

Foro de Discusión

Sedentarismos y complejidad prehispánicos en América del Sur

Tom D. Dillehay

RESUMEN

El concepto de sedentarismo ha sido ampliamente utilizado para el estudio del surgimiento de sociedades complejas, tanto en Sudamérica como en otras partes del mundo. También ha sido la fuente de desacuerdos ocasionales sobre cómo deberíamos identificar la complejidad temprana en el registro arqueológico de la región. Sin embargo, a pesar del amplio uso del concepto de sedentarismo, un problema importante ha sido que los arqueólogos que han trabajado en Sudamérica casi nunca han definido esta categoría y, cuando lo hacen, los criterios arqueológicos para identificarla no siempre son presentados ni analizados. Otra problemática a la cual nos enfrentamos para entender el sedentarismo cabalmente reside en su alta variabilidad a lo largo del continente. Las evidencias procedentes de diversas regiones, como las tierras bajas orientales o las cordilleras andinas, indican distintos tipos de modos de vida sedentarios. En este artículo presentamos una definición amplia de sedentarismo, así como las diversas manifestaciones y variables registradas en distintos sitios a lo largo del continente.

Palabras clave: Sedentarismo; Sudamérica; Movilidad; Domesticación; Complejidad.

ABSTRACT

PREHISPANIC SEDENTISM(S) AND COMPLEXITY IN SOUTH AMERICA. The concept of sedentism has been widely used to study the emergence of complex societies in South America and in other parts of the world. It has also been the source of occasional disagreements about how we should identify early complexity in the archaeological record of the continent. However, despite the wide use of the concept, a major problem has been that archaeologists who have worked with this concept in South America almost never define this concept and, when they do, the archaeological criteria for its identification are not always presented or analyzed. Another problem in attempting to understand a fully sedentary lifestyle is its high variability throughout the continent. The evidence from various regions, such as the eastern lowlands and Andean mountain ranges, indicate different types of sedentism. In this paper we consider a broad definition of sedentism and various manifestations and variables recorded at different sites throughout the continent.

Keywords: Sedentism; South America; Mobility; Domestication; Complexity.

INTRODUCCIÓN

Es difícil encarar los conceptos de sedentarismo y de complejidad social emergente en América del Sur, ya que se identifican muchas trayectorias y tipos de sedentarismo en todo el continente, los cuales rara vez se encuentran bien definidos o razonados dentro de la literatura. A esto se le suma la existencia de una diversidad de terminología para el estudio de las

sociedades sedentarias que, reiteradamente, se utiliza de manera ambigua e inconsistente. La mayoría de los estudios presumen la existencia de sedentarismo a partir de la presencia de las siguientes características: sitios funerarios con una gran cantidad de entierros, basurales de gran potencia, ubicación en una zona con recursos abundantes, rastros de cultivo, construcción de viviendas con agujeros de poste, muros con bases

Tom D. Dillehay. Department of Anthropology, Vanderbilt University, Nashville, TN 37325. E-mail: tom.dillehay@Vanderbilt.Edu

de piedras alineadas, fogones interiores, y/o el uso de cantidades crecientes de implementos de piedra pulida para procesar plantas (v.g., Benfer 1984; Renouf 1991; Raymond 1998; Gebel 2009). A pesar de esta limitada concepción, no podemos negar la existencia de nuevos descubrimientos y significativas interpretaciones, que se pueden relacionar con este concepto y con temas más amplios de la arqueología.

Sin embargo, como muchos tópicos en la antropología y la arqueología, los estudios del sedentarismo en América del Sur carecen de un paradigma único y coherente, más allá de que el concepto generalmente implica el aumento de la complejidad y la residencia permanente en un lugar. Por lo tanto, existen enfoques múltiples y en ocasiones parcialmente coincidentes que podemos agrupar en materialistas o con influencias posmodernistas (v.g., Moseley 1975; Feldman 1980; Zeidler 1998; Aldenderfer 2006). Como consecuencia, el estudio del sedentarismo carece de coherencia y consistencia. A esto se le suma el fuerte particularismo regional de muchas de las investigaciones en América del Sur, que genera la ausencia de un "paradigma" que nos permita acercarnos a nuestro objeto de estudio desde una perspectiva más integrada. Cabe destacar que no pretendemos restar importancia a los estudios particularistas, ya que consideramos que éstos son indispensables. Sin embargo, el resultado de este particularismo, junto con la ausencia de un paradigma o marco teórico aceptado por la comunidad académica para el sedentarismo, produce la acumulación de datos sin un propósito claro, lo cual dificulta la evaluación del registro sudamericano.

No pretendemos, a lo largo de esta investigación, ofrecer un paradigma unificador para América del Sur, sino resumir algunos de los hallazgos principales de cada región y, cuando sea relevante, explicar lo que podemos aprender de ellos. También buscamos identificar los elementos comunes y las diferencias existentes entre las regiones.

DEFINIENDO EL CONCEPTO DE SEDENTARISMO

Nosotros proponemos que, junto con la variabilidad general en las diferentes trayectorias de desarrollo del sedentarismo sudamericano, existen también distintos componentes del sedentarismo, los cuales podemos dividir a partir de su función y ocupación espacial, tales como el *sedentarismo funerario*, el *sedentarismo ceremonial* y el *sedentarismo ocupacional o doméstico*. Estos tipos de sitios están separados en el espacio, sin embargo, se relacionan funcionalmente y, en su conjunto, representan lo que denominamos como *sedentarismo inclusivo*. El sedentarismo funerario refiere a un cementerio permanente o a una localidad que es aislada dentro del espacio de una zona ocupacional,

donde un grupo o grupos enterraba/n a sus muertos durante varias generaciones. Es un sitio sedentario o permanente con depósitos continuos de entierros humanos, por ejemplo: los sitios funerarios con restos humanos momificados de la cultura Chinchorro (ca. 7000-3500 AP) en la costa sur del Perú y en la costa norte de Chile, que contienen entierros de varias generaciones (Arriza y Standen 2002, 2005; Marquet *et al.* 2012). El *sedentarismo ceremonial* está representado por lugares donde únicamente se realizan rituales o actos sagrados, independientemente de un área habitacional. Estos sitios pueden o no estar asociados con entierros humanos, por ejemplo: los pequeños montículos rituales en el Cementerio de Nanchoch en el Valle de Zaña, ubicados a unos pocos kilómetros de los sitios domésticos asociados a ellos (Dillehay *et al.* 1999; Dillehay 2011) o el Templo Tulan en la puna de Atacama (Núñez *et al.* 2006). El *sedentarismo ocupacional* refiere a un sitio doméstico que puede o no estar asociado a un cementerio o un centro ceremonial. Generalmente, éste es el tipo de sitio que asociamos más frecuentemente con el sedentarismo. Como destacamos anteriormente, cuando identificamos los tres tipos de sedentarismo (y tal vez otros) en un área, lo denominamos *sedentarismo inclusivo*.

Definimos *sedentarismo excluyente* cuando no se registran los tres tipos de sedentarismo en el espacio de una comunidad analizada o, por ejemplo, cuando un montículo ceremonial es a la vez un montículo de entierro. Es decir, muchos sitios pueden reflejar el sedentarismo en sus patrones ceremoniales y de entierro, pero no necesariamente en sus patrones ocupacionales. Como observaremos posteriormente, algunas comunidades sedentarias fueron inclusivas e incorporaron todos los componentes, mientras que otras fueron excluyentes ya que sólo poseían uno o dos de los componentes anteriormente citados. Sólo recién cuando todos ellos fueron incorporados, coordinados y codependientes espacial y funcionalmente en una comunidad plenamente sedentaria, se alcanzaron los mayores niveles de complejidad social y económica.

En forma previa a detallar lo enumerado anteriormente, planteamos los debates y discusiones en torno a la definición del concepto de sedentarismo y repasamos su relevancia para Sudamérica (y tal vez para otras partes del mundo). Cabe destacar que se trata de una consideración general del sedentarismo con una significación amplia, la cual se enfoca en sitios, problemas y patrones específicos a lo largo del continente. Desgraciadamente, las limitaciones del espacio no permiten una consideración más cabal, empírica, interpretativa y conceptual de numerosos estudios y citas regionales sobre el tema. A pesar de que es una temática profundamente trabajada en muchas partes del mundo, falta una conceptualización más detallada en América del Sur.

UN SENTIDO CASI GLOBAL DEL SEDENTARISMO

¿Por qué es importante entender al sedentarismo? Presumimos que no sólo representa la culminación de un largo proceso cultural en el cual grupos de cazadores-recolectores se asentaron en ciertos medios ambientes, sino que consideramos que puso en marcha otros procesos que implicaron un camino hacia la complejidad social (se refiere la complejidad como un nivel de desarrollo cultural asociado con diferenciación social entre individuos y grupos, residencia semipermanente a permanente, intercambio de productos con grupos distantes, simbología o arte y quizás uso de cultivos). Cuando los estudiosos hacen referencia al concepto de sedentarismo, casi siempre se enfocan en el sedentarismo ocupacional y no incluyen el sedentarismo ceremonial o funerario. En las últimas décadas, el estudio arqueológico del sedentarismo se ha dirigido principalmente al estudio de la economía y al grado de permanencia residencial, enfatizando en el análisis de las áreas de aprovechamiento de recursos y de los sistemas de intercambio (Bender 1978). Desde la década de 1990 ha existido un regreso a los aspectos organizacionales del sedentarismo y a la integración de los sitios sedentarios con territorios lejanos (e.g. Kent 1991; Keeley 1995; Kelly 1995; Boyd 2006; Hayden 2001). Estos estudios sugieren que nunca hubo un límite claro entre los sitios sedentarios y los territorios que explotaban, y que los sitios sedentarios se intercalan social y económicamente con sus vecinos circundantes. De modo que los límites efectivos de los sitios sedentarios pueden ser muy diferentes según los criterios que se empleen, es decir, las demarcaciones económicas (el territorio y los recursos explotados por un grupo) pueden diferenciarse de los límites sociales (por ejemplo, el área de explotación de individuos y los sitios a distancia que se enlazan con el sitio considerado). Como revelan los estudios etnográficos (Lee y Daly 1999a, 1999b), el concepto de una división firme entre sedentario y no-sedentario comienza a ser problemático cuando los mismos individuos o grupos pasan de una condición a otra constantemente.

El punto en el cual una comunidad da los primeros pasos hacia el sedentarismo es más difícil de determinar de lo que parece. Para quienes estudian los grupos cazadores-recolectores en el pasado, otorgar el estatus de sedentario a un sitio establece un juicio implícito respecto del tamaño del grupo, su permanencia, complejidad e importancia en el paisaje. Además, la constante búsqueda de un único indicador que explique la formación del sedentarismo no sólo concentra la discusión en un asunto imposible de resolver en lo que respecta a cuándo y dónde se produjeron los primeros asentamientos sedentarios, sino que también oscurece la cuestión de la sustentabilidad del mismo sedentarismo. De modo que las cuestiones de cómo definir un

sitio sedentario y cómo determinar sus orígenes están estrechamente entrelazadas. Dentro de la literatura etnográfica, ningún elemento único de oportunidad u obligación parece explicar al sedentarismo. Más bien, parece que hay varios factores de *push* y *pull* que influyen en su aparición: el desarrollo de economías de escala, el conflicto y la oportunidad de utilizar un lugar como una base de tránsito logístico hacia otras zonas de recursos, o como un lugar permanente para entierros o ceremonias apartado en el espacio de sitios domésticos. Todos estos factores pueden estar presentes en el desarrollo inicial de un sitio sedentario, aunque las circunstancias históricas específicas de una localidad puedan estar relacionadas con un conjunto de factores políticos, económicos, demográficos, religiosos, sociales y ambientales que posiblemente no se replican en otra parte (cf. Rowley-Conwy 2001; Fitzhugh 2003). Es decir, podríamos concebir los sitios sedentarios desde un enfoque que busque comprender cómo las poblaciones concentradas buscaron mejores oportunidades para la comunicación, los lazos sociales y el mejoramiento económico. Además, estos sitios parecen haberse generado por una combinación de la inseguridad mezclada con la oportunidad y por una variedad de motivos tales como: lugares de intercambio, ceremonias públicas, ubicación estratégica o cementerios. Sin embargo, el sedentarismo tiene que reducirse a sus variables constituyentes para que se puedan distinguir e identificar las distintas formas de origen y los distintos grados y tipos de sedentarismo y su complejidad.

En la arqueología, el sedentarismo frecuentemente se asoció con cazadores-recolectores y agricultores incipientes (Arnold 1996a, 1996b; Bentley y Maschner 2003; Sassaman 2008). La construcción de montículos por cazadores-recolectores complejos, desarrollados como proyectos igualitarios o no-igualitarios, han sido entendidos como centros ceremoniales que integraban a los grupos, aumentaban la identidad de las poblaciones, y servían para separar lo ritual y lo espacial del mundo exterior (Pearson 2006; Sassaman 2008). Algunos investigadores alegaron que existió una congruencia entre los monumentos tempranos y los grupos de cazadores-recolectores complejos, ya que no sólo cazan y recolectan, sino que habían desarrollado una incipiente agricultura al incorporar plantas cultivadas a su dieta (v.g., Sherratt 1990). Es decir, la arquitectura de gran escala fue necesaria para la creación de un sentido de comunidad entre cazadores-recolectores que comenzaron a incorporar plantas cultivadas a su dieta y necesitaban centros o localizaciones permanentes y centrales, tales como monumentos públicos y lugares para integrar grupos residenciales dispersos. Otros estudios también han indicado que algunas sociedades complejas de cazadores-recolectores activamente crearon y transformaron sus mismas historias por medio de actos

diarios y conmemorativos en estas áreas ceremoniales (Thomas 1991; Rowley-Conwy 2001). Éstas debieron haber servido a sus comunidades durante muchas generaciones como los lugares de entierro de los antepasados fundadores, como osarios comunales, y como un punto de enfoque del ritual público, más allá del nivel residencial y de la comunidad. En resumen, estas ideas recientes consideraron a los comportamientos complejos de cazadores-recolectores, los cuales se hallaban en el límite de llevar una vida sedentaria o eran ya sedentarios, no simplemente como una respuesta al medio ambiente natural, sino como decisiones estratégicas entre una variedad de opciones entre las cuales las relaciones posibles entre sociedades fueron variables importantes.

También se ha sugerido que los grupos dependientes de la pesca o que aprovechaban los recursos marinos eran más propensos al sedentarismo y demostraban características más relacionadas con la complejidad social (Moseley 1975; Arnold 1996a, 1996b). Alegaciones parecidas se realizaron para los pastores sedentarios (Núñez 2006; Bonavia 2009). Cuestión que nos lleva a plantear que si estos grupos que explotaban los recursos alimenticios de origen marino o acuático no hubieran existido, a la mayoría de las comunidades sedentarias sólo se las podría relacionar con la producción de alimentos, lo que implica la práctica de la agricultura o del pastoreo y la residencia permanente en un sólo lugar. Dada la falta de recursos para exigir la residencia en un lugar de población concentrada y las desventajas potenciales del sedentarismo (tales como aumento del contacto con las enfermedades, el conflicto social), una llave para el éxito del sedentarismo tiene que encontrarse dentro de los aspectos sociales no sólo en el interior de un grupo sino también a partir de su relación y competencia con otros. Así, el sedentarismo generó cambios significativos en las poblaciones concentradas. Además, con el aumento en el tamaño de los sitios, los lugares sedentarios ostentaban nuevas configuraciones físicas, tales como la yuxtaposición del espacio público con el espacio particular o las características arquitectónicas de una incipiente diferenciación social.

A partir de los estudios etnográficos (Lee y Daly 1999a, 1999b), sabemos que estos cambios también incluían transformaciones fundamentales en las relaciones humanas, ya que las redes basadas en el parentesco comenzaron a ser más formales y fueron remplazadas por otros tipos de redes sociales. Además, la percepción de mejores oportunidades pudo haber atraído a individuos y unidades domésticas a las comunidades sedentarias. Las personas y las unidades domésticas pudieron aumentar sus redes de contactos por medio de una variedad de grupos cuyos principios de organización se basaron en la autoelección de sus miembros sobre la base de criterios comparti-

dos (religión, ocupación y afinidades de parentesco). Tales contactos, probablemente permitieron una restructuración o recreación de las relaciones sociales en el interior de una comunidad, y esto conllevó a la conformación de distintos grupos caracterizados por cualidades religiosas, políticas o económicas. Finalmente, las comunidades sedentarias no exigían tener una autoridad formal de organización política, a no ser que se produjera cierto nivel de inversión laboral, la cual generaba posteriormente una sostenible red social. Esto no implica que los líderes estuvieran ausentes del proceso de organización de los sitios, sino que el liderazgo estaba más conectado con las relaciones de poder entre las entidades sociales y religiosas y con los vínculos establecidos con otros grupos, los cuales aprovecharon del contexto sedentario para establecer su autoridad y competir por el liderazgo simbólico de la administración del territorio. Al inicio de la ocupación de los sitios, los chamanes y otros especialistas rituales pudieron haber proporcionado un marco sobrenatural, y repercutido en el paisaje social y físico del sitio. Es probable que los líderes incipientes se asociaran con las actividades religiosas y con la arquitectura, y que luego aprovecharan el lazo entre la religión y la autoridad para reforzar su liderazgo (Moore 1996).

UNA VISIÓN DE LOS SEDENTARISMOS EN AMÉRICA DEL SUR

Aunque no haya una sola definición del sedentarismo en Sudamérica, existe un sentido básico de lo que implica el sedentarismo, que proviene de la literatura desarrollada por investigadores fuera del continente:

[...] el sedentarismo implica la ocupación casi todo el año de una localidad próxima a fuentes de agua perennes, muchas veces con una gran variedad de recursos alimenticios, [que incluyen cultivos en algunas regiones] dentro de una distancia razonable, con el acceso a recursos localizados en áreas más distantes (es decir establecidas relaciones mutuas con grupos vecinos). Muchas veces, el sedentarismo se lo relaciona con la construcción de viviendas y almacenes permanentes, aunque su mera presencia no sea necesariamente un indicio de ocupación permanente del sitio (Bar-Yosef y Meadow 2005: 186).

El lector ha de notar que esta definición sólo hace referencia al sedentarismo ocupacional y no aborda los sitios funerarios o ceremoniales. Al trasladar esta definición hacia las regiones sudamericanas (e.g., los Andes, partes de la Amazonia), donde los grupos sedentarios fueron más complejos y establecieron las bases de una sociedad compleja emergente, el concepto de sedentarismo debe ser reconceptualizado. Esta

reconceptualización debe partir de la comprensión de la posible existencia, en un sitio sedentario, de las siguientes variables: base de una economía sedentaria sustentada tanto por patrones de producción como de consumo; participación en programas públicos, como reuniones sociales en las que se afirmaba la autoridad temporal (provisional) del líder. En algunas regiones de los Andes, el trabajo comunal permitió la manifestación de un carácter sedentario, que se hizo evidente en algunos monumentos públicos e infraestructuras (caminos, almacenes) (ver Moseley 1975; Burger 1992; Criado Boado *et al.* 2005). Como lugares de encuentro para poblaciones más grandes y densas, los sitios sedentarios también representaron nuevas formaciones sociales y económicas, a partir de las cuales se identificaron grupos más extensos que desarrollaron distintas actividades y poseyeron diversas oportunidades políticas, todas concentradas dentro de un lugar con una población relativamente densa. Además, para algunas comunidades de cazadores-recolectores, el proceso de la vida diaria fue llevado a cabo en un paisaje físico que probablemente fue constituido por un consenso negociado entre unidades domésticas, pero también con grupos locales y distantes como podemos ejemplificar a partir del caso de la quebrada de Nancho en el Valle de Zaña, el cual será analizado en páginas posteriores (Dillehay *et al.* 1989, 1997, 1999; Dillehay 2011). Estas relaciones conllevaron una dependencia mutua entre diferentes grupos, diversos tipos de sociedades (recolectores, pescadores, agricultores, cazadores) y distintas instituciones, como consecuencia de las cuales se conformaron formas más complejas de sedentarismo en muchas partes de Sudamérica, sobre todo en los Andes Centrales. Además, hipotetizamos que la capacidad para la interacción humana en áreas concentradas, lugares bien establecidos, ya fueran marítimos, agrícolas o pastoriles, fue ejercida en el interior de una serie de parámetros limitados, ejemplificado a partir de las comunidades agrícolas en los Andes centrales y sur-centrales, en las sociedades con una economía marítima (Moseley 1975, 1992; Llagostera Martínez 1979) y en los grupos pastoriles (Aldenderfer 1998; Wheeler 1999; Yacobaccio 2006; Bonavia 2009) identificados en Sudamérica.

Centrándonos en el contexto del sedentarismo, hay que aclarar que la producción de alimentos no es un requisito previo al sedentarismo en América del Sur, porque existen suficientes evidencias de sedentarismo en todo el continente para tempranas economías marítimas asociadas con aldeas sedentarias del litoral, como analizaremos a continuación. Otros estilos de vida sedentarios pudieron haber sido logrados por recolectores intensivos y cazadores de camélidos de las altas sierras andinas, en las pampas del cono sur, o por pescadores que explotaban ambientes fluviales y humedales del Amazonas o del Pantanal de Brasil.

Entender las fuerzas y circunstancias que llevaron a la transición de la adquisición de alimentos a su producción por medio de la agricultura, el pastoreo, o ambos, es una temática que debemos analizar. Las redes de intercambio debieron haberse extendido entre comunidades permanentes, y esto habría generado la circulación de recursos desde lugares lejanos. Es decir: una inversión creciente en la vida sedentaria probablemente fue acompañada por la expansión de las redes sociales entre diferentes asentamientos y por una explotación ampliada de especies vegetales y animales dentro de sus hábitats circundantes.

Las poblaciones, aparentemente, desarrollaron de manera independiente distintos tipos de sedentarismo en muchas regiones de Sudamérica, pero las formas de los sitios frecuentemente han demostrado similitudes en la organización del espacio (e.g., plazas abiertas) y, en algunos casos, en cuanto a la colocación de arquitectura monumental y simbólica en lugares prominentes. Es probable que estas semejanzas físicas fueran una manifestación de principios subyacentes fundamentales para la organización de poblaciones concentradas. Esto además incluye la estipulación de beneficios percibidos a largo y a corto plazo, a partir de la inversión para el dominio físico tanto de objetos portables como del espacio con el objeto de marcar una acción significativamente social; además, el uso de redes de intercambio y circulación de objetos aumentó la transferencia de información.

Basándome en estas consideraciones amplias, repasaré sitios claves en las principales regiones de América del Sur que dan cuenta de la existencia de ciertos patrones generales de sedentarismo.

SEDENTARISMOS REGIONALES EN AMÉRICA DEL SUR

La Figura 1 indica las principales regiones fisiográficas de Sudamérica. En las Figuras 2 y 3 pueden verse varios de los sitios referidos en el texto. Es imposible proporcionar una cobertura adecuada de todas las regiones. Por eso, sólo presentamos los sitios principales, los cuales ejemplifican, en nuestra opinión, patrones importantes. Cabe destacar que todas las fechas radiocarbónicas están sin calibrar. No abordaremos la paleoecología del Holoceno ni todas las plantas y animales domesticados en Sudamérica, ya que ciertas síntesis recientes proporcionan esta información, sin embargo, haremos mención a algunas especies en particular cuando nos resulten pertinentes para el desarrollo de la argumentación (Piperno y Pearsall 1998; Bush y Fenley 2007; Dillehay y Piperno 2013). En América del Sur, el elemento geográfico más saliente es la cordillera de los Andes, que atraviesa de norte a sur todo el lado occidental del continente. En los



Figura 1. Las zonas fisiográficas principales de la América del Sur (según Dillehay 2000).

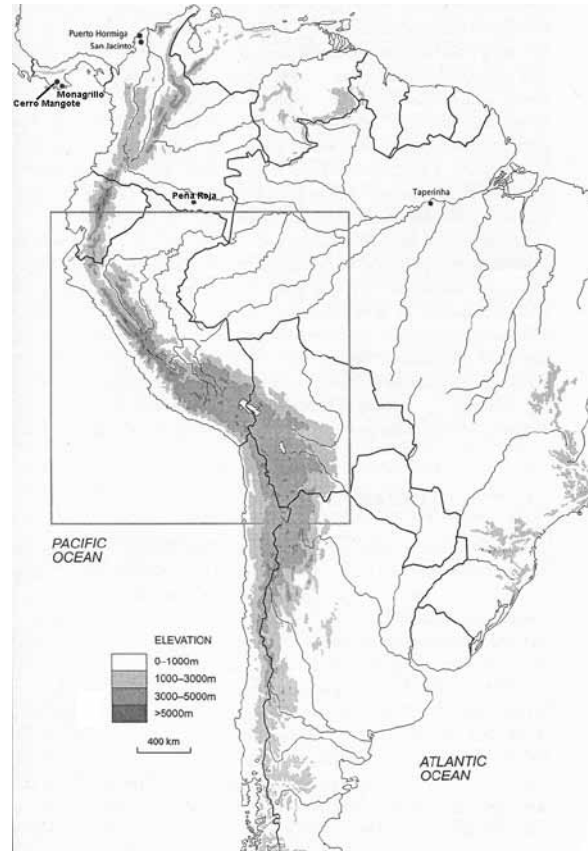


Figura 2. Mapa del continente de Sudamérica y la zona enfatizada de los Andes centrales.

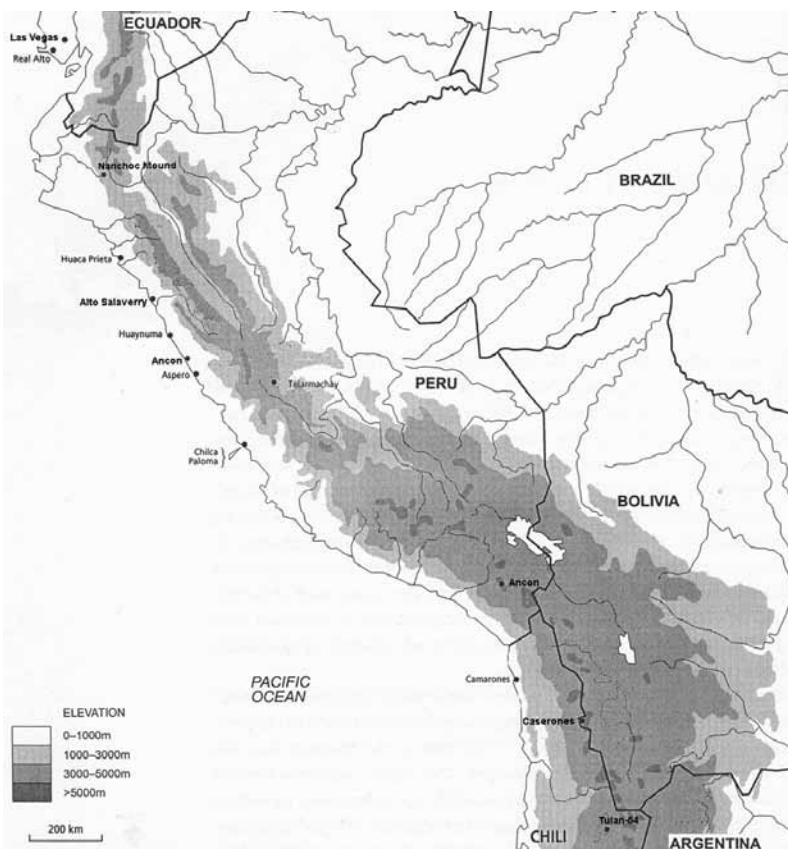


Figura 3. Ubicación de los principales sitios arqueológicos en los Andes Centrales (modificado de Lavallée 2000).

Andes centrales y meridionales hay valles templados, mientras que en las alturas se identifica la presencia de pastizales en la puna y en el altiplano, donde predomina el pastoreo de camélidos. En la vertiente oriental de la cordillera se encuentran las serranías brasileras y el bosque tropical que cubre la cuenca del Amazonas, la cual se extiende desde la costa del Caribe hasta el norte de la Argentina. Más al sur del continente, se encuentran las pampas del actual territorio argentino y las Llanuras de la Patagonia en Argentina y Chile. El litoral entero del continente proporciona recursos marinos, sobre todo en las costas de Chile y Perú.

Las sierras y llanuras tropicales del noroeste

Las evidencias sugieren que un modo de vida sedentario comenzó tempranamente en las tierras bajas tropicales del noroeste de Sudamérica. En el norte de Colombia y

en el occidente del Ecuador, sitios semisedentarios a sedentarios estaban presentes entre 6000 y 5000 AP. Para la costa panameña del Pacífico, un modo de vida sedentario se hizo presente alrededor de 6000-4500 AP. Aunque la ecología difiere entre estas regiones, estas formas de vida pueden ubicarse en zonas tropicales próximas a recursos estuarios y marinos. Específicamente, cerro Mongote, un sitio de conchal ubicado en la costa del Pacífico de Panamá con fecha de ~6000 AP, sugiere un modo de vida sedentario principalmente con base en una economía de pesca (McGimsey 1956). Maíz, yuca (*Manihot esculenta*), arrurruz (*Maranta arundinacea* L.) y ñame (*Dioscorea* sp.) se han identificado como cultivos durante este mismo periodo en otros sitios de Panamá, lo que sugiere la transición del sedentarismo a semisedentarismo (Piperno y Pearsall 1998; Correal Urrego 2000; Pearsall 2003; Piperno y Jones 2003).

En Colombia, la gran parte de los sitios sedentarios se encuentran próximos a la costa del Caribe, en estuarios que indican una economía a base de recursos acuáticos y terrestres (Stahl y Oyuela-Caycedo 2007). Un ejemplo clásico es el sitio de Puerto Hormiga, un conchal que ha sido fechado alrededor del ~5100 AP. Investigaciones en el valle bajo del río Magdalena revelan diversos sitios asociados con cerámica temprana, gruesos depósitos domésticos, una variedad amplia de restos culturales y, a veces, entierros, características que se creen indicativas del sedentarismo. Uno de los sitios más tempranos es San Jacinto I, fechado en ~4000 AP y ubicado en un pequeño afluente del río Magdalena (Figura 4). Se interpreta a este sitio como un campamento ocupado estacionalmente para cosechar plantas anuales que crecían en la vega (Oyuela-Caycedo y Bonzani 2005). Las tecnologías complejas que se manifiestan en este sitio sugieren que fue parte de un modo de vida más amplio y tal vez, de índole sedentario (v.g., Morcote-Ríos 2008). En la sierra de Colombia, los asentamientos permanentes, indicados por basurales de gran potencia, una selección amplia de artefactos, áreas formales de actividades, estructuras de viviendas y algunos cultivos aparecieron posteriormente entre ~3000 y 2000 AP.

No se registraron espacios públicos formales o monumentos en los sitios tempranos de Panamá y Colombia. En la costa del Caribe venezolano, diversos sitios del periodo Saladoide del Holoceno tardío (~2659 AP) pudieron haber tenido un estilo de vida semisedentario con base en recursos marinos y estuarios (Rostain y Versteeg 2004; Versteeg 2008). Tierra adentro, en el río Orinoco medio, hay evidencia de un semisedentarismo estacional asociado con la caza y la recolección fluvial y, posiblemente, con el cultivo de yuca (Vargas Arenas 1981). Para alrededor del 1600 AP, comienza a observarse la presencia de aldeas agrícolas y montículos residenciales, asociados

con el cultivo de maíz y algodón (Roosevelt 1980, 1995; Roosevelt *et al.* 1997). Patrones similares fueron registrados en los Andes y los Llanos venezolanos y en otras regiones, con un énfasis que variaba entre la caza, la recolección y la pesca (Navarrete 2008). Más recientemente, después de 1000 AP, se identificaron grandes montículos residenciales, indicativos de un probable sedentarismo, durante el periodo cerámico tardío en las Guyanas, al norte del continente (Iriarte *et al.* 2010a; Rostain 2008; Heckenberger y Neves 2009). También, debemos tener presente que muchas áreas de las tierras bajas orientales ofrecían una gran diversidad de recursos alimenticios que pudieron haber postergado o impedido el sedentarismo y la adquisición de cultivos.

Uno de los casos mejor documentados para el sedentarismo incipiente se encuentra en la región costera del suroccidente del Ecuador, sobre las llanuras aluviales de la península de Santa Elena. Actualmente, la región se caracteriza por un ambiente seco y tropical con influencia del litoral, en la cual los manglares –zonas bióticas de gran productividad– fueron extensos en el pasado. Las evidencias más tempranas de ocupación humana fueron ubicadas tierra adentro en una región de bosque seco con acceso a diversas zonas ecológicas. En sitios de la cultura Las Vegas Temprana, fechada entre ~10000 y 8000 AP, se encontraron estructuras



Figura 4. Múltiples hornos para cocina excavados en el sitio San Jacinto 1 en Colombia (Gracias a A. Oyuela-Caycedo).

de viviendas y evidencias de una economía mixta de caza, recolección de moluscos y vegetales, pesca y cultivo de calabaza (*Lagenaria siceraria*). Los recursos vegetales y faunísticos presentes en los sitios de la cultura Las Vegas Temprana documentan la explotación de una amplia variedad de recursos terrestres y marinos (Stohtert 1985, 1988; Piperno y Stohtert 2003). El sitio principal se interpreta como un campamento base "logístico", en el cual grupos de recolectores viajaban a localidades lejanas para obtener recursos que transportaban al campamento base. El sitio Las Vegas fue también un lugar de entierros, ya que los restos de 192 individuos fueron recuperados y datados para el Holoceno temprano y medio (Ubelaker 1988). La presencia de esta cantidad de entierros en este sitio ocupacional sugiere la transición de un semisedentarismo a un estilo de vida totalmente sedentario. La fase Las Vegas Tardía del Holoceno medio, fechada entre 8000 y 6000 AP, también representa una economía mixta a partir de la recolección de plantas silvestres y moluscos, junto con el desarrollo de actividades de caza, pesca y cultivo.

Alrededor de 5500 AP, es decir, 1000 años después de la cultura de Las Vegas, la cultura Valdivia temprana se presentó en el suroeste del Ecuador, en valles que desembocan en el Pacífico y en la península Santa Elena (Figura 3, Valdivia, Loma Alta, San Pablo, Real Alto). La mayoría de estos sitios son aldeas que tenían forma ovalada o de herradura con viviendas construidas sobre montículos alrededor de una plaza central abierta y sin estructuras (Figura 5). En este sitio, además, se recuperaron grandes cantidades de cerámica, profundos depósitos culturales y una cantidad de artefactos muy diversos que señalaban una ocupación de larga duración. El sitio típico es Real Alto, que tenía ~50 a 100 viviendas ovaladas y poseía una población de ~1500 a 3000 personas. En este asentamiento planificado (Lathrap *et al.* 1975) también se identificaron ciertas estructuras públicas: una casa de "fiestas" que servía como lugar de festejo y una casa del "osario" donde se preparaban los restos humanos para un entierro secundario. Aunque la caza y la pesca fueron las principales actividades económicas en estos sitios, el cultivo de plantas fue importante, evidenciado por la presencia de maíz, calabaza y otros cultivos. Las figurinas femeninas, hechas de piedra y de cerámica, sugieren la realización de rituales a nivel doméstico. En resumen, los asentamientos Valdivia demuestran ocupaciones largas, como lo indican los basurales de depósitos con gran

potencia y variados, las aldeas grandes y planificadas y la diversidad de los artefactos domésticos y rituales.

Las llanuras desérticas del Perú y Chile

Hay varios sitios en las costas del sur y centro del Perú, fechados entre 6500 y 5000 años AP, que sugieren patrones residenciales sedentarios o semisedentarios, entre los que destacamos Huaca Prieta, Alto Salaverry, Sechín Alto, Las Aldas, Áspero, Los Gavilanes, Ancón, El Paraíso, Paloma y Chilca (Engel 1957; Bonavia 1982; Quilter 1989, 1991; Sandweiss *et al.* 1989; Dillehay 2011). El sitio Paloma fue utilizado, en un principio, como un campamento estacional para el aprovechamiento de las lomas (colinas con vegetación estacional) y del cercano litoral del Pacífico. Posteriormente, sus habitantes comenzaron a sedentarizarse y construyeron viviendas de piedra subterráneas con techos en bóveda. Los pobladores de Paloma aprovechaban una gran variedad de recursos marítimos y terrestres como anchoas, sardinas y otros pequeños peces. La presencia de restos de calabaza,

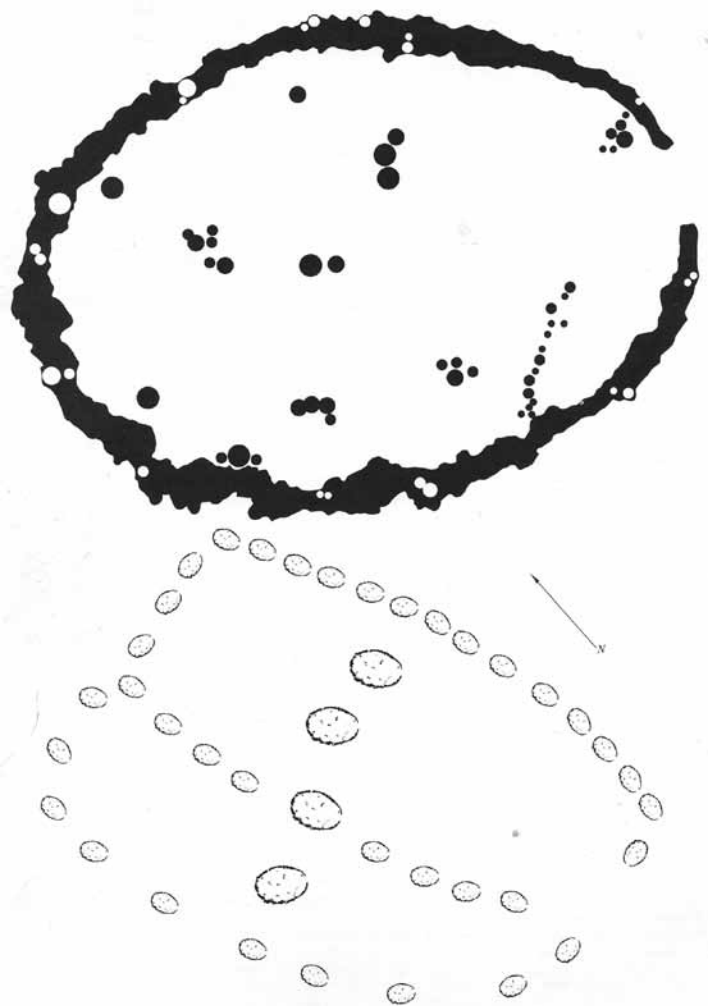


Figura 5. Plano de las casas ovaladas en el sitio de Real Alto en el Ecuador (arriba). Plano de una casa ovalada en el sitio Real Alto (abajo). (Modificado de Lathrap 1975).

frijoles y mates proporcionan algunas evidencias que indican la presencia de cultivo. Sitios similares a los destacados, pero con menos documentación, se registran en otras localidades precerámicas tales como Chilca I, Huaca Prieta, Ancón y otros para la costa peruana. Aunque todavía no se haya recuperado evidencia contundente para plantear la existencia de sedentarismo en estos sitios, tales como especies faunísticas o vegetales que indiquen una explotación durante todo el año, la gran variedad de los recursos marítimos y terrestres y los cientos de entierros en Paloma son indicativos de algún grado de permanencia residencial.

Las costas áridas del sur peruano y del norte de Chile fueron el escenario en el cual se desarrolló la longeva cultura Chinchorro, conocida por su tratamiento a los muertos. Se presume la existencia de una vida sedentaria y de cierta complejidad social en los sitios Chinchorro a partir de la existencia de sitios con entierros permanentes, separados de los sitios domésticos (e.g., Quiani); elaboradas prácticas de momificación (Figura 6); tecnología y economía altamente adaptadas a un prolífico medio marítimo; y finalmente, la existencia de una larga vida de esta cultura desde ~7200 hasta 3500 AP (Arriaza y Standen 2002; Standen y Santoro 2004; Marquet *et al.* 2012). Un modo de vida sedentario y doméstico es evidenciado por depósitos de basurales con gran potencia, pero no en todos los sitios domésticos de la costa. Las momias identificadas en un período muy temprano proceden de Camarones 14 (7500 y 7000 AP) (Schiappacasse y Niemeyer 1984; Standen y Santoro 2004). Alrededor del 4000 AP, bienes exóticos de prestigio (e.g., madera y plumas de aves) de la cuenca amazónica se hicieron presentes en entierros de sitios Chinchorro. En un principio, las áreas funerarias fueron localidades aisladas ubicadas separadamente de los sitios ocupacionales, pero alrededor de 6500 a 6000 AP se incorporaron en espacios funerarios formales

en el interior de ellos. En algunos sitios domésticos, los cadáveres se colocaron bajo los pisos de las viviendas, lo que representa una contextualización distinta de los muertos y del espacio doméstico. Existe cierta evidencia que sugiere que los cadáveres fueron desenterrados con el fin de utilizarlos, posiblemente, en rituales públicos, para luego volverlos a enterrar. En resumen, la preservación corporal de los Chinchorro sugiere un complejo sistema ideológico y social, en el cual los muertos fueron enlazados con los vivos, lo que sugiere la continuidad de la presencia y la identidad de una persona aun después de la muerte.

El patrón temprano de establecer cementerios permanentes y aislados sugiere una forma de sedentarismo de entierro público y una pertenencia al territorio a partir de divisiones espaciales públicas y particulares. Las concentraciones más grandes de evidencias Chinchorro se definen por la extensión lateral de los restos culturales por un eje horizontal en los sitios domésticos, en contraste con los verticales montículos residenciales y ceremoniales de los sitios tempranos costeros del Perú (ver a continuación). Por lo tanto, podríamos considerar que el aspecto más permanente de los sitios Chinchorro no se encontraba en la superficie de los asentamientos domésticos sino en los sitios funerarios. Es decir, al conectar un número creciente de personas a particulares lugares de entierro, y al reproducir estas conexiones a lo largo de generaciones, el pueblo Chinchorro reflejaba que el sedentarismo de entierro de los muertos pudo haber sido más importante que el sedentarismo de los vivos, y la relevancia de la memoria social se asentó más en los sitios funerarios que en las áreas residenciales permanentes. De igual manera, el movimiento y la expansión de influencia entre los vivos parece haberse concentrado no tanto en el control de los recursos económicos del mar, sino en el control ejercido sobre las distintas variables que pudieron haber jugado un rol en los rituales relacionados con la muerte. Como escenarios de ritual, consumidores de bienes materiales y lugares de memoria social, los cementerios Chinchorro tuvieron una fuerte influencia sobre el comportamiento de los vivos.

Uno de los aspectos más interesantes de los estudios sobre la cultura Chinchorro es el concepto de "territorialidad suave" o semisedentarismo, definido por Schiappacasse y Niemeyer (1984). Aunque no se reconoció un sedentarismo formal en el sitio Camarones, los autores propusieron este concepto para explicar la movilidad limitada de los recolectores marinos, quienes aparentemente sólo se desplazaban



Figura 6. Cadáver momificado cubierto de barro. Cultura Chinchorro, Chile.

unos cientos de metros o kilómetros para establecer una residencia nueva, próxima a los recursos del delta en el río Camarones. Así, mientras que los chincheros vivieron en la zona, nunca residieron en un lugar fijo en forma permanente, quedaron durante todo el año en un área circunscrita próxima al delta, que fue abordada por ciertos autores como una "territorialidad suave". Debemos suponer que muchos cazadores-recolectores tempranos, incluyendo los cazadores de guanaco y otros animales en la puna del Perú y de las Pampas y Patagonia del actual territorio argentino, practicaban este tipo de sedentarismo. En el sur de la Patagonia, los abundantes y ubicuos recursos marinos ubicados a lo largo de las costas del Atlántico y del Pacífico pudieron haber permitido un sedentarismo ocupacional, pero debemos destacar que ningún caso convincente se ha documentado hasta ahora.

La sierra central y sur-central de los Andes

La domesticación temprana de los camélidos puede documentarse en sitios de la puna y el altiplano de la sierra andina, entre los 3500 y 4900 msnm. Algunos especialistas creen que el comportamiento territorial y social predecible de los camélidos silvestres fue un factor en establecer el temprano semisedentarismo y el sedentarismo en áreas de altura de Perú, Bolivia, Argentina y Chile, como ha sido testimoniado por el paulatino reemplazo de los restos de cérvidos por huesos de camélidos en algunos sitios arqueológicos (Bonavia 2009; Lavallée 1987; Wheeler 1999). Antes de ~7500 AP, las proporciones de huesos de camélidos y cérvidos eran casi iguales en estos sitios. Alrededor de 6000 AP, en la puna de Junín en el Perú Central, hay evidencia en el sitio Telarmachay del posible control de camélidos, continuado por una economía pastoril. Esta interpretación se basa en el aumento paulatino de huesos de camélido sobre huesos de cérvido, evidencias dentales y el aumento de restos de fetos de camélidos y neonatos en el sitio. Se piensa que los animales jóvenes fallecieron de enfermedades contraídas cuando estaban encerrados en corrales malsanos (Wheeler 1999). Una inicial complejidad social y tal vez, cierto semisedentarismo, surgieron en el sitio serrano de Asana (~5800-5000 AP), donde cambios en las prácticas rituales se registraron por la transformación de una estructura ceremonial abierta a una encerrada por muros de piedra, que se interpretó como un esfuerzo de controlar el comportamiento ritual y establecer una posición de liderazgo (Aldenderfer 2004: 22-23). Posteriormente, alrededor de 3500 AP, un proceso de transición de semisedentarismo al sedentarismo, evidenciado por la presencia de indicadores de ceremonias públicas y complejidad social en Tulán-54 y Caserones-1, se produjo en la puna seca de las sierras del Atacama en el norte de Chile (Núñez 2006). La arquitectura sobre

montículos bajos asociada con rituales de entierro, y probablemente con celebraciones, se llevó a cabo en espacios públicos más allá de los límites de los sitios domésticos. Éstos fueron sustentados principalmente por el pastoreo de camélidos (llama, alpaca, vicuña) y por actividades de caza (guanaco silvestre), aunque algunas plantas silvestres y domesticadas se encuentran en secuencias posteriores (e.g., frutas como *Opuntia*; junco, *Scirpus*, *Schoenoplectus*; mate, *Lagenaria*; ají, *Capsicum*; quinoa, *Chenopodium*; maíz, *Zea mays*; algarrobo, *Prosopis juliflora*). Los componentes rituales y ceremoniales se encuentran aislados en el espacio de las áreas domésticas, lo cual indica una forma de sedentarismo ceremonial. Todavía no se comprobó la presencia de cierto sedentarismo en los componentes domésticos de Tulán-54 y Caserones-1, aunque es probable que también haya estado allí presente.

Formas parecidas de complejidad social y semisedentarismo se alegan para las zonas del altiplano y puna del noroeste de la Argentina, donde los cazadores-recolectores se especializaron en la caza de los camélidos silvestres y luego se diversificaron para incluir plantas y animales domesticados, además de redes de intercambio a larga distancia (Yacobaccio 2006). Se piensa que estas cambiantes estrategias económicas y sociales representan formas más complejas de organización social y económica.

La mayor parte de la evidencia para analizar el sedentarismo temprano y la adopción de cultivos alimenticios y tecnológicos proviene de las laderas occidentales de los Andes, en el norte del Perú, área en la cual los recursos se encuentran en zonas en relación vertical. En una región, que partía desde el Valle de Zaña en el norte hasta el Valle de Chicama en el sur, persistió una ocupación humana durante seis milenios. En la temprana fase El Palto (~11500-10000 AP), se observa un patrón de movimientos programados, posiblemente estacionales, entre localidades costeras y de la sierra baja o *chaupiyunga*, donde diferentes recursos vegetales y marinos estaban disponibles durante todo el año, o durante distintas épocas del mismo año (Dillehay *et al.* 2003, 2007). Variaciones regionales y locales en implementos de líticos diagnósticos, fechados entre 10.500 y 9000 AP, en el uso de viviendas construidas con piedras alineadas y la utilización de materia prima lítica de la zona sugieren una constricción de los territorios locales durante ese periodo. Estos patrones indican una recolección localizada o territorial, y tal vez aún un semisedentarismo. Un específico tipo de calabaza (*Cucurbita* sp.), posiblemente domesticada, fue aprovechada por los recolectores Paiján.

La constricción del territorio, la reducción de movilidad y la concentración de población continuaron y se aceleraron después de los 9000 años, para dar origen a la Tradición Nanchoch (las fases Las Pircas y

Tierra Blanca). En algunas áreas, este patrón de explotación de recursos comenzó a cambiar rápidamente entre 8000 y 6000 AP. Entre las alturas de ~900 y 2000 msnm, los cazadores-recolectores de Las Pircas iniciaron un estilo de vida local tendente al sedentarismo o al semisedentarismo, (~8000-7000 AP), el cual se caracterizó por poseer pequeños asentamientos organizados, enterramiento, viviendas circulares y una incipiente diferenciación social. Su tecnología fue dominada por implementos de piedra unifaciales, piedra pulida, almacenamiento de alimentos y una economía alimenticia con base en el aprovechamiento de una gran variedad de plantas y animales. En los sitios de Las Pircas también se registraron restos de zapallo silvestre y tal vez cultivado, maní, yuca, y diversas frutas silvestres no-identificadas. Había materiales en baja frecuencia (e.g., concha marina, espinas de raya talladas, cristales de cuarzo y materia prima lítica) que sugieren un contacto menor con áreas lejanas de la costa y la sierra.

Durante el periodo posterior, la fase Tierra Blanca (~7000-4500 AP) se distinguió por cambios en los patrones de asentamiento como movimiento hacia los pisos del valle con suelos fértiles; arquitectura de viviendas (de formas circulares y pequeñas a formas rectangulares más grandes con varias habitaciones); incorporación de cultivos de algodón, frijol y coca; y finalmente, la construcción de un sistema agrícola asociado con canales de riego (Dillehay *et al.* 2005). Aunque desaparecen los materiales exóticos, la separación de los espacios públicos y privados fue marcada a partir de dos montículos de tierra, de plataformas múltiples y fachadas enchapadas de piedras alineadas en el sitio Cementerio de Nanchoc (CA-09-04, Figura 7) en la quebrada Nanchoc. Aquí se produjo cal en un contexto controlado y presumiblemente ritual para un uso probable con hojas de coca, y/o como un suplemento alimenticio (Dillehay *et al.* 2009). Las formas complementarias y separadas en el espacio del sedentarismo

ocupacional y ritual se representaron en estos sitios. Por otra parte, por razones que no logramos comprender acabadamente, el sedentarismo ocupacional no ocurrió en todas las zonas de esta región, y algunos grupos continuaron un modo de vida móvil tendiente a la recolección, aunque posteriormente se introdujo el cultivo. Entre ~6000 y 4000 AP, los agricultores y recolectores coexistieron y dependieron unos de otros (Dillehay 2011; Piperno y Dillehay 2008).

El desarrollo de formas más permanentes y extensivas de sedentarismo, junto con la presencia de las sociedades complejas en la costa y sierras peruanas, se remonta al período Precerámico tardío (~4500-3500 AP). Durante este lapso, las aldeas marítimas y agrícolas en la costa aumentaron, y la primera arquitectura no doméstica de gran escala se construyó como montículos de plataformas de piedra (Figura 8). Algunos ejemplos son: Huaca Prieta, Alto Salaverry, Áspero,

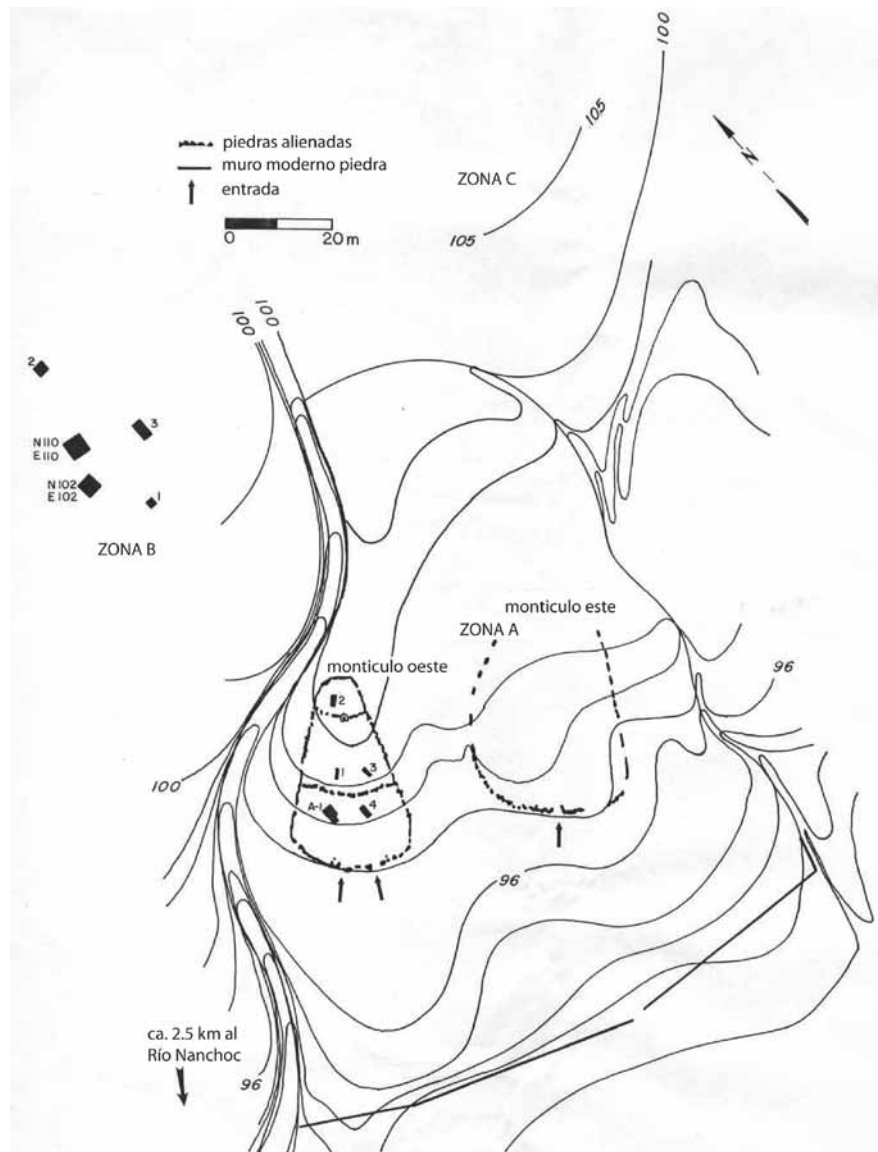


Figura 7. Montículos duales con la fachada enchapada de piedras alineadas. Sitio Cementerio de Nanchoc (CA-09-04) en el norte del Perú.

Huaynumá, Caral, Garagay, entre otros (Bueno Mendoza y Grieder 1979, 1980; Kaulike 2009; Benfer 2011; Dillehay *et al.* 2012). Todos estos sitios se interpretan como centros ceremoniales, tal vez sin la presencia de una gran cantidad de habitantes residiendo allí, aunque algunos sitios costeros como Caral y otros en el Norte Chico probablemente tenían grandes poblaciones permanentes. La aparición de monumentos por la costa y en la sierra adyacente sugiere el desarrollo de conceptos ideológicos, poblaciones concentradas y sistemas de trabajo corporativos. La agricultura y, en algunos casos, el pastoreo (de llamas y alpacas) fueron el soporte económico de las poblaciones serranas. Maíz, tubérculos y otros cultivos, junto con cuyes, plantas y animales no domesticados fueron importantes en la dieta serrana, como lo indican los sitios de La Galgada, Huaricoto y Kotosh. Las economías de la costa, durante este período, florecieron sobre la base de recursos marinos o agrícolas o de una combinación de ambos. La relación de estos centros con poblaciones permanentes o semipermanentes alrededor de ellos no ha sido todavía comprendida en los Andes. Tampoco se ha entendido si había una marcada diferenciación social y si el liderazgo político estaba “orientado hacia el grupo” (ver Feldman 1989) o basado en el prestigio personal del individuo. En síntesis, el periodo Precerámico tardío se caracterizó por la presencia de ideologías distintivas en la costa y la sierra, y por prácticas ceremoniales enfocadas en actividades públicas.

Cuenca amazónica

Dadas las alteraciones estratigráficas que afectan gran cantidad de los sitios a cielo abierto de la Amazonia, junto con las dificultades logísticas del trabajo

de campo en la floresta, los datos útiles para el abordaje de esta región de las tierras bajas tropicales son escasos (Heckenberger 1999; Mora *et al.* 1991; Mora 2003; Neves y Petersen 2006; Morcote Ríos 2008). En los bosques de la cuenca amazónica, la presencia de implementos de piedra pulida en sitios del ~5000 AP aproximadamente son considerados como indicadores del inicio de la producción de alimentos y de un semisedentarismo, pero las evidencias directas de esto no son contundentes. Uno de los sitios más tempranos es Peña Roja, un sitio ubicado en las tierras bajas tropicales del oriente de Colombia (Mora *et al.* 1991), fechado entre ~9250 y 8090 AP. Una cantidad de nueces de palmera, frutas e implementos de piedra pulidos y de percusión se recuperaron de los niveles más antiguos del sitio. Por lo menos, un cultivo de tubérculo y dos cultivos no identificados. En Peña Roja también hay evidencia del desarrollo de actividades de caza, recolección y una horticultura incipiente. En el sitio Taperinha, cerca de Santarem, en Brasil (~7500-7000 AP), se encontraron evidencias de explotación intensiva de recursos fluviales que podrían indicar un modo de vida semisedentario (Roosevelt *et al.* 1991, 1996). Postulamos que las pequeñas vasijas cerámicas y cuencos de poca profundidad se relacionan con la preparación, cocción y almacenamiento de alimentos vegetales. Las evidencias para un modo de vida semisedentario de pesca y recolección se sugieren en muchos sitios más cercanos al delta del Amazonas (Brochado 1984; Heckenberger y Neves 2009).

Los arqueólogos denominaron período Formativo al lapso comprendido entre el 4500 y 2000 AP en la Amazonia, cuando se desarrollaron las aldeas de agricultores “sedentarios” e incipientes formaciones políticas complejas (Lathrap 1970, 1984; Roosevelt



Figura 8. Montículo de Huaca Prieta en la costa del norte del Perú.

1980; Roosevelt *et al.* 1991, 1996). Hay un aumento marcado en el número y tamaño de los sitios formativos conocidos y fechados después de 4000 AP. Aunque estos sitios reportaron grandes cantidades de tuestos provenientes de vasijas utilizadas para la preparación de alimentos y/o comales (planchas), la existencia de alimentos y de almacenamiento, junto con la presencia de vasijas específicamente utilizadas para contextos funerarios, no permiten sugerir la existencia de sedentarismo en el área, ya que consideramos que la evidencia no es abundante ni definitiva. Varias culturas agrícolas construyeron campos elevados durante periodos más tardíos, particularmente en los Llanos de Mojos de Bolivia, Isla Marajó en el delta del Amazonas, en el Pantanal de Brasil, los Llanos de Venezuela, en la región de Mompós en Colombia, en Sangay en el Valle del Úpano en el Ecuador y en las llanuras costeras de Guiana, Brasil, Uruguay y el Ecuador (Denevan 1966; Roosevelt 1995; Lippi 2003; Bracco *et al.* 2005; Balée y Erickson 2006; Erickson 2008; Versteeg 2008; Walker 2008; Schmidt y Heckenberger 2009). Estas obras públicas de infraestructura indican formas de trabajo comunales, no corporativas y, probablemente, un modo de vida sedentaria.

Zonas tropicales y templadas de la costa del Atlántico y tierra adentro

Hay numerosa explotación de conchales en el litoral del Brasil y de la Argentina, junto con evidencias de pesca, recolección de moluscos, caza de focas y consumo de cetáceos varados (Lima y López Mazz 2000). Los conchales datan del período ~6000 y 4000 AP, cuando las lluvias eran más abundantes y se combinaban con una transgresión marina que produjo la presencia de ambientes lagunares y estuarios. *Sambaquis* grandes se distribuyen a lo largo del litoral del Brasil y, típicamente, ocurren en los ecotonos altamente productivos de las bahías y las lagunas, en las cuales las aguas salobres mantuvieron manglares, abundantes moluscos, peces y aves acuáticas (Figura 9). Gran parte del mundo académico considera la creación de estos montículos como sitios residenciales; sin embargo, la evidencia en cuanto al re-

conocimiento de viviendas, la presencia de rasgos y la distribución de artefactos que puedan ser ligados a una actividad doméstica no son plenamente documentadas. Las fechas más tempranas para *sambaquis* es de 9200 AP y provienen de tierra adentro, área en la cual se localizan pequeños montículos de caracoles terrestres comestibles (*Megalobulimus* sp.) en lugar de moluscos. Además, se registraron conchas de especies comestibles, huesos de pescado y otros restos faunísticos, a partir de los cuales podemos asociar los *sambaquis* con economías de pesca y recolección. La cerámica aparece en los pisos estratigráficos más tardíos de algunos sitios, pero no se considera a la horticultura como una actividad primaria. Desde que los *sambaquis* son visibles en el paisaje, especialmente en la región de Santa Catarina, diversos autores sugirieron que podían estar relacionados con ciertas demostraciones de estatus social y que estaban impregnados de un significado simbólico relacionado con rituales mortuorios y culto a los antepasados (Barreto 1988; Fish *et al.* 2000; Gaspar 2000). También se ha considerado que reflejan cierta desigualdad social, configuraciones territoriales y un sistema ideológico diferente (De Blasis *et al.* 1998; Wagner *et al.* 2011). Si estas hipótesis son factibles, los *sambaquis* representan una forma de sedentarismo de entierro y ceremonial combinado con la ausencia de sedentarismo ocupacional. Hasta la actualidad, no se ha comprendido correctamente el componente doméstico de los montículos *sambaquies*, por lo tanto es difícil postular el grado de sedentarismo ocupacional en estos sitios. Es posible que algunos de los *sambaquies* más grandes y más tardíos representen un nexo con localidades permanentes, en las cuales los sedentarismos de entierro, ceremonial y ocupacional ocurrieron conjuntamente.



Figura 9. Perfil estratigráfico de un montículo *sambaqui* cerca de Santa Catarina, en la costa sur del Brasil. Véase la secuencia compactada estratigráfica de los pisos y rellenos, además de los huecos de poste verticales que penetran varios estratos.

Más hacia el sur, en los humedales orientales de Uruguay y el sur de Brasil, el Holoceno medio se caracterizó por la presencia de cazadores-recolectores-pescadores, quienes construyeron montículos y se especializaron en la explotación de la fruta de la palmera batik (*Butid capitata*). La primera evidencia de montículos de tierra y tal vez de sedentarismo se registró en el sector oriental de los *campos* localizados principalmente en la cuenca de la Laguna Merín, en la frontera entre Brasil y Uruguay. Los montículos son estructuras de tierra circulares o elípticas de ~20 a 40 m de diámetro y hasta 10 m de altura, fechados entre el ~5000 y 1000 AP (Figura 10). Los niveles premontículos del Holoceno (~8000-5000 AP) fueron representados por cazadores y recolectores. Durante la última parte de este periodo, la cerámica apareció (~3000 AP) conjuntamente con la práctica de una horticultura secundaria que incluyó el consumo de zapallo, maíz y frijol (López Mazz 2001; Iriarte *et al.* 2004, 2006), lo cual sugiere un modo de vida semisedentario a sedentario. Más recientemente, se excavaron montículos grandes y residenciales en diversas partes de los humedales del Paraná en el Uruguay y en la cuenca del Río de La Plata (Iriarte *et al.* 2010b), y esto sugiere que la gente adoptó un modo de vida semisedentario a sedentario durante el periodo cerámico tardío (v.g. Politis *et al.* 2011).

Para el final del quinto milenio AP, las formas domesticadas de zapallo, yuca, maíz, ají, frijoles y otras plantas se diseminaron por gran parte del Neotrópico, por la mitad norte de los Andes y por el corredor costero del Pacífico. Estos cultivos, probablemente, fueron trasladados a partir de una red, en constante crecimiento, de interacción social y económica por medio de rutas de difusión que todavía no han sido comprendidas correctamente, pero que probablemente involucraban las tierras bajas tropicales del este de los Andes junto con las costas de Ecuador y Perú. Este campo creciente de interacción, durante los periodos

del Precerámico tardío y Formativo temprano, puede atribuirse a la domesticación de animales en los Andes centrales o surcentrales, probablemente entre el sexto y quinto milenio AP. Tanto los camélidos (llama y alpaca) como los bienes móviles asociados a ellos (Mengoni Goñalons y Yacobaccio 2006; Stahl 2003) indican que los rebaños domesticados debieron haber transformado la escala y cronología de la interacción humana, traspasando las convenciones temporales y espaciales que regulaban el flujo de objetos, pero también de cultivos y de ideas (Bonavia 2009). Estas cuestiones debieron haber alentado a algunos grupos hacia un mayor sentido o sentimiento de territorialidad, al atarse a humedales productivos y a zonas de cultivos como de pastoreo para la cría de sus animales.

SEDENTARISMOS EN LA AMÉRICA DEL SUR

Aunque esta discusión constituye un repaso amplio por el continente que abarca una gran cantidad de tiempo y espacios diferentes, uno de los elementos que emerge a través de nuestro análisis es que las formas sedentarias en Sudamérica fueron más diversas y distintas de lo que previamente el mundo académico había sugerido. Existe una continuidad temporal entre los modos sedentarios y los mundos sociales y materiales en las tierras bajas tropicales del oriente y parte de los Andes norteños y surcentrales, donde el sedentarismo eventualmente conllevó a las sociedades formativas más complejas, como jefaturas, las cuales sobrevivieron hasta los primeros años de la colonia española. Tales continuidades, que persistían dentro del cambio, no han sido consideradas por los modelos evolutivos que enfatizaron el crecimiento progresivo de la complejidad tecnológica y organizacional o evocaron la coherencia interna estructural y simbólica de “las culturas altas” y “las grandes tradiciones”. En los Andes peruanos, en unas cuantas áreas del sur del Ecuador, norte de Bolivia, Argentina y Chile, el sedentarismo transformó a sociedades igualitarias en cacicazgos mayores y señoríos, muchas veces con arquitectura monumental, y posteriormente, en Perú, en centros urbanos y estados.

Antes de culminar con la consideración de las culturas regionales, nos gustaría remarcar dos cuestiones. En primer lugar, el sedentarismo parece haber ocurrido antes de la aparición de la cerámica en muchas partes del continente, como se remarcó en sitios precerámicos en los Andes norteños y centrales. Aunque la cerámica, fue descubierta y compartida por una amplia área de la Amazonia y por parte



Figura 10. Un montículo residencial de tierra del periodo Precerámico en el Uruguay.

de la región noroccidental de Sudamérica tan tempranamente como en el período 6000-5500 AP, no implicó ninguna evidencia fidedigna para indicar que la aparición del sedentarismo y la cerámica siempre se desarrollan conjuntamente. Sin embargo, el preciso papel que pudo haber cumplido la producción de la cerámica en el establecimiento del sedentarismo requiere mayor investigación. El arte rupestre, abundante en Brasil, Argentina y el norte de Chile, también pudo haber jugado un papel importante al estructurar las relaciones entre las poblaciones más sedentarias. En el norte de Chile, los pobladores chinchorro (y los que construyeron los *sambaqui* en Brasil) pudieron haber marcado el dominio a recursos territoriales por medio del entierro de sus muertos en cementerios bien definidos y permanentes.

En segundo lugar, aunque desde hace mucho tiempo se relaciona la presencia de depósitos de gran potencia y continuos de basurales asociados con arquitectura permanente y/o cultivos con la existencia de un orden semisedentario o sedentario, esto no ha sido demostrado plenamente en las restantes áreas del continente. Indudablemente, muchos sitios como Real Alto y otros sitios Valdivia, algunas casas de Tierra Blanca en el norte de Perú, y más tarde viviendas en Paloma y Chilca en Perú central, junto con sitios de la costa del Perú y del Norte de Chile (v.g., Muñoz *et al.* 1993) reflejan un modo de vida sedentario, pero carecemos de discusiones detalladas de los datos arquitectónicos de muchos otros sitios y regiones en términos de ocupaciones estacionales o anuales, de la intensidad y duración de la ocupación del sitio y de la complejidad social implicada.

EL SEDENTARISMO Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

El período de 7000 a 4000 años AP es de gran interés para la arqueología sudamericana, ya que durante este lapso varios sistemas de obtención de alimentos, su producción y un aumento de la complejidad social surgieron y se expandieron por gran parte del continente (Stothert y Quilter 1992). Una característica general que emergió en muchas regiones durante este periodo es la intensificación económica en áreas tan diversas como las sierras tropicales norteafricanas de Colombia hasta las costas tropicales del Brasil, lo cual indica la presencia de un mayor semisedentarismo o sedentarismo, el aprovechamiento de recursos preseleccionados, uso de la cerámica, cultivos o, como en los Andes, la incorporación de animales domesticados. Las economías marítimas se extendieron por los litorales del Caribe, el Pacífico y el Atlántico; el pastoralismo (y posteriormente, el pastoralismo combinado con la agricultura) se expandió por muchas áreas de los Andes surcentrales y sureños y en algunas regiones

del norte; la agricultura se implantó en los Andes y en partes de las tierras bajas tropicales de la Amazonia. Para los cazadores-recolectores, la expansión de estas economías no necesariamente implicó un problema, ya que este modo de vida continuaba en muchas áreas y se extendió a otras en el Cono Sur y partes de la cuenca amazónica y las áreas marginales, incluyendo partes de Uruguay y las pampas argentinas (Loponte y Acosta 2008; Iriarte *et al.* 2011; Politis *et al.* 2011). Había muchas oportunidades para el intercambio entre los pescadores, agricultores y pastores.

Aunque malentendido, hay algunas evidencias de que en partes de Sudamérica la agricultura y el sedentarismo se expandieron por medio de una dispersión demográfica de poblaciones agrícolas, tanto por una domesticación independiente o por la adopción de cultivos por parte de recolectores locales (Lathrap 1984; Pearsall 1992; Piperno y Pearsall 1998; Hastorf 1999; Dillehay y Piperno 2013). Esta cuestión, obviamente, se encuentra enlazada con la distribución de plantas potencialmente domesticables (Piperno y Pearsall 1998; Dillehay *et al.* 2007), las cuales fueron trasladadas o viajaron a partir de rutas de intercambio a larga distancia, migración de agricultores incipientes, movimiento cultural de la tecnología agrícola, o por el aumento del contacto cultural entre agricultores y recolectores.

En la mayor parte de Sudamérica, las oportunidades para desarrollar la producción de alimentos estuvieron limitadas por el medioambiente: la altitud de los Andes, las latitudes altas y frías de la Patagonia o específicas presiones adaptativas, pudieron haberse requerido para fomentar al cultivo en lugar de continuar la dependencia en un amplio espectro de especies silvestres, tales como los recursos marinos o fluviales. En este último caso, las áreas litorales con abundantes recursos de Perú y norte de Chile, en particular, probablemente proporcionaron incentivos menores para el desarrollo de nuevas tecnologías con el fin de producir alimentos, con los cuales se podría responder a las exigencias de la presión demográfica. Lo mismo pudo haber ocurrido en los ambientes cercanos al río Amazonas y sus tributarios, donde la abundancia de recursos fue de suma importancia. Además, algunos cultivos clave (la calabaza, el maíz, la yuca) en muchas áreas de los Andes centrales y sur centrales probablemente fueron recibidos desde regiones al este de las cordilleras o, aun, desde Centroamérica o al norte de ella.

Estas consideraciones nos llevan a pensar sobre la probabilidad de que el manejo de los riesgos del fracaso de los recursos pudiera haber sido una consideración clave en la adopción de la producción de alimentos en algunas partes de Sudamérica. En áreas con escasa lluvia, como los desiertos de la costa de Perú y Chile, las sabanas de las Pampas y Patagonia

y en ciertas sabanas y cerrados de la Amazonia, la recolección de una diversidad de plantas silvestres junto con las actividades de caza y pesca pudieron inicialmente haber sido más compatibles que un potencial cultivo. La caza y el pastoreo de camélidos en las sierras altas de los Andes probablemente aumentarían la seguridad de los cazadores-recolectores, al proporcionar una fuente segura de grasa y proteína. En este sentido, las tempranas economías pastoriles en los Andes centrales y surcentrales pudieron haberse expandido primeramente y, en forma posterior, se pudo haber producido un desarrollo de cultivo en algunas regiones. Los biomas de bosques tropicales en las laderas orientales de los Andes y en las tierras bajas de la Amazonia pudieron haber tenido límites ecológicos que conllevaran a que la intensificación socioeconómica se llevara a cabo. Podemos indicar esta misma cuestión con las costas de Perú y Chile, donde la aridez del Holoceno medio pudo haber influido en el patrón de los pescadores y más aún de los cazadores-recolectores. En otros contextos, el manejo de yuca o nueces de palmeras en áreas de bosques (las tierras bajas de Colombia y Venezuela, la cuenca amazónica) pudo haber mejorado el acceso a los recursos deseados, sin alterar la economía de subsistencia como una totalidad.

El determinismo ecológico no es únicamente lo que influyó estos procesos históricos; las relaciones sociales también son importantes para explicar el origen y la difusión del sedentarismo, de la agricultura y del pastoreo. Sin embargo, se puede sugerir que algunos registros andinos indican en general procesos de transformación relativamente limitados que no trascendieron o no pudieron sobrellevar los umbrales críticos para la intensificación social o económica sin la introducción de recursos de plantas o animales (es decir, camélidos), como puede evidenciarse a partir de lo analizado en los sitios de Nanchoc en el norte del Perú y, posiblemente, en los sitios tempranos Valdivia en el suroeste de Ecuador. Una variedad mayor en la dieta se asocia infrecuentemente con el desarrollo de sociedades de cazadores-recolectores caracterizadas por una desigualdad incipiente o una innovación tecnológica significativa y transformadora. Una probable excepción es la quebrada Nanchoc, ya que allí se desarrolló la tecnología de riego y los cultivos antes del 5000 AP, lo que redujo el espectro de la subsistencia y estableció diferencias económicas y sociales entre comunidades vecinas. Como en el Viejo Mundo, las sociedades enfocadas en actividades de caza y recolección continuaron en muchas partes de América del Sur durante el Holoceno medio y tardío, entablando relaciones de intercambio con productores de alimentos o recibiendo beneficios de modos de vida pastoriles que sólo requieren un mínimo de competencia (Aldenderfer 2002; Bonavia 2009). Las dos amplias regiones en donde estas limitaciones florecieron fue-

ron, por un lado, la sierra andina (con la caza, domesticación y pastoreo de camélidos); por otro lado, las áreas de los valles de la costa peruana y el norte de Chile (donde el cultivo de plantas se practicó junto con la caza-recolección, recolección marítima y/o pastoreo). Fueron estos dos procesos que, en el curso de varios milenios, ya por el 3500 AP, resultaron en el hecho de que muchas poblaciones andinas dejaran de ser cazadoras-recolectoras y se vieran involucradas en procesos de producción de alimentos. Así se desarrollaron tanto sociedades agrícolas como pastoriles.

Hay que tener presente, sin embargo, que los pastores en expansión continuaron aprovechando las oportunidades de caza de camélidos silvestres (el guanaco) y de otros animales, como de la recolección de plantas silvestres. Siguiendo este patrón, las comunidades de las sierras altas andinas, con un compromiso fuerte con la producción de alimentos, también utilizaron y continuaron aprovechando los recursos silvestres. Las ocupaciones de pastores en Telarmachay, en otros sitios de la sierra peruana, en el norte de Chile y en el noroeste de la Argentina son buenos ejemplos de lo planteado, e indican que el pastoreo de camélidos fue parte de una economía amplia con una dieta secundaria a base de tubérculos, granos y otras plantas (Núñez 2006; Yacobaccio 2006). Fomentando a la complejidad y tal vez el sedentarismo en estas áreas andinas, fue la sinergia de la combinación de la caza o el pastoreo de los camélidos con los cultivos. Además, las limitaciones climáticas durante el Holoceno medio pudieron haber limitado la expansión de algunos de los cultivos introducidos en estas regiones entre el ~5000 y 4000 AP. Un factor crítico pudo haber sido un cambio en el equilibrio del manejo de los riesgos en la medida que los pastores aumentaban y se expandían hacia áreas previamente desocupadas en zonas más sureñas de los Andes (es decir, los altiplanos de Chile, Argentina y Bolivia), alrededor de 6000-5000 años AP, gracias a la culminación de la aridez del Holoceno medio (Núñez y Nielsen 2011). Aunque los cultivos se manifestaron ampliamente en los Andes antes del 4000 AP, la práctica de la agricultura fue discontinua y espasmódica, y probablemente no tan bien establecida como los arqueólogos han querido postular (Dillehay *et al.* 2004; Dillehay 2011; v.g. Piperno 2011). Probablemente en muchas regiones de Sudamérica se practicara una "producción de alimentos a nivel bajo" (*sensu* Smith 2001) durante la mayor parte del Holoceno Medio. Hay, también, evidencia para la persistencia a largo plazo tanto de una actividad de recolección como del uso de plantas domesticadas en diversas áreas, incluyendo la puna del sur peruano, la mayor parte de Bolivia, el noroeste de Argentina y el norte de Chile. No poseemos suficiente evidencia para suponer que en todos los Andes Centrales, la caza y la recolección habían cedido casi completamente a los sistemas agrícolas alrededor del

~3500 a 3000 AP.

Los datos repasados sugieren que en distintos momentos y en lugares diferentes, algunas comunidades podrían haberse sustentado en territorios más pequeños y con recursos de índole más local en el período entre el Holoceno medio hasta el Holoceno tardío. Por lo menos en algunas instancias (e.g., *sambaquis*, las culturas costeras chinchorro), un aumento de la definición del grupo y la afirmación de reclamos al paisaje por medio de los antepasados muertos parecen razonables. Esto no fue, claro está, un proceso uniforme, como lo evidencia el norte de Chile. Pero sí cabe destacar que esta particularidad se da primariamente en los medios costeros y estuarios del Pacífico, y tal vez de manera secundaria en la costa media del Atlántico. De hecho, el consumo intensivo de pescado y mariscos se extiende hace 10.000 años en más de un lugar del continente (Dillehay *et al.* 2004). Estos registros nos permiten identificar una trayectoria compartida por muchas regiones, en la cual se observan el aumento del sedentarismo y la complejidad cultural sin exigir la domesticación y cultivo de plantas alimenticias, como en muchas partes de los Andes (el pastoreo) y tal vez en la Amazonia (pesca fluvial y lacustre).

Otra temática que debemos destacar es la persistencia de la caza y la recolección conjuntamente con agricultores y pastores incipientes, sobre todo en partes de Amazonia, el altiplano de los Andes surcentrales y en las sabanas del cono sur. Diferencias en la seguridad de estos modos de subsistencia en hábitats diferentes pueden explicar esta persistencia. Junto con la desigualdad con que se extendió la producción misma de alimentos y las oportunidades para los cazadores/recolectores de establecer relaciones de intercambio con los productores de alimentos (agricultores y pastores) dentro del área hoy cubierta por las sabanas de Argentina y el sur de Chile, la caza y recolección perduraban en el sur lejano de Patagonia y en partes de la Amazonia.

Finalmente, parece existir una presunción muy extendida en América del Sur, y sobre todo en los Andes: que el sedentarismo implicó una autosuficiencia económica y social, sin embargo, éste no es un presupuesto necesario. Por primera vez, las poblaciones sedentarias eran menos móviles, tenían menos acceso directo a una variedad amplia de recursos e información, lo que significaba su dependencia de otras comunidades, como las pastoriles, para el acceso a ciertos bienes y servicios lejanos, e incluso a ciertos cultivos. Éste pudo haber sido más el caso más común entre los agricultores, ligados a sus cosechas, que entre las poblaciones dependientes de los recursos marinos o de los camélidos.

Ubicando a los Sedentarismos y las Dependencias

Mutuas

Al repasar el registro dejado por los cazadores-recolectores complejos en América del Sur hemos notado la emergencia de economías caracterizadas por elementos de inversión laboral postergada y no inmediata. La explotación intensiva y muchas veces administrada de recursos bajo presión de selección en ambientes inseguros (semillas, tubérculos, nueces de palmera, pescado, moluscos) exige cierta especialización en cuanto a su obtención, y en algunos casos el desarrollo de tecnologías de almacenamiento, como en las costas del Atlántico y Pacífico y en algunas áreas interiores en las tierras bajas y en ciertas áreas de los Andes. Para el 4500 AP, muchas áreas andinas se asocian, frecuentemente, con la reducción de territorios de explotación, un aumento en el sedentarismo, la creación de cementerios permanentes, la intensificación del intercambio entre grupos y, probablemente, la definición o contestación de identidades del individuo o del grupo. Patrones desiguales de relaciones sociales pudieron haberse desarrollado con la institucionalización de liderazgos formales y permanentes, aunque no existen evidencias concretas para éstos hasta el ~4500-4000 AP (Hastorf 1993; Aldenderfer 2004). Los individuos privilegiados pudieron haber emergido tras resolver disputas frente al desplazamiento, el control del flujo de la información, la regulación del acceso a los recursos, o meramente porque el sedentarismo ocupacional permitió el acopio de pequeñas cantidades de bienes y alimentos que fueron propicios tanto para la manipulación política como para las periódicas ceremonias celebradas en lugares específicos, como lo demuestran los montículos de Nanchoc, el sitio de Asana y Alto Salaverry. Si el liderazgo se enraizaba en una base permanente, sugerimos que se asociaba con estas ceremonias cíclicas que se realizaban en lugares específicos, donde las actividades públicas aparentemente fueron formalizadas arquitectónica y espacialmente. El sedentarismo tiene que haber proporcionado los contextos para estas transformaciones. El aumento de población y/o el asentamiento en áreas previamente marginales, posteriormente al ~4500 AP, también, fueron comunes, sobre todo en las tierras bajas tropicales ubicadas al este del continente, aunque desenredar las causas y los efectos dentro de las trayectorias precisas de los casos regionales no es una tarea fácil.

Estas trayectorias pueden enlazarse con la intensificación de la producción de alimentos, lo que da importancia a los factores sociales y políticos y no a los ecológicos. Sin embargo, existen buenas razones para creer que las fluctuaciones temporales y espaciales en la disponibilidad de los recursos también influyeron en la escala y cronología de tales acontecimientos. Algunos ejemplos de la intensificación social y económica en el Holoceno medio son la costa

peruana, el norte de Chile y zonas seleccionadas en la sierra de los Andes centrales y sur centrales. Posteriormente, con la continuación de los estudios de los desarrollos regionales nos resultará más fácil analizar las similitudes y los contrastes entre estas áreas y la intensificación existente en ellas. Como se observó anteriormente en el caso de Nanchoc, el intercambio y la dependencia mutua entre grupos que practicaron distintas estrategias de intercambio fue un factor importante con el cual se relacionó la intensificación social y económica. Otra temática a tener en cuenta es si el acceso a recursos lacustres, fluviales y costeros fue susceptible a una explotación sostenida en el largo plazo, la que pudo haber permitido la transición del semisedentarismo al sedentarismo, como en la cuenca amazónica, el litoral de Perú, el norte de Chile y la costa media del Atlántico.

También nos debemos preguntar si las formas particulares de sedentarismo generan ciertos patrones espaciales. Es decir, necesitamos considerar las actividades y los contextos del sedentarismo a nivel intrasitio. O sea, debemos abordar sistemas mutuamente dependientes de actividades que involucraban el uso de contextos dentro y fuera de los sitios del sedentarismo ocupacional. A partir de esta idea, nos resulta útil la conceptualización de espacio de Rapoport (1990), ya que el autor postula que en lugar de visualizar a los espacios como entidades con un propósito principal, por ejemplo un sitio logístico o residencial (*sensu* Binford 1980), hay que analizar la organización espacial en términos de sistemas de actividades que toman lugar en un contexto bien organizado, al cual podemos considerar como un conjunto de sistemas codependientes.

Por ejemplo, el sistema de actividades para la obtención de alimentos incluye procurar las materias primas, el transporte, el almacenamiento y las diversas etapas en la preparación de ciertos alimentos de plantas y animales. Cada una de estas actividades puede ocurrir en distintos lugares y organizarse por grupos diferentes, de modo que los sistemas de actividades se llevan a cabo en sistemas de contextos, los cuales pueden involucrar agricultores, cazadores y pescadores simultáneamente. Esta visión que sugerimos busca identificar los distintos tipos de sedentarismo, remarcando que el sedentarismo funerario puede producirse en un cementerio permanente, separado espacialmente de un sitio ocupacional. Lo mismo puede suceder con centros ceremoniales, los cuales podrían funcionar independientemente de sitios ocupacionales, aunque estos últimos también podrían incorporar elementos funerarios, ceremoniales u otros. Estos distintos sistemas de componentes y contextos sedentarios también pueden estar enlazados, ligarse económica y socialmente en grados variables.

Por lo tanto, estos sistemas diferentes son mutuamente dependientes, dado que las actividades reali-

zadas en un contexto afectan lo que sucede en otros (Rapoport 1990: 18). Cualquier cambio en el sistema de actividades llevaría a cambios en los contextos. Por ejemplo, si se intercambiaron moluscos en vez de recogerlos directamente para consumirlos o utilizarlos como materia prima para ornamentos podríamos no esperar conchas fragmentarias en sitios donde se intercambiaron recorriendo largas distancias. Si los centros de ceremonias públicas no se habitaron en forma permanente, sino de manera intermitente por poblaciones de apoyo lejanas, no podemos esperar encontrar depósitos ocupacionales densos y continuos en ellas.

Otra manera de ver el sedentarismo es en términos de una dependencia mutua de oposición, haciendo uso de aparentes desequilibrios entre un sitio sedentario y el área que lo rodea. Es decir, cuando una población se concentra en un lugar habitacional con una economía especializada, el campo vecino también tiene que experimentar la reestructuración. Es decir, tiene que haber relaciones de dependencia entre las comunidades sedentarias agrícolas, marítimas o pastoriles en los Andes y sus áreas circundantes. Esta dependencia mutua no era unidireccional, ya que los sitios sedentarios podrían también ser emulados por las poblaciones agrícolas, marítimas y pastoriles y/o poblaciones de recolectores, quienes pudieron haber deseado establecer lazos por bienes materiales, actividades de intercambio y la participación en actos públicos. De modo que las comunidades sedentarias y sus distantes relaciones territoriales presentan un punto importante a nivel comparativo. Los sitios no sedentarios se caracterizaban por no estar limitados a nivel territorial, mientras que los sitios sedentarios probablemente tenían límites económicos sujetos a la distancia y explotación directa de recursos.

La existencia de sitios sedentarios de amplio alcance con extensos lazos económicos y sociales fue construida social y económicamente por habitantes que probablemente se definían por medio de sistemas de valores orientados regionalmente y, tal vez, por la posesión de bienes exóticos. El uso de bienes exóticos como posibles marcadores sociales es evidente en muchos sitios sudamericanos, incluyendo el sitio Las Pircas en Nanchoc, Perú, los sitios de Valdivia en el suroeste del Ecuador y Tulán-54 en el norte de Chile. Las relaciones de intercambio a larga distancia también se pudieron haber sostenido a través de enclaves permanentes ubicados en lugares distantes. Dentro de este marco, todos los componentes de una comunidad sedentaria pueden ser interrelacionados y mutuamente dependientes; sin embargo, algunos componentes, como la economía, tienen que haber proporcionado una vía accesible para identificar el tipo y la escala de las relaciones mutuamente dependientes entre los sitios sedentarios y sus vecinos lejanos. Esta cuestión fue muy importante en áreas como Sudamérica, donde

las sociedades complejas sedentarias se desarrollaron tempranamente.

Por lo tanto, es evidente cierto nivel de dependencia mutua entre una variedad de grupos vecinos, como lo sugieren los sitios sedentarios de Valdivia, Nanchoc y Chinchorro en la costa de Ecuador, Perú y Chile respectivamente. En su nivel más básico, esto incluía el intercambio de recursos y relaciones sociales que operaban dentro de las economías de estas regiones. Probablemente, las relaciones de intercambio entre estos grupos consistieran en bienes intercambiados con el objeto de remarcar la diferenciación social y el estatus. También podrían haber evolucionado relaciones más complejas de dependencia mutua tales como sitios de la costa como Huaca Prieta, Áspero, Chuquitanta y Las Haldas, y sitios tierra adentro como Caral. Otros asentamientos grandes intercambiaron productos marítimos y agrícolas respectivamente, en transacciones que dependían de la explotación mutua de ciclos de deudas sociales y probablemente también ceremoniales. Las relaciones de una dependencia mutua también se pudieron haber realizado en una escala muy local, sobre todo cuando poblaciones sedentarias y no sedentarias vivían próximas unas a las otras, como fue el caso en la Quebrada Nanchoc. La dependencia mutua también pudo haber sido una estrategia tanto para lograr una ventaja a corto o a largo plazo, pero la proliferación de administradores de recursos y percepciones de desventaja también pudo haber provocado desacuerdos entre grupos sociales en los barrios en algunas áreas. Esto también pudo haber conducido a conflictos, testimoniados por los restos humanos mutilados encontrados en algunos sitios en Nanchoc con fechas entre 7500 y 5000 AP. Por otra parte, en tiempos de conflicto, las poblaciones pudieron haber migrado hacia otras zonas para evitarlo. Ésta fue tal vez la estrategia de las comunidades que no tenían incentivos particulares para permanecer en una región, más allá del de obtener alimentos y analizar las desventajas de la residencia permanente allí. Esto podría ser una explicación de por qué algunas áreas de la Amazonia nunca desarrollaron una mayor complejidad social.

Las actividades de los habitantes de los sitios de comunidades sedentarias domésticas no sólo crearon objetos de diversa índole, sino que también desarrollaron un importante consumo y reordenaron el espacio y las relaciones del territorio. Por lo tanto, la organización sedentaria no fue simplemente un arreglo de formas espaciales, sino que implicó la expresión de un proceso de tratamiento colectivo de prácticas cotidianas de consumo de las unidades domésticas. Lugares permanentes también alentaron el aumento de contacto entre los habitantes, en parte a causa del reducido espacio físico entre los individuos. Las poblaciones pudieron haber manejado el espacio de dos diferentes

modos: por un lado, a partir del desarrollo de espacios más grandes tales como subunidades públicas dentro de los sitios domésticos, como las casas de fiesta y del osario en Real Alto; por otro lado, los espacios abiertos entre los montículos residenciales en Uruguay y el sur de Brasil, y por el desarrollo de lugares supralocales que cultivaban un sentido de identidad comunitaria, tales como los montículos públicos en el sitio Cementerio de Nanchoc, el sitio de Asana, Alto Salaverry en Perú y los sitios de Tulán-54 y Caserones-1 en Chile.

El espacio en el interior de algunas comunidades sedentarias tempranas varió de público a privado en lo que refiere a diseño, uso y configuración. El espacio público y social fue constituido en una variedad de maneras, muchas veces relacionadas con el manejo de símbolos o el acceso de los individuos a los acontecimientos comunales. Este espacio muchas veces fue limitado por el uso de particiones y plazas interiores que dirigían el flujo del tránsito en el interior y entre las estructuras, sobre todo en los montículos de plataforma y estructuras mayores del Periodo Precerámico Tardío en Perú (ver Moore 1996). El espacio, también, fue limitado en forma vertical además de horizontalmente, por ejemplo, por el tamaño de los montículos de la plataforma y por las pirámides colocadas en las áreas centrales, como se observa en Huaca Prieta, Áspero, Chuquitanta, Caral y otros sitios de la costa del Perú. El espacio privado y semipúblico fue formado por repetidas transacciones sociales, económicas y ceremoniales.

Además, en un examen tanto de los sitios sedentarios tempranos en Nanchoc y en la costa como en el interior adyacente de Perú, se observa la creación de redes sociales que pudieron haber sido producto del movimiento de las personas hacia localidades sedentarias. Los sitios en un paisaje de poblaciones dispersas, con el aumento de una complejidad social y política, representan precisamente este tipo de red, en la cual cualquier impulso inicial para la creación de un centro poblacional (ceremonial, defensivo o económico) fue sostenido por la interacción social bajo condiciones en las cuales el acceso al intercambio y a la información probablemente fue valorado. La información se manifestó en el contexto físico, en el cual los bienes materiales y el espacio probablemente se utilizaron por interlocutores para proyectar la identidad social y reafirmar el estatus social. Especialmente en la red concentrada por el sedentarismo, las actividades de consumo fueron producto de la adquisición y ostentación de los bienes, como también fueron un medio efectivo de interacción sostenido por los individuos y las unidades domésticas.

El dinamismo entre la concentración de la población, tipo de economía, eventos sociales especializados y rituales dio origen a los distintos tipos de sitios sedentarios inclusivos y exclusivos en muchas áreas de

Sudamérica. Los cambios en los ambientes sedentarios construidos y los componentes inclusivos y exclusivos reforzaron la diversificación de los papeles sociales, de modo que los individuos utilizaron distintos espacios privados y públicos, tanto como parte de su identidad, como para arbitrar las acciones. Las transformaciones en lo que respecta al compartimiento relacionado con el liderazgo incipiente y las actividades económicas fueron todas interdependientes en el ambiente sedentario, en el cual la proximidad de los individuos, unidades domésticas y los grupos significó que ocurrieron cambios simultáneamente en diversos niveles. Al analizar la complejidad de estas acciones, llegamos a la conclusión de que un modelo basado en el "aggrandizer" (*sensu* Hayden 1995) es inadecuado para Sudamérica. Es razonable presumir que las acciones y decisiones individuales pudieron haber afectado pero no causado en manera fundamental las transformaciones sociales sin una participación activa de la mayoría de los residentes del sitio, sobre todo en los sitios de las comunidades más grandes de la costa peruana. De hecho, existe poca o ninguna evidencia esquelética o proveniente de las tumbas en los Andes que dé cuenta de formas consistentes y generalizadas del "aggrandizer" individual, situación que no ocurrió ni en el periodo Formativo ni en el periodo Intermedio temprano.

En resumen, existe mucho material y variabilidad de comportamiento inferida en las sociedades sedentarias tempranas de América del Sur. Estas comunidades difirieron bastante en la composición de su desarrollo social, tecnológico, económico e ideológico. Es probable que cada una haya sido producto de distintas instituciones a nivel de la unidad doméstica y superior. Instituciones especializadas, como prácticas rituales en lugares ceremoniales como los montículos de Nanchoc, Asana, Tulán-54 y los sitios más tardíos con pirámides como Caral, Huaricoto y otros en los Andes centrales se asociaron con el desarrollo de actividades en lugares públicos especiales. Una amplia variedad de factores contribuían al conjunto único de dependencias mutuas de cada sociedad. Distintos componentes funerarios, ceremoniales, sociales y económicos en contextos diversos se desarrollaron de manera diferente según los factores locales y externos. En los Andes centrales, por ejemplo, los sectores religiosos y ceremoniales se desarrollaron intensamente entre el 4500 y 3000 BP, enfocados principalmente sobre las actividades públicas en contextos y lugares ceremoniales. Un crecimiento equivalente, por lo menos materialmente, no se observa en los componentes domésticos y mortuorios de estos sitios. En cambio, en los sitios Chinchorro, las prácticas mortuorias parecen excesivamente desarrolladas comparadas con el componente doméstico. Cuando todos estos componentes comenzaron a juntarse en el mismo lugar, formas económicas y sociales más complejas aparecieron principalmente en los Andes centrales.

CONCLUSIONES

En el futuro, nuestro desafío como investigadores es documentar la variabilidad en el desarrollo del sedentarismo y la complejidad de los sudamericanos, junto con sus implicaciones generales, que nos permitirán un entendimiento más claro de la temprana historia social y económica del continente. Creo que deberíamos interrogar los tipos de sedentarismo representados en los sitios. Esto implica evaluar si existió un sedentarismo inclusivo o si simplemente existieron elementos exclusivos de un sedentarismo, como pienso que ocurrió en muchos sitios tempranos en los Andes centrales, o si, alternativamente, representan componentes de la sociedad general. Al presente parece que hay una cobertura uniforme del sedentarismo en muchas aéreas, que implica etapas parejas de desarrollo y complejidad, que no es necesariamente el caso. La discrepancia mayor puede existir en los Andes centrales, donde seguramente había un sedentarismo ceremonial y probablemente funerario representado por los sitios monumentales en el Norte Chico chileno y en la sierra de Perú. Sin embargo, todavía no se ha logrado establecer la relación entre los sitios ceremoniales con las poblaciones circundantes; es decir, podrían haber sido comunidades sedentarias, semisedentarias o nómades. Otro asunto se relaciona con nuestras expectativas arqueológicas. Cuando una nueva tecnología o invención aparece en un área por primera vez, como por ejemplo, el cultivo de plantas que puede llevar al sedentarismo, frecuentemente los arqueólogos anticipan que los beneficios fueron evidentes para toda la población y que la innovación se extendió rápidamente a todos los asentamientos en contacto con la idea innovadora. No siempre fue así, como vimos en el caso de los Valles de Zaña y Jequetepeque con la adopción de los cultivos, el riego por canales y la construcción de montículos y viviendas de arquitectura permanente. Por ejemplo, a pesar de la identificación de la temprana producción de cultivos en esta área, la horticultura fue desarrollada en un contexto fragmentado de diversos tipos de cazadores-recolectores (Dillehay 2011). Al presente, no sabemos por qué ocurrió esto. Tal vez algunos grupos simplemente no podrían reconocer los beneficios de las tecnologías nuevas, o los rechazaron, o no tenían los conocimientos para incorporarlas. Tal vez la riqueza y la estabilidad relativas de bosque seco en la Quebrada Nanchoc y otras áreas similares del continente (Netherly 2011) alentaban cambios sociales y culturales de bajo riesgo, incluyendo pasos hacia el sedentarismo.

¿Por qué aparecieron las viviendas permanentes, montículos públicos y la agricultura en algunas áreas y no en otras? Tal vez algunos cazadores-recolectores tenían conocimiento de las prácticas de otros grupos, pero no querían cambiar su modo de vida. Esto po-

dría haber originado dudas con respecto al modo de vida agrícola y su compromiso con parcelas de tierra específicas. Por otra parte, podría haber sido que el medio ambiente local era tan productivo en zonas como el litoral y los estuarios fluviales de las costas del Pacífico y el Atlántico medio, los bosques estacionales de muchas áreas, y los ríos grandes de las tierras bajas orientales que había poca necesidad o incentivo para buscar nuevos alimentos. En el primer caso, el contacto progresivo con un modo de vida agrícola pudo conducir a un aumento de tensiones internas y de diferenciación social. Si éste es el caso, la adopción de la horticultura pudo haber sido una estrategia social para crear la diferenciación social. Sea como sea, las particularidades históricas regionales son necesarias para identificar y comparar con los procesos regionales de otras partes del mundo.

Agradecimientos

El autor agradece a las Dras. Patricia J. Netherly y Carolina Quintana por la redacción en castellano y al Dr. Markus Reindel por comentar sobre el manuscrito.

REFERENCIAS CITADAS

- Aldenderfer, M.
1998 *Montane foragers: Asana and the south-central Andean Archaic*. University of Iowa Press, Iowa.
2002 Explaining changes in settlement dynamics across transformations of modes of production: from hunting to herding in south-central Andes. En *Beyond foraging and collecting: evolutionary change in hunter-gatherer settlement systems*, editado por Ben Fitzhugh y Junko Habu. *Fundamental Issues in Archaeology*, pp. 387-412. Springer, Nueva York.
2004 Preludes to power in the highland late Preceramic Period. En *Foundations of power in the Prehispanic Andes*, editado por Kevin Vaughn, Dennis Ogburn, and Christina Conlee. *Archaeological papers of the American Anthropological Association* 14, pp. 13-35. Wiley Blackwell, Arlington.
2006 Costly signaling, the sexual division of labor, and plant and animal domestication in the Andean highlands. En *Behavioral ecology and the transition to agriculture* editado por Douglas J. Kennett and Bruce Winterhalder. *Origins of Human Behavior and Culture* 1, pp. 167-196. University of California Press, Berkeley.
- Arnold, J. E.
1996a The archaeology of complex hunter-gatherers. *Journal of Archaeological Method and Theory* 3: 77-126.
1996b *Emergent complexity: the evolution of intermediate societies*. *Archaeological Series* 9. International Monographs in Prehistory, Ann Arbor.
- Arriaza, B. T. y V. Standen
2002 *Muerte, momias y ritos ancestrales: la cultura Chinchorro. Death, mummies and ancestral rites: the Chinchorro culture*. Museo Arqueológico San Miguel de Azapa, Arica.
2005 Differential mortuary treatment among the Andean Chinchorro fishers: Social inequalities or in situ cultural evolution. *Current Anthropology* 46: 662-671.
- Balée, W. L. y C. L. Erickson (editores)
2006 *Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands*. Columbia University Press, Nueva York.
- Barreto, C.
1988 A ocupação pré-colonial do vale do Ribeira de Iguape, SP: oás sítios concheiros do médio curso. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras y Ciencias Humanas, Universidade de São Paulo. Ms.
- Bar-Yosef, O. y R. H. Meadow
1995 The origins of agriculture in the Near East. En *Last hunters-first farmers: new perspectives on the prehistoric transition to agriculture*, editado por T. D. Price y A. B. Gebauer. *School of American Research Advanced Seminar Series*, pp. 39-94. School of American Research Press, Santa Fe.
- Bender, B.
1978 Gatherer-hunter to farmer. A social perspective. *World Archaeology* 10: 204-222.
- Benfer, R.
1984 The challenges and rewards of sedentism: the Preceramic village of Paloma, Peru. En *Paleopathology at the origins of agriculture*, editado por M. N. Cohen, N. Mark y G. J. Armelagos, pp. 531-558. Academic Press, Orlando.
2011 The Buena Vista Monumental Architecture: Astronomical/Religious Tradition in Perú, 2,200 BC-1,750 BC. En *The Origins of New World Monumentality*, editado por R. M. Rosenswig y R. L. Burger, pp. 187-201. University of Florida Press, Gainesville.
- Bentley, R. A. y H. D. G. Maschner
2003 *Complex systems and archaeology: empirical and theoretical applications*. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Binford, L. R.
1980 Willow smoke and dog's tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity* 45: 4-20.
- Bonavia, D.
1982 *Los Gavilanes: mar, desierto y oasis en la historia del hombre*. Instituto Arqueológico Alemán, Lima.
2009 *The South American camelids*. Cotsen Institute of Archaeology Press, Los Ángeles.
- Boyd, B.
2006 On "sedentism" in the Later Epipalaeolithic (Natufian) Levant. *World Archaeology* 38: 164-178.

- Bracco, R., L. del Puerto, H. Inda, y C. Castineira
2005 Mid-late Holocene cultural and environmental dynamics in eastern Uruguay. *Quaternary International* 132: 37-45.
- Brochado, J.
1984 An ecological model of the spread of pottery and agriculture into eastern South America. Ph. D. diss., University of Illinois. Urbana-Champagne.
- Bruhns, K. O.
2003 Social and cultural development in the Ecuadorian highlands and eastern lowlands in the Formative. En *Archaeology of formative Ecuador*, editado por S. Raymond y R. Burger, pp. 125-174. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, DC.
- Bueno Mendoza, A.
1980 La Galgada: nueva clave para la arqueología andina. *Espacio* 9: 48-55.
- Bueno Mendoza, A. y T. Grieder
1979 Arquitectura Preocerámica de la Sierra Norte. *Espacio* 5: 10-15.
- Burger, R. L.
1992 *Chavín and the origins of Andean civilization*. Thames & Hudson, Nueva York.
- Bush, Mark B. y J. R. Flenley (editores)
2007 *Tropical rainforest responses to climatic change*. Springer, Berlín.
- Correal Urrego, G.
2000 Evidencias culturales Pleistocénicas y del temprano Holoceno en la Cordillera Oriental de Colombia: periodización tentativa. En *Formativo sudamericano, homenaje a Alberto Rex González y Betty J. Meggers*, editado por P. Ledergerber-Crespo, pp. 63-73. Abya Yala, Quito.
- Criado Boado, F., C. Gianotti García y P. Mañana Borrazás
2005 Before the barrows: forms of monumentality and forms of complexity in Iberia and Uruguay. En *Archaeology of Burial Mounds*, editado por L. Smejda, pp. 38-52. University of West Bohemia, Dryada.
- De Blasis, P., S. K. Fish, M. D. Gaspar, y P. R. Fish
1998 Some references for the discussion of complexity among the Sambaqui moundbuilders from the southern shores of Brazil. *Revista de Arqueología Americana* 15: 75-105.
- Denevan, W. M.
1966 *The aboriginal cultural geography of the Llanos de Mojos of Bolivia*. University of California Press, Berkeley.
- Dillehay, T. D.
2000 *Settlement of the Americas: A New Prehistory*. Basic Books, Nueva York.
2012 Selective complexity and adaptive mortuary behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (37): 14.722-14.723.
- Dillehay, T. D. (editor)
2011 *From Foraging to Farming in the Andes*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Dillehay, T. D., H. H. Eling Jr. y J. Rossen
2005 Irrigation canals in the Peruvian Andes. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. 102: 17.241-17.244.
- Dillehay, T. D. y D. Piperno
2013 Agricultural Origins and Social Implications in South America. En *The Cambridge World Prehistory*, editado por P. Bahn and C. Renfrew. Cambridge, Cambridge University Press.
- Dillehay, T. D., D. Bonavia, y P. Kaulicke
2004 The first settlers. En *Andean archaeology*, editado por H. Silverman, Blackwell Studies in Global Archaeology, pp. 16-34. Wiley-Blackwell, Malden.
- Dillehay, T. D., P. Netherly y J. Rossen
1989 Middle Preceramic public and residential sites on the forested slope of the western Andes, northern Peru. *American Antiquity* 54: 733-759.
- Dillehay, T. D., J. Rossen y P. J. Netherly
1997 The Nanchoc tradition: the beginnings of Andean civilization. *American Scientist* 85: 46-55.
- Dillehay, T. D., J. Rossen y P. J. Netherly
1999 Middle preceramic household, ritual, and technology in northern Perú. *Chungará* 30: 11-124.
- Dillehay, T. D., J. Rossen, T. C. Andres y D. Williams
2007 Preceramic adoption of peanut, squash, and cotton in northern Peru. *Science* 316: 1890-1893.
- Dillehay, T. D., J. Rossen, G. Maggard, K. Stackelbeck y P. Netherly
2003 Localization and possible social aggregation in the Late Pleistocene and Early Holocene on the North coast of Peru. *Quaternary International* 109-110: 3-11.
- Dillehay, T.D., D. Bonavia, S. Goodbred, M. Pino, V. Vasquez, T. Rosales Tham, W. Conklin, J. D. Piperno, J. Iriarte, A. Grobman, G. Levi-Lazzaris, D. Moreira, M. López, T. Tung, A. Titelbaum, J. Verano, J. Adovasio, L. S. Cummings, P. Bearéz, E. Dufour, O. Tombret, M. Ramirez, R. Beavins, L. De Santis, I. Rey, P. Mink, G. Maggard y T. Franco
2012 Chronology, mound-building and environment at Huaca Prieta, coastal Peru, from 13700 to 4000 years ago. *Antiquity* 86: 48-70.
- Engel, F.
1957 Early sites on the Peruvian coast. *Southwestern Journal of Anthropology* 13: 54-68.
- Erickson, C. L.
2008 Amazonia: The Historical Ecology of a Domesticated Landscape. En *Handbook of South American Archaeology*, editado por H. Silverman y W. Isbell, pp. 157- 183. Springer, Nueva York.

- Feldman, R. A.
1980 Aspero, Peru: architecture, subsistence economy and other artifacts of a Preceramic maritime chiefdom. Tesis Doctoral inédita. Harvard University, Cambridge.
1989 The early ceramic periods of Moquegua. En *Ecology, settlement and history in the Osmore drainage*, editado por D. S. Rice, C. Stanish, y P. R. Scarr, Phillip, pp. 207-217. BAR International Series 545. British Archaeological Reports, Oxford.
- Fish, S., P. De Blasis, M. D. Gaspar y P. R. Fish
2000 Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do Estado de Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 10: 69-87.
- Fitzhugh, B.
2003 *The evolution of complex hunter-gatherers: archaeological evidence from the north Pacific*. Springer, Nueva York.
- Gaspar, M. D.
2000 *Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro*. Zahar, Río de Janeiro.
- Gebel, H. G. K.
2009 The intricacy of neolithic rubble layers: The Ba'ja, Basta, and 'Ain Rahub evidence. *Neo-Lithics* 1: 33-48.
- Hastorf, C. A.
1993 *Agriculture and the onset of political inequality before the Inka*. Cambridge University Press, Cambridge.
1999 Cultural implications of crop introductions in Andean prehistory. En *The prehistory of food: appetites for change*, editado por C. Godsen y J. Hather, One World Archaeology 32, pp. 35-58. Routledge, Londres.
- Hayden, B.
1995 Pathways to Power: Principles for Creating Socioeconomic Inequalities. En *Foundations of Social Inequality*, editado por T. D. Price y G. M. Feinman, pp. 15-86. Plenum Press, Nueva York.
2001 Richman, poorman, beggarman, chief: the dynamics of social inequality. En *Archaeology at the millennium: a sourcebook*, editado por G. Feinman y D. Price, pp. 231-272. Springer Press, Nueva York.
- Heckenberger, M. J., y E. G. Neves
2009 Amazonian Archaeology. *Annual Review of Anthropology* 38:251-266.
- Heckenberger, M. J., J. B. Petersen y E. Goés Neves
1999 Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. *Latin American Antiquity* 10: 353-376.
- Iriarte, J.
2006 Landscape transformation, mounded villages, and adopted cultigens: the rise of early Formative communities in south-eastern Uruguay. *World Archaeology* 38: 644-663.
- Iriarte, J., I. Holst, O. Marozzi, C. Listopad, E. Alonso, A. Rinderknecht y J. Montaña
2004 Evidence for cultivar adoption and emerging complexity during the mid-Holocene in the La Plata basin. *Nature* 432: 614-617.
- Iriarte, J., B. Glaser, J. Watling, A. Wainwright, J. Birks, D. Renard, S. Rostain y D. McKey
2010a Late Holocene Neotropical agricultural landscapes: Phytolith and stable carbon isotope analysis of raised fields from French Guianan coastal savannahs. *Journal of Archaeological Science* 37: 2984-2994.
- Iriarte, J., O. Marozzi y C. Gillam
2010b Monumentos funerarios y festejos rituales: Complejos de recintos y montículos Taquara/Iitararé en El Dorado, Misiones (Argentina). *Arqueología Iberoamericana* 6: 25-38.
- Kaulicke, Peter (Compilador)
2009 El Periodo Formativo: enfoques y evidencias recientes. *Boletín de Arqueología de UCP* 13.
- Keeley, L. H.
1995 Protoagricultural practices among hunter-gatherers: a cross-cultural survey. En *Last hunters – first farmers: new perspectives on the prehistoric transition to agriculture*, editado por T. D. Price y A. B. Gebauer, pp. 243-272. School of American Research Press, Santa Fe.
- Kelly, R. L.
1995 *The foraging spectrum: diversity in hunter-gatherer lifeways*. Eliot Werner Publications, Washington, D.C.
- Kent, Susan
1991 The Relationship Between Mobility Strategies and Site Structure. En *The Interpretation of Archaeological Spatial Patterning*, editado por E.M. Kroll y T.D. Price, pp. 33-59. Plenum Press, Nueva York.
- Lathrap, D.
1970 *The Upper Amazon*. Praeger, Nueva York.
1984 Review of "The origins of agriculture: an evolutionary perspective". *Economic Geography* 60: 339-344.
- Lathrap, D., D. Collier y H. Chandra
1975 *Ancient Ecuador: culture, clay and creativity, 3000-300 B.C.* Field Museum of Natural History, Chicago.
- Lavallée, D.
1987 *Telarmachay: chasseurs et pasteurs préhistoriques de Andes I*. Recherche sur les Civilisations, París.
2000 *The first South Americans: the peopling of a continent from the earliest evidence to high culture*. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Lee, R. B. y R. Daly (editores)
1999a *The Cambridge encyclopedia of hunters and gatherers*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Lee, R. B. y R. Daly
1999b Introduction: foragers and others. En *The Cambridge encyclopedia of hunters and gatherers*, editado por R.B. Lee y R. Daly, pp. 1-19. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lima, T. A. y J. M. López Mazz
2000 La emergencia de complejidad entre los cazadores recolectores de la costa atlántica meridional sudamericana. *Revista de Arqueología Americana* 17-19: 129-175.
- Lippi, R. D.
2003 Formative Period chronology for the northern and central highlands of Ecuador. En *Archaeology of formative Ecuador*, editado por J.S. Raymond y R.L. Burger, pp. 529-537. Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- Llagostera Martínez, A.
1979 9700 years of maritime subsistence on the Pacific: an analysis by means of bioindicators in the north of Chile. *American Antiquity* 44: 309-324.
- López Mazz, J. M.
2001 Las estructuras tumulares (cerritos) del litoral atlántico uruguayo. *Latin American Antiquity* 12: 231-255.
- Loponte, D. y Acosta A. (Compiladores)
2008 *Entre la tierra y el agua: arqueología de humedales de Sudamérica*. AINA, Buenos Aires.
- Marquet, P. A. C. M. Santorod, C. Latorrea, V. G. Standen, S. R. Abadesa, M. M. Rivadeneira, B. Arriazad, y M. E. Hochberg
2012 Emergence of social complexity among coastal hunter-gatherers in the Atacama Desert of northern Chile. *PNAS* 109 (37): 14.754-14.760.
- McGimsey III, C. R.
1956 Cerro Mangote: a Preceramic site in Panama. *American Antiquity* 22: 151-161.
- Mengoni Gonalons, G. L. y H. D. Yacobaccio
2006 The domestication of South American camelids. En *Documenting Domestication*, editado por M. A. Zeder, D. G. Bradley, E. Emschwiller y B. D. Smith, pp. 228-44. University of California Press, Berkeley.
- Moore, J. D.
1996 *Architecture and power in the ancient Andes: the archaeology of public buildings*. Cambridge University Press, Nueva York.
- Mora, S.
2003 Archaeobotanical methods for the study of Amazonian dark earths. En *Amazonian dark earths: origin, properties, management*, editado por J. Lehmann, D. C. Kern, B. Glaser, y W. Woods, pp. 205-225. Springer, Dordrecht.
- Mora, S., L. F. Herrera, I. Cavelier y C. Rodríguez
1991 *Cultivars, anthropic soils and stability: a preliminary report of archaeological research in Aracuaera, Colombian Amazonia*. Latin American Archaeology Reports 2. University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- Morcote-Ríos, G.
2008 *Antiguos Habitantes en Ríos de Aguas Negras: Ecosistemas y Cultivos en el Interfluvio Amazonas-Putumayo, Columbia-Brasil*. Universidad Nacional Columbia, Bogotá.
- Moseley, M. E.
1975 *The maritime foundations of Andean civilization*. Cummings, Menlo Park.
1992 Maritime foundations and multilineal evolution: retrospect and prospect. *Andean Past* 3: 5-42.
- Muñoz, I., B.T. Arriaza y A.C. Aufderheide
1993 *Acha-2 y los orígenes del poblamiento humano en Arica*. Universidad de Tarapacá, Arica.
- Navarrete, R.
2008 The prehistory of Venezuela – not necessarily an intermediate area. En *South American archaeology*, editado por H. Silverman y W. H. Isbell, pp. 429-458. Springer, Nueva York.
- Netherly, P. J.
2011 Pleistocene and Holocene Environments from the Zaña to the Chicama Valleys 25,000 to 6,000 Years Ago. En *From Foraging to Farming in the Andes*, editado por T. D. Dillehay, pp. 43-74. Cambridge University Press, Cambridge.
- Neves, E. G. y J. B. Petersen
2006 Political economy and pre-Columbian landscape transformations in central Amazonia. En *Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands*, editado por W. Balée y C. Erickson, pp. 279-309. Columbia University Press, Nueva York.
- Núñez, L.
2006 Asentamientos formativos complejos en el centro-sur andino: cuando la periferia se constituye en núcleo. *Boletín de Arqueología PUCP* 10: 321-356.
- Núñez, L., I. Cartajena, C. Carrasco, y P. de Souza
2006 El Templo Tulán de la Puna de Atacama: emergencia de complejidad ritual durante el Formativo Temprano (norte de Chile). *Latin American Antiquity* 17: 445-473.
- Núñez, L. y A. Nielsen (editores)
2011 *Caravanas y pastoralismo en los Sur Andes*. Imprenta Andina, La Paz.
- Oyuela-Caycedo, A. y R. M. Bonzani
2005 *San Jacinto 1: a historical ecological approach to an Archaic site in Colombia*. University Alabama Press, Tuscaloosa.

- Pearsall, D. M.
1992 The origins of plant cultivation in South America. En *The origins of agriculture: an international perspective*, editado por C.W. Cowan y P. J. Watson, pp. 173-205. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.
2003 Plant food resources of the Ecuadorian Formative: an overview and comparison to the Central Andes. En *Archaeology of Formative Ecuador: a symposium at Dumbarton Oaks*, editado por J. S. Raymond y R. L. Burger, pp. 213-257. Dumbarton Oaks, Washington, D. C.
- Pearson, R.
2006 Jomon hot spot: increasing sedentism in southwestern Japan in the Incipient Jomon (14,000–9250 cal. bc) and Earliest Jomon (9250–5300 cal. bc) periods. *World Archaeology* 38: 239-258.
- Piperno, D. R.
2011 The Origins of Plant Cultivation and Domestication in the New World Tropics: Patterns, Process, and New Developments. *Current Anthropology* 52: 453-470.
- Piperno, D. R. y T. D. Dillehay
2008 Starch Grains on Human Teeth Reveal Early Broad Crop Diet in Northern Peru. *Proceedings of the National Academic of Sciences* 105: 376-385.
- Piperno, D. R. y J. G. Jones
2003 Paleoecological and archaeological implications of a Late Pleistocene/Early Holocene record of vegetation and climate from the Pacific coastal plain of Panama. *Quaternary Research* 59: 79-87.
- Piperno, D. R. y D. M. Pearsall
1998 *The origins of agriculture in the lowland neotropics*. Academic Press, Nueva York.
- Piperno, D. R. y K. E. Stothert
2003 Phytolith evidence for early Holocene *Cucurbita* domestication in Southwest Ecuador. *Science* 299: 1054-1057.
- Politis, G. G., M. Bonomo, C. Castiñeira y A. Blasi
2011 Archaeology of the Upper Delta of the Paraná River (Argentina): Mound Construction and Anthropogenic Landscapes in the Los Tres Cerros locality. *Quaternary International* 245: 74-88.
- Quilter, J.
1989 *Life and death at Paloma: society and mortuary practices in a Pre-ceramic Peruvian village*. University of Iowa Press, Iowa City.
1991 Late Pre-ceramic Peru. *Journal of World Prehistory* 5: 387-438.
- Rapoport, A.
1990 *The meaning of the built environment: a nonverbal communication approach*. University of Arizona Press, Tucson.
- Raymond, J. S.
1998 Beginnings of sedentism in the lowlands of northwestern South America. En *Recent advances in the archaeology of the Northern Andes*, editado por A. Oyuela-Caycedo y J. S. Raymond. Institute of Archaeology Monograph 39, pp. 10-19. Cotsen Institute of Archaeology Press, Los Angeles.
- Renouf, M. A. P.
1991 Sedentary hunter-gatherers: A case for northern coasts. En *Between Bands and States*, editado por S. A. Gregg. Occasional Paper No. 9, Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University, Carbondale.
- Roosevelt, A. C.
1980 *Parmana: prehistoric maize and manioc subsistence along the Amazon and Orinoco*. Academic Press, Nueva York.
1995 Early Pottery in the Amazon: Twenty Years of Scholarly Obscurity. En *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*, editado por W. K. Barnett y J. W. Hoopes, pp. 115-131. Smithsonian Institution Press, Washington.
- Roosevelt, A. C., R. Housley, M. Imazio da Silveira, S. Maranca y R. Johnson
1991 Eighth millennium pottery from a prehistoric shell midden in the Brazilian Amazon. *Science* 254: 1621-1624.
1997 *The Excavations at Coroza, Venezuela: Stratigraphy and Ceramic Seriation*. Yale University Publications in Anthropology, No. 83. New Haven.
- Roosevelt, A. C., M. Lima da Costa, C. Lopes Machado, M. Michab, N. Mercier, H. Valladas, J. Feathers, W. Barnett, M. Imazio da Silveira, A. Henderson, J. Sliva, B. Chernoff, D. Reese, J. A. Holman, N. Toth, y K. Schick
1996 Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science* 272: 373-384.
- Rostain, S.
2008 Agricultural Earthworks on the French Guiana Coast. En *Handbook of South American Archaeology*, editado por H. Silverman y W. H. Isbell, pp. 217-233. Springer, Nueva York.
- Rostain, S. y A. H. Versteeg
2004 The Arauquinoid tradition in the Guianas. En *Late Ceramic Age societies in the eastern Caribbean*, editado por A. Delpuech y C. L. Hofman. París Monographs in American Archaeology 14, pp. 233-250. BAR International Series 1273, British Archaeological Reports, Paris.
- Rowley-Conwy, P.
2001 Time, change and the archaeology of hunter-gatherers: how original is the 'original affluent society'? En *Hunter-gatherers: an interdisciplinary perspective*, editado por C. Panter-Brick, R. H. Layton, y P. Rowley-Conwy. Hunter-gatherers: an interdisciplinary perspective. Biosocial Society Symposium Series 13, pp. 39-72. Cambridge University Press, Cambridge.

- Sandweiss, D. H., J.B. Richardson III, E. Reitz, J. Hsu, y R. Feldman
1989 Early maritime adaptations in the Andes: preliminary studies at the Ring Site, Peru. En *Ecology, settlement and history in the Osmore drainage, Peru*, editado por D. S. Rice, C. Stanish, P. R. Scarr. pp. 35-84. BAR International Series 545. British Archaeological Reports, Oxford.
- Sassaman, K. E.
2008 The new Archaic, it ain't what it used to be. *SAA Archaeological Record* 8 (5): 6-8.
- Schiappacasse, V. y H. Niemeyer
1984 *Descripción y análisis interpretativo de un sitio Arcaico Temprano en la Quebrada de Camarones*. Publicación Ocasional del Museo de Historia Natural 41. Santiago de Chile.
- Schmidt, M. J. y M. J. Heckenberger
2009 Amazonian Dark Earth Formation in the Upper Xingu of Southeastern Amazonia, Mato Grosso, Brazil. En *Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision*, editado por Woods, W. I., W.G. Teixeira, J. Lehmann, C. Steiner, L. Rebellato, pp. 163-191. Springer, Nueva York.
- Sherratt, A.
1990 The genesis of megaliths: monumentality, ethnicity and social complexity in Neolithic northwest Europe. *World Archaeology* 22: 147-167.
- Smith, B. D.
2001 Low-level food production. *Journal of Archaeological Research* 9: 1-43.
- Stahl, P. W.
2003 Pre-Columbian Andean animal domesticates at the edge of empire. *World Archaeology* 34:470-483.
- Stahl, P. W. y A. Oyuela-Caycedo
2007 Early prehistoric sedentism and seasonal animal exploitation in the Caribbean lowlands of Colombia. *Journal of Anthropological Archaeology* 26: 329-349
- Standen, V. y C. Santoro
2004 Patrón funerario Arcaico Temprano del sitio Acha-3 y su relación con Chinchorro: cazadores, pescadores, y recolectores de la costa norte de Chile. *Latin American Antiquity* 15: 89-109
- Stothert, K. E.
1985 The Preceramic Las Vegas culture of coastal Ecuador. *American Antiquity* 50: 613-637.
1988 *La Prehistoria Temprana de la Península de Santa Elena, Ecuador: Cultura Las Vegas*. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, Serie Monográfica 10. Museums of the Central Bank of Ecuador, Guayaquil.
- Stothert, K. E. y J. Quilter
1992 Archaic adaptations of the Andean region, 9000 to 5000 B.P. *Revista de Arqueología Americana* 4: 25-53.
- Thomas, J.
1991 *Rethinking the Neolithic*. Cambridge University Press, Londres.
- Ubelaker, D. H.
1988 Restos de esqueletos humanos del Sitio OGSE-80. En *La prehistoria temprana de la península de Santa Elena, Ecuador: cultura Las Vegas*, editado por K. E. Stothert. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, Serie Monográfica 10, pp. 105-132. Museums of the Central Bank of Ecuador, Guayaquil.
- Vargas Arenas, I.
1981 *Investigaciones arqueológicas en Parmana: los sitios de La Gruta y Ronquín, Estado Guárico, Venezuela*. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Serie Estudios, Monografías y Ensayos 20. Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- Versteeg, A.
2008 Barrancoid and Arauquinoid Mound Builders in Coastal Suriname. En *Handbook of South American Archaeology*, editado por H. Silverman y W. H. Isbell, pp. 303-318. Springer, Nueva York.
- Wagner, G., K. Hilbert, D. Bandeira, M. C. Tenório y M. M. Okumura
2011 Sambaquis (shell mounds) of the Brazilian coast. *Quaternary International* 239: 51-60.
- Walker, J. H.
2008 The Llanos de Mojos. En *Handbook of South American Archaeology*, editado por H. Silverman y W. H. Isbell, pp. 927-939. Springer, Nueva York.
- Wheeler, J. C.
1999 Patrones prehistóricos de utilización de los camélidos sudamericanos. *Boletín de Arqueología PUCP* 3: 297-305.
- Yacobaccio, H. D.
2006 Intensificación económica y complejidad social en cazadores-recolectores surandinos. *Boletín de Arqueología PUCP* 10: 305-320.
- Zeidler, J. A.
1998 Cosmology and community plan in Early Formative Ecuador: some lessons from tropical ethnoastronomy. *Journal of the Steward Anthropological Society* 26: 37-68.

Comentario 1

Hugo D. Yacobaccio

SEDENTISM: see *Agriculture (The Oxford Companion to Archaeology, 1994, p. 634)*.

Esta entrada del diccionario Oxford sintetiza uno de los grandes malentendidos de la arqueología: que la agricultura es la precondition del sedentarismo. Asimismo, en la arqueología andina esta relación fue tomada por segura (Núñez 1974: 33; Raffino 1988; Albeck 2000: 195; Tartusi y Núñez Regueiro 2001: 128); aunque también se entendió que los sistemas agrarios tenían un fuerte componente de movilidad (Olivera 1988). En este sentido, el trabajo de Tom arroja una nueva luz para discutir este problema.

El texto de Dillehay trae a colación la discusión del concepto de sedentarismo que, sin embargo, en la literatura arqueológica no ha tenido un papel central para definir las estrategias demográficas en los grupos humanos, como sí lo ha tenido el concepto de movilidad para el estudio de las sociedades de cazadores recolectores, al menos desde la década de 1980, y por eso es bienvenido.

El trabajo aquí comentado no tiene una definición estricta de sedentarismo; refiere a su pluralidad en tanto lo divide de acuerdo con su función y ocupación espacial, por lo tanto, el alcance del sedentarismo está asociado a la escala de sitio arqueológico, excepto lo que ha sido definido como *sedentarismo inclusivo*, que sería la relación funcional de sitios sedentarios separados en el espacio.

En general, el sedentarismo fue definido a partir de la estabilidad residencial durante todo el año. Evidentemente, tanto esta definición (implícitamente aceptada en general), como la esbozada por Tom tienen una contraparte en la movilidad, ya que ningún sistema sedentario lo es en su totalidad.

Se ha reconocido que los grupos cazadores recolectores no dejan de moverse sólo porque tengan recursos abundantes disponibles en una localidad (Hitchcock 1982; Binford 1983; Marlowe 2005), sino porque “no tienen dónde ir”; es decir, porque hay muchos grupos ocupando el área o hay una densidad poblacional lo suficientemente alta para fijar un grupo de cazadores recolectores a una región. La movilidad, para los cazadores recolectores, no es sólo una estrategia de subsistencia, sino también una práctica cultural que se arraiga en narrativas sobre el movimiento y la habilidad de desplazarse (Safonova y Sántha 2011).

Esta contraparte de movilidad no es excluyente del concepto de sedentarismo anclado en la escala de sitio. Puede haber un *sedentarismo ceremonial* con movilidad residencial, y lo mismo puede decirse del *sedentarismo funerario* que, como el ejemplo andino indica, no implica el sedentarismo del sistema. Lo que quiero decir es que el concepto de sedentarismo definido en la escala de sitio puede implicar más que nada un uso repetido de la misma localidad, pero es ambiguo respecto de los mecanismos demográficos del sistema.

Tampoco los diferentes sedentarismos (*funerario, ceremonial, ocupacional*) deberían ser equivalentes, ya que podrían tener una relación causal entre sí. Me parece que el sedentarismo en el plano del sistema cultural (definido aquí como *sedentarismo inclusivo*) sólo puede ser establecido a partir del sedentarismo ocupacional, es decir, la permanencia de la unidad doméstica todo el año en un sitio residencial. Evidentemente, cuando hay un traslado de la unidad doméstica entre distintos sitios funcionalmente diferentes a lo largo del año, aunque dicha unidad practique un sedentarismo funerario o ceremonial, el sistema no puede definirse como sedentario, sino más bien lo contrario. Como ejemplo, puedo dar a los pastores surandinos que se mueven por diversos sitios a lo largo del año en función de la disponibilidad de pasturas, pero las ceremonias anuales se efectúan siempre en el mismo lugar (la casa o base residencial) y los muertos son enterrados en el mismo lugar (cementerio).

Entonces, si hablamos de sedentarismo en el nivel funcional de los sitios, se debería describir el componente móvil del sistema. Me parece que, en esta escala, puede haber una confusión entre los conceptos de sedentarismo y recurrencia (sitios persistentes).

Es muy importante el énfasis que Tom hace entre sedentarismo y complejidad social y adhiero a su planteo. Esta relación está, creo yo, suficientemente documentada en diferentes tiempos y lugares. Mónica Smith plantea que “After the adoption of sedentism, the transition to social complexity was manifested in the elaboration of ritual, the emergence of permanent leadership, and the specialization of economic inputs” (Smith 2012: 44), y ejemplifica con las trayectorias de

cambio en el Levante, Valle del Indo y el Sudoeste norteamericano. Tom indica, en el mismo sentido, que el sedentarismo puso en marcha otros procesos que implicaron un camino hacia la complejidad social. Estimo que la evidencia brindada por él y otros arqueólogos andinos (Nuñez *et al.* 2010: 368) sostienen fuertemente esta cuestión.

Espero que este trabajo sea aprovechado por los arqueólogos para instalar una discusión y revisión necesarias del concepto de sedentarismo para aumentar nuestro conocimiento sobre las causas de los cambios sociales en el pasado de Sudamérica.

REFERENCIAS CITADAS

- Albeck, M. E.
2000. La vida agraria en los Andes del Sur. En *Nueva historia argentina. Los pueblos originarios y la conquista*, editado por M. N. Tarragó, pp. 187-228. Sudamericana, Buenos Aires.
- Binford, L. R.
1983. *In Pursuit of the Past*. Thames and Hudson, Londres.
- Hitchcock, R.
1982. Pattern of Sedentism among the Basarwa of Eastern Botswana. En *Politics and history in band societies*, editado por E. Leacock y R. Lee, pp. 223-267. Cambridge University Press, Cambridge.
- Marlowe, F. W.
2005. Hunter-gatherers and Human Evolution. *Evolutionary Anthropology* 14: 54-67.
- Núñez, L.
1974. *La agricultura prehispánica en los Andes meridionales*. Orbe, Santiago de Chile.
- Núñez, L., M. Grosjean e I. Cartajena
2010. Sequential Analysis of Human Occupation Patterns and Resource Use in the Atacama Desert. *Chungara* 42: 363-391.
- Olivera, D. E.
1988. La opción productiva: apuntes para el análisis de sistemas adaptativos de tipo Formativo del Noroeste argentino. *Precirculados de las Ponencias Científicas a los Simposios del IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 83-101. Instituto de Ciencias Antropológicas (Universidad de Buenos Aires), Buenos Aires.
- Raffino, R.
1988. *Poblaciones indígenas en Argentina*. Tea, Buenos Aires.
- Safonova, T. y I. Sántha
2011. Mapping Evenki Land: The Study of Mobility Patterns in Eastern Siberia. *Folklore* 49: 71-96.
- Smith, M. L.
2012. What it Takes to Get Complex: Food, Goods, and Work as Shared Cultural Ideals from the Beginning of Sedentism. En *The Comparative Archaeology of Complex Societies*, editado por M. E. Smith, pp. 44-61. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tartusi, M. y V. Núñez Regueriro
2001. Fenómenos cúlticos tempranos en la subregión Valliserrana. En *Historia Argentina Prehispánica*, editado por E. E. Berberían y A. E. Nielsen, tomo I, pp. 127-170. Brujas, Córdoba.

Comentario 2

Katherine M. Moore

In this paper, Tom Dillehay provides a sweeping overview of the establishment of settled life in South America with the goal of understanding the environmental and social aspects of this process. He points out that the tremendous diversity of such adaptations have led to a particularism in how these regional patterns have been considered by archaeologists. In identifying three elements of sedentism: funerary sedentism, ceremonial or ritual sedentism, and occupational sedentism, he attempts to reduce the diversity to a manageable number of variables. With this very broad approach, Dillehay points out the evidence for sedentary and semi-sedentary societies across the continent, noting that some of these societies depended on cultivated or domesticated plant foods and some subsisted on abundant wild plant and aquatic resources. In fact, this diversity of adaptations to young Holocene environments is similar to diversity in North America. Such a model might also be applied to phenomena such as the hundreds of individual burials in the Late Archaic shell mounds along the Green River in Kentucky, U.S.A., or the sedentary forager adaptations of coastal Florida, U.S.A.

The model outlined by Dillehay is a timely challenge to the coming generation of studies on Formative cultures in the Americas. Mortuary complexes, though diverse, are relatively straightforward to observe and the units of abundance are easy to conceptualize as individual people. Similarly, ceremonial architecture is usually archaeologically visible and possible to measure directly. Mounded sites may be so prominent in the landscape that they are recognized even before excavation. Occupational sedentism, however, results in a rain of unassociated fragments of foods and craft materials that have been altered, moved and continually destroyed. These occupational areas and the organic remains in them resist quantitative comparisons of activities between sites or between time periods despite

the fact that the intensity of this behavior is the core of occupational sedentism. Archaeologists need careful recovery and analysis of sediments and microartifacts to establish the range of activities that took place. Increasingly careful attention to incremental structures in human remains and animal remains will allow us to document the life history variables that definitively show residential movements or stability. The coarse measures of sedentism in this paper of the presence of thick midden layers or grinding stones are inadequate to the central role of food production proposed by Dillehay.

A last element of the social relations between people and food that might be noted is the role of cuisine—significant combinations and preparations of food—in hastening the spread of important foods and ideas across the continent. Already Perry et al. (2007) have noted the unmistakable connection between maize and chili pepper in the early plant record of northwest South America. The next step in combining the archaeology of human remains, food remains, artifacts, and landscapes must be to understand that while plants and animals may disperse through space without human intervention, we should try to recover the social meaning of these foods, how they were prepared and combined, and how their consumption enabled the intense social interaction that is in the center of Dillehay's argument.

REFERENCIAS CITADAS

- Perry, L., R. Dickau, S. Zarrillo, I. Holst, D. M. Pearsall, D. R. Piperno, M. J. Berman, R. G. Cooke, K. Rademaker, A. J. Ranere, J. S. Raymond, D. H. Sandweiss, F. Scaramelli, K. Tarble, J. A. Zeidler
2007 Starch fossils and the domestication and dispersal of chili peppers (*Capsicum* ssp. L) in the Americas. *Science* 315: 986-988.

Comentario 3

Mariano Bonomo

Este estimulante artículo de Tom Dillehay es más que bienvenido, ya que nos invita a levantar la mirada de nuestros sitios, valles y regiones para debatir y reflexionar sobre procesos culturales que marcaron el rumbo de la historia precolombina de América. A lo largo del texto aborda con profundidad el inicio del sedentarismo y su relación con grandes temas de la arqueología contemporánea, como el aumento de la complejidad social, la intensificación económica y la interacción de cazadores-recolectores con agricultores. Plantea que en Sudamérica hemos trabajado sobre el sedentarismo de un modo ambiguo y con explicaciones importadas desde otros contextos, que no siempre son aplicables a las trayectorias históricas regionales; esto último también incluye las arraigadas extrapolaciones internas, proyectadas desde el área nuclear andina a las periferias del continente. El artículo convoca a rever las escalas temporal, espacial y social en las que se mueve la arqueología para revisar el concepto de sedentarismo utilizado hasta el momento. Con ello busca ampliar su significado más allá de su componente ocupacional; esto es, más allá de que todo un grupo viva en un mismo lugar durante el año. Así pone en jaque la tradicional definición del concepto por oposición al nomadismo y propone el análisis de tres tipos de sedentarismo: funerario, ceremonial y ocupacional, que pueden funcionar de manera separada. Los dos primeros tipos también implican para el autor un uso continuo de los lugares. Esta continuidad, a la vez, fue simbólica, aun cuando en la práctica la utilización efectiva de estos espacios varió a lo largo del año según la frecuencia en que se repitieron las actividades involucradas (entierros humanos o actos rituales).

Dillehay sintetiza la información de sitios tempranos y regiones clave de América del Sur que revelan que el fenómeno del sedentarismo ocurrió en diversos paisajes culturales. Los primeros pasos hacia este nuevo estilo de vida se detectan en distintos momentos del Holoceno temprano y, sobre todo, del medio en ambientes tales como los litorales pacífico, atlántico y caribeño, las sierras andinas, los campos del este uruguayo y otros sectores de las tierras bajas orientales. A partir de las diferencias materiales reflejadas en el registro arqueológico, el autor nos advierte que el sedentarismo pudo manifestarse fuera de las áreas ocupacionales o domésticas, donde se dio mayormente

el consumo cotidiano de los alimentos y la fabricación de objetos. Por ejemplo, en los Andes centrales observa en un principio un desarrollo intenso del componente ceremonial del sedentarismo versus el ocupacional que es menos visible. En este caso el sedentarismo ceremonial podría haberse vinculado a poblaciones con nula a alta movilidad residencial. En cambio, con la excepcional cultura precerámica de Chinchorro el autor muestra que en la costa del desierto de Atacama se privilegiaron los espacios reservados a los muertos, mientras que los concheros asociados tienen escasa potencia. Precisamente, la permanencia de estos pueblos pescadores, que no poseían cultivos, se materializó más en la evidencia funeraria de sus cementerios fijos que en el componente doméstico de los concheros. Siguiendo los lineamientos del artículo, recién cuando estos componentes (muertos, vivos y monumentos públicos) se aproximaron en un mismo lugar, cuando se redujeron las distancias que los apartaban, emergieron las formas económicas y sociales más complejas.

El artículo acompaña claramente los complejos desafíos del registro arqueológico sudamericano que, por un lado, han llevado a la búsqueda de categorías alternativas como la del "sedentarismo dinámico" propuesta por Daniel Olivera (1988) para el Noroeste argentino, con la cual se trata de desestructurar la rigidez de nuestra noción de movilidad. Otro ejemplo es el del "formativo que nunca terminó" de Eduardo Neves (2007) para la Amazonia central, que busca trascender el sesgo evolucionista con que la antropología ha trazado el destino de todas las sociedades no estatales y que lleva a entenderlas como incipientes o embrionarias de lo que supuestamente viene después. Por otro lado, estos mismos desafíos del Sur son los que han puesto en tela de juicio las hermandades atribuidas por mucho tiempo a los inicios del sedentarismo. De esta manera, Dillehay nos recuerda que, aunque la alfarería, la agricultura y la arquitectura permanente fueron sin duda variables de peso, no fueron condiciones indispensables ni suficientes para el surgimiento del sedentarismo. La alfarería, una innovación tecnológica clásicamente utilizada para definir a las sociedades formativas sedentarias, antecedió por milenios (norte de Colombia y quizás Amazonia) o fue posterior (costa pacífica y sierras del centro y norte del Perú) a que los individuos se concentraran en aldeas; incluso fue

empleada por grupos que mantuvieron el desplazamiento constante de sus campamentos desde fines del Pleistoceno hasta la Conquista, como los cazadores de guanacos pampeanos. Estos cazadores-recolectores, que vivían en tierras que hoy son de las más fértiles del mundo, no adoptaron la agricultura que se expandió por la mayor parte del territorio sudamericano.

La residencia permanente en un lugar también pudo ser independiente, anterior o posterior a la producción de alimentos (agricultura y/o pastoreo de camélidos). Si bien la literatura etnográfica nos enseña una fuerte correlación entre agricultura y sedentarismo, las plantas domesticadas no tuvieron una consecuencia revolucionaria inmediata. A partir de los inicios del Holoceno, los cultivos fueron incorporados como recursos subsidiarios por grupos móviles con dietas basadas en la caza, la pesca y la recolección. Sólo se transformaron en recursos primarios, dentro de un estilo plenamente sedentario, luego de varios milenios (áreas andina y amazónica) o bien permanecieron dentro de economías mixtas, en las que suplementaron a los alimentos de origen silvestre (sectores de Amazonia y la cuenca del Plata). Algunos casos etnográficos inclusive cuestionan lo irreversible de estos procesos, ya que nos muestran sociedades que abandonaron los cultivos y volvieron a ser cazadores-recolectores nómades (e.g., los aché de Paraguay, los sirionó de Bolivia o los awá-gujá de Brasil; véase Politis 2007). A su vez, como queda bien plasmado en el texto con las aldeas tempranas de las ricas costas de Chile y Perú, el sedentarismo no fue incompatible con la caza y la recolección. Esto también se percibe para los entornos fluviales de Amazonia y del Paraná, donde la continua renovación de los recursos por el movimiento de las aguas permitió una mayor estabilidad de los asentamientos.

Como se discute apropiadamente, tampoco hay una relación simple y unívoca entre la arquitectura permanente (o los cementerios) con la ocupación de sitios residenciales por largos períodos. La construcción de montículos con acumulaciones de tierra, adobe y piedra, como también de valvas en los *sambaquis*, no obstante contribuyó a fijar las prácticas y experiencias colectivas en un paisaje humanizado. La elevación de estas estructuras arquitectónicas seguramente propició un reordenamiento de los patrones de asentamiento y una importante reducción de la movilidad en distintos momentos y escenarios (e.g., costas de Ecuador, Perú y Brasil, el este y noreste de Uruguay o el delta del Paraná en Argentina). Esto permitió la integración de distintas comunidades, a veces en espacios públicos y abiertos, así como la consolidación de sus vínculos con la tierra y los antepasados de los tiempos míticos.

De los casos arqueológicos examinados en el artículo se desprende que el sedentarismo no siempre precisó de una autoridad política separada del resto de

la sociedad, sobre la cual ejercía su poder. Tal como lo ilustra Pierre Clastres (1974) para una gran parte de los indígenas de América del Sur, el liderazgo por lo general no implicaba un poder coercitivo, modelo más ligado a nuestra propia concepción occidental del poder político. Los líderes obviamente poseían prestigio y cierto acceso preferencial a los productos exóticos, pero muchos de ellos tenían una autoridad frágil y sometida a diario al consenso grupal. Sus funciones eran más que nada cuidar la cohesión grupal, redistribuir los excedentes y dirigir las relaciones de alianza o de conflicto con otras comunidades (amigas o enemigas). Especialmente en el área andina, con el tiempo la esfera política empezó a separarse cada vez más de la social, favorecida por la concentración de bienes por los jefes y grupos afines, por la necesidad de coordinar trabajos constructivos a gran escala y por la conducción de ceremonias públicas y privadas en lugares especializados.

En el caso de los mencionados cazadores de guanacos pampeanos (al igual que los patagónicos), me gustaría conocer mejor la sugerencia del autor de que posiblemente hayan practicado algún tipo de sedentarismo. Es verdad que los grupos pampeanos muestran características que magnificadas a una escala mayor van a ser proxies del sedentarismo: localidades donde se enterraron numerosos cuerpos humanos durante períodos prolongados, sistemas de sitios con funcionalidades complementarias para aprovechar distintos recursos, probable aumento demográfico y reducción de la movilidad hacia el Holoceno tardío y amplias redes de circulación de bienes que integraban territorios lejanos. Sin embargo, en mi opinión, aplicar el concepto de sedentarismo para estos grupos, que siguieron con un modo de vida de cazadores-recolectores móviles desde el inicio del poblamiento de la región, puede quitarle poder explicativo al término. Esto nos conduciría a extender el sedentarismo para prácticamente todas aquellas sociedades que fijaron recurrentemente algún comportamiento en determinados puntos del espacio.

Dillehay concluye el texto haciendo alusión a una de las preguntas más atractivas que tiene pendiente la arqueología de hoy: ¿por qué algunos cazadores-recolectores móviles nunca se transformaron en agricultores sedentarios? Su respuesta es plural, balanceada y va más allá de la abundancia de recursos de ciertas zonas, que permitía continuar con los movimientos residenciales, ya que en esencia, lo que se puso en juego fue la decisión grupal de conservar una vida nómada. De este modo, las poblaciones optaron por no atarse a determinadas parcelas de tierra, evitaron enfermedades propias de la agregación de individuos, mantuvieron una dieta variada, dedicaron menos tiempo al trabajo en actividades productivas para contar con mayores momentos de ocio, rechazaron la acumula-

ción de bienes personales y, sobre todo, se resistieron a la desigual división de la sociedad en dominantes y dominados.

REFERENCIAS CITADAS

Clastres, P.

1978. *La sociedad contra el estado*, Monte Ávila, Barcelona.

Neves, E. G.

2007. El Formativo que nunca terminó: la larga historia de estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía central. *Boletín de Arqueología PUCP* 11: 117-142.

Olivera, D.

1988. La Opción Productiva: apuntes para el análisis de sistemas adaptativos de tipo Formativo del Noroeste Argentino. *Precirculados de las Ponencias Científicas a los Simposios del IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 83-101. Instituto de Ciencias Antropológicas (UBA), Buenos Aires.

Politis, G.

2007. *Nukak. Ethnoarchaeology of an Amazonian People*. University College London, Institute of Archaeology Series, Left Coast Press, Walnut Creek, California.

Comentario 4

Mark Aldenderfer

Tom Dillehay has provided us with a very useful review of what sedentism looks like across South America. He argues that we have a poor understanding of different trajectories toward sedentary life and its consequences across the continent for two reasons: that archaeologists have understandably engaged deeply with the details of trajectories toward sedentism in their particular region (for obvious reasons), and have seldom ventured beyond them to compare and contrast these trajectories to others in a systematic manner. Further, many of the criteria used by these archaeologists to describe a particular site or settlement pattern as being sedentary have not been discussed in great detail, thus making comparisons with trajectories toward sedentism and its consequences difficult, if not impossible, to make. This in turn inhibits the comparison of explanations of sedentarization. The second reason he offers is that sedentism is poorly defined and does not reside within a widely accepted theoretical paradigm or body of theory. Since there is little or no agreement from a theoretical perspective on what constitutes sedentism, how is it then possible to craft convincing explanations of sedentism and its consequences?

There is little doubt that what Dillehay describes as “particularism” is a reason why sedentism is so poorly understood in many South American contexts. I expect this manuscript to lead to fruitful comparisons by those archaeologists who are more theoretically inclined.

I am, however, more skeptical of his argument that a lack of a well defined paradigm or body of theory has impeded progress on explaining sedentism and its consequences. My differences with him reside at a primarily epistemological level. Although I agree that widely-accepted definitions of key terms must be in place before progress can be made in crafting reasonable and satisfying explanations of the past, I do not believe that in this instance, a lack of theory is the real problem.

Sedentism is a slippery concept for the archaeologist because sedentism is about behavior. There is no “object” that is sedentism, but instead a set of behaviors about settlement choice and location and activities conducted and facilities created at those locations. These behaviors create the archaeological record, and we have to infer from it whether some location represents a “sedentary” occupation—that is, the degree of “permanence” of its use. This inference

does not depend upon theory but instead on indicators archaeologists believe reflect a more permanent occupation of some place on the landscape. These might include, for example, archaeobotanical or faunal remains that suggest a year-round use of the site, evidence of formalized use of space, degree of energy expenditure in the construction of facilities, or place (in the sense of Binford 1982) of the site within a regional scale settlement system. None of these terms depend on theory for their identification, but instead are observables in the archaeological record to which we attach meaning, and through a process of inference, we determine whether a site reflects a sedentary occupation or something else. I do agree with Dillehay, however, that the failure to identify just what is used to infer sedentism is a serious problem, and archaeologists should be explicit about what it is in the archaeological record they used to make this decision. But note: theory is not part of this process, at least at this level of inference.

To force a level of definitional clarity, Dillehay identifies three types of sedentism—mortuary, ceremonial, and residential or occupational (my translation of his original terms, *funerario*, *ceremonial*, and *ocupacional* or *domestico*). When the three of these are encountered at a location, he calls this inclusive sedentism (*inclusivo*). He further contrasts this with a different form of sedentism when not each of the three are co-located—“exclusive” sedentism (*excluyente*). Although I support his effort to create clarity where none exists through these definitions, I don’t find them compelling for a number of reasons. Although they may be useful as heuristic devices—that is, ways to get us to think a bit more clearly about sedentism, they have relatively little analytical utility and tend to conflate a variety of likely quite separate activities. A cemetery, for example, clearly manifests redundant activity and behaviors. The dead are buried, and perhaps other activities may be performed. Interments over time signify the importance of this place on the landscape? But is it useful to call this sedentism? I think not. Perhaps a more profitable way to think of the cemetery is to acknowledge its seeming special place on the landscape and to examine what relationships it has with nearby sites and natural features, much as Richard Bradley (2000) has done in Britain.

Thus, I prefer to stick with an initial (or basic) definition of sedentism that focuses upon residential

sedentism and which is expanded by reference to the wide potential range of criteria used to infer it from the archaeological record. For those of you who remember (or need to be introduced to) David C. Clarke's (1968) *Analytical Archaeology*, we should approach the definition of sedentism as a polythetic set—that is, classifications based upon multiple criteria and none of which are both necessary and sufficient for some entity to be placed as a member of that class. I admit that this for some may be too flexible, but I believe that it allows full scope for regional variation in how sedentism is defined and explained. But to make this work, as Dillehay and I assert, archaeologists must be explicit in the criteria used to define sedentism and be prepared to present them with great clarity in their manuscripts and reports.

REFERENCIAS CITADAS

- Binford, Lewis
1983 The archaeology of place. *Journal of Anthropological Archaeology* 1: 5-31.
- Bradley, Richard
2000 *An Archaeology of Natural Places*. Routledge, Londres.
- Clarke, David C.
1968 *Analytical Archaeology*. Methuen, Londres.

Respuesta

Tom D. Dillehay

Quisiera agradecer a los comentaristas por las perspectivas y adiciones perspicaces sobre mi consideración de la utilidad del concepto del sedentarismo y por brindarme la oportunidad de profundizar algunas ideas relacionadas al asunto. Elegí presentar el tema del sedentarismo porque importa para el estudio arqueológico de la incipiente complejidad social y la producción de alimentos, y porque viene a ser un concepto mal definido que se aplica con poca precisión por el continente y más allá. Contestaré a los interrogantes principales de cada uno de los comentaristas a continuación.

Yacobaccio tiene razón al señalar que la estructura demográfica de, y la transición desde la movilidad hacia el sedentarismo, y en particular las relaciones demográficas entre los diferentes tipos del sedentarismo, requieren mayor consideración en distintos medios culturales. No cabe duda de que los diversos grados de la movilidad del tipo cazador/recolector continuaban aún cuando la gente se había vuelto sedentaria en sus ocupaciones. Si es que un sitio, ocupado de manera permanente, es separado en el espacio de los espacios asociados a cementerios y los ceremoniales (en los casos en que tales relaciones existían), entonces la movilidad entre estos sitios relacionados era imprescindible para coordinar entre ellos las diversas tareas sociales, rituales, y económicas. Sin embargo, este tipo de movilidad es muy diferente de la experimentada por los cazadores-recolectores u otros buscadores de alimento, quienes pasan de un medio a otro por motivos económicos.

También presenta Yacobaccio el asunto de la diferencia entre un sitio ocupado en forma permanente y uno que se reutiliza o vuelve a ocupar. La reutilización podría involucrar un semisedentarismo y/o una ocupación estacional. Sin embargo, deberíamos poder distinguir entre estas clases de sitio con base en la estratigrafía, las áreas de actividad, y los tipos de utillaje y los desechos abandonados en ellos. Además, considero que la reutilización de los sitios se asocia más con grupos de orientación territorial, que circulan anual o estacionalmente dentro de un paisaje circunscrito espacialmente, dependientes en las condiciones ambientales a niveles regionales o locales y el tipo de economía de cada uno.

En breve, el problema, tal como lo veo, se relaciona con la definición de cada tipo de sitio y con la descripción de las correlaciones arqueológicas de cada uno, puntos que también tocaron Moore y Bonomo.

Además, Yacobaccio menciona las diferencias en movilidad y sedentarismo entre los pastores y los agricultores, y agregaría yo las sociedades marítimas también. No sólo cada una de estas clases de sociedad se involucra en distintos tipos de sedentarismo, sea ocupacional, sea de entierro, sea ceremonial, además que *exclusivo* o *inclusivo*; sino que cada una tiene que haberse organizado alrededor de distintos tipos de movimiento entre sitios y de organización social. Particularmente intrigantes son las implicaciones de las economías mixtas (e.g., recolección-horticultura, agricultura-pastorilismo, marítimo-agricultura en distintos medios ambientales (ver Kent 2008).

Moore indica que algunos de los patrones de subsistencia y asentamiento en la América del Sur son parecidos a los del periodo Arcaico en la América del Norte. Menciona las diferencias entre el sedentarismo ocupacional y el uso intermitente de permanentes sitios ceremoniales o de entierro. Moore también señala que lo que se necesita en el estudio de los diferentes tipos de sedentarismo son métodos cualitativos y cuantitativos para poder distinguir entre ellos. Aunque no me referí a temas metodológicos específicamente, estoy plenamente de acuerdo con ella y agregó que el reconocimiento de las distintas correlaciones arqueológicas es importante para identificar los tipos diferentes de y la variabilidad en la movilidad y las estrategias de sedentarismo. Al fin, el valor verdadero de estos enfoques es el intento de detectar y estudiar los distintos caminos sociales y económicos tomados por diversas sociedades móviles y sedentarias en la medida que alcanzan niveles nuevos y distintos de la complejidad social. También, un aspecto significativo del estudio de estas estrategias es la identificación de las correlaciones materiales para la producción de alimentos, tal como lo expresa Moore. Además, tenemos que tener presente que no todas las sociedades sedentarias produjeron los alimentos (algunas, tales como los recolectores marítimos, dependían de la abundancia y la variedad de los recursos marinos de todo el año, para establecerse permanentemente en un medio).

Además, hay evidencias en diversas regiones de la América del Sur (y en la Mesoamérica) que indican que la aparición de la producción de alimentos y una sedentaria vida agraria no fue un proceso rápido y equitativo en todas partes, aunque formas estables y productivas de horticultura con base en el roce y la quema y posteriormente la agricultura se habían desarrollado que prepararon el escenario para posteriores economías agrícolas de aldea (e.g., Iriarte 2007;

Stohtert *et al.* 2003). Este patrón de mosaico con múltiples áreas de una temprana agricultura independiente se refleja en la diversidad de las tempranas economías productoras de alimentos que aparecieron en diferentes partes del continente, incluyendo las bajas tierras tropicales. Esta diversidad tiene que haberse asociado con diferentes grados de movilidad, semisedentarismo y sedentarismo en distintos tipos de medios ambientes y con distintos tipos de estructuras sociales y económicas.

Bonomo llama la atención a la necesidad de considerar diferentes condiciones ambientales relacionadas con distintas clases de sedentarismo y movilidad. También hace presente el punto de la visibilidad arqueológica en donde los sitios ceremoniales de gran escala tales como los de los Andes centrales son materialmente mucho más visibles que los de otras partes u otras clases de sitios. Como anota en el caso del Chile septentrional, los cementerios Chinchorro son frecuentemente más visibles que los contemporáneos sitios ocupacionales u otros tipos de sitio. El punto sobre la visibilidad es importante para la identificación y definición de tipos de sitio.

También, Bonomo describe otras instancias de sedentarismo en la América del Sur, por ejemplo, el estudio de Olivera en el noroccidente de la Argentina, las investigaciones de Neves en montículos y *sambaquis* en Brasil, y las evidencias crecientes para grupos semisedentarios a sedentarios en la pampa argentina. Llama la atención además respecto del aumento del rol del liderazgo en las sociedades sedentarias, que es parte del impulso hacia la complejidad social. No toqué este aspecto del sedentarismo y la complejidad social ni tampoco los papeles de la ideología y la religión.

Para concluir, donde hay buenos datos sobre la paleoecología y el asentamiento, viene a ser evidente que alrededor del noveno al octavo milenio AP, las poblaciones humanas en algunas regiones de Sudamérica comenzaron a transformar y sostener sus paisajes con el fin de producir alimentos, sea en un nivel bajo o en un nivel alto de producción. En muchos casos esto llevó al sedentarismo, y en otros casos no lo hizo. Se puede argüir que, independientemente de cómo clasificamos las sociedades del pasado con fines analíticos, el hecho de definir las como cazadoras-recolectoras móviles o como grupos semisedentarios de buscadores de alimento –quienes aumentaron sus dietas con pequeñas cantidades de alimentos cultivados– resulta todavía problemático. Investigaciones adicionales por todas las Américas, conjuntamente con la aplicación de las correlaciones arqueológicas de la movilidad, y el sedentarismo y con más estudios comparativos a nivel global (Kuijt 2009) aumentarán nuestro entendimiento del inicio del sedentarismo y la complejidad social.

También, hay muchas variables más relacionadas con el sedentarismo que no se tocaron, pero que son importantes para considerar. Algunas de éstas son la fertilidad, los cambios en la tasa, el mejoramiento selectivo de las plantas, el aumento de la población, el tamaño de la comunidad, la merma de recursos, la diversidad y el riesgo en el abastecimiento de alimentos, el almacenamiento, el aumento del trabajo relacionado con el sedentarismo y la producción de alimentos y otros más. Los cazadores-recolectores etnográficos practican un control de la población para mantener un balance entre sus pobladores y los recursos escasos y la necesidad de tener una alta movilidad. Cuando se asientan, su población inmediatamente comienza a aumentar en la medida en que las prácticas para mantener baja a la tasa de nacimientos se relajen. Hay intervalos más cortos entre hijos y cuando hay mas niños el nivel nutritivo aumenta. Las comunidades sedentarias tanto de cazadores-recolectores como de agricultores pueden aumentarse porque ya no tienen que mantener el tamaño del grupo pequeño para mantenerse móviles. Además, los grupos sedentarios deben almacenar alimentos dado que ya no pueden desplazarse por el paisaje para recoger los que están disponibles en diferentes lugares en diferentes estaciones. En su defecto, tienen que hacer durar los recursos disponibles localmente. El almacenamiento de los alimentos también permite diferencias en el acceso a bienes. Grupos sedentarios pueden acumular bienes. Esto permite el desarrollo de diferencias económicas entre los miembros del grupo y puede llevar al fin de la comunidad igualitaria. Estas prácticas, y la necesidad de coordinar el trabajo para producir un superávit, nos llevan nuevamente al liderazgo, permanente o semipermanente, requerido para mantener a la sociedad en este nivel.

Con respecto a los comentarios de Aldenderfer, estoy de acuerdo con la mayoría, pero en desacuerdo con otros. Él afirma que pensé que el sedentarismo es un concepto carente de teoría y por lo tanto problemático para emplear como una herramienta analítica (él dice que utilizo el concepto como un enfoque heurístico pero ¿no son todos los conceptos mecanismos heurísticos?). A nivel global, el sedentarismo ha sido bien teorizado por varios estudiosos, incluidos los que cito en mi texto (por ejemplo, Bar-Yosef, Kelly, Binford). Lo que quise decir fue que el uso del concepto en América del Sur carece en gran medida de un enfoque teórico, debido a sus múltiples aplicaciones, a menudo sin una definición de cómo y por qué se usa.

Estoy parcialmente de acuerdo con Aldenderfer respecto de que el sedentarismo es un fenómeno conductual. Pero esto es verdad de casi todos de los aspectos del registro arqueológico, que todos son producidos por el comportamiento humano. Sin embargo, el sedentarismo es también un fenómeno muy físico y

material. El aspecto físico del sedentarismo es de una ocupación permanente, por lo general asociada con la arquitectura permanente, dependiendo del medio ambiente, las instalaciones de almacenamiento y demás infraestructura fija. De hecho, estos son los materiales indicadores que tratamos de definir e identificar en el registro arqueológico. Pero estos indicadores están relacionados también con el comportamiento y la materialidad. Son estos indicadores respecto de los que Aldenderfer y yo acordamos.

Por otra parte, es la relación entre los sitios residenciales, cementerios y ceremoniales que son asociados ambos por el comportamiento y por la materialidad. Uno de los atributos del sedentarismo es la reducción del acceso a los recursos distantes porque la movilidad se ha reducido, o al menos para una parte de la población que reside en forma permanente en el sitio. Lo que no es discutido por Aldenderfer es que no todos los cementerios o lugares ceremoniales son permanentes en el paisaje. Hay algunos que son utilizados continuamente por una población local o regional, que puede ser o no residencialmente sedentaria. Para los cazadores-recolectores, o los forrajeros en general, que pueden tener una gran movilidad, aunque tienen sepulturas y espacios sagrados rituales permanentes, como el cementerio de Nanchoc en el Valle de Zana norte de Perú y tal vez el sitio de Asana excavado por Aldenderfer en el sur de Perú. Es cierto que este es un tema complicado, que no es fácil de tratar simplemente estableciendo sitios, ya sean estos móviles o sedentarios. Mi intención no fue la de añadir a la complicación del problema proporcionando otros tipos de conceptos, sino simplemente exponer algunas cuestiones que todavía no hemos discutido, los problemas que creo que son importantes para entender las sociedades complejas tempranas en el continente o en otro lugar.

Por último, los diferentes puntos de vista de Aldenderfer revelan uno de los puntos más relevantes

de mi artículo, es decir, los arqueólogos no se ponen de acuerdo en la forma de abordar ciertos conceptos y tienden a verlos en forma muy diferente. Estas diferencias, creo, se suman a la variabilidad que observamos y analizamos en el registro arqueológico. Así, nosotros, los arqueólogos mismos, estamos produciendo heurísticamente variabilidad más allá de la variabilidad de verdad del registro arqueológico y, a menudo, del empleo indefinido de los conceptos. Por último, un tema en el que todos estamos de acuerdo es la necesidad de definir mejor los indicadores materiales que se correlacionan con el sedentarismo y otros conceptos en el registro arqueológico.

Por último, nuevamente quisiera agradecer a los comentaristas por sus observaciones agudas, y a los editores de *Intersecciones en Antropología* por su invitación a presentar el presente trabajo.

REFERENCIAS CITADAS

- Iriarte, J.
2007 New perspectives on early plant domestication and the development of agriculture in the New World. En *Rethinking agriculture: archaeological and ethnoarchaeological Perspectives*, editado por T. Denham, J. Iriarte y L. Vyrdaghs, pp. 165-186. Left Coast Press, Walnut Creek.
- Kent, S.
2008 *Farmers as Hunters: The Implications of Sedentism*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kuijt, I.
2009 What do we really know about Food Storage, Surplus and Feasting in Pre-Agricultural Communities? *Current Anthropology* 50 (5): 641-44: 711-12.
- Stothert, K., D. R. Piperno y T. C. Andres
2003. Terminal Pleistocene/Early Holocene human adaptation in coastal Ecuador: the Las Vegas evidence. *Quaternary International* 109-110: 23-43.