales en el Ambito Doméstico”, *Geocritica-Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, VI, 119: 1-10 (URL: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-10.htm>).

cuestionamiento de la realidad social, mediante imposición, coerción, consenso o mediación<sup>3</sup>. En síntesis esta es nuestra propuesta, y con ella pretendemos abordar el estudio de las sociedades ágrafas (la mal llamada *Pre-Historia*) desde una praxis comprometida y por ende política<sup>4</sup>.

### **El Trabajo como agente de la vida social**

Un concepto esencial en nuestra formulación es el de trabajo, en tanto que actividad de obtención, transformación y/o mantenimiento de las condiciones materiales y sociales. El trabajo modifica la realidad y crea la vida social. Los sujetos sociales trabajamos en la medida en que socializamos la materia y generamos vida social en los objetos y en otros sujetos con los que nos relacionamos, en prácticas económicas o político-ideológicas, según ya hemos expuesto con anterioridad<sup>5</sup>. El trabajo social supone un gasto de tiempo y energía en la producción material y en la reproducción social, y constituye la aportación que todo sujeto realiza para la continuidad, modificación o creación de cualquier realidad social. De ahí que insistamos en la siguiente afirmación: sin el trabajo no existe la sociedad.

Además, el trabajo supone un esfuerzo realizado individual y colectivamente que solo se ve compensado en la medida en que los sujetos participan de lo producido. En este sentido, habría que aclarar que, mientras el trabajo en la producción-reproducción forma parte de la vida social, el consumo-uso de lo producido puede conllevar beneficios de manera individual. Si no establecemos este principio no dispondremos de un criterio claro para saber si el trabajo revierte o no en un grupo dominante y si alguien se beneficia o no de la explotación del trabajo de otros colectivos. Por lo tanto, en nuestra propuesta resulta crucial saber si existen relaciones de explotación, o bien si estamos ante una realidad social basada en la reciprocidad. Siguiendo a Marx, la explotación se define como las relaciones sociales que suponen que el consumo, uso o disfrute de lo producido beneficia a sujetos

---

<sup>3</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2005), "Trabajo y sociedad en Arqueología. Producciones y relaciones versus orígenes y desigualdades". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 7: 131-147.

<sup>4</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad, FREGEIRO MORADOR, María Inés, OLTRA PUIGDOMENECH, Joaquín, OTERO VIDAL, Montserrat y SANAHUJA-YLL, Encarna (2006) *Contra la Falsificación del Pasado Prehistórico. Buscando la Realidad de las Mujeres y los Hombres Detrás de los Estereotipos*, Instituto de la Mujer, Madrid, (URL: [http://www.mtas.es/mujer/mujeres/estud\\_inves/649.pdf](http://www.mtas.es/mujer/mujeres/estud_inves/649.pdf)).

<sup>5</sup> CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2006) "Labour, inequality and reality. Arguments not to perpetuate fictions about Prehistory", en: DIAZ DEL RÍO, Pedro & GARCÍA SAN JUÁN, Leonardo (eds.) *Approaches to Social Inequality in Iberian Recent Prehistory*, "British Archaeological Reports, International series", 1525, Oxford, pp. 17-31.

ajenos en todo o en parte a aquellos hombres y/o mujeres que realizaron los trabajos para su producción y/o mantenimiento, sin ofrecer contrapartidas<sup>6</sup>.

Es importante destacar que la apropiación de trabajo por un grupo beneficiado y la ausencia de compensación recíproca, no siempre se establece con la misma intensidad y amplitud. Esta es la razón por la que hemos distinguido entre explotación relativa, parcial o extendida<sup>7</sup>. Así, podemos encontrar situaciones en la que un consumo "igualitario" oculta realidades de explotación (relativa), cuando un colectivo participa en menor grado que otro en las cargas laborales, algo muy frecuente en las disimetrías entre mujeres y hombres. También podemos detectar situaciones donde se da una participación inversa en el trabajo y en el acceso a lo producido, de manera que la relación de explotación se basa en menores cargas laborales y más beneficios materiales para el grupo privilegiado dominante (explotación parcial). Finalmente, el grado de explotación se incrementa cuando la clase dominante asienta su dominio sobre los colectivos que asumen la mayor parte de cargas laborales (y menos participan en lo producido) gracias al apoyo proporcionado por sectores sociales aliados. Se trata de la explotación extendida, donde una gran acumulación de riqueza en manos de una minoría, se acompaña por un acceso beneficioso al producto social por otro u otros sectores, que también se benefician de una parte del producto apropiado a los grupos que soportan las mayores cargas laborales. Evidentemente es ésta última la forma de relación dominante en la actualidad.

### Trabajo Femenino y Desigualdad

Un aspecto en el que creemos que hay que insistir es que no podemos esperar que el trabajo sea realizado en condiciones de igualdad, ni universalizar esta premisa a través del tiempo, puesto que es una expectativa irreal y vana, en la medida en que las condiciones de formación de cada sujeto y las capacidades, cualidades y limitaciones no son idénticas. De hecho, la diferencia crucial primera se encuentra en la base biológica de nuestra especie, en la medida en que el sexo determina capacidades diferentes de participación en la producción de la vida social. La capacidad que tienen las mujeres para gestar y dar vida conlleva un trabajo en el que los hombres no participan. Es una realidad en toda sociedad presente y pasada, y comporta siempre una especialización de actividades: sólo las mujeres pueden realizar el trabajo de gestar y parir, de Producir los Cuerpos de los Sujetos Sociales. Ahora bien, esa carga del trabajo productivo realizado por las mujeres, para mantener unas relaciones

---

<sup>6</sup> MARX, Karl (1998 [1891]) "Glosas marginales al programa del Partido Obrero Alemán -Crítica del Programa de Gotha- (*Die Neue Zeit*, I, 18, 1890-1891)", en MARX, Karl y ENGELS, Friedrich (1998), *Biblioteca de Autores Socialistas*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid (URL: <http://www.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/oe3/mrxoe303.htm>).

<sup>7</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad y SANAHUJA-YLL, Encarna (2003) "Trabajo, Reciprocidad y Explotación. Prácticas sociales, sujetos sexuados y condiciones materiales", en: LARREA, Cristina, MOLINA, José Luís y TERRADAS, Ignaci (eds.), *Cultura & Política. El recurso a la reciprocidad*, Institut Català d' Antropologia, Barcelona, pp. 1-20.

equitativas con el colectivo masculino, debería suponer una redistribución del trabajo social en su conjunto. Por lo tanto, en toda sociedad humana el trabajo es desigual, y dependerá de las políticas de reparto de tareas que exista o no una simetría de cargas laborales entre los colectivos sexuales<sup>8</sup>.

La diferencia sexual y el trabajo desigual en la producción de los cuerpos de los nuevos sujetos sociales, al igual que la división de tareas en otros ámbitos, puede tener compensación cuando existen políticas de reciprocidad. Esto significa que el colectivo masculino debería compensar el trabajo femenino en la reproducción biológica mediante el trabajo en otras actividades, puesto que no podemos desubicar el trabajo reproductivo de la esfera económica y, como es frecuente, considerarlo un hecho “natural”. De aceptar ese prejuicio estaríamos aceptando una disimetría en detrimento de las mujeres, ya que se olvidaría una parte importante de su trabajo económico. Para asegurar una situación simétrica, equilibrada y recíproca resultará siempre imprescindible la valoración material de toda tarea y su compensación a nivel del acceso a lo producido. De no existir una política de compensación de la desigualdad de los trabajos realizados se deberá hablar de explotación.

### **Diferencia Sexual... ¿Desigualdad?**

Es necesario distinguir entre disimetría social y diferencia sexual. Esta última no es sinónimo de relaciones sociales perjudiciales para ningún colectivo, ni tiene por que vincularse a la explotación entre colectivos sexuales, a no ser que se constaten mecanismos encaminados a tal fin<sup>9</sup>. El reconocimiento de la diferencia sexual no es sinónimo de dominio, coerción, subordinación y explotación entre mujeres y hombres, a no ser que las actividades realizadas por las mujeres no sean consideradas trabajos socialmente necesarios, porque entonces es cuando la diferencia sexual se convierte, de manos del Patriarcado, en un vehículo de discriminación y germen de la explotación entre sexos. Contrariamente es necesario dar cuenta de las diferencias. De ahí, que sea lícito plantear la equiparación entre mujeres y hombres, pero no la igualdad entre los sexos. De ser así, sería el triunfo del paradigma masculino.

En este sentido, la igualdad debería ser contemplada como una tentativa ideológica de homologación entre sujetos. En cambio, la diferencia sexual reconoce una realidad existencial, no esencialista, que contempla a las mujeres como sujetos sociales y sexuales y que les permite comprender el propio sentido de su vida y de la realidad que las rodea, sus condiciones materiales como sujetos sociales. En definitiva, la existencia de disimetrías entre sexos (dominio patriarcal, explotación del trabajo) debe

---

<sup>8</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2005), *Op. Cit.*

<sup>9</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad y SANAHUJA-YLL, Encarna (2003), *Op. Cit.*

demostrarse con evidencias, más allá de consignar la propia diferencia biológica y/o la realización de distintas actividades.

De ahí que insistamos en la necesidad de reflexionar sobre la veracidad de muchas perspectivas basadas en una lógica actualista que utiliza modelos universales en la interpretación de las relaciones que acontecieron entre los sexos en las sociedades pasadas. La diferencia femenina se ha entendido de una manera restringida que ha conducido a romper y fragmentar la imagen de totalidad del cuerpo femenino, lo que ha llevado a otorgar a las mujeres unas funciones específicas a lo largo de la toda historia y a pre-suponer la imposibilidad de realizar otras tareas debido exclusivamente a su sexo.

### **¿Arqueología de los Cuidados?. ¿Por qué y para qué?**

En los últimos años ha adquirido gran auge la llamada *Arqueología de los Cuidados*. En la mayoría de los casos se trata de enfoques fragmentarios inmersos en una gran ambigüedad. ¿Qué significa investigar acerca de una arqueología de los cuidados?, ¿a qué cuidados nos referimos?, ¿de quiénes parten?, ¿quiénes se benefician de los cuidados? y ¿quiénes quedan excluidos/as?, ¿existen relaciones de reciprocidad o de explotación en los trabajos de cuidados?. Parece que hubiéramos olvidado que detrás de los objetos existen sujetos (mujeres y hombres), que son los/as que realizan el trabajo social. Y así se obvia una ecuación fundamental: la vida social se constituye gracias a las redes de relación que se establecen entre mujeres, hombres y objetos, dónde el trabajo es el motor fundamental de la vida social. En este contexto, nuestra propuesta pretende enmarcar las actividades de cuidados hacia los sujetos desde el trabajo, como una actividad económica más, y dentro de un ámbito de producción específica, la Producción de Mantenimiento de Sujetos<sup>10</sup>.

Sin embargo, la Arqueología en general sigue acarreado prejuicios, y abordar temas como la división sexual del trabajo, o los llamados trabajos de cuidados se ve con cierto escepticismos. La cuestión es que no hay indicadores válidos para afirmar que las mujeres como colectivo, desde los inicios de la humanidad, siempre han sido las cuidadoras de la comunidad<sup>11</sup>. Debemos esperar a contar con evidencias para determinar cómo ha sido en cada sociedad la división del trabajo en función del sexo. Y existen cada vez más pruebas materiales de que numerosas sociedades ágrafas del pasado se organizaron de maneras diferentes a las que las fuentes escritas o los informes etnográficos han venido sugiriendo.

---

<sup>10</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2005), *Op. Cit.*

ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2002) *La representación del cuerpo femenino. Mujeres y Arte Rupestre Levantino del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica*, Archaeopress, Oxford, "British Archaeological Reports- International Series", 1082.

<sup>11</sup> ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2007), "Desde una propuesta Arqueológica Feminista y Materialista". *Complutum*, 18: 201-209.

Todo este planteamiento creemos que debe llevarnos a buscar respuestas a cuestiones como: ¿se emplea el mismo baremo para estimar el tiempo de trabajo y esfuerzo empleado para los dos sexos en las actividades de mantenimiento?, ¿en todas las sociedades el mantenimiento de otros sujetos ha estado sometido a un orden establecido en función del sexo?, ¿existe una medida del tiempo ideológica y no real sobre estas actividades?. En lo que no cabe duda, es que no solo el producir vida a través de la reproducción biológica (la producción de los cuerpos de las futuras mujeres y hombres) es un trabajo económico, exclusivamente femenino, del que se beneficia toda la sociedad, sino que también lo es el trabajo destinado a mantenerla.

### **Visibilizando la Producción de Sujetos y su Mantenimiento en el Registro Arqueológico**

Para profundizar en el conocimiento de la Producción de Mantenimiento de Sujetos es fundamental poder sexuar el pasado. Sólo de esta manera podremos saber quienes son aquellos/as que han recibido y, por lo tanto, se han beneficiado de este tipo de trabajos frente a quienes no, así como quienes fueron los/as encargados/as de realizarlos, aunque, claro está, en el caso de la reproducción biológica sólo el colectivo femenino puede generar vida (gestar y parir) en razón de su sexo. Una limitación importante será poder sexuar a las criaturas recién nacidas y de corta edad de cara a saber si los cuidados y atenciones dadas fueron distintas en función del sexo de las mismas.

Ya en otros lugares hemos afirmado que en la actualidad sólo es posible sexuar el pasado a través de variadas analíticas sobre los restos antropológicos y mediante el estudio de las representaciones de cuerpos sexuados realizadas sobre diferentes tipos de soporte material. Es a través de estas dos vías, por otra parte complementarias, a través de las cuales vamos a iniciar un breve acercamiento al tema que estamos tratando. También podemos trabajar en el análisis de casos donde no contamos con información directa (bioarqueológica y/o de representaciones), pero donde es posible sugerir hipótesis a partir de la identificación de grupos sociales diferenciados en el interior de determinados espacios domésticos<sup>12</sup>, o extraer propuestas a partir de la información global de la realidad material que proporciona la documentación arqueológica.

### **Producción de Nuevos Sujetos. Los Análisis Bioarqueológicos**

---

<sup>12</sup> ESCORIZA MATEU, T., "*Mujeres, arqueología y violencia patriarcal*", en: LÓPEZ BELTRÁN, María Teresa, JIMENEZ TORNÉ, María José y GIL BENÍTEZ, Eva María (eds.) *Violencia y Género*, Centro de Ediciones de la Diputación Provincial de Málaga, Málaga, T. I, pp. 59-74.

CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente, ESCORIZA-MATEU, Trinidad y SANAHUJA-YLL, Encarna (2003), *Op. Cit.*

Las prácticas relativas a la producción de nuevos individuos no han sido abordadas ni en profundidad ni adecuadamente desde nuestra disciplina, pues se concibe como un hecho “natural” repetitivo y sin cambios. El análisis tanto de los restos óseos de madres y criaturas, como de los objetos que podrían dar cuenta de dichas actividades desde la perspectiva aquí planteada es casi inexistente. Hallar los lugares sociales relacionados con el parto, conocer las diferentes posturas adoptadas por las mujeres durante el mismo, si estas fueron asistidas o no por otros sujetos (mujeres u hombres), o si pudo tratarse de un hecho solitario, o bien si recibían algún tipo especial de cuidado según el grupo social al que perteneciesen, son cuestiones aun sin resolver para la inmensa mayoría de sociedades. Un tema muy debatido es el de la necesidad o no de asistencia durante el parto, ya que parece difícil un alumbramiento solitario, puesto que el feto debe realizar una serie de rotaciones de la cabeza y de los hombros para poder avanzar, y resultaría difícil para la propia madre desanudar el cordón umbilical de la criatura si estuviera alrededor del cuello<sup>13</sup>.

También existe un gran desconocimiento en relación a los objetos implicados y usados en y durante el parto, amamantamiento y crianza de las criaturas (biberones, capazos-mochilas para transportar a los/as recién nacidas/os mientras las madres llevan a cabo otras actividades económicas, objetos a modo de cuchillos para cortar el cordón umbilical, cunas..). Objetos prácticamente ausentes y desaparecidos en las descripciones empíricas que se realizan de los contextos arqueológicos, no sólo por problemas de preservación, sino porque no se ha planteado identificarlos en la mayoría de los casos.

Lamentablemente, muchas preguntas quedan pendientes: ¿es viable poder calcular la inversión de trabajo realizada en el hecho de dar vida y mantenerla?, ¿cómo se intentaba evitar que la madre se desangrase o padeciese diversos tipos de infecciones?, ¿cómo se aliviaban los dolores?, ¿qué tipo de plantas fueron utilizadas a modo de tisanas, infusiones o lavatorios?, ¿qué tipo de atenciones recibían las criaturas de forma inmediata?. ¿Se realizaron prácticas abortivas y con qué fines?. Cuestiones que pueden hacerse extensibles a momentos posteriores como la lactancia, destete y los cuidados continuados hasta la correcta socialización de las criaturas. Es el caso del número de embarazos de una mujer, el intervalo de tiempo transcurriendo entre estos, edad del primer embarazo, tasas de mortalidad durante el parto y posibles causas del mismo, estado nutricional, trabajos realizados, etc.

Otro tema vinculado es sopesar cuales fueron las condiciones materiales de las madres y criaturas en muchos de los movimientos de población (procesos migratorios y éxodos) acaecidos a lo largo de siglos. La movilidad de las mujeres debió de encontrarse limitada lógicamente en determinados

---

<sup>13</sup> CAMPILLO ALVAREZ, José Enrique (2005) *La cadera de Eva. El protagonismo de la mujer en la evolución de la especie humana*. Crítica, Barcelona.

momentos (durante el parto), pero esto no significa que su inmovilidad fuese constante durante todo el periodo de gestación y con posterioridad al parto. Además, a buen seguro que se pueden implementar mecanismos para facilitar la movilidad de madres y criaturas (cunas portátiles, mochilas, capazos). Todo ello sin olvidar que se pusieran en marcha redes de apoyo en función de las necesidades del grupo con individuos seniles o parcialmente impedidos/as que cuidaran de las criaturas, o con mujeres que amamantan a otras criaturas además de las propias biológicamente hablando.

Sin duda, los estudios paleoantropológicos nos ofrecen una importante información. También el empleo de determinadas analíticas como los elementos traza, y en concreto los isótopos de estroncio que determinan la relación con los marcadores territoriales durante el crecimiento. Igualmente las aportaciones desde la genética son cada vez más frecuentes en la reconstrucción de los movimientos poblacionales del pasado<sup>14</sup>. El ADN -mt- (mitocondrial) conserva un registro del parentesco (solo se transmite por vía materna), y es factible trazar la historia de los linajes femeninos<sup>15</sup>. De esta manera, resulta posible indagar en las relaciones genéticas imbricadas en la producción de nuevos individuos y en el entramado de formación de las futuras generaciones. Pero conviene dejar claro que para entender la configuración genética de una población humana resulta necesario buscar las interpretaciones fuera de la propia genética, en particular las políticas que gestionaron las relaciones sexuales, las alianzas matrimoniales y la constitución de las unidades de parentesco.

### **El Mantenimiento de Sujetos. Los Análisis Bioarqueológicos**

No solo madres y criaturas son objeto de cuidados y atenciones en determinados momentos de su vida. El cuerpo humano como materialidad es producido, produce, es usado, se deteriora, enferma y debe ser atendido mediante determinados trabajos. Abordar cuestiones como los diferentes tipos de objetos utilizados en las prácticas de cuidados de los cuerpos, averiguar quienes cuidaron, o quienes se beneficiaron de los cuidados, requiere de un planteamiento en profundidad de estas actividades. Y los trabajos de mantenimiento de sujetos pueden ser difíciles de reconocer en el registro arqueológico.

En primer lugar, habría que desechar esa tendencia engendrada desde los estereotipos actuales que “obliga” a las mujeres a ser las cuidadoras y mantenedoras. Las mujeres somos dadoras de vida pero no necesariamente tenemos que ser sus sostenedoras y cuidadoras. Además, creemos que debemos alejarnos de la supuesta relación entre esos trabajos y la denominada ética del cuidado (el “amor al

---

<sup>14</sup> RENFREW, Colin y BOYLE, Katie (eds.) (1994) *Archaeogenetics: DNA and the population prehistory of Europe*, McDonald Institute Monographs, Cambridge.

<sup>15</sup> SYKES, Brian (2001) *Las siete hijas de Eva*, Debate, Barcelona.

proximo”, la compasión, el sacrificio... ) en la que las mujeres somos las protagonistas principales bajo el paradigma de una moral que naturaliza este tipo de tareas y las justifica, incluso como liberación.

Las situaciones en las que los cuerpos requieren de ciertos cuidados son de diversa índole. Y pueden dilatarse más o menos en el tiempo o demandar diferentes tipos de actuaciones y conocimientos. Por ejemplo, en el caso de las criaturas, no son los mismos los cuidados durante y después del parto. Igual sucede con los cuidados demandados por determinadas patologías, sobrecargas laborales, ancianidad y/o accidentes. Sabemos que no todas las patologías dejan huellas en los restos humanos, por lo que llegar a conocer el estado de salud total de una población es difícil, pero son numerosos los indicadores bioantropológicos disponibles. También sería interesante averiguar los remedios con los que pudieron tratarse estas y los medios en general que se utilizaron o no. Y sobre todo a quien incumbía implementar o no este tipo de decisiones y bajo que criterios se aplicaron.

Un tema crucial es el del cuidado a las criaturas recién nacidas. Tras la etapa del destete, y hasta que se supera definitivamente la edad infantil y los individuos adquieren una mínima autonomía, el riesgo es elevado. No olvidemos que el parto normal de una mujer es un parto prematuro, ya que la criatura nace con un elevado grado de inmadurez y con un cerebro no desarrollado, por lo que tardará tiempo en tener autonomía. La lactancia también supone un alto coste de energía para las mujeres (sobretabajo) que de no verse compensadas de alguna manera (alimentación, no realización de determinados trabajos adicionales) conllevará un deterioro de su calidad de vida. Además, un destete precoz incrementaría el riesgo de contraer enfermedades entre la población infantil. En cualquier caso, habría que considerar que tras el destete, la leche materna debería sustituirse por otro tipo de alimentación. Como ya comentamos en otro trabajo, en el caso de grupos sociales agrícolas, los preparados de cereales serían una buena opción. Ahora bien, la preparación de las mismas supone un proceso largo que, en el caso de ser realizado por las mujeres supondría nuevamente más trabajo para estas.<sup>16</sup>

Si dejamos al margen los cuidados requeridos por madres y criaturas, el abanico de trabajos para mantener en condiciones óptimas al grupo sigue ampliándose ilimitadamente. Se necesitan cuidados tras una caída y la rotura de un hueso, por una repentina infección debida a la extracción o pérdida de una pieza dental, debido a una infección por parásitos... En el caso de una fractura hay una gran diferencia en la recuperación del individuo si esta se deja que siga su vía natural, o si por el contrario se entablilla. Por ello, averiguar si existió una falta de cuidados, y de que como consecuencia de ello, algunos individuos no superaran una enfermedad o no se recuperaran de forma adecuada, dejando lesiones en sus cuerpos, incapacitándolos, o incluso provocándoles finalmente la muerte, es

---

<sup>16</sup> ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2002), *Op. Cit.*, nota 14.

socialmente relevante. Ahora bien, será fundamental discernir si fue por falta de conocimientos terapéuticos o porque hubo una decisión social al respecto.

### **Investigaciones sobre la Producción de Sujetos y su Mantenimiento en la Arqueología Andina**

En relación con la producción de nuevos individuos, algunos contextos arqueológicos revelan que el embarazo no eximió a algunas mujeres de sufrir la violencia directa sobre sus cuerpos. Un ejemplo lo hallamos en la Huaca Norte, en el complejo arqueológico de la *Huaca Chotuna* (Lambayeque, Perú), donde con más de 1000 años de antigüedad, se han documentado restos de mujeres (muerte no natural), destacando una que conservó el maxilar inferior de un feto, indicador de que estaba gestando. ¿A qué se debe este tipo de violencia directa sobre el cuerpo femenino?. Son muchas las preguntas que habría que realizarse, aunque es frecuente zanjarse estos temas aduciendo que se trata de “rituales”, bajo la premisa de que los comportamientos de naturaleza religiosa son universales, una perspectiva que hemos denominado *arqueoteológica*<sup>17</sup>.

En relación con el mantenimiento de los sujetos, un tema recurrente en los estudios bioarqueológicos de las comunidades andinas litorales del primer milenio de nuestra era es la presencia de amputaciones de distintos miembros (manos, pies, extremidades inferiores), por lo que pudieron suponer de incapacitación para quienes las padecieron y el consiguiente trabajo de cuidados hacia los/as mismos/as. En la iconografía de estilo *Mochica* también es habitual la presencia de individuos con miembros amputados (brazos, pies), e incluso representaciones de posibles prótesis (piernas, brazos..). Una explicación podría vincular estas mutilaciones a castigos, aunque también se ha sugerido que pudieran ser acciones terapéuticas como consecuencia de procesos infecciosos que pusieron en peligro la vida de quienes los padecieron<sup>18</sup>. Es cierto que podríamos pensar que enfermedades como la lepra o un fuerte traumatismo pudieron desencadenar la amputación de algún miembro como única solución.

Igualmente son conocidas las numerosas trepanaciones y deformaciones craneanas de necrópolis y depósitos de la Costa Sur peruana (*Paracas, Nasca*), aunque las explicaciones se limitan a afirmar que se trata de prácticas “rituales” (a modo de prestigio y distinción social). Evidentemente, las trepanaciones son actuaciones quirúrgicas, pero habría que establecer su relación con heridas sufridas por agresiones, claramente explícitas en la iconografía de esas sociedades, de manera que supusieran un procedimiento curativo de traumatismos craneanos. Y las deformaciones craneales, ¿son actos

---

<sup>17</sup> CASTRO-MARTINEZ, Pedro Vicente y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2009) “Lugares Reales y Lugares Ideales. Mujeres y Hombres: Realidad e Ideología en Arqueología”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 19: 37-64.

<sup>18</sup> VERANO, John W. ANDERSON, Laurel S. y FRANCO, Régulo (2000) “Foot Amputation by the Moche of Ancient Peru: Osteological Evidence and Archaeological Context”, *International Journal of Osteoarchaeology*, 10: 177-188.

curativos?, ¿símbolos de diferenciación social?, ¿se han valorado si las lesiones que pudieron ocasionar dejarían incapacitados a los individuos?, y ¿cual sería el grado de dicha incapacitación?, ¿a que grupo social y sexual pertenecían quienes sufrieron este tipo de prácticas?. Porque no debemos olvidar que las deformaciones se realizan durante los primeros años de crecimiento de niños y niñas, lo que puede suponer alterar el normal desarrollo del cerebro acarreando consecuencias graves.

El hecho de que la recurrencia de mutilaciones, trepanaciones y deformaciones craneanas acontece en conjunción con numerosas pruebas de violencia física y de una extraordinaria exhibición de escenas sangrientas y de cuerpos mutilados en la iconografía, y que todo ello coincide con la emergencia de las oligarquías de los estados de la región costera andina, apuntaría hacia unas políticas de implementación de agresiones corporales y su publicitación como herramienta de dominio de la clase dominante. Por lo tanto, habría que valorar que estas prácticas se podrían explicar a partir de las políticas de coerción y mantenimiento de relaciones de explotación<sup>19</sup>. Es obvio que hay que atender al contexto histórico y a las condiciones materiales. Así que, si vemos como el auge de los tratamientos corporales con riesgo coincide con pruebas de acumulación de riquezas en manos de un grupo social reducido, y de evidencias de la consolidación de instituciones militares que ejecutan la violencia de forma extensiva, parece razonable explicarlas en relación a la consolidación de estados que asumen la ejecución de actuaciones agresivas para instaurar una política de control social. Las consecuencias de la violencia física y de las modificaciones corporales de riesgo serían, sin duda, un incremento de los necesarios trabajos de mantenimiento de los individuos.

Las imágenes de mujeres embarazadas, en actitud de parto inminente, con posterioridad al parto, durante el amamantamiento de las criaturas, o incluso mujeres en estado de gestación en relación a diferentes actividades económicas, nos informan no solo de la capacidad del colectivo femenino para generar vida, sino también de su contribución económica en el mantenimiento de la misma<sup>20</sup>. En el área andina, grupos sociales vinculados a las formaciones estatales *Moche* han dejado representaciones figurativas asociadas a la Producción de Sujetos en multitud de recipientes cerámicos<sup>21</sup>. También algunas figuritas en bulto redondo del estilo *Tumaco-Tolita* de la costa pacífica colombiano-ecuatoriana, muestran a mujeres que presentan sus manos sobre el sexo, con un sentido quizás de protección, automasaje o para intentar calmar el dolor ante el inminente alumbramiento. En estas

---

<sup>19</sup> CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2008) "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). 2007. Prácticas Sociales y Producción de la Vida Social en los Horizontes del Formativo-Paracas de la Costa Sur del Perú". *Informes y Trabajos*, 1: 125-131.

<sup>20</sup> ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2008) "Mujeres, Violencia y Representaciones Figurativas", en: ESCORIZA-MATEU, Trinidad, LÓPEZ MEDINA, Juana y NAVARRO ORTEGA, Ana (eds.). *Mujeres y Arqueología. Nuevas aportaciones desde el materialismo histórico. Homenaje al Profesor Manuel Carrilero Millán*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Granada, pp. 303-341.

<sup>21</sup> LARCO HOYLE, Rafael (2001) *Los Mochicas*, Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera, Lima.

escenas vemos a la parturienta acompañada por otra persona. Aunque también se documentan figuraciones de mujeres de pie, solas, con la cabeza de la criatura ya fuera de la vulva, o sentadas en el suelo en actitud de parto inminente, como podemos ver en una representación de estilo *Chorrera* (Ecuador)<sup>22</sup>. Lamentablemente muchas de estas representaciones carecen de contextualización arqueológica.

Las representaciones figurativas de individuos que necesitan de cuidados es relativamente frecuente. Se han representado la ceguera, la cojera, diversos tipos de parálisis faciales, mutilaciones, deformaciones craneanas, mal de Pott, lepra, afecciones tumorales.... dolencias que conllevan la incapacitación y pérdida de autonomía en muchos individuos. También fueron objeto de representación los procesos de envejecimiento, ancianidad y muerte, donde igualmente vemos a individuos que precisaron de ayuda puntual o constante durante el tiempo que les restara de vida. Del estilo *Tumaco-Tolita*, proceden figuras que muestran diferentes tipos de patologías, como malformaciones congénitas o características compatibles con síndromes genéticos<sup>23</sup>, y también contamos con imágenes de individuos con afecciones neurológicas y principalmente de parálisis facial, y que pueden hacerse extensibles a representaciones de estilo *Chavín* o de época *Inka*.

Finalmente, en el mundo andino se ha querido identificar la función de “curandera” en algunas representaciones de mujeres, tanto en el ámbito estatal *Mochica*, como la llamada “curandera” de la Huaca de la Luna (Perú), que lleva en sus manos el cactus psicoactivo conocido como San Pedro, o como la mujer que utiliza piedras para aliviar a un individuo claramente incapacitado<sup>24</sup>. De ser correcta esta interpretación de las representaciones estaríamos ante mujeres encargadas de cuidar y atender a los individuos que lo precisaron.

Esta rápida mención a las sociedades ágrafas andinas con evidencias bioantropológicas y de representaciones figurativas sobre la Producción de Sujetos y su Mantenimiento, solamente pretende indicar vías de partida para abordar el tema. Sin embargo, para conocer la realidad de las condiciones del trabajo en el mantenimiento y cuidado de los individuos, necesitamos abordar conjuntamente el estudio de todo el marco económico y político-ideológico en que se concretaron las relaciones sociales en una determinada situación histórica. Las condiciones en las que se llevaron a cabo las tareas de gestación, parto y cuidado de criaturas y las tareas de atenciones-cuidados al conjunto de mujeres y hombres deben explicarse desde la realidad de la reproducción social y de la existencia o no de

---

<sup>22</sup> LANDIVAR, Jacinto, HERMIDA, Enrique y PROAÑO, Hernán (2002), “*La paleopatología en el Ecuador*”, en: FIERRO BENÍTEZ, Rodrigo (ed.) (2002), *El condor, la serpiente y el colibrí. La OPS/OMS y la salud pública en el Ecuador del siglo xx*, 380, Organización Panamericana de la Salud, Quito, pp. 47-51.

<sup>23</sup> PACHAJOA LONDOÑO, Harry y RODRÍGUEZ ISAZA, Carlos Armando (2007) “Parálisis facial en la cerámica de la cultura prehispánica Tumaco-Tolita (300 A.C.-600 D.C.)”, *Revista Colombia Médica*, 38, n°1: 92-94.

<sup>24</sup> GLASS-COFFIN, Bonnie, SHARON, Douglass y UCEDA, Santiago (2004), “Curanderas a la sombra de la Huaca de la Luna”, *Bulletin du Institut Français d'Etudes Andines*, 33 (1): 81-95.

relaciones de dominio y explotación entre colectivos sexuales y sociales. En primer lugar, resulta fundamental conocer las trayectorias demográficas, siempre asociadas a las cargas reproductivas que asumieron las mujeres, así como a las posibilidades de mantener con vida a las criaturas. En segundo lugar, es básico acceder a las condiciones de la producción de alimentos y de otros productos que permitieran el sostenimiento y la calidad de la vida de los individuos. En tercer lugar, sería necesario averiguar las técnicas disponibles a nivel médico preventivo, paliativo y curativo existentes para saber en que medida los cuidados contaban con un soporte que hiciera más o menos efectivas las tareas de cuidados. También sería crucial conocer las condiciones de salubridad e higiene en los espacios de vivienda, así como la disponibilidad de agua o la existencia de riesgos endémicos para la salud (riesgos de contagio, especies transmisoras de enfermedades, condiciones que favorezcan las infecciones), para valorar en que medida los peligros inherentes a la habitabilidad de los asentamientos incrementaban o no las necesidades de tareas de mantenimiento. Y, como no, sería imprescindible conocer como se desarrollaba la vida cotidiana de los sujetos, en cuanto a las cargas laborales que soportaban, sobre todo en lo que respecta a los riesgos de accidentes o al deterioro derivado de sobrecargas laborales en condiciones de relaciones sociales de explotación, antes de entender en que medida las tareas de mantenimiento podrían conllevar una mayor o menor exigencia para mantener un determinado nivel de calidad de vida.

Por todo ello, resulta imprescindible desarrollar proyectos de investigación sobre las evidencias materiales de formaciones sociales concretas. Y en estos momentos, nuestros trabajos en el *Proyecto La Puntilla*, pretenden obtener las evidencias empíricas necesarias para abordar, entre otros, los temas aquí expuestos, a partir de la documentación de las excavaciones en extensión de los asentamientos del 1400 cal ANE al 400 cal DNE en **El Trigal** (Nasca, Perú)<sup>25</sup>. Explicitar las preguntas sobre la Producción de Sujetos y su Mantenimiento creemos que es el imprescindible primer paso para poder sacar a la luz todo el amplio abanico de tareas que habitualmente han quedado obviadas en las investigaciones arqueológicas.

---

<sup>25</sup> CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2008), *Op. Cit.* en nota 21.

CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2009), "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). Avances de las Investigaciones. 2008", *Informes y Trabajos*, 3: 181-189.

CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2010), "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). Excavaciones en el Area del Edificio de los Patios de El Trigal", *Informes y Trabajos*, 5: 258-267.

CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos y ESCORIZA-MATEU, Trinidad (2010), "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). Excavaciones en el Area del Edificio de los Patios de El Trigal", *Informes y Trabajos*, 5: 258-267.

CASTRO-MARTÍNEZ, Pedro Vicente, DE LA TORRE ZEVALLOS, Juan Carlos, ESCORIZA-MATEU, Trinidad, SALAZAR IBÁÑEZ, Victor, YRAZABAL VALENCIA, Samy y ZAVALA VARGAS, Julio (2012), "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). Campaña 2011. Excavaciones en las Terrazas Defensivas del Sudeste del Cerro de El Trigal", *Informes y Trabajos*, 7: 285-294.

## Agradecimientos

Este trabajo se vincula a las investigaciones sobre las comunidades de la Costa Sur del Perú, financiadas en el programa de *Proyectos Arqueológicos en el Exterior 2005-2013* del Instituto de Patrimonio Cultural de España (Ministerio de Cultura-Secretaría de Cultura del Gobierno de España) y en el programa de *Proyectos de Investigación Fundamental No Orientada 2009-2013* de la Subdirección General de Proyectos de Investigación a través del Proyecto HAR2009-12625 (Ministerio de Ciencia e Innovación-Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación). Estos proyectos se desarrollan en el marco del grupo de investigación ABDERA (Junta de Andalucía, referencia HUM-145) y del grupo de investigación ACAIA (UAB, referencia UAB-1747).