

FORMACION ESTATAL TEMPRANA EN LA CUENCA DEL LAGO TITICACA, ANDES SURCENTRALES*

Charles Stanish**

Resumen

La cuenca del lago Titicaca en la sierra del Perú y de Bolivia está considerada como uno de los grandes centros del desarrollo estatal temprano en el mundo. Este trabajo esboza los procesos complejos de la formación del estado temprano en esta región durante el periodo entre 500 a.C. y 400 d.C. Durante este periodo del Formativo Superior existían docenas de sociedades complejas en toda la región de Titicaca, todas de un nivel no estatal. Con el curso del tiempo, una de estas sociedades, conocida como Tiwanaku, compitió exitosamente con las demás formaciones políticas de la región en busca del poder económico, político e ideológico. Alrededor de 400 d.C., Tiwanaku se convirtió en el primer sistema estatal plenamente integrado de la región con suficiente poder para expandirse mucho más allá del núcleo territorial en los siglos siguientes. El proceso clave dentro del desarrollo estatal temprano de la cuenca del Titicaca se centra en el control de la labor doméstica por elites que aparecieron durante el Periodo Formativo Superior. En este trabajo se define la naturaleza de las estrategias de estas elites, las que incluyen la intensificación de los sistemas agrícolas, la expansión del comercio interregional, la creación de ideologías de elite y la competencia exitosa con otras elites.

Abstract

EARLY STATE FORMATION IN THE TITICACA BASIN

The Lake Titicaca Basin in highland Peru and Bolivia ranks as one of the great centers of early state development in the world. This paper outlines the complex processes of early state formation in this region during the time period from approximately 500 B.C. to A.D. 400. During this Upper Formative Period, there were dozens of complex, non-state level societies throughout the Titicaca region. Over time, one of these societies, known as Tiwanaku, successfully competed with other polities in the region for economic, political, and ideological power. By A.D. 400, Tiwanaku had become the first fully integrated state system in the region powerful enough to expand well beyond its core territory in subsequent centuries. The key process involved in early state development in the Titicaca Basin centers on the control of domestic labor by emergent elites during the Upper Formative Period. This paper defines the nature of these elite strategies including the intensification of agricultural systems, the expansion of interregional trade, the creation of elite ideologies, and successful competition with other elites.

La definición característica de la formación estatal reside en el desarrollo de jerarquías políticas y económicas. La creación de la jerarquía es un tema central para la comprensión del desarrollo de lo que intuitivamente se entiende por «civilización» en el mundo entero. Uno de los problemas centrales en la arqueología de sociedades complejas se puede expresar sencillamente en la siguiente pregunta: ¿por qué algunas poblaciones que han vivido en pequeñas aldeas agrícolas durante varios milenios con gran éxito independientemente, tanto en el Viejo como en el Nuevo Mundo, deciden abandonar buena parte de su autonomía política y económica para vivir en lo que se llama sociedades estatales?

* Traducción del inglés al español: Peter Kaulicke

** University of California, Los Angeles, Department of Anthropology. e-mail: stanish@anthro.ucla.edu

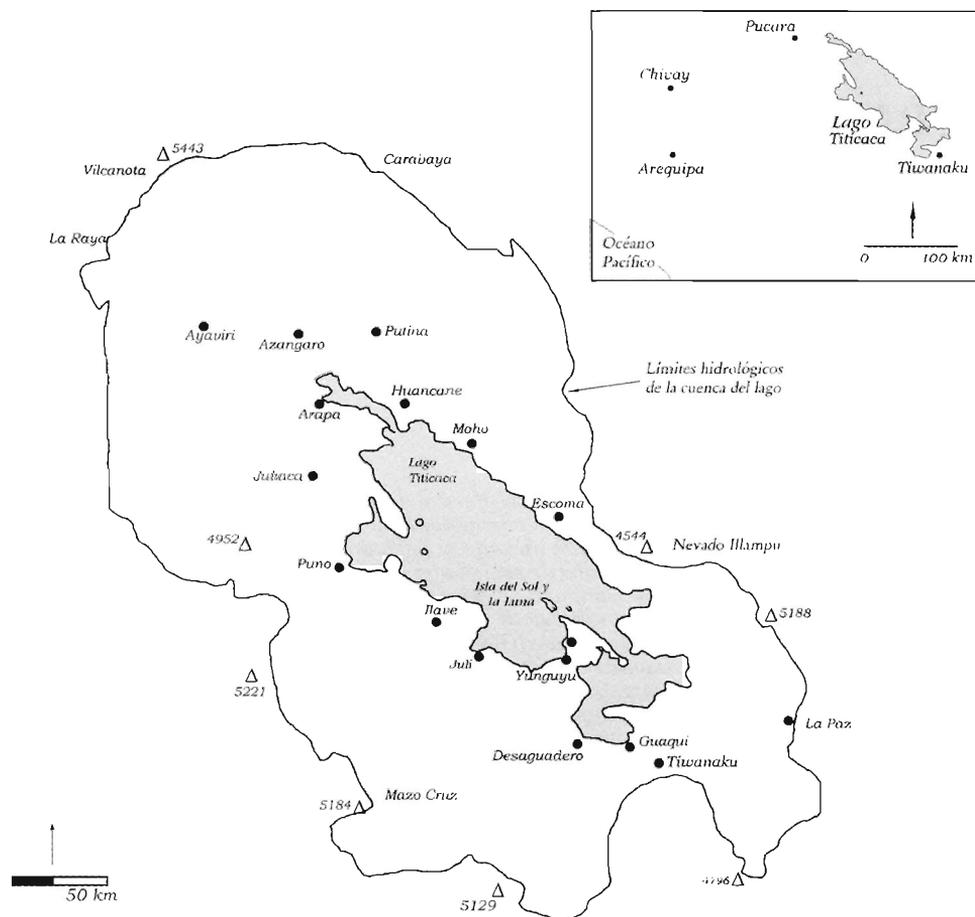


Fig. 1. Ubicación de la cuenca del Titicaca con sus límites hidrológicos.

Esta pregunta no es nueva. Algunos de los más tempranos textos conservados en el mundo tratan del problema del origen de la «civilización», pero el modo cómo los arqueólogos de orientación antropológica se ocupan del tema es relativamente nuevo. El autor cree, de manera personal, que es el modo más eficaz para entender el origen de las sociedades complejas. En este trabajo se examinarán los procesos mediante los cuales los habitantes de aldeas permanentes basadas en la agricultura que vivían en la cuenca del lago Titicaca del Perú y de Bolivia (Fig. 1) perdieron paulatinamente su autonomía política y económica debido al surgimiento de pequeños grupos entre ellos mismos. En otras palabras, se examinará la formación de la jerarquía política y económica o los orígenes del estado temprano en las orillas del lago navegable más alto del mundo (Fig. 2).

La cuenca del Titicaca es la parte central de una «subregión» de los Andes que tiene una extensión que es, en esencia, más extensa que las llanuras mayas y la cuenca de México (Stanish 2001). Esta subregión, conocida como Andes surcentrales, también se caracterizaba por una familia lingüística diferente a las de los Andes septentrionales o norcentrales. En esta última, los idiomas principales fueron el quechua y el mochica, aparte de otros idiomas y dialectos menores que aún se hablaban en el tiempo del contacto con los europeos. Los Andes surcentrales, en cambio, se caracterizaban por una familia lingüística diferente, llamada Jaqi/Aru, cuyo idioma principal fue el aimara a la llegada de los europeos. Idiomas menores, como el puquina, también se hablaban de manera

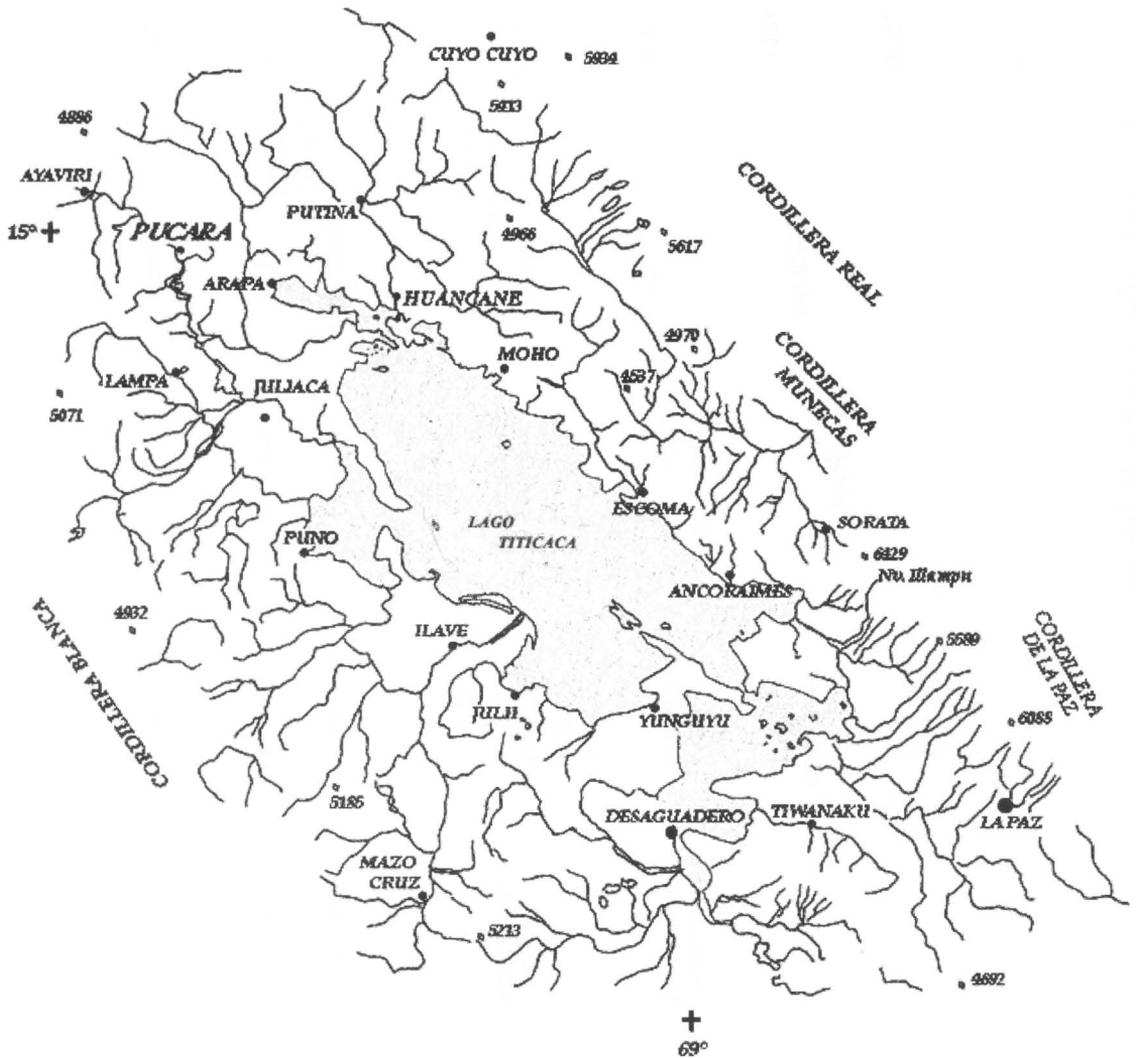


Fig. 2. Mapa de la región del lago Titicaca.

exclusiva en esta parte. La cuenca circuntitacaca, por ende, era una región relativamente distinta, con trayectorias históricas y culturales propias, relativamente aislada de los Andes septentrionales y norcentrales durante la mayor parte de la prehistoria antes de la conquista por el Estado Inca alrededor de 1475 d.C. Si bien esta región no se encontraba aislada de los eventos ocurridos en la costa del Pacífico, se mantenía como región cultural relativamente autónoma durante la mayor parte de su prehistoria.

Por consiguiente, la cuenca del Titicaca representa una región propicia para el estudio de la formación del estado temprano. Más de 100 años de investigación en esta región han enseñado que las primeras sociedades complejas, las que exhiben una complejidad más allá de los modos de vida aldeana basados en la agricultura, la pesca y la ganadería, surgían por la segunda mitad del primer milenio a.C. (Fig. 3). Alrededor de 500 a.C., o aún antes, hay evidencias de diferencias políticas y económicas institucionalizadas, las cuales llevaron al desarrollo del temprano estado denominado

	North	West	South	Island of the Sun	Stage	
1500	Inca	Inca	Inca	Inca	Inca Expansivo	Horizonte Tardío
1000	Huafña Tardío Colla Tiwanaku	Lupaca Tiwanaku V	Pacajes Tiwanaku	Atiplano Tiwanaku	Estados Regionales Tiwanaku Expansivo	Periodo Intermedio Tardío Horizonte Medio
500	Huafña Temprano Pucara	Tiwanaku IV Sillumocco Tardío	Qeya Kalasasaya Chilipa Tardío	Tiñhuayani Tardío	Formativo Superior	Periodo Intermedio Temprano
500	Cuzipata	Sillumocco Temprano	Chilipa Medio	Tiñhuayani Temprano	Formativo Medio	Horizonte Temprano
1000	Qaluyu	Posiri	Chilipa Temprano	Posiri	Formativo Temprano	Periodo Inicial
1500						
2000					Arcaico Tardío	

Fig. 3. Cronología general de la cuenca del Titicaca.

Tiwanaku en el curso de los siglos siguientes. Alrededor de 400 d.C., Tiwanaku surgió como un sistema político de nivel estatal y por 800 d.C. se había convertido en estado expansivo con influencias o control directo sobre territorios en todo el ámbito de los Andes surcentrales (Ponce 1969, 1981). Por ello se puede identificar los procesos de la formación del estado temprano en la cuenca del Titicaca dentro de un lapso de unos 900 años.

Una reseña de los datos arqueológicos indica que las explicaciones basadas en la presión poblacional o en cambios medioambientales no bastan para explicar el origen del estado en la cuenca del Titicaca durante el Periodo Formativo Superior. Datos de prospecciones en el lado suroccidental de la cuenca del Titicaca (Stanish *et al.* 1997) y en el valle de Tiwanaku (Albarracín-Jordán y Mathews 1990; Albarracín-Jordán 1996) indican que los niveles poblacionales en los periodos inmediatamente previos a la aparición del estado fueron sustancialmente menores al Periodo Incaico, y también menores que en el periodo que se inicia después del colapso del estado y termina antes de la expansión incaica. El Periodo Incaico, por tanto, define las capacidades de sustento (*carrying capacities*) de culturas cercanas tanto en el tiempo como en tecnología. En resumen, los niveles poblacionales no se acercaban a los límites de la capacidad de sustento de la región y, por ello, no se les debe considerar como factores causales directos en la formación del estado.

Asimismo, el cambio medioambiental no basta para explicar el origen del estado en la región. Existen datos medioambientales relativamente precisos desde al menos 1500 a.C. Estos incluyen los datos del glaciar Quelccaya (Thompson *et al.* 1985), datos paleolimnológicos (Binford y Brenner 1989; Wirmann, Ybert y Mourguiart 1991; Orloff y Kolata 1993), de perforaciones en pantanos (Graf 1981) y síntesis de estos datos (Browman 1986). Todos ellos indican una serie de episodios alternantes entre húmedos y fríos, así como entre cálidos y fríos, que abarcan toda la historia climática de la región. En esencia, no existe una correlación entre los cambios climáticos y los mayores cambios culturales de la región, con la posible excepción de algunas sequías graves que contribuyeron al colapso de la agricultura tiwanaku y posiblemente de la de Pucara (Orloff y Kolata 1993). Aún en estos casos, sin embargo, el cambio medioambiental sólo puede considerarse como un factor entre una serie de factores involucrados en el colapso de estos sistemas políticos. Lo insuficiente de los modelos basados en la presión poblacional y en el medioambiente, por tanto, obliga a buscar marcos explicativos alternativos.

Un marco teórico para el modelo de la aparición del estado

Los arqueólogos han enfocado el origen de los estados tempranos desde una variedad de perspectivas teóricas. El enfoque general usado en este trabajo está referido como «economía política». El rasgo epistemológico básico de este marco se concentra en el control político de la producción económica y el intercambio como procesos primarios de la evolución cultural. Desde esta perspectiva, el proceso central del complejo desarrollo cultural es la creación exitosa de organizaciones que intensifiquen la producción de riqueza y superávit, el que, a su vez, constituye la base material de la jerarquía. El elemento clave de la jerarquía política es la capacidad de grupos reducidos, como una elite, para movilizar y dirigir el trabajo de otros dentro de sus sociedades. El superávit que resulta de este trabajo se puede usar para crear y mantener las instituciones que apoyan esta jerarquía. El marco teórico de la economía política se concentra necesariamente en las acciones de grupos de elite que usan diferentes estrategias para crear y mantener un superávit económico y jerarquías políticas.

Los medios por los cuales se moviliza el trabajo por una elite se han explicado con varias teorías. Estas se dividen en dos tipos generales que podrían llamarse «coactivas» y «persuasivas». Las teorías coactivas involucran estrategias de elite que van desde el uso de la fuerza bruta a la rendición involuntaria y no intencional de autonomía por parte de poblaciones comunes debido a

factores exógenos, como el estrés de recursos causado por la degradación medioambiental y presiones poblacionales, amenazas de otros pueblos, etc. Las teorías persuasivas de control laboral, en cambio, se concentran en el papel proactivo de las elites nacientes, las que usan una variedad de estrategias como la afirmación del poder ideológico, la redistribución estratégica de bienes exóticos, la creación de economías de escala, etc. Estas estrategias permiten que una elite «persuada» a otros para que renuncien a parte de su trabajo con el fin de ganar acceso a beneficios materiales y no materiales dentro de su particular sistema de valores. Necesariamente, las teorías persuasivas se concentran en la naturaleza competitiva de liderazgo en estados tempranos y sociedades menos complejas.

Las teorías de control de trabajo oscilan desde formulaciones estrictamente empiricistas o procesualistas a explicaciones no procesualistas que se concentran en individuos y contingencias históricas. Los modelos más exitosos dentro de estas tradiciones teóricas, según el autor, son los que retienen aseveraciones epistemológicas empiricistas de procesos identificables que las sustentan y que son válidos en el sentido general, aplicables a culturas diferentes, pero que se apartan de teorías seleccionistas de cambio cultural. La concentración en la acción de individuos en la antropología se ha articulado en un conjunto teórico coherente que se conoce como «*actor-based*» o «*agency*» (v.g. Spencer 1993; Blanton *et al.* 1996; Joyce y Winter 1996). Clark y Blake han caracterizado bien uno de los supuestos principales de esta teoría al llamarla «*...a primary motivation of self-interested action based upon culturally bound rational choice*» (Clarke y Blake 1994: 17).¹ Los mismos autores proponen para jefaturas complejas la «necesidad» —en el sentido estrictamente teórico— de la presencia de «*aggrandizers*», en este caso hombres ambiciosos que compiten por el prestigio. Hayden también sugiere: «*Any human population numbering more than 50-100 will include some ambitious individuals who will aggressively strive to enhance their own self-interest*» (Hayden 1995: 20).² Se puede suponer que existe una distribución normal de formas de comportamiento humano. Siempre habrá un porcentaje de la población que busca acumular riqueza, prestigio y poder social.

Estos conceptos de riqueza, prestigio y poder dependen de factores intraculturales y varían de manera considerable entre sociedades diferentes. Dentro de esta lógica, la ruptura con principios estrictamente seleccionistas de la evolución cultural se fundamenta en la aceptación de comportamientos universales basados en la tendencia inherente de acumular prestigio, riqueza y poder. La noción que se sigue en este trabajo se acerca a la formulación de Blanton *et al.* (1996: 2): «*...assume that some persons in any society will strive to influence the governing institutions and may contest for positions of power*». ³ Ellos enfatizan correctamente que los modelos basados en estadios y de evolución universal no bastan para entender el alcance completo y la complejidad del desarrollo estatal en el mundo entero. Por ello, es necesario introducir el real comportamiento de individuos dentro de sus límites competitivos, su racionalidad culturalmente establecida y sus intenciones.

Sin embargo, se tiene que notar que las acciones individuales de gente ambiciosa raras veces, o nunca, resultan en la acumulación de poder. Una explicación del proceso cultural no debe reducirse a la acción individual. El único medio con el cual acciones de interés personal resultan en una acumulación de poder, prestigio y riqueza es en conjunción con otros individuos. El cambio cultural puede entenderse en un marco procesualista y empirista, aún si se rechazan las suposiciones seleccionistas en las que tradicionalmente se basan.

El desarrollo de la complejidad social, por tanto, se explica de modo parcial por acciones de individuos comportándose en un ambiente social y material con el afán de crear condiciones con las cuales pueden controlar el trabajo y, por último, la riqueza. Hayden observa para un caso etnográfico lo siguiente: «*It seems evident that the main goal of aggrandizers was to attract, control, and manipulate labor*» (Hayden 1995: 67).⁴ Los individuos forman grupos, compiten con otros, aumentan su riqueza y poder, y negocian constantemente su posición frente a otros de su sociedad como

acción colectiva. Se trata de un proceso esencialmente social, aunque se basa en motivaciones de individuos. Como proceso, y no como una serie de eventos de acciones individuales, puede convertirse en modelo y puede ser analizado de manera crítica dentro de un marco empirista.

Al lado de esta tendencia de grupos reducidos en su afán de crear jerarquías, existe otra igualmente poderosa que es básica para la explicación de una sociedad compleja. Se trata de la tendencia opuesta de individuos y grupos en una sociedad que tratan de proteger su autonomía contra las actividades de otros grupos que quieren aumentar su influencia. De la misma manera como se forman grupos para acumular poder, prestigio y riqueza, también se forman grupos sociales y políticos que se protegen contra los primeros. El constante interés en conservar la autonomía social, política e individual es una tendencia inherente en la sociedad humana que tiene que considerarse seriamente en la teoría antropológica. Al menos desde la Ilustración, filósofos sociales y científicos han tratado este problema fundamental de la relación entre la autonomía individual y las organizaciones políticas mayores. La gente no renuncia de manera voluntaria a su trabajo sin razones aceptables. Rápidamente retiran su trabajo en apoyo a los que ambicionan poder cuando su autonomía se ve amenazada y cuando las condiciones en las que se encuentran lo permiten.

El clásico ejemplo de la tensión entre estas dos tendencias en la teoría antropológica se concentra en la aparición del estado. Generaciones de antropólogos han enfocado la transición al poder institucionalizado de una elite en el desarrollo de instituciones «políticas» que reemplazan otras basadas en vínculos de parentesco. Los grupos de parentesco basados en la solidaridad y la organización local (*i. e.* en el nivel aldeano) parecen ser los medios principales para contrarrestar las actividades ambiciosas de otros grupos. Grupos de individuos crean instituciones políticas que se componen tanto de individuos relacionados socialmente como no relacionados, los que se llamarán «adherentes». La creación exitosa de una clase política que no depende de reglas «tradicionales» o de obligaciones de relaciones de parentesco sirve para sobreponerse a la capacidad de la no elite en su afán de proteger su autonomía, de un modo consciente o inconsciente. Si se aceptan estas suposiciones, se explica el desarrollo de jerarquías institucionalizadas dentro de un estado temprano como la competencia exitosa de los interesados en acumular poder en grupo contra la autonomía de individuos investidos en organizaciones de parentesco.

En este trabajo se examinará el desarrollo de la sociedad estatal en la cuenca del Titicaca como un proceso estructurado de acciones de grupos de individuos dentro de grupos que buscan acumular riqueza, poder y prestigio en un contexto social en el cual otros tratan, simultáneamente, conservar su autonomía individual. Ya que lo que interesa en este contexto es el origen y la consolidación de la jerarquía, ya no su colapso, este trabajo se concentra en la creación exitosa de jerarquía y no en la resistencia de grupos que mantienen su autonomía. El ambiente cultural y físico en el cual estos individuos operan ofrece las condiciones necesarias para sus éxitos respectivos. La capacidad de crear y mantener grupos políticamente organizados de productores y de consumidores es la causa suficiente para relaciones no igualitarias. Se trata de la combinación de estos factores que cuentan para el éxito de ciertos grupos que usan y manipulan el ambiente social y físico para sus fines.

Desde esta perspectiva, la pregunta central es la siguiente: ¿cómo grupos nacientes de elite obligan o persuaden exitosamente a la mayoría de los individuos para ceder algo de su autonomía económica, investidos de su capacidad de proveer o retener el trabajo? Las elites de la cuenca del Titicaca usaban un número de estrategias sociales, políticas, económicas e ideológicas para usurpar este control. Algunas de estas estrategias se examinarán en este trabajo: 1) el uso del trabajo de la no elite para construir centros cívico-ceremoniales y arquitectura monumental que convalida status; 2) la intensificación de la producción económica con el fin de crear un superávit que genere riqueza; 3) la competencia exitosa entre elites competitivas vecinas y de otras comunidades, incluido el caso

del conflicto directo; 4) la intensificación de redes de intercambio con el fin de asegurarse objetos que consoliden el status, y 5) el supuesto del poder ideológico.

En resumen, existe un número de estrategias de elite, tanto coactivas como persuasivas, usadas por grupos con el fin de movilizar trabajo bajo su control. Se sugiere que la operación de estas estrategias sobre un largo periodo de tiempo y bajo condiciones físicas y sociales apropiadas, llevaron a la aparición del estado temprano. Estas mismas estrategias y condiciones se discutirán para el Formativo Superior de la cuenca del Titicaca.

La cuenca del Titicaca

El lago Titicaca es el lago más alto del mundo, con restos arqueológicos sustanciales pertenecientes a sociedades complejas preindustriales. El clima frío, ventoso y el ambiente severo de la región impactan aún al observador más casual como factores prohibitivos para el desarrollo de sociedades agrarias complejas. Esta imagen de la región del Titicaca estaba fuertemente arraigada tanto en la literatura académica como en la percepción popular hacia fines del siglo XIX y aún persiste en la actualidad: «*A bleak, frigid land [...] it seemingly was the last place from which one might expect a culture to develop*» (Von Hagen 1959: 272).⁵ Esta percepción se basa en una perspectiva europea en la cual los elementos esenciales de una economía vigorosa son las ciudades y los puertos, la agricultura de maíz y de algodón, la viticultura y la minería, todos ellos inexistentes en la región del Titicaca. Visto desde una perspectiva arqueológica, en cambio, la cuenca del Titicaca era apta para la producción y obtención de recursos tan valorizados como los camélidos, tubérculos, pescado, *Chenopodium* (de alto contenido proteínico) y las totoras para el uso industrial. En las pendientes orientales se ubicaban las minas de oro de Carabaya, explotadas por los incas y los pueblos preincaicos. La cercanía de las pendientes orientales también permitía el acceso a la coca, el maíz, el algodón y otros productos tropicales.

La cuenca se ubica en el altiplano frío de los Andes. La región del Titicaca puede subdividirse en dos zonas ecológicas generales: la suni y la puna. La suni se encuentra entre los 3500 y los 4000 metros sobre el nivel de mar. Representa el límite superior de la agricultura, mientras que la puna constituye la zona para pastos de grandes rebaños de camélidos que pertenecían a muchos pueblos de la cuenca del Titicaca. La suni incluye los márgenes del lago y el área a pocos kilómetros de las orillas del lago. Esta es la zona del potencial agrícola más elevado y constituye el área principal para los asentamientos humanos en la actualidad, ubicados de manera particular a los pies de los cerros por debajo de los 4100 metros sobre el nivel del mar, en la cercanía del lago. Asimismo, la suni es la región de los campos elevados. Los campos elevados fueron construcciones agrícolas que involucraron labores intensivas y elevaron sustancialmente la productividad (Erickson 1988; Stanish 1994). Además, los campos elevados se encuentran geográficamente compactos y permiten o promueven la concentración de poblaciones. Se puede construir estos campos elevados cerca de las orillas del lago como en la riberas de los ríos, donde la topografía plana lo permite. Eran muy comunes en toda la región del lago, con la excepción de las pendientes del lado oriental, donde la topografía no era apta para su construcción.

La puna se ubica entre los 4000 y los 4800 metros sobre el nivel del mar. Sus productos agrícolas principales son los tubérculos, que se dan en toda la puna. Mientras que ellos crecen hasta el límite inferior de la caída de la nieve, su mejor rendimiento se da en las zonas más cálidas de la suni y en la puna baja. En general, el producto económico más importante de la puna es el camélido, en particular la llama y la alpaca. Los camélidos proveen de lana y carne, y sirven de animales de carga. La capacidad virtualmente única de la cuenca del Titicaca, de soportar rebaños tan grandes de camélidos, ha contribuido a su posición como centro de la sociedad compleja en las Américas.

Desde una perspectiva económica, existe una variación ecológica sustancial en las zonas de suni y puna. Los ríos cortan el paisaje y desembocan en el lago. Estos ríos forman la puna. Grandes pampas se encuentran en algunas áreas de las márgenes del lago que constituyen lugares favorecidos para la ubicación de los campos elevados. En otros casos, las colinas bajas y ondulantes, y las montañas abruptas se encuentran cerca del lago. También hay pequeños bolsones de valles que se ubican ocasionalmente, de tal manera que sirven de protección contra los vientos fríos. Estas zonas altamente productivas proveen áreas óptimas para asentamientos humanos. Comunidades extensas de totora del lago también se ubican en las orillas. Estas plantas industriales fueron vitales para la economía de la cuenca del Titicaca.

La ubicación óptima para la explotación agrícola, indicada por los patrones de asentamiento modernos e históricamente recientes, se da en las áreas bajas con ríos cerca del lago y de bolsones protegidos de los valles. Las áreas con acceso directo a la puna aún cercanas a las áreas agrícolas de la suni se consideran elecciones preferidas para el asentamiento. Estudios de patrones de asentamiento prehispánicos apoyan esta observación e indican que las primeras sociedades complejas se desarrollaron precisamente en esta zona.

El mismo lago provee de abundante proteína en forma de pescado. Su profundidad y extensión evita la sobreexplotación de los bancos de peces. Los inmensos rebaños de camélidos soprotados por las vastas áreas de la puna representan reservorios de riqueza o «bancos» a los que se recurre en tiempos de necesidad. Asimismo, los tubérculos, la carne y el pescado pueden conservarse en el frío y almacenarse por años antes de usarse. Tanto las reservas de camélidos como la capacidad de almacenar proteína y carbohidratos en forma de charqui y chuño permiten poblaciones de alta densidad en la región.

Otro factor importante es el hecho de la relativa cercanía de las áreas tropicales en las zonas bajas hacia el este, así como los desiertos áridos hacia el oeste de la cuenca del Titicaca. Hacia el este se encuentran las tierras bajas de Omasuyu con productos como la coca, el algodón, plantas alucinógenas, maíz, oro y minerales. La cercanía de la cuenca a estas áreas es un factor significativo para el desarrollo de un intercambio interregional, ya que la región del Titicaca es relativamente homogénea en sus tipos de productos disponibles. De hecho, se puede asegurar que un intercambio vigoroso no se hubiera desarrollado en la región del Titicaca sin el acceso a las tierras bajas, tanto las del oriente como las del occidente.

Las bases de la aparición de Tiwanaku: los sistemas políticos paritarios del Formativo Superior

Los procesos de la formación estatal en la cuenca del Titicaca se iniciaron en el periodo conocido como el Formativo Superior (Fig. 3). En los primeros siglos del primer milenio d.C., la realización de estas estrategias de elite llevó a la formación de una serie de sistemas políticos autónomos y semiautónomos que desarrollaron organizaciones políticas, económicas e ideológicas complejas. El Formativo Superior en la cuenca del Titicaca se caracterizó por la construcción de sitios con montículos grandes y poblaciones sustancialmente más numerosas que las de otros contemporáneos. En el curso de los siglos estos sitios crecieron en tamaño y complejidad al formar centros de población con arquitectura cooperativa, por regla en forma de montículos piramidales y patios hundidos. Estos sitios se llamarán centros regionales.

El indicio más visible de la capacidad de controlar el trabajo fue la construcción de estos centros. Datos históricos y etnográficos comparados indican que las elites nacientes canalizan el trabajo en proyectos como pirámides, templos, caminos, residencias de elite, grandes centros de habitación y otras construcciones arquitectónicas corporativas. La discusión de Kolb relacionada con el Hawaii antes del contacto con los europeos ilustra la relevancia de construcciones monumentales religiosas en el desarrollo de elites dentro de un marco político comparable en la cuenca del

Titicaca durante el Formativo Superior (Kolb 1994). Estos edificios monumentales, controlados por elites y construidos gracias al trabajo movilizado de no elites, simbolizaban la negociación de clases en la aparición de la jerarquía (Kolb 1994: 321), lo cual refleja quizá la tensión entre los que fomentan el comportamiento de elites y la resistencia de la gente común.

Los grupos de elite suelen vivir en asentamientos sustancialmente más grandes que otros de la región, lo cual lleva a distribuciones de tamaños de sitios en varios niveles. El desarrollo de centros ceremoniales representa una de las manifestaciones arqueológicas más concretas de la capacidad de la elite para atraer a seguidores (Stanish 1999). Investigaciones arqueológicas previas y prospecciones recientes han identificado por lo menos ocho centros regionales primarios hasta la actualidad, pero deben existir muchos más por descubrir. Estos centros reelaboraron estilos arquitectónicos corporativos previos al diseñar áreas formales de patios hundidos revestidos con paredes, áreas de patios delineados con murallas llamadas «kalasasaya», o montañas artificiales o «akapanas». Las residencias domésticas fueron construidas sobre terrazas que rodean el sitio que, por regla, era un cerro natural. Estas actividades crearon el efecto de un asentamiento densamente ocupado alrededor de un área arquitectónica no doméstica.

Se puede definir el número de sistemas políticos complejos reconocibles que existían durante el Formativo Superior al diferenciar centros regionales primarios e investigaciones futuras probablemente agregarán otros adicionales. Cada uno de estos centros se caracteriza por su arquitectura corporativa, la existencia de cerámica fina, normalmente elaborada en el lugar, y un área residencial de una extensión de por lo menos 6 hectáreas. Probablemente todos tenían también estelas en su época de auge. Estos sitios ocupan por regla dos veces el tamaño de sitios contemporáneos y probablemente constituían residencias de elites junto con las de la gente común, controlados por entidades políticas autónomas.

En toda la cuenca del Titicaca hay evidencias claras de una capacidad de movilizar trabajo para muchas actividades como para la intensificación de la agricultura, construcción de arquitectura corporativa y organización de individuos para el conflicto o el comercio durante el Formativo Superior. Es curioso que no exista evidencia de conflicto en el seno de estas sociedades, pero hay muchas que sugieren conflictos entre ellas. Estas evidencias sugieren el predominio de medidas persuasivas para atraer seguidores en la medida en que las elites se desarrollaron en varias áreas alrededor del lago.

El mejor modelo para la relación entre estas entidades políticas durante al menos el Formativo Superior temprano es el de una «interacción de sistemas políticos paritarios (*peer polity interaction*), definida por Renfrew como «...*strong interactions between [...] autonomous socio-political units within a region*» (Renfrew 1986: 1, 7),⁶ combinada con elementos de una «competencia faccional» en la definición de Brumfiel (1994). En otras palabras, existe un caso de sistemas políticos más o menos equivalentes caracterizados por la competencia por recursos y seguidores. En la expresión de Brumfiel, la «competencia» involucra no solo el conflicto entre elites, sino también la coalición o la formación de alianzas (Brumfiel 1994: 10). Las alianzas corresponden a estrategias que se forman y se disuelven como grupos diferentes de elites en busca de recursos, autoridad política y trabajo.

Como resultado de esta interacción aparecen muchas similitudes materiales y en la organización entre estas unidades políticas que llevan a un tipo de «regularidad modular» en el sentido de Cherry (1986: 19). Pero, a diferencia de lo que ocurre en el desarrollo de organizaciones en un estado plenamente integrado con poderes coercitivos y la capacidad de recurrir a números sustanciales de trabajadores comunes, no existen evidencias de «jerarquías de control altamente estructuradas» (Cherry 1986: 19). Dos de varias entidades políticas de tamaño y poder comparables mostraban tamaños y evidencias de organización algo mayores, aunque se mantenían dentro de la escala de sus

vécinos hasta la parte tardía del Formativo Superior, alrededor de 200 d.C. (Lumbreras y Mujica 1982). Se trata específicamente de Tiwanaku y Pucara (Figs. 4, 5, 6). Este modelo explica las tradiciones arquitectónicas y artísticas compartidas, manteniéndose, de manera básica, en el mismo tamaño y en su autonomía política.

En la literatura antropológica existen algunas analogías para el Formativo Superior del Titicaca. Para el Panamá del siglo XV, antes de la llegada de los europeos, Fowler menciona que existían 36 jefaturas (Fowler 1992: 362). Si se tienen en cuenta las fronteras del Panamá moderno, se llega a una densidad de 2000 km² para cada entidad política. La región del Titicaca tiene alrededor de 60% del tamaño de Panamá (200 por 300 kilómetros, sin el área del lago). Si se calcula unos 40.000 km² para la región del Titicaca, pueden haber existido unos 20 sistemas políticos si se toma en cuanto el ejemplo de Panamá. El área intermedia, evidentemente, es diferente en cuanto a su ecología y su carácter cultural comparada con la región del Titicaca, pero esta cifra sirve para enfatizar las densidades potenciales de sociedades complejas no igualitarias de las que se posee documentación histórica.

El modelo de las sociedades prehistóricas mississippienses del sureste de los Estados Unidos provee otra analogía para el Formativo Superior de la cuenca del lago Titicaca. Anderson describe el paisaje cultural en el tiempo de la llegada de los europeos como sigue:

«Large numbers of towns were tied together in the more complex, geographically extensive polities, which were characterized by at least two administrative/decision-making levels occupied by primary chiefs and their retinues and lesser chiefs and their retinues [...] A three-level settlement hierarchy consisting of major ceremonial and political centers, larger villages/small centers, and scattered small hamlets or villages is documented. The most complex southeastern polities were geographically extensive, covering thousand of square kilometers, with subsidiary towns and polities held together through alliance networks and the use or threat of force» (Anderson 1994: 63).⁷

En resumen, la región del Titicaca se caracterizaba por numerosos sistemas políticos competitivos durante el Formativo Superior. Esta competencia adoptó varias formas que oscilaban entre la formación de alianzas y el conflicto abierto. La meta principal de esta competencia podría haber sido hipotéticamente la acumulación de seguidores para la elite naciente. La mera existencia de grandes centros regionales primarios indica la capacidad de la elite de la cuenca del Titicaca de atraer a seguidores y canalizar su trabajo en estas construcciones. Las elites usaban varias estrategias para mantener este control y algunas de ellas se especificará en las siguientes secciones.

La intensificación de la producción agrícola

La base material para las economías políticas complejas es una población no elite que produce un superávit. La organización de esta producción debe ubicarse encima de la unidad doméstica o la economía doméstica si un estado arcaico quiere manipular las relaciones políticas complejas en su beneficio. Uno de los retos fundamentales para las elites nacientes es el de obligar o persuadir a otros miembros de su sociedad a intensificar o intercambiar parte de su trabajo organizado en el nivel de unidades domésticas para tipos «no tradicionales» de riqueza que sobrepasan las limitaciones inherentes de la producción a nivel doméstico.

La clave teórica para comprender la intensificación de la economía doméstica reside en la naturaleza de la productividad doméstica agraria conocida como la «regla de Chayanov», definida primero por Sahlins (1972: 87-92), y posteriormente elaborada por antropólogos económicos o historiadores económicos. Esencialmente, unidades domésticas agrarias suelen producir y consumir por debajo de su capacidad teórica, en condiciones de ausencia de presiones o incentivos contrarios. En la descripción de Sahlins, economías agrarias «primitivas»: «...seem not to realize their own

economic capacities. Labor power is underused, technological means are not fully engaged, natural resources are left untapped» (Sahlins 1972: 41).⁸ El autor continúa con el argumento de que esta producción baja está inherente en la naturaleza de estas economías organizadas «por grupos domésticos y por vínculos de parentesco». Es importante señalar que este rasgo fundamental de economías agrarias parece ser válido para diferentes circunstancias históricas en diversas partes del mundo, desde unidades domésticas rurales en estados nacionales modernos hasta unidades domésticas aldeanas en la periferia o fuera del control estatal.

Si la regla de Chayanov es correcta, existe un enorme reservorio de trabajo potencial en cada grupo de campesinos organizados en el nivel de unidades domésticas. La regla de Chayanov provee de un reto y una oportunidad para las elites ambiciosas. La oportunidad consiste en que en cada unidad doméstica existe una fuente no aprovechada de trabajo que puede ser movilizada. El reto para las elites es el de incentivar, obligar o persuadir a las no elites para intensificar su producción por encima del límite inherente en la regla de Chayanov. Las elites tienen que crear o explotar un contexto cultural en el cual se puede superar esta regla. Cuando se logra este pase, las poblaciones agrícolas pueden producir mucho más de lo necesario para su subsistencia en un nivel de organización de unidades domésticas. Este superávit puede usarse para financiar los medios destinados al crecimiento del poder de la elite.

De lejos, la fuente más importante de riqueza en la cuenca del Titicaca durante el Formativo Superior fue la agricultura. El análisis de los datos de asentamientos indica que la producción agrícola del Periodo Formativo Superior se intensificó, al menos en la región del suroeste de la cuenca del Titicaca. Esto está indicado por concentraciones de poblaciones alrededor de segmentos de campos elevados (Stanish 1994). Los campos elevados difieren en tamaño y complejidad en cuanto a agricultura de secano en terrazas y el pastoralismo; se trata de la forma más intensiva de agricultura en la región. Una posibilidad de medir la intensidad de uso de campos de cultivo elevados es el cálculo de la población total que vivía cerca de ellos en un periodo dado de tiempo. Las áreas de campos elevados se ubican en pampas bajas. Estas pampas no sirven para la agricultura salvo por medio de los campos elevados. Por ende, sitios que se ubican cerca de segmentos de campos probablemente los explotaban, salvo algunos casos aislados (Stanish 1994). Asimismo, los sitios de la puna por encima de los 4000 metros sobre el nivel del mar muy probablemente representan las viviendas de los pastores, mientras que los asentamientos en áreas sin campos elevados sobre las laderas debajo de los 4000 metros deben haber practicado la agricultura en terrazas en secano al lado de los recursos lacustres. Debido al uso potencial de un área diferenciada y, por lo general, exclusivo de manera mutua por agricultores y pastores, los datos sistemáticos de asentamientos proveen un medio para definir el uso de la tierra a través del tiempo.

En la región de Juli-Pomata, donde se realizaron recorridos intensivos y donde fue posible conseguir datos cuantitativos del uso de los campos, casi un 70 % de la población vivía dentro de áreas de campos elevados de 1 kilómetro de extensión durante el Formativo Superior (Stanish 1994: 321; Stanish *et al.* 1995-1996). Esta cifra es notablemente mayor a la del Formativo Medio, que dio un 41%. Paralelo a ello se nota un incremento en el tamaño promedio de los sitios en las áreas de campos elevados de casi 2 hectáreas (1,89), con un abandono correspondiente de sitios fuera de estas áreas (Stanish 1999).

En resumen, los datos de asentamientos indican que las poblaciones del Formativo Superior se concentraron en las áreas de campos elevados y vivían en asentamientos relativamente grandes. En el Formativo Medio también se explotaban campos elevados pero a un nivel que probablemente corresponde más a una organización doméstica. Esta observación está sugerida por el tamaño de los sitios y la naturaleza dispersa del asentamiento (Stanish 1994: 322, 326). Existen evidencias que señalan la intensificación de la producción agrícola en las poblaciones del Formativo Superior por encima de los niveles del Formativo Medio. Una observación importante es el uso de la tecnología de la agricultura de campos elevados mucho antes de cualquier evidencia de la organiza-

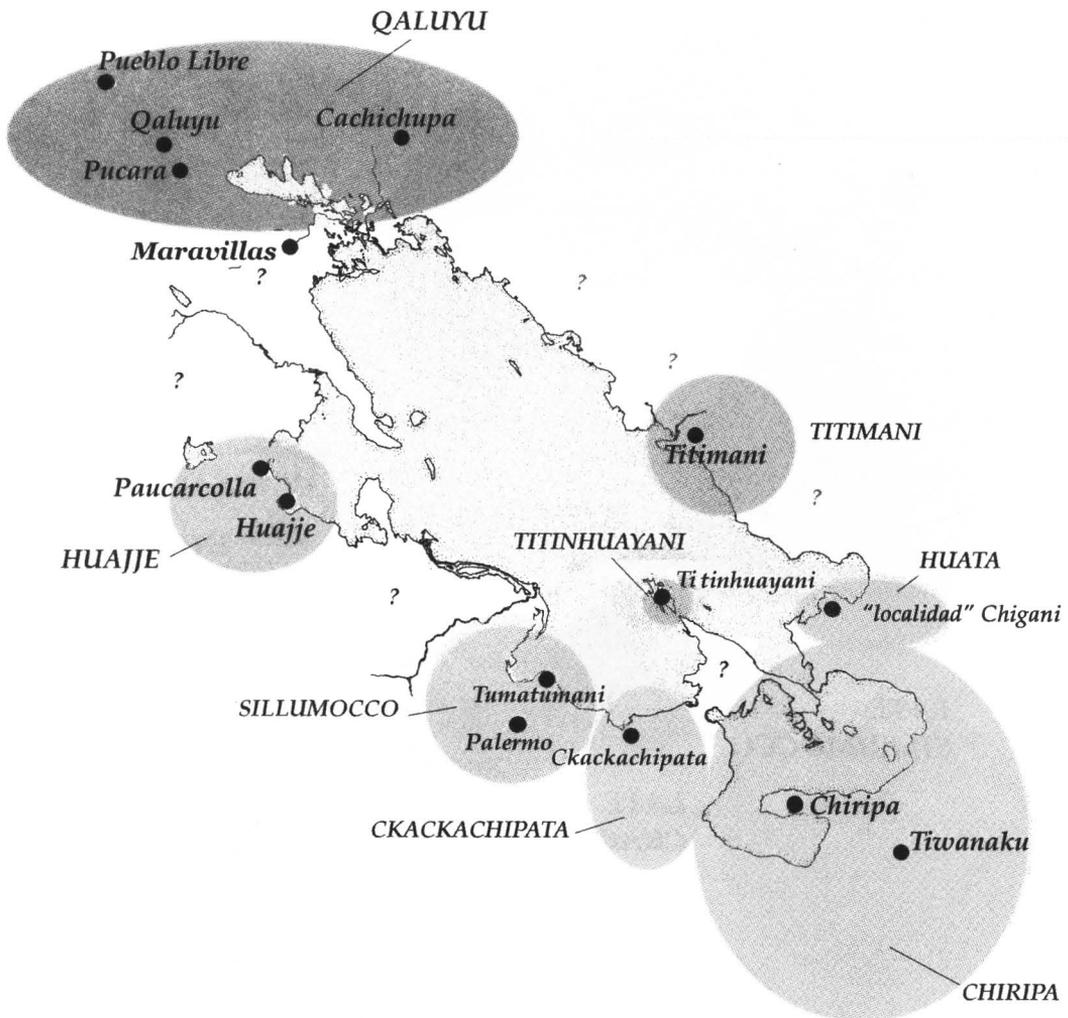


Fig. 4. Sistemas políticos hipotéticos de la parte tardía del Periodo Formativo Medio con centros regionales seleccionados.

ción de elites. El desarrollo de grupos de elite no está relacionado con el cambio tecnológico, sino con el de la organización laboral. Las elites mudaron con éxito poblaciones hacia tipos de asentamientos que incluyen menos sitios más grandes y asentamientos en espacios más concentrados. Este cambio de organización constituyó el medio fundamental para superar la barrera inherente de la regla de Chayanov.

La apropiación del poder ideológico

El control de la ideología por las elites es al menos una de las causas necesarias para el desarrollo de los estados. Una población común puede abandonar su trabajo, pero sólo si existe una buena justificación tanto ideológica como material para esta relación económica y política. Un buen argumento es la apropiación del poder ideológico por parte de la elite de la cuenca del Titicaca en el



Fig. 5. Sistemas políticos hipotéticos en el eje de Pucará, con centros regionales seleccionados.

Formativo Superior, lo que se manifiesta en el arte, la arquitectura y objetos muebles. Estas ideologías fueron expresadas en tradiciones iconográficas como la tradición religiosa Yaya-Mama, en la acepción de Chávez y Mohr (1975), y en las posteriores tradiciones de Pucara y Tiwanaku Temprano. Según K. Mohr (1988: 21), la tradición Yaya-Mama es cronológicamente anterior a Pucara y pertenece al Horizonte Temprano tardío (*i.e.* alrededor de 500 a 200 a.C.). Es largamente contemporánea con al menos parte del periodo Kalasasaya, en la cuenca meridional, con Chiripa Llusco, la parte temprana de Chiripa Mamani y con Sillumocco Temprano. La tradición Yaya-Mama, por tanto, debería corresponder al Formativo Superior en las áreas de la cuenca norte y sur. Es importante señalar que este estilo está distribuido por toda la región del Titicaca.

La escultura lítica yaya-mama es uno de los rasgos principales de esta tradición. Las características más significativas de esta escultura, según Chávez y Mohr-Chávez (1975: 57-59) son las siguientes: 1) La escultura no es de bulto, sino aparece en forma de estelas y lajas; 2) los motivos

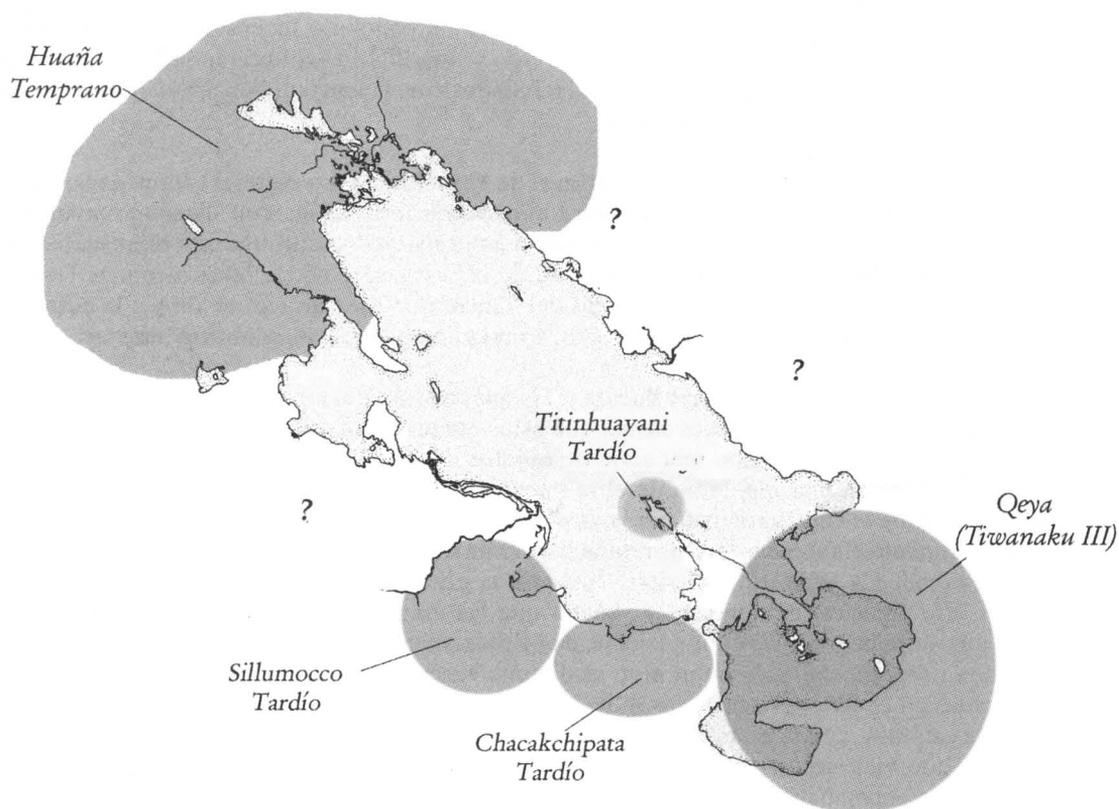


Fig. 6. Sistemas políticos del Periodo Formativo Superior después del colapso pucara y antes de la expansión del Estado Tiwanaku.

son básicamente cabezas o caras con apéndices salientes, serpientes onduladas, figuras antropomorfas, cruces cuadradas, cuadrúpedos de perfil, ranas o sapos, anillos y lenguas bífidas de serpientes; 3) la composición de la escultura se caracteriza por una mezcla de muchos motivos y el uso de oposiciones y de simetrías. Las estelas suelen estar trabajadas en sus cuatro caras. S. Chávez piensa que el estilo Yaya-Mama es indicio de «un movimiento religioso que unifica un número de diversos grupos locales» (Chávez 1988: 28). Se acepta que el estilo Yaya-Mama tiene componentes religiosos, pero debe haber sido más que una religión. El estilo Yaya-Mama representa la aparición de una nueva ideología de elite asociada a un cambio profundo de la estructura social y política de la sociedad de la cuenca del Titicaca: es el desarrollo de la jerarquización. La tradición Yaya-Mama penetró en muchos aspectos de la vida. Se asociaba a la aparición de nuevos estilos de arquitectura y arte, así como a un nuevo complejo de artefactos rituales. Algunos de estos rasgos nuevos incluyen un nuevo estilo de escultura lítica, un complejo arquitectónico de templo con almacenes, un característico conjunto de parafernalia ritual y una iconografía «supernaturalista» (Chávez 1988: 17). La tradición religiosa Yaya-Mama representa la ideología de elite de las primeras sociedades política y socialmente jerarquizadas de la región.

Un nuevo conjunto de parafernalia ritual se asociaba a la tradición Yaya-Mama, cuyo artefacto principal es la trompeta de cerámica. Varios fragmentos de estas trompetas fueron encontrados en el sitio Tumatamani cerca de Juli (Stanish y Steadman 1994), en Chiripa (Bennett 1934), Pucara

(Franquemont 1986: 7) y en la superficie de otros sitios de la región (Cf. Kidder 1943). Chávez menciona que las trompetas yaya-mama llevan pintura poscocción roja y blanca en incisiones poco profundas. La misma técnica aparece en platos incisos sin engobe o incensarios en Tumatumani (Stanish y Steadman 1994) con pigmentos de color rojo y amarillo. El estilo cerámico de Tumatumani es muy parecido a los incensarios tempranos relacionados con Tiwanaku, que provienen del Cuzco, en piezas descritas por Mohr-Chávez (1985).

Los estilos Pucara y Tiwanaku siguieron al de Yaya-Mama. La escultura lítica pucara existe en diferentes estilos que incluyen la escultura antropomorfa,⁹ estelas con diseños mayormente geométricos,¹⁰ esculturas con diseños en su mayoría naturalistas,¹¹ esculturas con representaciones antropomorfas «agachadas» (Cf. Kidder 1943: Lám. III, N.º 1-6), así como relieves menores. Tradiciones líticas de relieves en la cuenca meridional del Titicaca se asocian con el sitio y la cultura de Tiwanaku Temprano o Kalasasaya, en particular, en relación a las estatuas antropomorfas.

El desarrollo de las tradiciones Pucara y Tiwanaku está relacionado con la consolidación de los grupos de elite en la región. No es casual que estos estilos líticos y cerámicos se volvieran más estandarizados. En resumen, hubo una serie de objetos cerámicos y líticos durante el Formativo Superior asociados con una ideología de elite nueva en la cuenca del lago Titicaca. Los centros regionales primarios se caracterizaban por la producción de escultura lítica, la producción de vasijas de servicio finamente elaboradas y otros artefactos cerámicos de alto valor, los cuales probablemente estaban asociados a algún tipo de ritual ligado a la elite local y a tradiciones regionales más amplias. En este contexto es importante señalar que las esculturas líticas del estilo Yaya-Mama comparten una serie de motivos como diseños de ofidios, manos cruzadas, un cinturón o taparrabo y una figura antropomorfa. Sólo un motivo es distinto en cuanto a su ubicación por debajo de las manos cruzadas en el área pélvica de los individuos. Todos los demás motivos mayores se encuentran sobre las estatuas, aún si están ubicados en diferentes lugares de la piedra. Con otras palabras, los artesanos que elaboraron estas estatuas usaron los mismos motivos, pero interpretaron su ubicación de diferentes maneras.

Asimismo, es significativo que las tradiciones del Formativo Superior tardío (Pukara, Kalasasaya Tardío/Qeya) se caracterizaran por esculturas antropomorfas también ejecutadas con cánones compartidos. Las tradiciones de esculturas tanto en el norte como en el sur de la cuenca del Titicaca produjeron estatuas con caras humanas y un conjunto de iconos comunes, tales como ojos grandes, cintas para el cabello, cinturones y cabezas-trofeo. Posteriormente, estos iconos fueron incorporados en los monolitos mucho más grandes de Tiwanaku, lo cual indica que los conceptos de jerarquía social y política subsistieron en el Estado Tiwanaku.

Las elites en sociedades de jefaturas adoptan motivos iconográficos en su arte como un intento de identificación con otros grupos y con ideologías de contenido político. Esta actitud realza su poder. El control sobre conocimiento esotérico fue una fuente importante del poder político. La adopción de estos iconos foráneos de parte de las elites nacientes explica la existencia de imitaciones locales y altamente valorizadas en cerámica. Los estilos escultóricos líticos del Formativo Superior tardío representan algún aspecto del dominio político de la elite. Sus estilos iconográficos compartidos indican la presencia de una ideología compartida de jerarquía entre las muchas facciones competitivas de la elite en la región y fue un factor necesario para la competencia exitosa contra otras elites y la lealtad de la población común.

La competencia exitosa entre elites vecinas y otras formaciones políticas

El conflicto entre grupos de elite es un concomitante prácticamente universal del desarrollo político en la documentación arqueológica e histórica (Cf. Peebles y Kus 1977: 444; Haas 1990; Carneiro 1992). Es también uno de los medios principales para fortalecer el status de elite en contex-

tos como los del Formativo Superior en la cuenca del Titicaca. Hayden esboza otro beneficio potencial a favor de la elite que está involucrada en conflictos físicos o que los está promoviendo: el de recibir servicios laborales de comuneros en recompensa de su protección (Hayden 1995: 30-35). Otro rasgo significativo de la guerra es la captura de riqueza y personas que no pertenecen a la comunidad. Esta riqueza es muy importante por constituir recursos que una elite puede acumular fuera de su comunidad. Una elite naciente, por consiguiente, puede utilizar esta fuente externa de riqueza para institucionalizar su poder sin interrumpir los vínculos productivos y de intercambio internos, es decir en su propia sociedad. Bajo estas circunstancias es más probable que poblaciones comunes tolerarán las diferencias crecientes en la distribución de riqueza si estas diferencias se originan de la adquisición de recursos de otros y no de su propio trabajo.

Existe una evidencia significativa para el conflicto entre los sistemas políticos de la cuenca del Titicaca en tiempos del Formativo Superior. Este conflicto concuerda con el modelo de la competencia de elite en cuanto a seguidores y recursos en los periodos pretiwanaku. Fuera de la elaboración de puntas de proyectil, las que también pueden haber servido para la caza, el indicio más evidente es la presencia de motivos de cabezas-trofeo en la cerámica y estelas de Pucara, Tiwanaku Temprano y otros estilos relacionados con Pucara. La cerámica y la escultura lítica pucara abundan en motivos de cabezas-trofeo, incluyendo la famosa estatua de Pucara, llamada el «Decapitador».

El poder simbólico de las cabezas-trofeo capturadas en la región es de suma importancia. Aún en la década de los treinta del siglo XVII, Calancha cuenta que una banda de gente que vivía en una isla, conocida como *urus*, asaltaron asentamientos en las partes occidental y meridional de la cuenca (en Wachtel 1986: 302). El cacique de Chucuito les ordenó el cese de estas operaciones, pero no obedecieron. Se capturaron cinco de los *urus* involucrados, los que fueron ejecutados en la ciudad de Zepita y «...*their heads were exhibited at the entrance to the bridge over the Desaguadero [River]*» (Wachtel 1986: 302).¹² Por el hecho que estas medidas de castigo fueron ordenadas por una autoridad indígena, la exhibición pública de las cabezas capturadas es significativa.

Estos eventos son importantes en el modo cómo la elite local indígena trató de usar las cabezas decapitadas como parte de establecer su autoridad política y militar sobre estos rebeldes *uru* bien entrados los tiempos coloniales. Se sostiene que las cabezas-trofeo, como las que se representan en el arte de la cuenca del Titicaca, se relacionan con su poder simbólico e ideológico para el fortalecimiento de la autoridad de la elite. No es casual que las representaciones de cabezas-trofeo aparezcan por primera vez en el Formativo Superior en un tiempo que coincide con el desarrollo de elite con evidencias marcadas de jerarquización y competencia.

Redmond ha descrito la naturaleza del conflicto en épocas prehispánicas en el valle de Cauca, del norte de Colombia. Estos patrones de conflictos entre jefes son típicos para sociedades jerarquizadas en contextos como el de la cuenca del Titicaca. Su descripción sirve de analogía adecuada para el Formativo Superior de la región:

«A state of chronic warfare existed among the Cauca Valley chiefdoms. Entire polities fought against one another, by means of every available military and extramilitary tactic in what amounted to all-out warfare. Although revenge motives certainly spurred their counterattacks, the principal objectives of their warfare were acquisitive in nature. They enlarged their territories by seizing conquered land. They were also interested in controlling certain natural resources and trade routes. The major booty they sought was war captives, who served as slaves, as exchange items, and as sacrificial victims. A final objective was to keep expanding polities in the region at bay...» (Redmond 1994: 25).¹³

En resumen, existe evidencia abundante para el conflicto abierto en el Formativo Superior de la cuenca del Titicaca. El desarrollo de este conflicto en este periodo concuerda con otras áreas del mundo en las que surgieron estados tempranos.

La intensificación de redes de intercambio

La intensificación de vínculos de intercambio, en especial con el fin de importar bienes exóticos para rituales políticamente significativos, es otro concomitante de la formación del estado temprano. El intercambio de objetos exóticos aparece en prácticamente todos los contextos políticos, desde aldeas indiferenciadas hasta contextos imperiales. En contextos de estados tempranos se puede generalizar que las elites nuevas cooperan con vínculos de intercambio preexistentes. Ellas transforman estos vínculos previos basadas en relaciones sociales en sistemas políticos más allá de las bases de parentesco. Un factor clave en esta transformación es el cambio de control de los vínculos de intercambio de cabezas de linajes o aún de unidades domésticas a la elite estatal. En muchos casos, la elite política de estados tempranos deriva un monto sustancial de su riqueza del monopolio sobre intercambio de larga distancia.

El control sobre bienes importados provee a una elite con excelentes medios persuasivos para asegurar el trabajo de poblaciones no elites. Las elites usan los productos obtenidos de contrapartes comerciales distantes para fortalecer los vínculos sociales, políticos y económicos entre la gente común y la elite (v.g. Helms 1979, 1994; Earle 1987; Hastorf y Johannessen 1993). La población común que participa en estas interrelaciones recibe bienes de la elite, normalmente en forma de fiestas especiales que ocurren en varias fechas durante el año. Estas fiestas suelen estar repletas de significado ideológico que fortalece la autoridad o aún sacralidad de esta elite para apropiarse y usar su status en la comunidad. El intercambio sobre distancias largas, la legitimación del poder de la elite y actividades festivas forman un complejo conjunto de interrelaciones que se fortalecen mutuamente y se constituyen como elementos centrales de la formación del estado temprano.

Existe evidencia indirecta para organizar fiestas periódicas en la región del Titicaca. Los estilos arquitectónicos de la elite durante el Formativo Superior se caracterizan por patios hundidos con revestimiento de piedras y recintos de piedra cerca de estos patios; las colinas bajas probablemente servían de pirámides pequeñas. Estas áreas de recintos podrían haber servido para la realización de fiestas periódicas. Aún si esta hipótesis es especulativa, es probable que las áreas funcionaran como la arquitectura «pública» principal del sitio donde estas fiestas de redistribución de alto significado político se llevaban a cabo.

Browman (1978: 801) documentó la existencia de intercambio de larga distancia en Chiripa durante la fase Mamani: «*There is considerable evidence of trade in status-validating objects, particularly semi-precious stones and metal items, from the north end of Lake Titicaca to the Cochabamba valley (Caballero 1984), indicating that a fairly extensive llama caravan, as well documented later, had begun to be established*».¹⁴

Asimismo, existe evidencia abundante para el comercio interregional entre el sistema político del área de Juli durante el Formativo Superior, conocido como Sillumocco, con sus vecinos. En colecciones de superficie sistemáticas y excavaciones en el sitio Tumatumani se recuperaron fragmentos de obsidiana no locales que datan del Formativo Superior y de Tiwanaku. Seddon (1994) analizó los artefactos líticos del sitio y llegó a la conclusión de que las puntas de obsidiana no fueron elaboradas fuera del lugar: «*While obsidian projectile points comprise 3% of the type collection, the percentage of obsidian debitage does not exceed 1% in any subsamples. In fact, only 33 obsidian flakes total were recovered. This indicates that manufacture of the obsidian artifacts probably occurred elsewhere*» (Seddon en Stanish y Steadman 1994).¹⁵

Los datos de la cerámica de Tumatumani también indican que hubo intercambio de cerámica fina en una escala limitada, ya que se encontraron fragmentos de cerámica policroma pukara y de Chiripa Tardío. No se pueden fechar bien estos hallazgos de superficie y de excavación, pero probablemente son posteriores a aproximadamente 500 a.C.

En la región de Juli-Pomata la cerámica local del Formativo Superior incluyó imitaciones de estilos «chiripa». Se propone que los tipos cerámicos individuales, como platos con base plana, engobe rojo y decoración incisa y pintada constituyen una forma de vasijas de elite usada en rituales políticos en la cuenca del Titicaca durante el Formativo Superior. Este tipo de vasijas fue hecho en varios lugares por alfareros que se basaron en un ideal normativo de lo que tenía que constituir un estilo de vasijas apropiado para la ejecución de rituales políticos dirigidos por la elite. Si los alfareros del área de Juli-Pomata se prestaron estos ideales de alfareros chiripa, o viceversa, no es un problema relevante para la discusión. Lo que importa es el hecho de la manufactura de alfares finos en ambas áreas, así como en otros sistemas políticos autónomos o semiautónomos de la región y que se los intercambiara en el tiempo del desarrollo de las instituciones políticas y económicas complejas. Esta cerámica fina funcionaba dentro de un contexto altamente específico de orden político y ritual de la redistribución de bienes de la elite.

El desarrollo del Estado Tiwanaku

El sitio de Tiwanaku se desarrolló dentro de este ambiente altamente competitivo como sistema político dominante de la región y se convirtió en un poder claramente estatal alrededor de 400 d.C. (Fig. 7). En otras palabras, varios siglos antes de la expansión de Tiwanaku se caracterizaban por la evolución de numerosos sistemas políticos de diferentes tamaños, entre los cuales Pukara y Tiwanaku fueron los más grandes, pero no las únicas sociedades jerárquicas complejas de la región. Se propone aquí la presencia de un contexto de control de elite sobre el trabajo doméstico que va en aumento, con alianzas de cambios constantes y competencia entre estos grupos. Este ambiente competitivo llevó finalmente a la aparición de uno de estos sistemas políticos —Tiwanaku— como un ejemplo clásico de estado expansivo que aplastó a los demás sistemas políticos de la región.

Tiwanaku, el estado temprano de la cuenca del Titicaca, representaba una intensificación de complejos procesos políticos y económicos ya presentes en sistemas políticos anteriores en la región. Este es un punto muy importante: Tiwanaku no fue cualitativamente diferente de sus contrapartes en el Formativo Superior, más bien, representaba una elaboración masiva de estrategias existentes de las elites. Alrededor del primer milenio a.C., la elite tiwanaku había institucionalizado su poder sobre el control del trabajo de un número sustancial de gente común. En la capital de Tiwanaku la arquitectura corporativa típica de sistemas políticos anteriores se construyó en escala masiva. Las pirámides pequeñas del Formativo Superior se convirtieron en el complejo enorme conocido como Akapana. Fueron construidos los patios hundidos y las áreas de recintos, como la enorme Kalasasaya y el patio hundido semisubterráneo. Se han interpretado las cabezas clavadas líticas en los patios hundidos como representaciones de símbolos capturados (conocidos como «huacas») de otros pueblos (Kolata 1993), lo que sería similar a las cabezas-trofeo del Formativo Superior. Estelas líticas fueron hechas en escala masiva también, con énfasis en esculturas antropomorfas. Asimismo, es muy importante que gran número de pobladores se reubicaron en la capital Tiwanaku. El sitio cubre un área entre 4 y 6 km² de asentamiento urbano, pero probablemente es más extenso. Además hay una cadena prácticamente continua de unos 400 sitios tiwanaku desde la capital hasta la orilla del lago (Albarracín-Jordán y Mathews 1996).

Alrededor de 800 d.C., Tiwanaku se había convertido en un estado expansivo con influencia o control directo sobre un área de unos 400.000 km², lo cual se compara bien con dos otros estados tempranos en los Andes, conocidos como Wari y Moche (Cf. Lumbreras 1981; Berdichewski 1995-1996; Uceda y Mujica 1998). Por los 800 d.C., la población del valle de Tiwanaku alcanzó por lo menos a 40.000 individuos, pero probablemente la cifra es mucho más alta. Se han ubicado más de 200 sitios tiwanaku en la cuenca occidental peruana del Titicaca (Cf. Stanish *et al.* 1995-1996). Sitios tiwanaku o relacionados con Tiwanaku fueron encontrados en Moquegua, Sama, norte de Chile, Arequipa y en las tierras bajas de Bolivia (Focacci 1969; Tapia 1975; Muñoz 1983; Goldstein 1989;

Faldin 1990; Moseley 1992). En el caso de Moquegua, Tiwanaku muy posiblemente mantenía colonias directas (Goldstein 1989). En otras regiones no está claro si Tiwanaku mantuvo colonias, estados satélites o vínculos de intercambio con grupos autónomos. En este contexto, la relación precisa no es relevante: lo que importa es el hecho de que Tiwanaku había organizado la región para la importación exitosa de bienes exóticos.

En resumen, el desarrollo del estado temprano en la cuenca del Titicaca estaba relacionado con la intensificación de estrategias de elites que primero surgieron medio milenio antes en la región. Tiwanaku adoptó con éxito estas estrategias en una escala nunca antes vista en la región alrededor de 400 d.C. y se convirtió en poder estatal expansivo alrededor de 800 d.C. cubriendo todos los Andes surcentrales.

¿Por qué Tiwanaku?

Queda un problema mayor: ¿por qué surgió Tiwanaku como poder predominante en la cuenca y no otro sistema político como Pucara u otro de los muchos al este y oeste de la cuenca del Titicaca? Algunos factores explican por qué Tiwanaku fue capaz de competir exitosamente con los sistemas políticos vecinos y crear el primer estado en la región. Como ya fue mencionado, existían dos sistemas políticos complejos principales en la región en los primeros siglos del primer milenio d.C., que eran Tiwanaku y Pucara, al lado de un número de otros más pequeños (Fig. 4). Las ubicaciones de Tiwanaku y Pucara implican varios factores, todos ellos exclusivos en estas dos áreas, por lo cual parecen ser factores relacionados con la formación de sistemas políticos estatales en la región.

Tanto Tiwanaku como Pucara no se encuentran cerca del lago, pero están a menos de un día de camino de mayores fuentes de agua. Tiwanaku se ubica a 20 kilómetros del lago Huiñamarca, mientras que Pucara está a unos 25 kilómetros del lago Arapa. Estas ubicaciones son muy importantes. Prácticamente todos los centros primarios regionales conocidos del Formativo Superior se encuentran cerca del lago, donde está la zona agrícola más rica de la región.¹⁶ Estas áreas no han sido exploradas hasta ahora, pero los trabajos de Kidder (1943) indican la presencia de sitios de complejidad notable. No obstante, los sistemas políticos más grandes de la región se desarrollan a distancias considerables del lago. Este hecho sugiere que para estos sistemas políticos otros factores diferentes a la de la cercanía de un lago entraban como elementos decisivos en la selección óptima de un asentamiento.

Uno de los factores más significativos podría haber sido la existencia de pastizales primarios que pudieran soportar rebaños enormes. Tanto el área de Pucara como el valle de Tiwanaku pueden soportar rebaños grandes de camélidos y se encuentran cerca de inmensas pampas que también pueden haber servido de pastizales para muchas llamas y alpacas. Además, los dos sitios se hallan cerca de grandes áreas de campos elevados y ambos están cerca de un río de mayor tamaño. Estas áreas se encuentran entre las pocas donde se puede construir sistemas extensos de campos elevados a distancias mayores de unos 10 kilómetros de la orilla del lago. Este hecho se debe a la topografía particular de la cuenca. Cadenas de montañas y las colinas a su pie se ubican hacia el este y oeste cerca de las orillas del lago, lo cual obliga a construir campos de cultivo sobre las llanuras lacustres. Hacia el norte y el sur, la topografía se abre para permitir la producción de campos elevados. Los ríos proveen el agua fresca que es necesaria para un mantenimiento exitoso de los campos.

Otro factor final que explica la ubicación favorecida de ambas áreas es su distancia de viaje hasta las tierras bajas del occidente y del oriente. Pucara se ubica a cinco días de camino a pie (unos 35 kilómetros por día) de las tierras bajas orientales a menos de 2000 metros sobre el nivel del mar. Lo mismo vale para Tiwanaku. Asimismo, tanto Tiwanaku como Pucara se encuentran a distancias iguales con respecto de las pendientes occidentales. En otras palabras, la ubicación de un asenta-

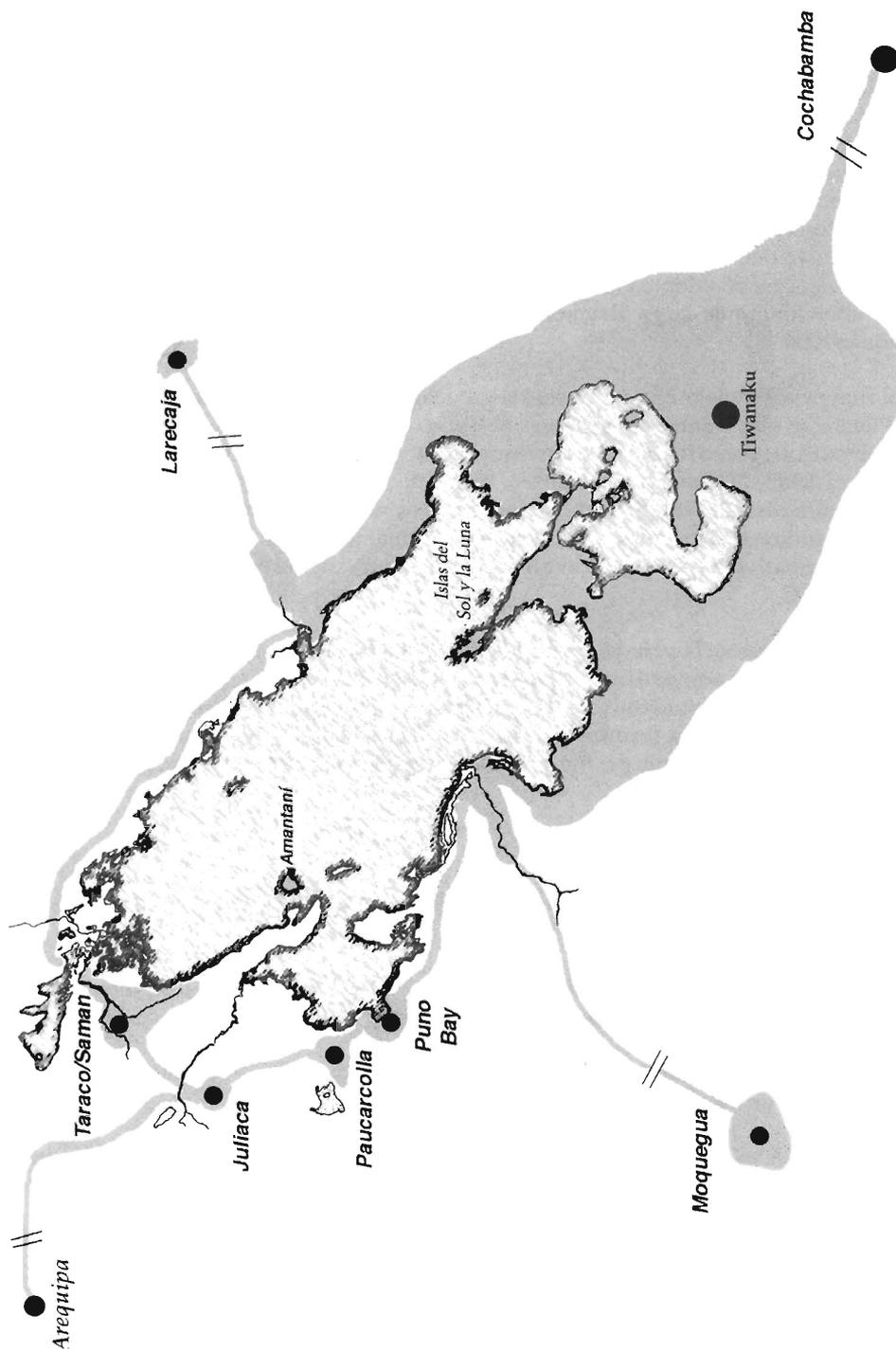


Fig. 7. La expansión del Estado Tiwanaku en la cuenca del Titicaca.

miento fuera del lago en el norte y en el sur provee el acceso más directo a las tierras bajas del oriente y del occidente (Cf. Mujica 1978, 1985, 1988).

La combinación de estos factores geográficos sólo aparece en las áreas de Pucara y Tiwanaku. El lado oriental del lago, por ejemplo, se encuentra más cerca de las tierras bajas tropicales, tiene ríos mayores y tiene acceso al lago. Pero no aparecen áreas mayores de campos elevados y el tiempo de camino a pie hacia las pendientes occidentales requiere una ruta larga alrededor del lago pasando por áreas densamente pobladas por competidores durante el Formativo Superior. Asimismo, el lado occidental tiene áreas de campos elevados, ríos y otros elementos, pero el acceso al este está obstaculizado por las mismas razones. Estas observaciones sugieren que el acceso óptimo a todas las principales zonas agrícolas y ecológicas fue una ventaja estratégica mayor durante el Formativo Superior. Se plantea que las ubicaciones tanto de Pucara como de Tiwanaku representan el compromiso óptimo para el asentamiento en cuanto al máximo aprovechamiento de los recursos ecológicos, las redes de intercambio de larga distancia y el desarrollo exitoso de la complejidad política de la organización estatal.

La mayor diferencia entre Tiwanaku y Pucara reside en la ubicación de los competidores políticos. Pucara se ubicó entre los sistemas políticos de la cuenca del Titicaca hacia el sur, incluyendo a Tiwanaku, así como los sistemas políticos complejos alrededor del Cuzco y Chumbivilcas en el norte (Chavez 1988). Tiwanaku, en cambio, tenía una ventaja distinta en el hecho de que no hubo competidores políticos en el sur. Probablemente no es casual que Tiwanaku fuera el sistema político complejo más meridional de la cuenca del Titicaca y últimamente apareció como el competidor exitoso del Periodo Formativo Superior que evolucionó hacia un sistema estatal plenamente integrado en el primer milenio d.C.

En resumen, tanto Tiwanaku como Pucara se desarrollaron en áreas óptimas para su plena expresión de estrategias competitivas de elites. La ausencia de sistemas políticos competitivos hacia el sur de Tiwanaku se constituye como factor mayor del que estaba privado Pucara. Es probable que la ubicación geográfica fortuita ofreció a Tiwanaku la oportunidad para aplastar competidores eventuales y aparecer como la primera sociedad estatal integrada en la cuenca del Titicaca.

Notas

¹ «...la motivación primaria para una acción interesada se basa en una elección racional dentro de los marcos culturales dados».

² «Cada población humana que cuenta con más de 50 a 100 individuos incluye algunos individuos ambiciosos que, agresivamente, tienden a perseguir metas basadas en su interés propio».

³ «...supone que algunas personas en cualquier sociedad luchan para influenciar instituciones del gobierno con el afán de competir por posiciones de poder».

⁴ «Parece obvio que la meta principal de las personas interesadas en acumular poder fue la de atraer, controlar y manipular el trabajo».

⁵ «Un país estéril y frígido [...] que parece ser el último lugar donde se podría esperar el desarrollo de una cultura».

⁶ «...interacciones fuertes entre unidades sociopolíticas autónomas dentro de una región».

⁷ «Un gran número de ciudades estaba vinculado a través de los sistemas políticos más complejos y geográficamente extensivos, los cuales se caracterizaban por al menos dos niveles administrativos

y de toma de decisiones, a cargo de los jefes primarios y menores y sus respectivos séquitos [...] Se ha registrado una jerarquía de asentamientos de tres niveles, compuesta por centros ceremoniales y políticos, centros pequeños, aldeas mayores y aldeas dispersas. Los sistemas políticos más complejos del sureste fueron geográficamente extensos, cubriendo miles de kilómetros cuadrados, con centros subsidiarios y sistemas políticos unidos a través de redes de alianzas y el uso o amenaza de la fuerza».

⁸ «...no parecen darse cuenta de sus capacidades económicas. La fuerza laboral está subempleada, los medios tecnológicos no están usados a plenitud y los recursos naturales no se aprovechan».

⁹ Cf. Kidder 1943: Lám. II, N.º 1, 3-7, Lám. III, N.º 3, Lám. V, N.º 1-3, Lám. VI, N.º 3, 4, 8-10.

¹⁰ Cf. Kidder 1943: Lám. VI, N.º 1-2, Lám. VII, N.º 10-11.

¹¹ Cf. Kidder 1943: Lám. II, N.º 8-9, Lám. IV, N.º 1-6, Lám. VII, N.º 8-9.

¹² «Se expusieron sus cabezas en la entrada al puente sobre el río Desaguadero».

¹³ «Un estado permanente de conflicto se dio entre las jefaturas del valle del Cauca. Los sistemas políticos lucharon unos contra otros, con cada táctica militar y extramilitar disponible. Aunque en realidad los deseos de venganza estimularon sus contraataques, los principales objetivos de estos enfrentamientos eran esencialmente adquisitivos. Extendían sus territorios aprovechando las tierras conquistadas. El botín mayor eran los prisioneros de guerra, que servían como esclavos, como bienes de intercambio y como víctimas para el sacrificio. Un objetivo final era mantener en expansión a los sistemas políticos en la región».

¹⁴ «Existe mucha evidencia de comercio de objetos para revalidar status, particularmente piedras semipreciosas y metálicas, desde el extremo norte del lago Titicaca hasta el valle de Cochabamba (Caballero 1984), lo cual indica que las caravanas de llamas tan bien documentadas más tardíamente habían empezado a establecerse».

¹⁵ «...mientras que las puntas de proyectil de obsidiana comprenden el 3% de la colección, el porcentaje de *débitage* no supera el 1% en ninguna submuestra. Ciertamente, sólo se recuperaron 33 lascas de obsidiana. Esto indica que la manufactura de los artefactos de obsidiana probablemente ocurrió en otro lugar» .

¹⁶ Probables excepciones podrían ser los valles de las cuencas de Ayabaca y Ramis.

REFERENCIAS

Albarracín-Jordán, J. V.

1996 *Tiwanaku. Arqueología regional y dinámica segmentaria*, CID/PLURAL, La Paz.

Albarracín-Jordán, J. V. y J. E. Mathews

1990 *Asentamientos prehispánicos del valle de Tiwanaku*, CIMA, La Paz.

Anderson, D. G.

1994 Factional Competition and the Political Evolution of Mississippian Chiefdoms in the Southeastern United States, en: E. M. Brumfiel y J. W. Fox (eds.), *Factional Competition and Political Development in the New World*, 61-76, Cambridge University Press, Cambridge.

Bennett, W. C.

1934 Excavations at Tiahuanaco, *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 34 (3), 359-491, New York.

Berdichewsky, B.

1996 Surgimiento y carácter del estado andino, *Diálogo Andino* (14/15), 75-96, Arica.

Binford, M. y M. Brenner

1989 Resultados de estudios de limnología en los ecosistemas de Tiwanaku, en: A. Kolata (ed.), *Arqueología de Lukurmata*, 213-236, Pumapunku, La Paz.

Blanton, R. E., G. M. Feinman, S. A. Kowalewski y P. N. Peregrine

1996 A Dual-Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization, *Current Anthropology* 37 (1), 1-14, Chicago.

Browman, D. L.

1978 The Temple of Chiripa (Lake Titicaca, Bolivia), en: R. Matos (ed.), *Actas del III Congreso Peruano del hombre y la cultura andina*, tomo II, 807-813, Lima.

1986 Management of Agricultural Risk in the Titicaca Basin, ponencia presentada en el 51st Annual Meeting of the Society for American Archaeology, New Orleans.

Brumfiel, E.

1994 Factional Competition and Political Development in the New World: An Introduction, en: E. M. Brumfiel y J. W. Fox (eds.), *Factional Competition and Political Development in the New World*, 3-13, Cambridge University Press, Cambridge.

Byrne de C., G.

1984 El Tiwanaku en Cochabamba, *Arqueología Boliviana* 1, 67-72, La Paz.

Carneiro, R. L.

1992 Point Counterpoint: Ecology and Ideology in the Development of New World Civilizations, en: A. Demarest y G. Conrad (eds.), *Ideology and Pre-Columbian Civilizations*, 175-203, School of American Research Press, Santa Fe.

Chávez, S. J.

1988 Archaeological Reconnaissance in the Province of Chumbivilcas, South Highland Peru, *Expedition* 30 (3), 27-38, Pennsylvania.

Chávez, S. J. y K. L. Mohr

1970 Newly Discovered Monoliths from the Highlands of Puno, Peru, *Expedition* 12 (4), 25-39, Pennsylvania.

1976 A Carved Stela from Taraco, Puno, Peru and the Definition of an Early Style of Stone Sculpture from the Altiplano of Peru and Bolivia, *Nawpa Pacha* 13 (1975-1976), 45-83, Berkeley.

Cherry, J. F.

1986 Politics and Palaces: some Problems in Minoan State Formation, en: C. Renfrew y J. F. Cherry (eds.), *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, 19-45, Cambridge University Press, Cambridge.

Clark, J. E. y M. Blake

1994 The Power of Prestige: Competitive Generosity and the Emergence of Rank Societies in Lowland Mesoamerica, en: E. M. Brumfiel y J. W. Fox (eds.), *Factional Competition and Political Development in the New World*, 17-30, Cambridge University Press, Cambridge.

Earle, T. K.

1987 Specialization and the production of wealth: Hawaiian chiefdoms and the Inka empire, en: E. M. Brumfiel and T. K. Earle (eds.), *Specialization, Exchange, and Complex Societies*, 64-75, Cambridge University Press, Cambridge.

Erickson, C.

1988 An Archaeological Investigation of Raised Field Agriculture in the Lake Titicaca Basin of Peru, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana.

Faldín, J. D.

1990 La provincia Larecaja y el sistema precolombino del Norte de La Paz, en: *Larecaja, ayer, hoy y mañana*, 73-90, Comité de Cultura, La Paz.

Focacci, G.

1969 Arqueología de Arica, secuencia cultural del periodo agroalfarero-horizonte Tiahuanaco, *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, 21-26, La Serena.

Franquemont, E.

1986 The Ancient Pottery from Pucara, Peru, *Ñawpa Pacha* 24, 1-30, Berkeley.

Fowler, W. R.

1992 The Historiography of Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area, en: F. W. Lange (ed.), *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, 357-377, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Goldstein, P. S.

1989 Omo, A Tiwanaku Provincial Center in Moquegua, Peru, tesis de doctorado inédita, Department of Anthropology, University of Chicago, Chicago.

Graf, K.

1981 Palynological Investigations of Two Post-Glacial Peat Bogs near the Boundary of Bolivia and Peru, *Journal of Biogeography* 8, 353-368, Oxford.

Haas, J.

1990 Warfare and the Evolution of Tribal Polities in the prehistoric Southwest, en: J. Haas (ed.), *The Anthropology of War*, 171-189, Cambridge University Press, Cambridge.

Hagen, V. F. von (ed.)

1959 *The Incas of Pedro de Cieza de León*, University of Oklahoma Press, Norman.

Hastorf, C. A. y S. Johannessen

1993 Pre-hispanic Political Change and the Role of Maize in the Central Andes of Peru, *American Anthropologist* 95 (1), 115-138, Arlington.

Hayden, B.

1995 Pathways to Power: Principles for Creating Socioeconomic Inequalities, en: T. D. Price y G. M. Feinman (eds.), *Foundations of Social Inequality*, 15-86, Plenum Press, New York.

Helms, M. W.

1979 *Ancient Panama: Chiefs in Search of Power*, University of Texas Press, Austin.

1994 Chiefdoms Rivalries, Control, and External Contacts in Lower Central America, en: E. M. Brumfiel y J. W. Fox (eds.), *Factional Competition and Political Development in the New World*, 55-60, Cambridge University Press, Cambridge.

Joyce, A. y M. Winter

1996 Ideology, Power, and Urban Society in Pre-Hispanic Oaxaca, *Current Anthropology* 37 (1), 33-86, Pennsylvania.

Kidder, A.

1943 Some Early Sites in the Northern Lake Titicaca Basin, *American Archaeology and Ethnology* 27(1), Massachusetts.

Kolata, A. L.

1993 *The Tiwanaku*, Blackwell, Cambridge.

Kolb, M. J.

1994 Monumentality and the Rise of Religious Authority in Precontact Hawai'i, *Current Anthropology* 34 (5), 521-547, Pennsylvania.

Lumbreras, L. G.

1974 Los reinos post-Tiwanaku en el área altiplanica, *Revista del Museo Nacional* 40, 55-85, Lima.

Lumbreras, L. G. y H. Amat

1968 Secuencia arqueológica del altiplano occidental del Titicaca, en: *Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* 2 (1966), 75-106, Buenos Aires.

Lumbreras, L. G. y E. Mujica

1982 Kallamarca: relaciones con Pukara y Paracas, *Gaceta Arqueológica Andina* 3 (8), Lima.

Mohr, K. L.

1985 Early Tiahuanaco-Related Ceremonial Burners from Cuzco, Peru, *Dialogo Andino* 4, 137-178, Arica.

1988 The Significance of Chiripa in Lake Titicaca Basin Developments, *Expedition* 30 (3), 17-26, Pennsylvania.

Moseley, M.E.

1992 *The Incas and their Ancestors*, Thames and Hudson, London.

Mujica, E.

1978 Nueva hipótesis sobre el desarrollo temprano del altiplano, del Titicaca y de sus áreas de interacción, *Arte y Arqueología* 5/6, 285-308, La Paz.

1985 Altiplano-coast Relationships in the South-Central Andes: from indirect to direct Complementarity, en: S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (eds.), *Andean Ecology and Civilization*, 103-140, University of Tokyo Press, Tokyo.

1988 Peculiaridades del proceso histórico temprano en la cuenca del norte del Titicaca: una propuesta inicial, *Boletín del Laboratorio de Arqueología*, 75-124, Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga, Ayacucho.

Muñoz, I.

1983 La fase Alto Ramírez en los valles del extremo norte de Chile, *Documentos de Trabajo* 3, 3-42, Universidad de Tarapacá, Arica.

Ortloff, C. R. y A. L. Kolata

1993 Climate and Collapse: Agro-Ecological Perspectives on the Decline of the Tiwanaku State, *Journal of Archaeological Science* 20, 195-221, Oxford.

Peebles, C. S. y S. M. Kus

1977 Some archaeological Correlates of ranked Societies, *American Antiquity* 42 (3), 421-448, Washington, D.C.

Ponce Sanginés, C.

1969 *Tunupa y Ekako*, Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, La Paz.

1981 *Tiwanaku: espacio, tiempo y cultura*, Academia Nacional de Ciencias de Bolivia La Paz.

Redmond, E. M.

1994 Tribal and Chiefly Warfare in South America. Studies in Latin American Ethnohistory and Archaeology, *Memoirs of the Museum of Anthropology* 28, University of Michigan, Ann Arbor.

Renfrew, C.

1986 Introduction: Peer Polity Interaction and Socio-political Change, en: C. Renfrew y J. Cherry (eds.), *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, 1-26, Cambridge University Press, Cambridge.

Sahlins, M.

1972 *Stone Age Economics*, Aldine, Hawthorne.

Seddon, M.

1994 Lithic Artifacts, en: C. Stanish y L. Steadman (eds.), *Archaeological Research at Tumatumani, Juli, Peru, Fieldiana Anthropology*, New Series 23, Chicago.

Spencer, C. S.

1993 Human Agency, Biased Transmission, and the Cultural Evolution of Chiefly Authority, *Journal of Anthropological Archaeology* 12, 41-74, San Diego.

Stanish, C.

1994 The Hydraulic Hypothesis Revisited: A Theoretical Perspective on Lake Titicaca Basin Raised Fields, *Latin American Antiquity* 5 (4), 312-332, Washington, D.C.

1999 Settlement Pattern Shifts and Political Ranking, en: B. R. Billman y G. M. Feinman (eds.), *Settlement Pattern Studies in the Americas: Fifty Years since Viru*, 116-128, Smithsonian Institution Press, Washington DC.

2001 The Origin of the State in South America, *Annual Review in Anthropology* 30, 41-64, Palo Alto.

2003 *Ancient Titicaca: The Evolution of Complex Society in Southern Peru and Northern Bolivia*, University of California Press, Berkeley.

Stanish, C. y L. H. Steadman

1994 *Archaeological Research at Tumatumani, Juli, Peru, Fieldiana Anthropology*, New Series 23, Chicago.

Stanish, C., E. de la Vega, L. H. Steadman, C. Chávez, K. L. Frye, L. Onofre, M. Seddon y P. Calisaya
1996 Archaeological Survey in the Southwestern Lake Titicaca Basin, *Dialogo Andino* 14-15 (1995-1996), 97-143, Arica.

1997 Archaeological Survey in the Juli-Desaguadero Area, Lake Titicaca Basin, Peru, *Fieldiana Anthropology*, New Series 29, Chicago.

Tapia, F.

1975 Cerámica tiwanakota en Puno, *Jornadas Peruano-Bolivianas de Estudio Científico del Altiplano Boliviano y del Sur del Perú* 2, 339-360, La Paz.

Thompson, L.G., E. Moseley-Thompson, J. F. Bolzan y B. R. Koci

1985 A 1500-Year Record of Tropical Precipitation in Ice Cores from the Quelccaya Ice Cap, Peru, *Science* 229, 971-973, Washington, D.C.

Uceda, S. y E. Mujica

1998 Nuevas evidencias para viejos problemas: a manera de introducción, en: S Uceda, E. Mujica y R. Morales (eds.), *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1996*, 9-16, Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo.

Wachtel, N.

1986 Men of the Water: The Uru Problem (Sixteenth and Seventeenth Centuries), en: J. Murra, N. Wachtel y J. Revel (eds.), *Anthropological History of Andean Polities*, 283-310, Cambridge University Press, Cambridge.

Wirrmann, D., J-P. Ybert y P. Mourguiart

1991 Una evaluación paleohidrológica de 20.000 años, en: *El lago Titicaca*, HISBOL, La Paz.