

EL PERIODO INTERMEDIO (HORIZONTE MEDIO) EN LOS VALLES DE COCHABAMBA: UNA PERSPECTIVA DEL ANÁLISIS DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y USO DE TIERRAS

Alvaro Higuera*

Resumen

La interacción regional durante el Periodo Intermedio (500-1000 d.C.) en los Andes centro-sur (correspondiente al Horizonte Medio en los Andes Centrales) es esencial para la comprensión de la expansión territorial de estados prehispánicos en los Andes. En esta investigación se han estudiado cambios en los patrones de asentamiento y el uso de tierras en Cochabamba en la transición del Periodo Intermedio Temprano (200-500 d.C.) al Periodo Intermedio. Se ha sugerido que, en este último periodo, Cochabamba es colonizada por la sociedad Tiwanaku para explotar recursos agrícolas. En efecto, el Periodo Intermedio se caracteriza por la presencia de cerámica de estilo Tiwanaku, pero ello no se puede asumir como presencia de poblaciones altiplánicas. En este estudio se analiza cómo se organiza la ocupación humana y el uso de tierras en el Periodo Intermedio usando datos de la capacidad agrícola de las zonas prospectadas. La ausencia de cambios en las estrategias de uso de tierras y variaciones menores en los patrones de asentamiento del Periodo Intermedio no corresponden a una expresión de expansión territorial de Tiwanaku. Se postula el modelo de independencia de las poblaciones locales para entender la ocupación del Periodo Intermedio. Este estudio sugiere así una nueva forma de interacción regional que amplía los conocimientos de las relaciones territoriales de la sociedad Tiwanaku y de sociedades expansionistas de los Andes.

Abstract

Knowledge of regional interaction during the Intermediate Period (AD 500-1000) in the South Central Andes (corresponding to the Middle Horizon of the Central Andes) is essential for understanding the territorial expansion of Prehispanic Andean states. This study analyzes settlement and land use patterns in Cochabamba during the transition from the Early Intermediate Period (200 BC-AD 500) to the Middle Horizon. It has been suggested that during this latter period Cochabamba was colonized by the Tiwanaku polity to obtain agricultural resources. Archaeology of the Middle Horizon in Cochabamba is characterized by the presence of Tiwanaku style pottery, but presence of ceramics alone does not document colonization or administration from the Altiplano. In this study I analyze human occupation during the Middle Horizon in two survey areas, examining settlement and land use (agricultural capacity). The absence of changes in land use strategies and only minor variations in settlement patterns during the Middle Horizon do not correspond with changes accompanying territorial expansion by the Tiwanaku polity. I suggest a model of independent local populations to understand the occupation of Cochabamba during the Middle Horizon. Consequently, this study offers a new example of variation in regional interaction during the Tiwanaku times in the southern Andes.

Introducción

Los recientes estudios arqueológicos en la región de los valles de Cochabamba han permitido esclarecer las características de la ocupación del Periodo Intermedio, aquélla que corresponde en el altiplano de los Andes centro-sur a la época de florecimiento de la sociedad Tiwanaku. Si bien nunca se ha negado la presencia de evidencia de material tiwanaku en los valles cochabambinos, debido a que Bennett (1936) registra las tumbas de Arani con material de filiación tiwanaku en la década de los treinta, se había investigado muy poco y no de manera sistemática el tipo de interacción de los valles con el altiplano.

La región mesotérmica de Cochabamba, ubicada en los flancos orientales de los Andes, representa un área de gran importancia para entender los procesos interregionales en los Andes

centro-sur (Fig. 1). Estudiar la interacción entre Cochabamba y la región del Titicaca, muchas veces comentada y calificada *a priori* como una interacción de «verticalidad», implica analizar los asentamientos del Periodo Intermedio, concentrándose en aspectos como la densidad y extensión de esa interacción, el tipo de asentamiento que habría producido y los cambios que habría generado en el paisaje de las sociedades locales, en términos de uso de tierras y tamaño de la población.

La prospección arqueológica realizada entre 1993 y 1994 en dos valles de Cochabamba tenía exactamente esos objetivos: analizar la evolución de los patrones de asentamiento y su relación espacial con el uso de tierras, antes, durante y después del propuesto proceso de interacción de sociedades locales de Cochabamba con la sociedad Tiwanaku en el Periodo Intermedio.¹ Esta prospección registró asentamientos humanos de todos los periodos de la secuencia, desde el Periodo Formativo (1000 a.C.) hasta el Periodo Inca (1500 d.C.; Fig. 2) (Higueras 1996). Sin embargo, en esta nota sólo se describirán los datos para dos periodos (Periodo Intermedio Temprano y el Periodo Intermedio), que permiten estudiar la evolución en la interacción entre ambas regiones.

Los resultados de la prospección aleatoria sistemática realizada en los valles de Capinota y Mizque, dos subáreas de la región, llevaron a afirmar que el advenimiento del Periodo Intermedio en Cochabamba no generó los cambios radicales en tamaño de la ocupación o en el uso de tierras que se sugerían cuando las sociedades locales interactuaron con poblaciones altiplánicas. Se ha propuesto así un modelo de *status quo* para explicar la organización del Periodo Intermedio en Cochabamba: no existen crecimientos significativos en el tamaño de la ocupación ni cambios en el uso de las tierras agrícolas en dicha época, con la planteada llegada de poblaciones altiplánicas e interacción regional durante la misma.

Interacción en los valles de Cochabamba

Dos argumentos han sido establecidos para interpretar los motivos de la indiscutible presencia física de materiales de estilo Tiwanaku en Cochabamba, a pesar de una carencia de evidencia arqueológica recogida de manera sistemática. Primero, el colapso de la sociedad Wari en los Andes Centrales lleva a Tiwanaku a adquirir en Cochabamba bienes obtenidos anteriormente en intercambio con Wari (Browman 1980, 1985). Segundo, la sociedad Tiwanaku estableció colonias como parte del sistema de explotación vertical en Cochabamba buscando recursos agrícolas de esa región mesotérmica hacia el 750 d.C. (Kolata 1992: 80; 1993).

Estrategia de investigación

Esta investigación tuvo una perspectiva comparativa y diacrónica. Primero, se escogieron dos áreas —los valles de Capinota y Mizque— con condiciones ecológicas y potencial agrícola diferentes para percibir patrones divergentes. Las dos áreas tienen precipitaciones y temperaturas similares, pero difieren en la extensión de tierras aptas para agricultura y en la disponibilidad de agua durante el año. Segundo, se adoptó una perspectiva diacrónica para evaluar patrones de cambio y continuidad en el uso de tierras de mayor productividad agrícola.

Se postula que la ocupación representada por materiales de estilo Tiwanaku en Cochabamba fue motivada por la necesidad de tener acceso a recursos agrícolas. Si este fuera el caso, la ubicación espacial de asentamientos con ocupación de materiales de estilo Tiwanaku debería producir una correlación positiva con el área de estudio con mejor potencial agrícola —es decir la zona de Mizque. Asimismo, dentro de cada área los asentamientos del Periodo Intermedio se correlacionarían con las tierras con la mayor capacidad agrícola. Si existieran diferencias en la densidad de materiales de estilo Tiwanaku entre las dos áreas, se analizaría si el proceso de interacción diferencial puede ser explicado por potencial agrícola, por factores de interacción entre entidades políticas, o por patrones

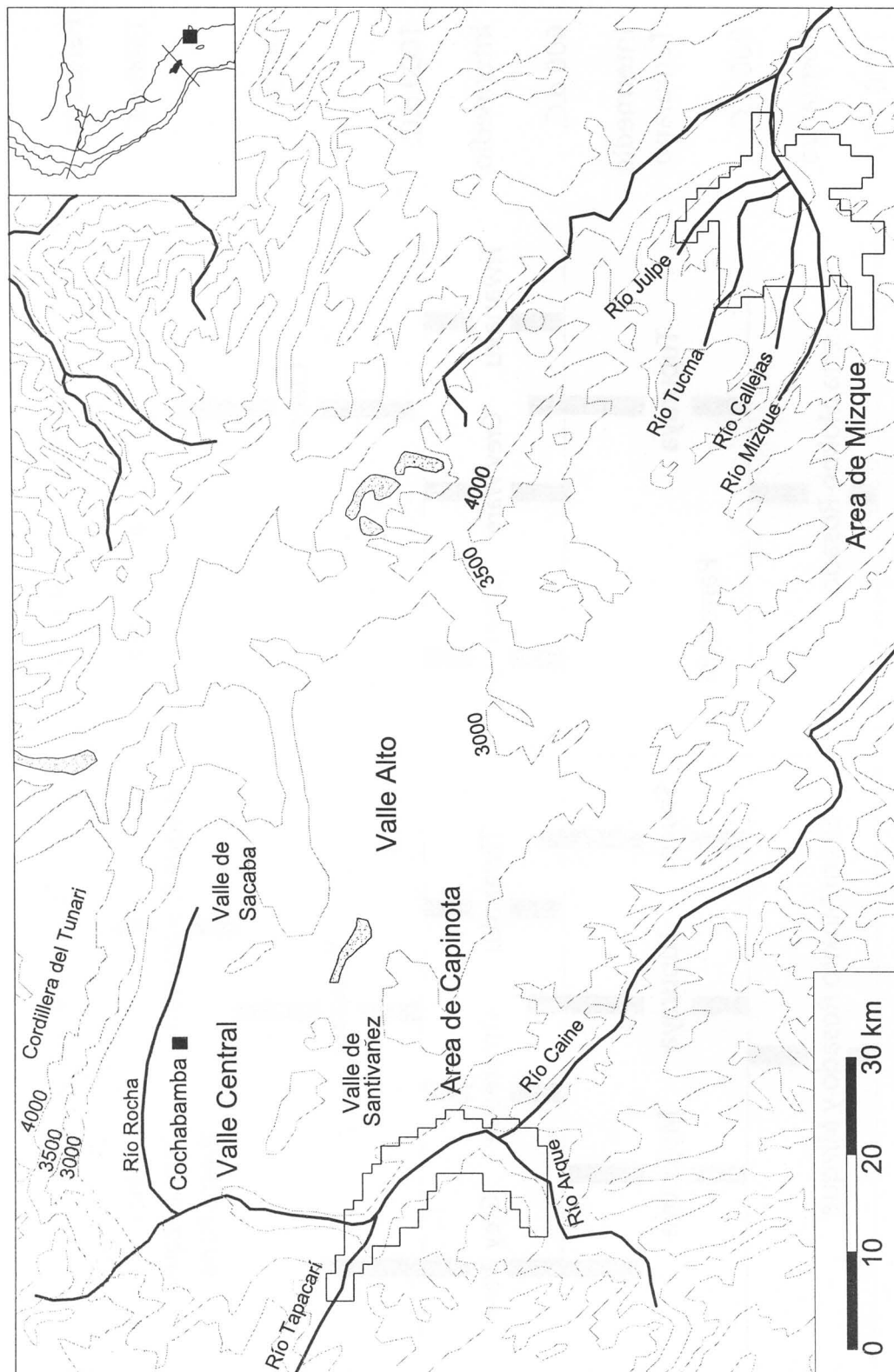


Fig. 1. Mapa de la región de Cochabamba, con indicación de las áreas de prospección.

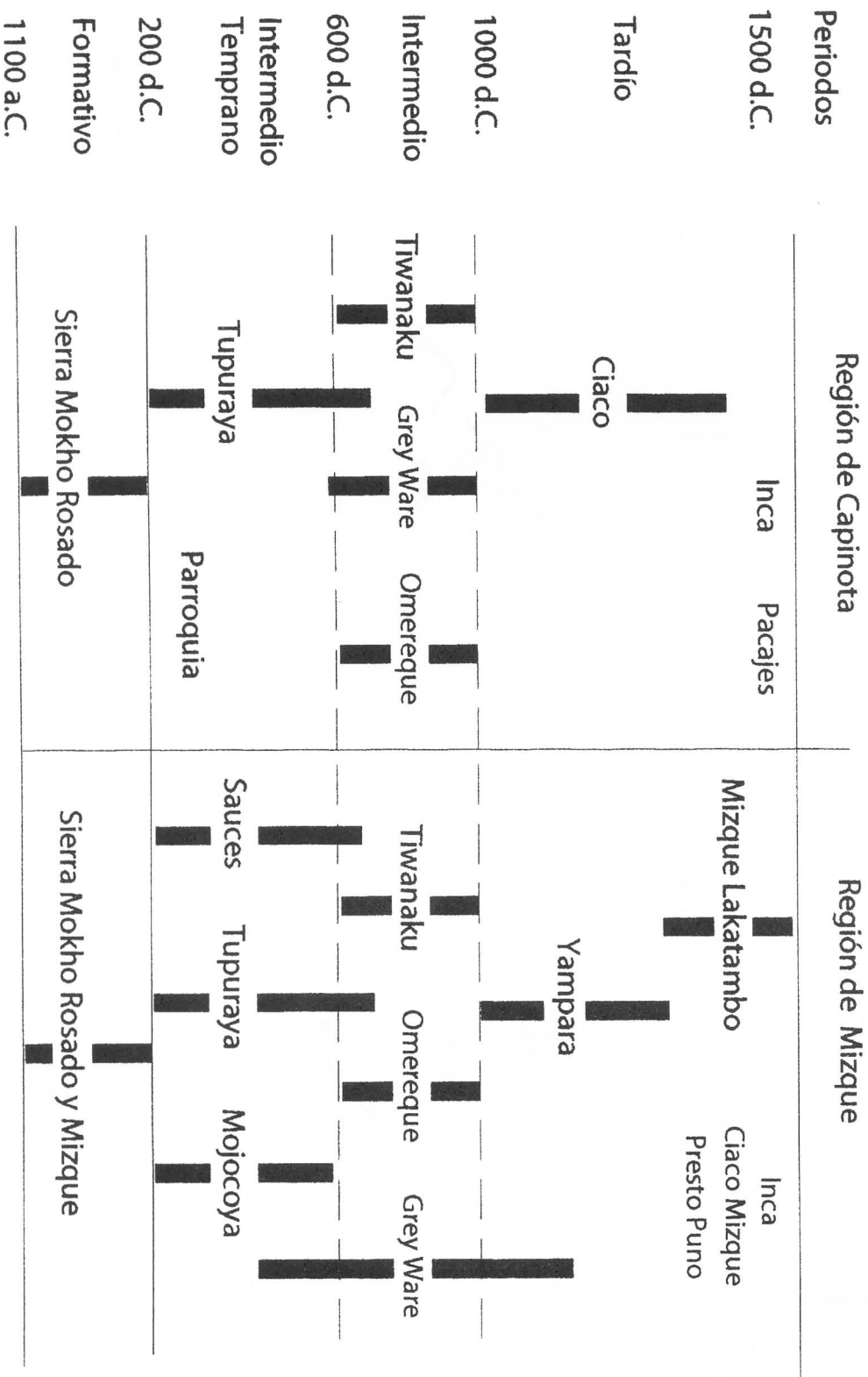


Fig. 2. Cronología estilística de las regiones de estudio.

preexistentes de desarrollo local. Otra opción pudo haber sido que la distancia respecto al altiplano es un factor para explicar la distribución de cerámica de estilo Tiwanaku (el área de Capinota tendría una mayor densidad de material). Sin embargo, esta opción es improbable dado que la cerámica de estilo Tiwanaku, por su ubicuidad, amplia distribución y estilos e iconografía propia, es de producción local y no un producto de intercambio con el altiplano.

Es importante en este análisis de los efectos de la interacción entre Cochabamba y Tiwanaku que no se asuma una equivalencia entre cerámica y poblaciones: la distribución de cerámica de estilo Tiwanaku no implica necesariamente la presencia de poblaciones altiplánicas en Cochabamba. Asimismo, se ha adoptado una perspectiva local para analizar la organización política del Periodo Intermedio en Cochabamba: los desarrollos locales juegan un rol primordial en la organización de asentamientos en la región y por ende en la distribución de materiales de estilo Tiwanaku.

Los cuatro modelos considerados para el análisis son: 1) Subordinación política por control directo de la región con poblaciones altiplánicas (Morris 1985; Schreiber 1992); 2) Sistema de explotación vertical (Mujica 1985; Salomon 1985; Stanish 1992; Van Buren 1996); 3) Economía de bienes de prestigio e incremento de la complejidad de grupos locales; y, 4) Un modelo de *status quo*, sin ningún cambio en las estrategias agrícolas del Periodo Intermedio con respecto al Periodo Intermedio Temprano, indicando que la interacción con Tiwanaku no produjo los esperados cambios destinados a intensificar la producción agrícola.

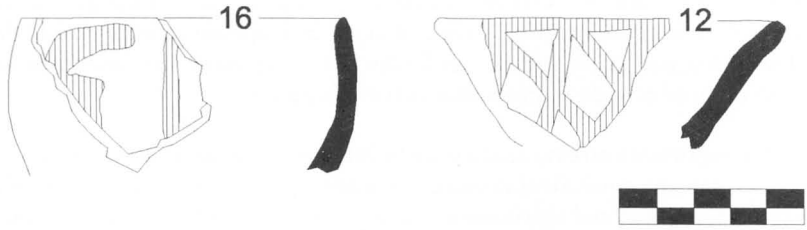
La secuencia cronológica de Cochabamba

La secuencia estilística para Cochabamba ha sido establecida en anteriores investigaciones en la región (Fig. 2; Anderson y Céspedes 1994; Bennett 1934; Rydén 1954, 1959; Byrne 1964, 1984; Walter 1966; Brockington *et al.* 1987; Céspedes, comunicación personal). El Periodo Intermedio Temprano (200- 400 d.C.) se caracteriza por estilos posformativos de cerámica pintada: Parroquia (Anderson y Céspedes 1994), Cochabamba, Sauces, Mojocoya (Ibarra Grasso 1966; Fig.2) y Tupuraya (Fig. 3). Estas tradiciones no han sido estudiadas allende sus características decorativas para precisar más detalles que su posición cronológica anterior a Tiwanaku (Walter 1966).

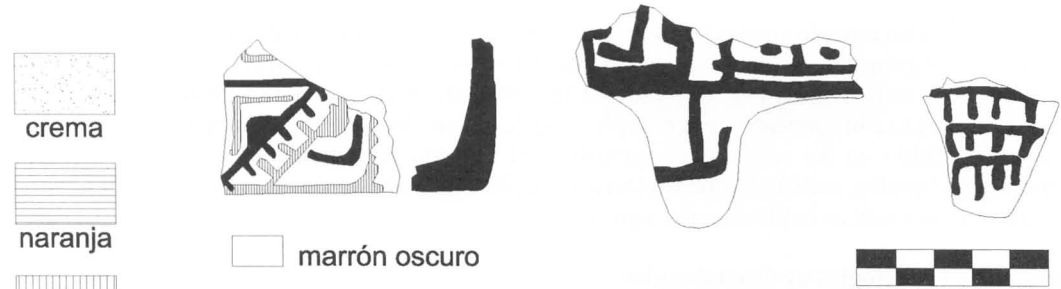
El Periodo Intermedio se caracteriza por la amplia distribución espacial de cerámica de estilo Tiwanaku y la presencia de dos estilos locales: Omereque (el «Nascoide» de Ibarra Grasso 1965), y la cerámica utilitaria llamada *Grey Ware* (Rydén 1959; Walter 1966; Fig. 4). De los trabajos de Bennett (1936), Byrne (1964) y Rydén (1959) se comprueba la escasa presencia de cerámica Tiwanaku clásico y, más bien, la existencia de una tradición local de estilo Tiwanaku de carácter derivado. Bennett sugiere que la tradición derivada de Cochabamba es contemporánea al Tiwanaku clásico altiplánico. Rydén sugiere que el sitio de Tupuraya, en el valle central, representa el origen de la tradición derivada de Cochabamba, que se dispersará a regiones como el valle Alto y Mizque. Las dos fases tiwanaku identificadas en Cochabamba, Illataco y Piñami, correspondientes al Tiwanaku IV y V, respectivamente (Céspedes, comunicación personal), no han sido usadas en esta investigación.

Las diferencias entre la cerámica tiwanaku altiplánica y el estilo derivado de Cochabamba se perciben en rasgos diagnósticos importantes: una forma de carácter local es el «chayador», los keros son de base muy estrecha, domina el color naranja como fondo de la decoración, y se presentan cambios en los motivos y ubicación de la decoración en las vasijas.

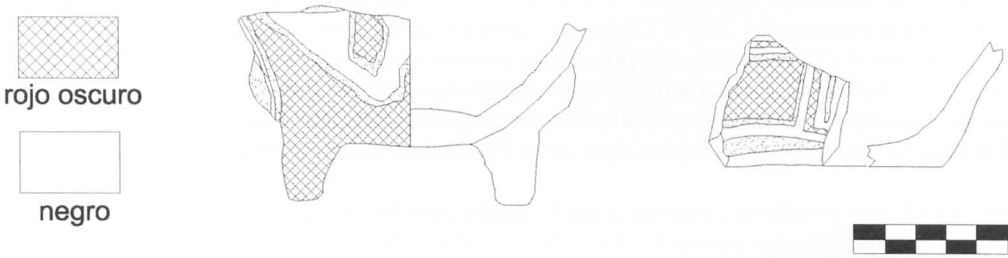
Se sugiere que el estilo local Omereque es coetáneo al estilo Tiwanaku durante el Periodo Intermedio. La evidencia de la coexistencia de ambos estilos es esencial para interpretar la forma de organización durante este periodo. Por otro lado, el estilo utilitario *Grey Ware* será usado en urnas y vasijas grandes, en muchos casos para función funeraria. El uso de este estilo trasciende este periodo y ocurre en el periodo anterior y el periodo posterior en el valle de Mizque.



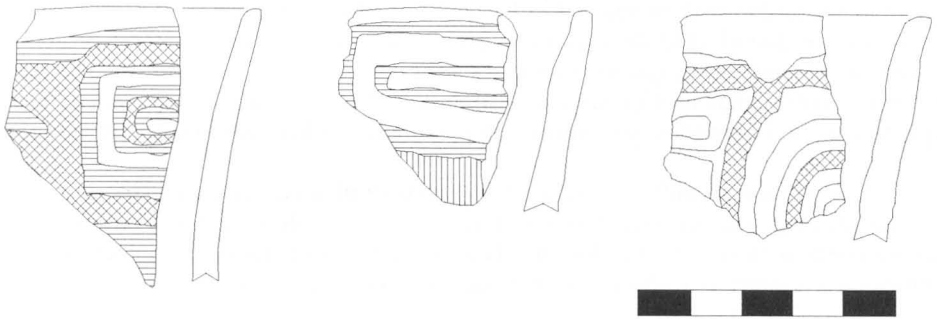
Estilo Parroquia (adaptado de Anderson y Céspedes 1994)



Estilo Tupuraya



Estilo Saucos



Estilo Mojocoya

Fig. 3. Estilos cerámicos de Cochabamba durante el Periodo Intermedio Temprano.

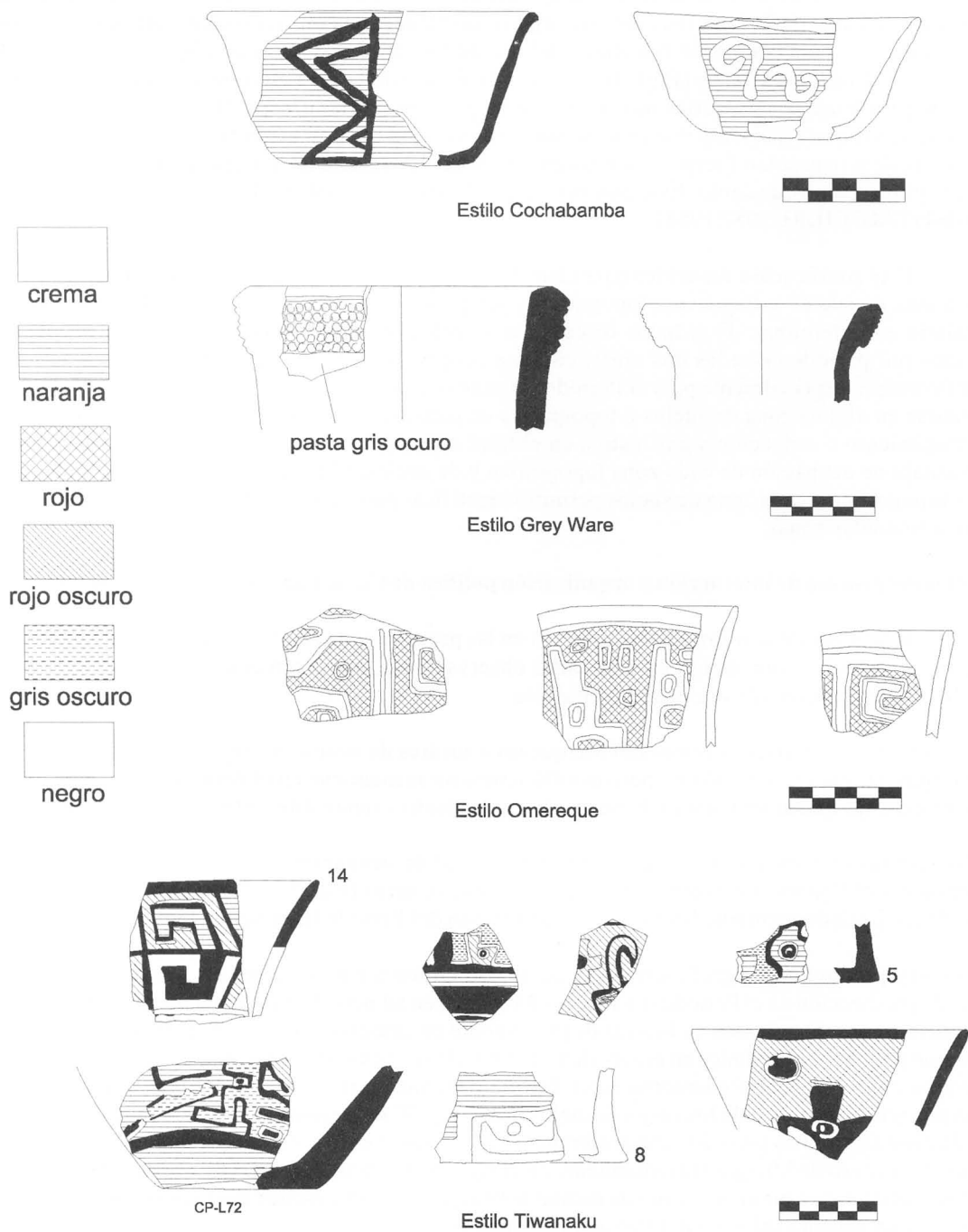


Fig. 4. Estilos cerámicos de Cochabamba durante el Periodo Intermedio.

Metodología

La prospección de las dos áreas se ejecutó con una muestra aleatoria de 320 cuadrículas que totalizaron un área de 20 km². Esta estrategia permitió obtener una muestra representativa —y que se puede medir— de la ocupación humana y del uso de tierras en dos áreas de 200 km² en el valle de Capinota y el valle de Mizque (Figs. 5a, 5b, 6a, 6b). Esta estrategia, a diferencia de una prospección de cobertura total, se caracteriza por: 1) no usarse para descubrir sitios; y 2) proveer un número (y área) de sitios que representa una proporción aproximada de la población total en el área definida. Las áreas de prospección fueron divididas en tres zonas topográficas: llanura aluvial, piedemonte y sierra, y tres grupos de suelo divididos por su productividad (establecidos con la clasificación de uso de la FAO; CIDRE 1987, 1988).

Esta zonificación fue crítica para identificar, medir y estimar el área total de ocupación en las tres zonas de suelos y tres zonas topográficas por periodo para cada área. El análisis estadístico consistió en determinar: 1) si había diferencias significativas en el total estimado de ocupación humana por periodo entre las dos áreas, con una ocupación mayor ocurriendo en el área agrícola más favorable, especialmente para el Periodo Intermedio; 2) si había preferencias significativas para asentarse en alguna zona de suelos o topográfica en particular, en cada área de estudio; 3) si había un crecimiento o reducción significativa en el total estimado de ocupación entre periodos y en el porcentaje de ocupación de cada zona topográfica y de suelos. El porcentaje de ocupación de cada zona topográfica y cada zona de suelos permitió identificar patrones de preferencia de asentamiento en determinadas zonas.

Efectos del proceso de interacción y organización política de Cochabamba en el Periodo Intermedio

El análisis de la información obtenida en las prospecciones de superficie, cuyos detalles no se pueden describir aquí, arrojó las siguientes observaciones, que serán correlacionadas más abajo con los cuatro modelos de organización política.

- 1) En el Periodo Intermedio Temprano Mizque tuvo un área de ocupación significativamente mayor que Capinota (Fig. 7,² relación a), pero esa diferencia no se mantiene en el Periodo Intermedio, pues ambas áreas no tienen un tamaño de ocupación significativamente diferente.
- 2) No hay un incremento significativo en el área total de ocupación entre el Periodo Intermedio Temprano y el Periodo Intermedio en ninguna de las dos áreas (Fig. 7,² relación b), sugiriendo que este último periodo mantiene los niveles de ocupación del Periodo Intermedio Temprano.
- 3) No hay preferencias significativas por asentarse en los mejores suelos en ninguna de las dos áreas de prospección en el Periodo Intermedio. Más bien, en tal periodo hay preferencias significativas de concentrar asentamientos en la zona de piedemonte en ambas áreas. En la Fig. 8² se representa la situación para los dos periodos en el área de Capinota: el único caso de una relación significativamente diferente ocurre para el piedemonte en el Periodo Intermedio (relación c). Pero asentarse en esta zona no significa control de los mejores suelos. En la Fig. 9² se presenta el caso del valle de Mizque, donde existe en ambos periodos una preferencia por asentarse en la zona del piedemonte (relaciones d y e). En el caso de Mizque el asentamiento en el piedemonte brinda, en efecto, acceso a los mejores suelos, pudiéndose asumir un patrón de asentamiento que prefiere y escoge tales suelos. Sin embargo, ello no es un patrón exclusivo del Periodo Intermedio.
- 4) Existe continuidad en las preferencias de zona de asentamiento entre ambos periodos. En la Fig. 10² se presenta la comparación por zonas para ambos periodos en el valle de Capinota: nótese que para cada pareja no existe ninguna unidad que resulte significativamente mayor o menor que su par.

En la Fig. 10² se presenta el caso para el valle de Mizque. De igual manera, no hay mayores diferencias entre los patrones para el Periodo Intermedio Temprano y el Periodo Intermedio.

5) A pesar del patrón de continuidad en el tamaño y las preferencias de la ocupación en general en ambos valles, en Capinota ocurren cambios en la ubicación precisa de los asentamientos del Periodo Intermedio: se crean nuevos sitios y abandonan algunos, sin cambiar, sin embargo, los patrones mencionados para el Periodo Intermedio (Figs. 5a, 5b). En Mizque, la tendencia es de ocupar los mismos asentamientos en ambos periodos.

6) El patrón de asentamiento del Periodo Intermedio en ambas áreas carece de sitios con ocupación exclusiva de estilos cerámicos locales, contemporáneos a los que presentan materiales de estilo Tiwanaku. La ocupación cambia de ser dominada por la cerámica del estilo Tupuraya a estar dominada por el estilo Tiwanaku en ambas áreas. En el área de Mizque, sin embargo, la cerámica del estilo local Omereque forma un 20% de la muestra del periodo; y,

7) La comparación de las colecciones de cerámica del estilo Tiwanaku en ambas áreas no produce mayores diferencias en la composición funcional y estilística de este elemento. Existe una distribución homogénea del estilo Tiwanaku derivado producido localmente, una ausencia de cerámica altiplánica clásica en las colecciones, y similitud en las proporciones de las formas obtenidas, donde predominan las formas kero y puku.

La evaluación de los cuatro modelos de interacción respecto a los datos obtenidos sugiere un mismo modelo para Mizque y Capinota: un modelo de independencia-*status quo*. En Mizque no hubo un incremento significativo del área de ocupación en el Periodo Intermedio, y se repite la misma ubicación preferencial en el piedemonte. Además, los sitios del Periodo Intermedio Temprano son ocupados en el Periodo Intermedio. En suma, patrones de intensificación agrícola, indirectamente ejemplificados en la preferencia por el piedemonte, estaban ya presentes en el Periodo Intermedio Temprano. En el valle de Capinota se genera en el Periodo Intermedio una ocupación preferencial del piedemonte. Sin embargo, esto no cambia la figura de un patrón de asentamiento que continúa la estrategia de explotación agrícola del periodo anterior. Lo que hace esta área diferente es que se producen nuevas ubicaciones de asentamientos en el piedemonte, aunque aún ocupando sitios del periodo previo. Aun si no hay diferencias significativas en el área total de ocupación entre ambos periodos en esta área, el despliegue de nuevos sitios de asentamiento es un factor importante para diferenciarlo de la situación de Mizque.

Sin embargo, en general, por los patrones vistos en ambos valles, no puede ser sugerida la hipótesis de una sociedad Tiwanaku o poblaciones altiplánicas presionando por mayor producción agrícola a sociedades locales, o ejecutando ellas mismas una expansión agrícola.

El modelo de una economía de bienes de prestigio, que postula un aumento de la complejidad de elites locales reforzando su control de la región con el manejo de bienes de prestigio, tampoco puede ser sugerido para explicar la organización política en el Periodo Intermedio. En este caso, 1) no hay un cambio hacia la explotación de los mejores suelos en los patrones de asentamiento y uso de tierras en el Periodo Intermedio en ambas áreas de prospección; y 2) la amplia distribución de materiales de estilo Tiwanaku durante el Periodo Intermedio no produce densas concentraciones de estos materiales junto a cerámica de estilo local: la cerámica de estilo Tiwanaku es predominante. En este periodo tampoco se fundan nuevos sitios con materiales únicamente locales.

En este modelo, una elite habría controlado la cerámica de estilo Tiwanaku que, si bien no es importada, pudo aun ser de uso restringido, y hubiera podido también controlar las mejores tierras con relación al resto de la población, la cual ocuparía tierras menos productivas y usaría cerámica de

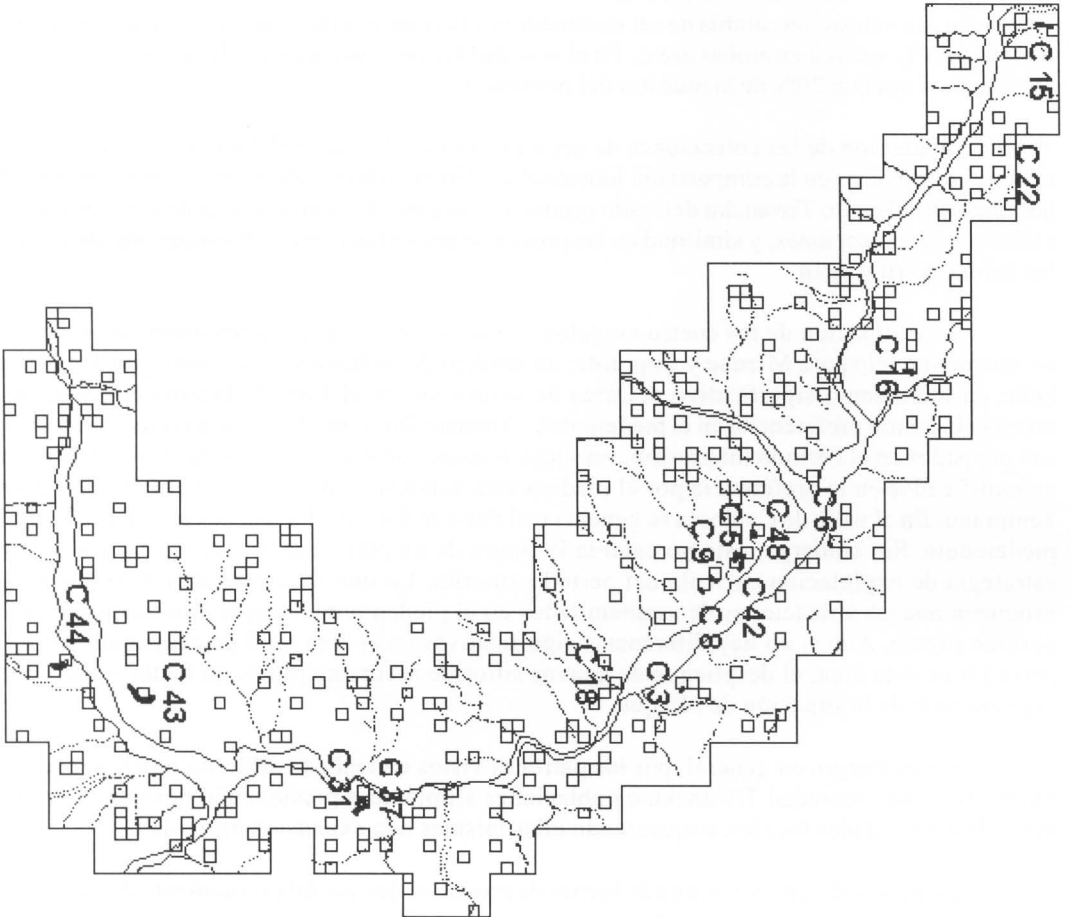


Fig. 5a. Área de Capinota, con indicación de los sitios con ocupación del Periodo Intermedio Temprano.

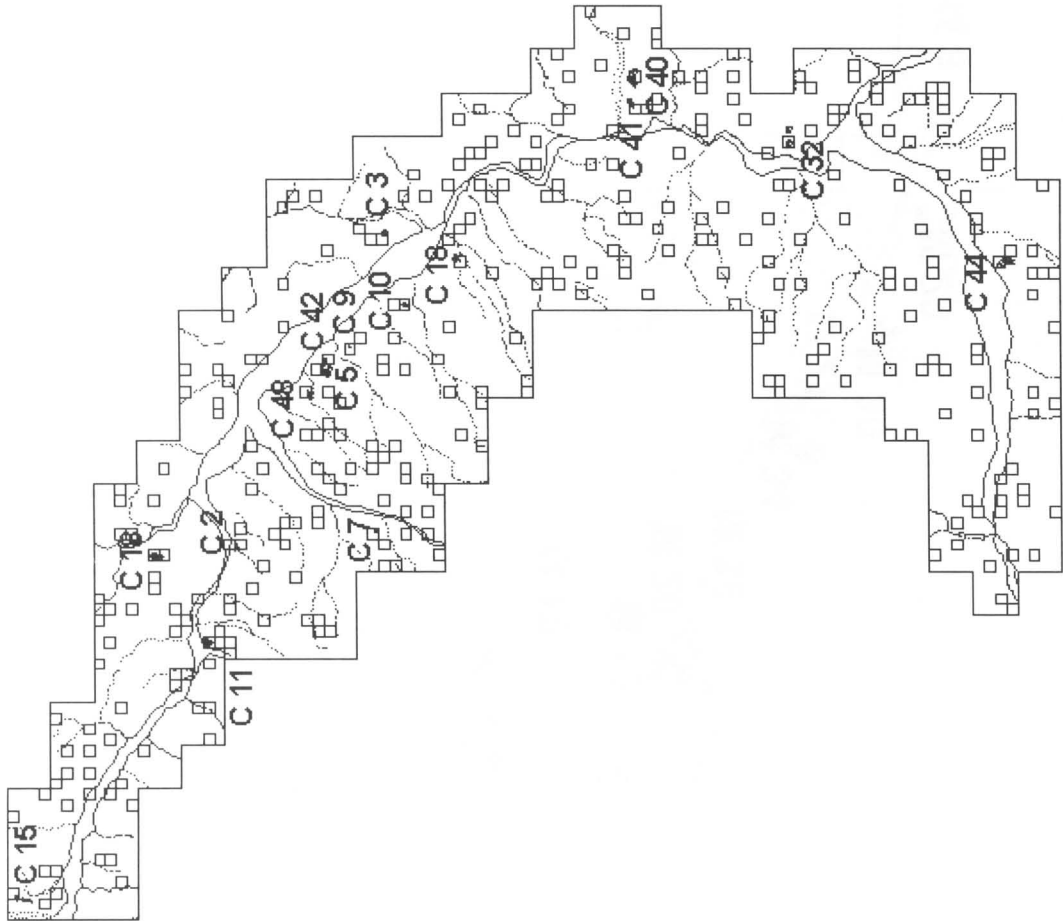


Fig. 5b. Area de Capinota, con indicación de los sitios con ocupación del Periodo Intermedio.

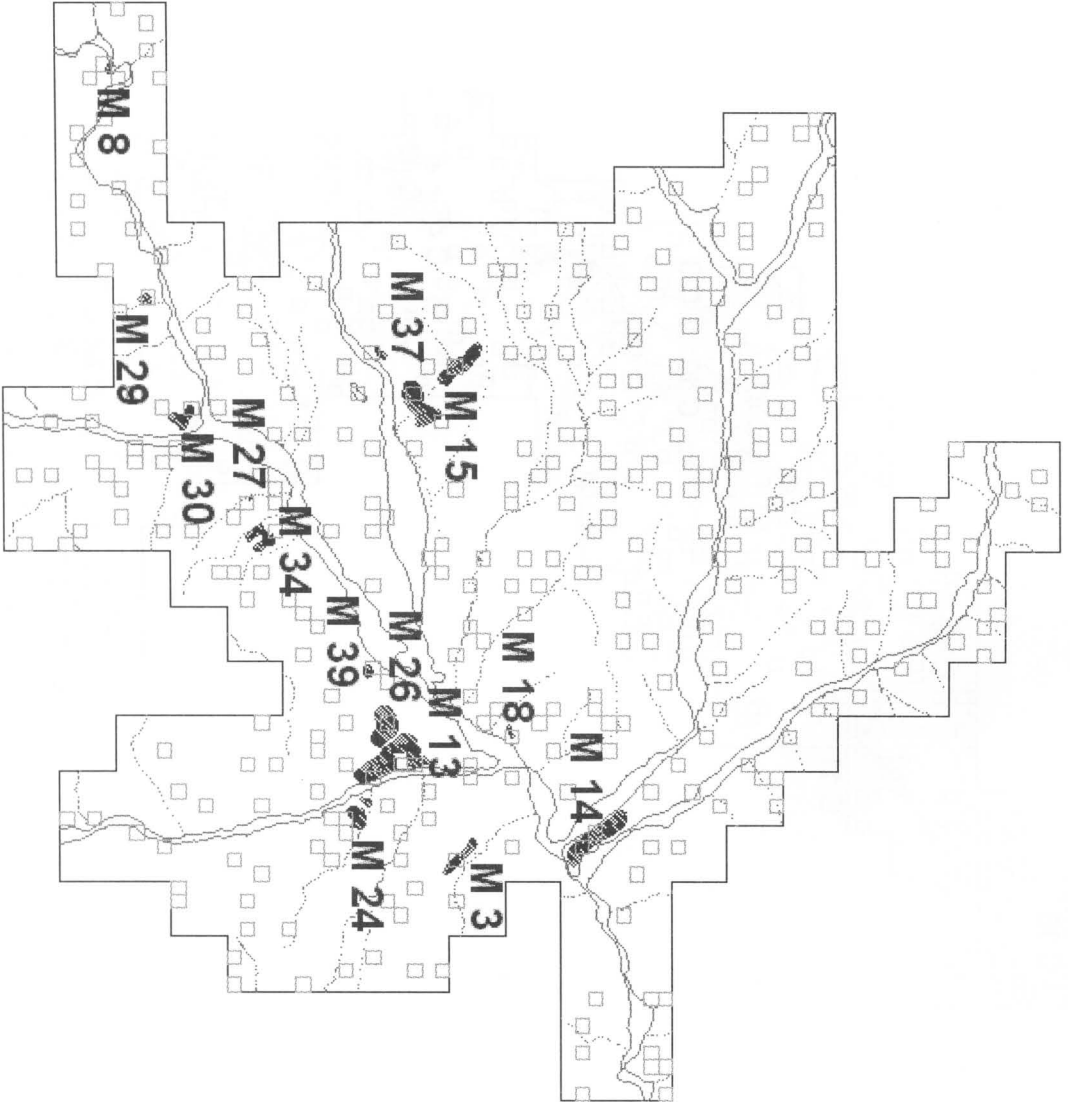


Fig. 6a. Area de Mizque, con indicación de los sitios con ocupación del Periodo Intermedio Temprano.

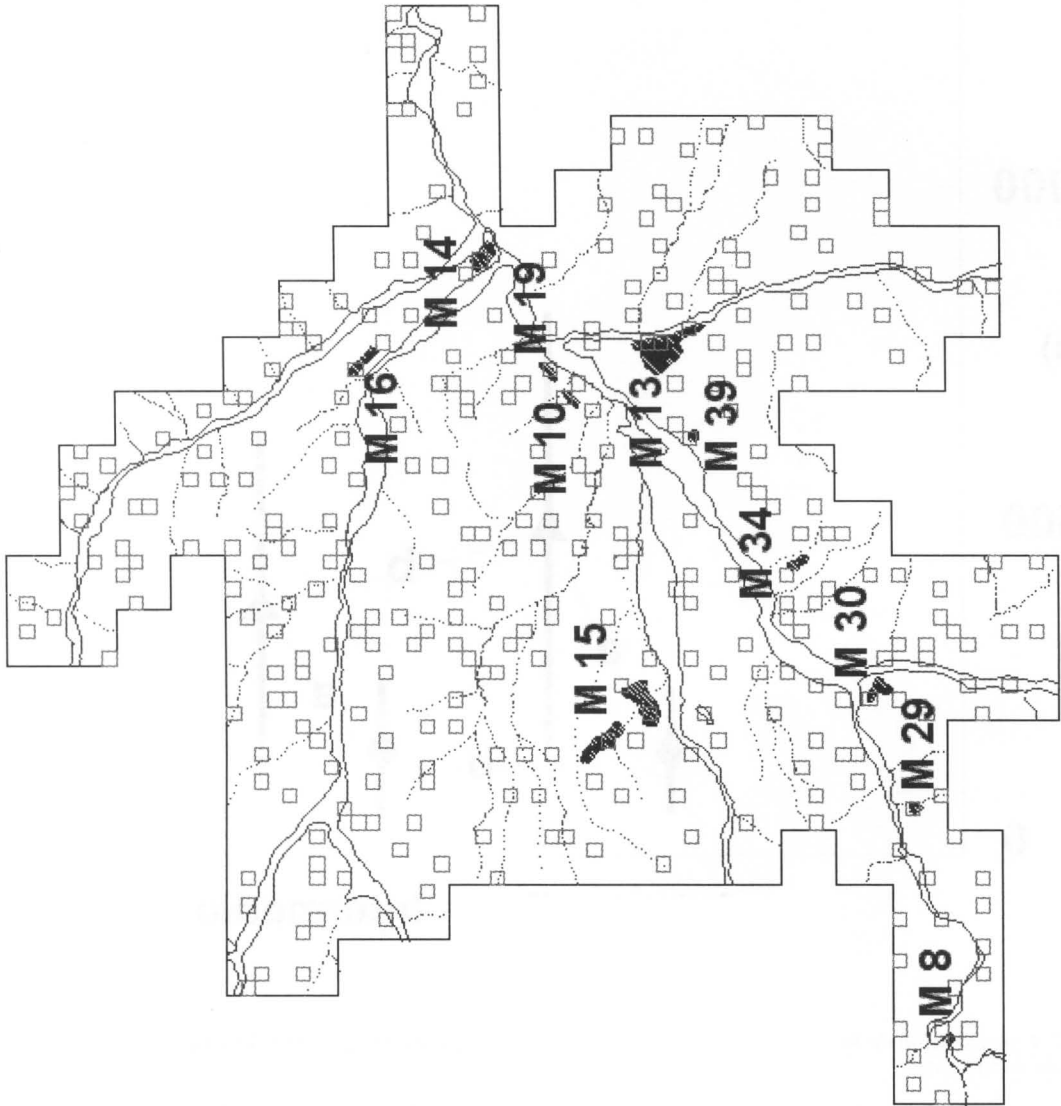


Fig. 6b. Area de Mizque, con indicación de los sitios con ocupación del Periodo Intermedio.

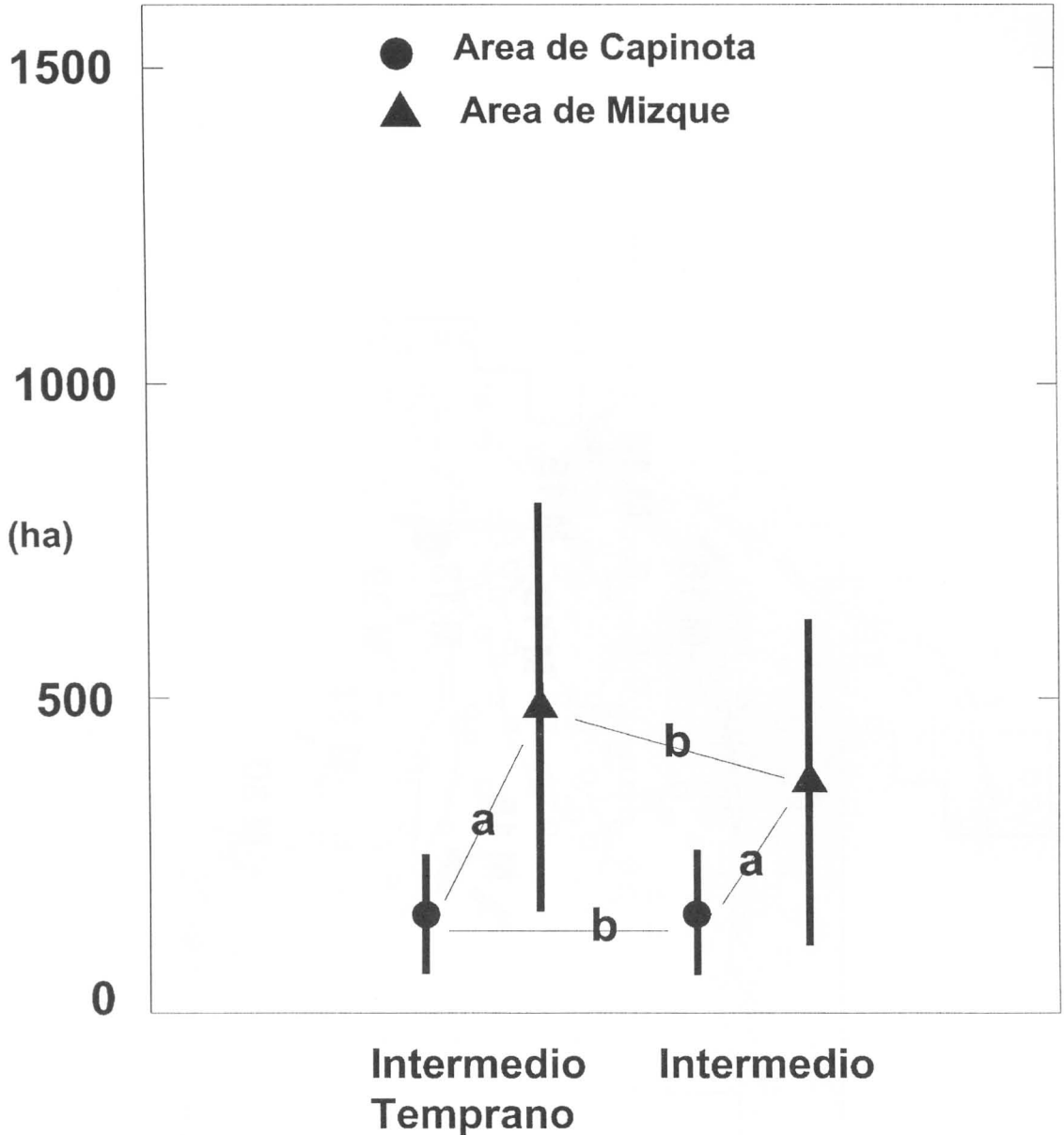


Fig. 7. Comparación de los estimados totales del área de ocupación en Capinota y Mizque (rango de error al 95% de confianza).

estilos locales. Sin embargo, la amplia y dominante distribución de materiales de estilo Tiwanaku, y la existencia de sitios menores con este mismo material además de los sitios mayores dominados por esa cerámica, demuestran la proporción reducida de la ocupación con estilos locales. Ni siquiera puede ser sugerido un aumento de la complejidad de la organización local, percibido por la distribución de materiales de estilo Tiwanaku relacionada con el acceso a tierras productivas de esos sitios.

El modelo de explotación vertical no puede ser sustentado para la región de Cochabamba porque: 1) la ocupación de materiales de estilo Tiwanaku ocurre en ambas áreas y no se restringe al

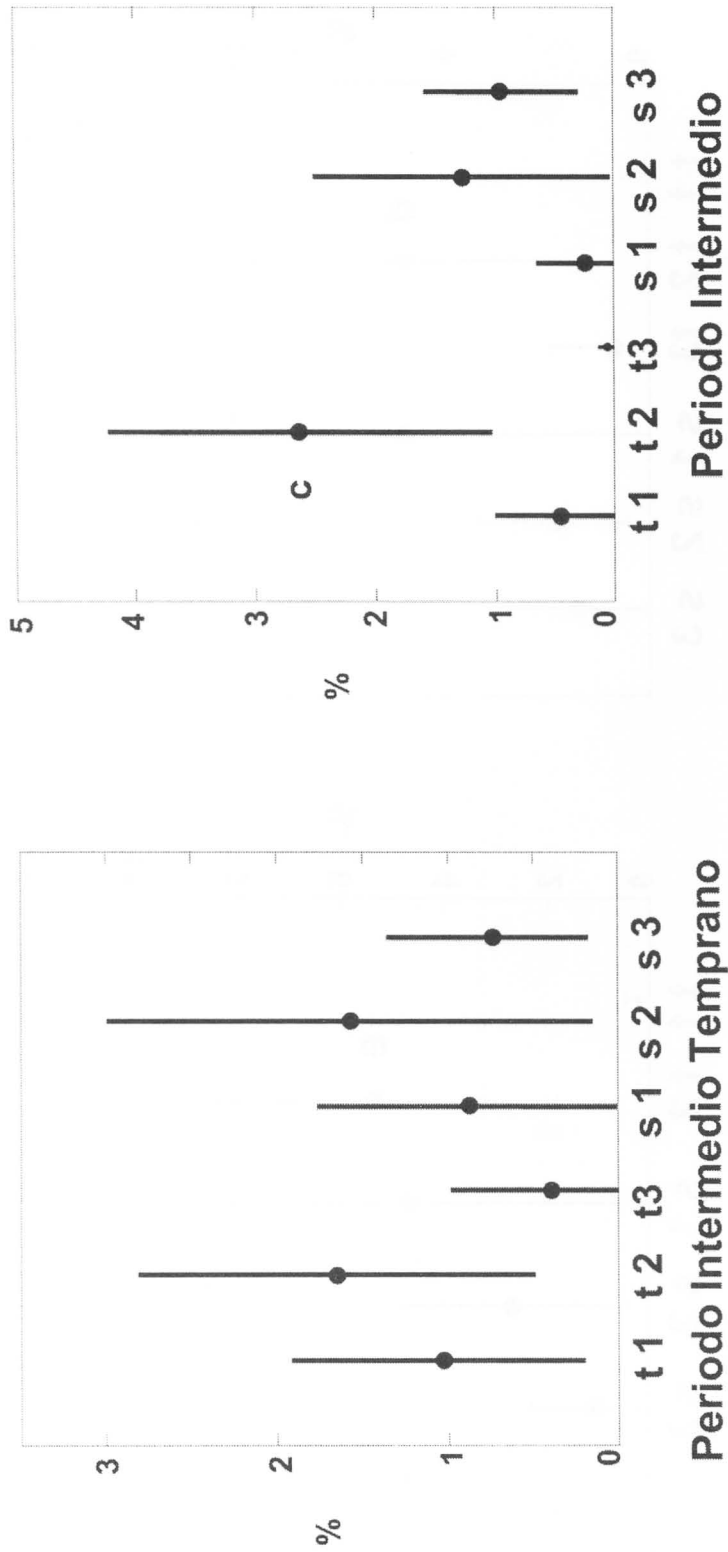


Fig. 8. Comparación de los porcentajes de ocupación de zonas topográficas y de suelo para el Periodo Intermedio Temprano y Periodo Intermedio en Capinota (rango de error al 95% de confianza). t1: Zona aluvial; t2. Zona de piedemonte; t3. Zona de sierra; s1. Suelos grupo 1; s2. Suelos grupo 2; s3. Suelos grupo 3.

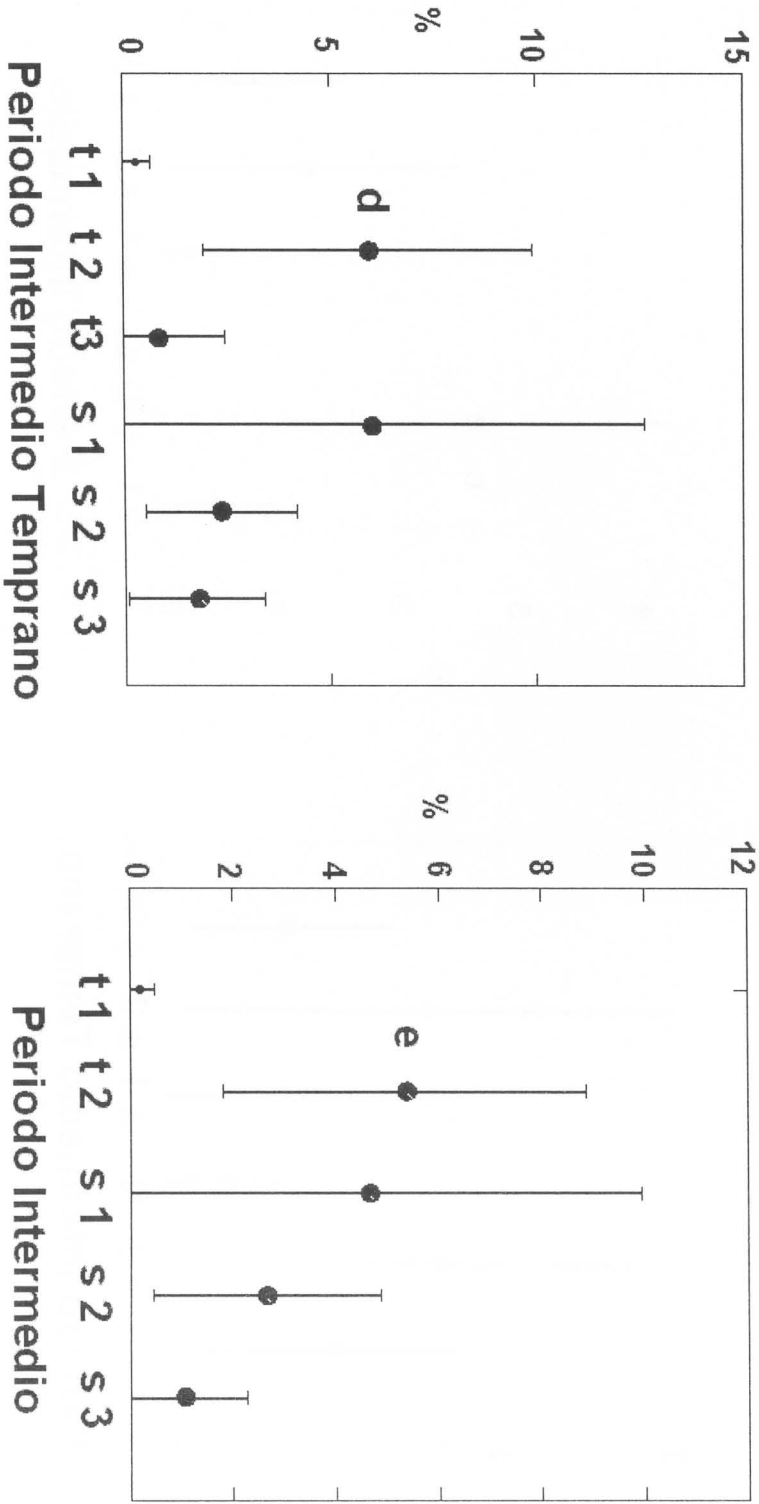


Fig. 9. Comparación de los porcentajes de ocupación de zonas topográficas y de suelo para el Periodo Intermedio Temprano y Periodo Intermedio en Mizque (rango de error al 95% de confianza). t1: Zona aluvial; t2: Zona de piedemonte; t3: Zona de sierra; s1: Suelos grupo 1; s2: Suelos grupo 2; s3: Suelos grupo 3.

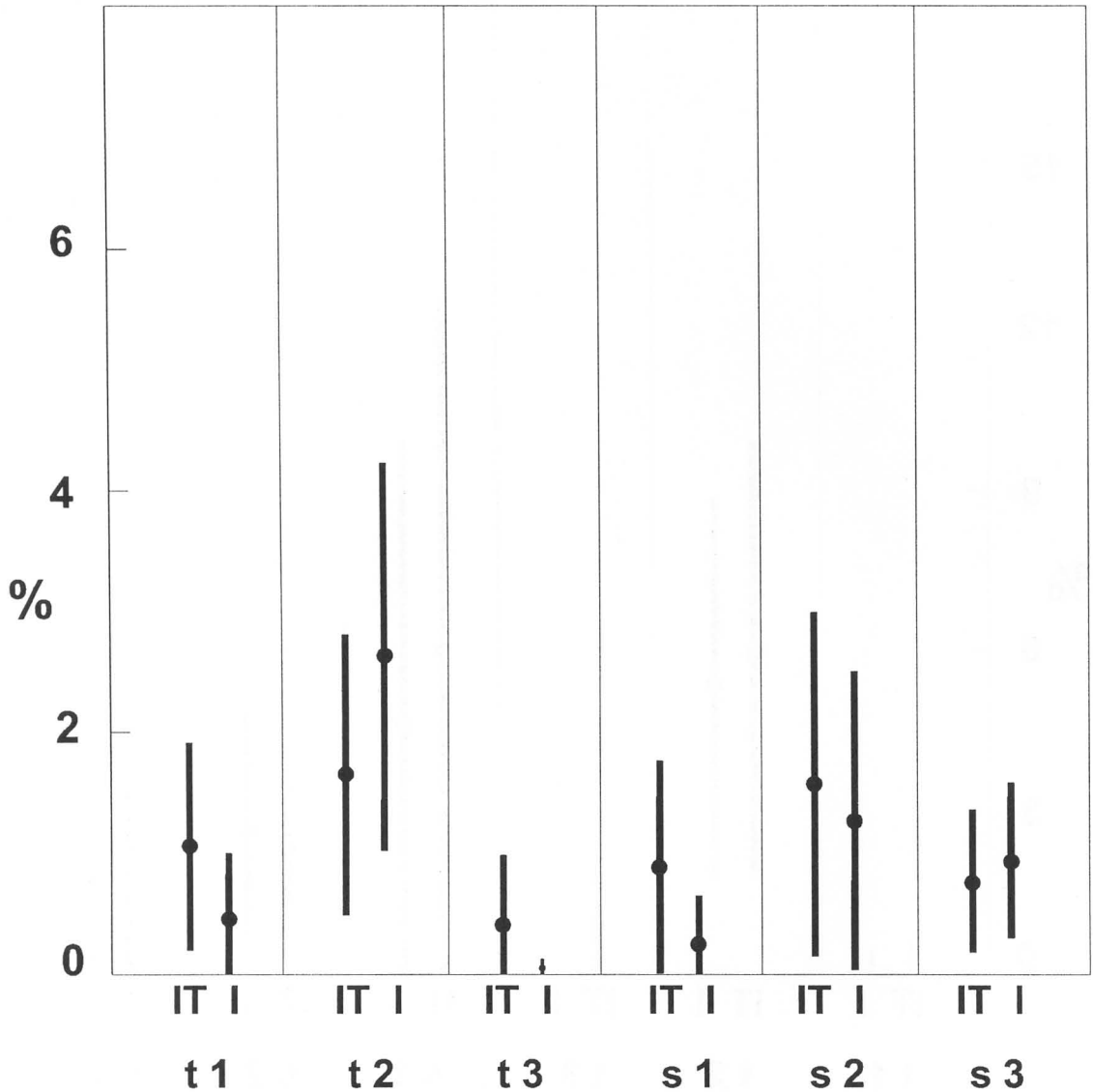


Fig. 10. Comparación diacrónica de los porcentajes de ocupación de zonas topográficas y de suelo en Capinota (rango de error al 95% de confianza).

área más productiva; 2) las figuras de la ocupación de cada área no son significativamente diferentes; 3) dentro de cada área de prospección, la ocupación no se ubica de manera preferencial en las mejores tierras agrícolas, como era esperado; 4) el crecimiento del área de ocupación en el Periodo Intermedio no es significativo con respecto al periodo previo, como se esperaba si la intensificación agrícola fuera un motivo en la ocupación de cada área; y 5) no hay una coexistencia sincrónica de estilos locales con material de estilo Tiwanaku compartiendo la ocupación de asentamientos en ninguna área.

Una estrategia de explotación vertical debería producir conglomerados u ocupación limitada de materiales de estilo Tiwanaku en el área más productiva, y en las tierras más productivas dentro

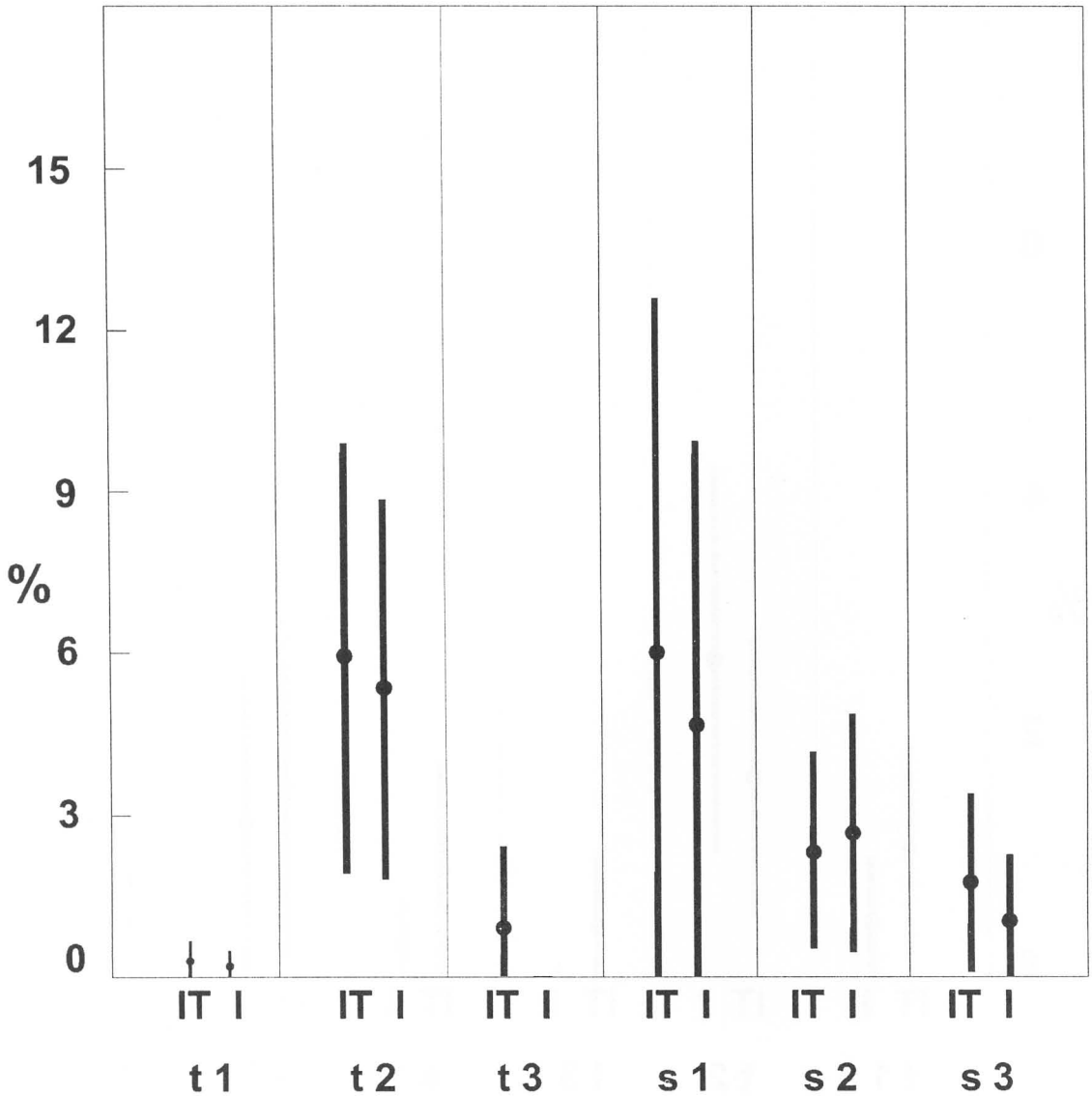


Fig. 11. Comparación diacrónica de los porcentajes de ocupación de zonas topográficas y de suelo en Mizque (rango de error al 95% de confianza).

de cada área de prospección. Esta estrategia hubiera favorecido una ocupación intensiva en vez de extensiva para maximizar la producción agrícola. Sin embargo, la distribución de material de estilo Tiwanaku es homogénea en la región de Cochabamba. En efecto, no existe diferencia significativa en el tamaño de la ocupación de ambas áreas durante el Periodo Intermedio.

El modelo tradicional de verticalidad (Murra 1972, 1985) no puede explicar el patrón de ocupación de materiales de estilo Tiwanaku de la región. La simple ocupación de valles mesotérmicos no es el rasgo más importante del sistema: lo es la ubicación aislada y limitada de asentamientos externos en tierras foráneas y la coexistencia con sociedades locales que comparten el acceso a tierras agrícolas. En otras palabras, un patrón de verticalidad no debería producir una ocupación

dominante y casi exclusiva de la región como ocurre en las dos áreas de prospección estudiadas. En las dos áreas de prospección, los materiales de estilo Tiwanaku dominan los asentamientos del Periodo Intermedio, pero no están restringidos a un sólo sitio. En este sentido, la escala de la ocupación de materiales de estilo Tiwanaku excedería la densidad de ocupación esperada en un sistema de verticalidad en zonas ecológicamente más restringidas. Las características ecológicas de Cochabamba impiden que los rasgos de la definición tradicional de verticalidad puedan ser hallados en la región. No existen datos comparativos para evaluar cómo la ocupación de materiales de estilo Tiwanaku se presentaría en una escala regional complementando la ocupación de un sitio principal, cuando la ocupación no está limitada a ese sitio. En el caso de Moquegua, una ocupación más densa y extensa de materiales tiwanaku es interpretada como evidencia de control directo de Tiwanaku en el área, después de un periodo «colonial» con una restringida presencia del mismo. En Cochabamba hay menores limitaciones ecológicas y espaciales que en el valle medio de Moquegua, permitiendo de esa manera un mayor acceso a suelos productivos.

Finalmente, un modelo de subordinación política producida por una estrategia de control directo se caracteriza por un alto control y alta extracción de recursos en la región en cuestión (Schreiber 1992). Este modelo implica una presencia física de la población de la sociedad Tiwanaku (que fabricará una versión local del estilo Tiwanaku) asentada en la región para establecer control sobre los recursos, sea coexistiendo con, o anulando a, las poblaciones locales. El concepto de ejércitos y conquista militar no es el único mecanismo que puede producir este modelo. Pudo haber ocurrido con la ocupación directa de poblaciones altiplánicas en una región donde no han sido registrados rasgos tradicionales de arquitectura con función militar.

Este modelo requiere de evidencia de cambios en la estructura espacial de asentamientos que reflejen no sólo el alto interés por explotar recursos agrícolas, sino también la creación de una nueva estructura política en la región. Evidencia de ello pueden ser cambios en la ubicación de asentamientos y crecimiento de la ocupación que refleje la intención de intensificar la producción. La distribución de la ocupación no está necesariamente dictada por factores agrícolas o productivos, sino quizás por factores estratégicos.

Conclusiones

Este estudio produce nuevos casos para el estudio de los modelos de expansión ocurridos en áreas provinciales a la luz de las historias locales y el resultado de procesos de adaptación y negociación. Esta investigación ha dado importancia primaria en la definición de los efectos del proceso de interacción a la evidencia de patrones de asentamiento y de uso de tierras. El objetivo de probar la hipótesis del interés agrícola de Tiwanaku o sociedades altiplánicas en Cochabamba ha producido un resultado que indica que no existe evidencia para la expansión o intensificación de la producción agrícola en ninguna de las dos áreas. El modelo de verticalidad, postulado *a priori* para Cochabamba, no ha podido ser documentado en esta región.

En particular, la escala con la cual el efecto de *status quo* fue documentado en Mizque, o subordinación en Capinota, no es similar a patrones de dominación vistos para los estados Wari e Inca y, de manera más específica, es claramente diferente del patrón más tardío de la ocupación inca en Cochabamba. El modelo de control directo por conquista no es nuevo; ha sido propuesto para Tiwanaku por arqueólogos bolivianos (Céspedes, comunicación personal; Ponce Sanginés 1978), donde Tiwanaku es interpretado como estado conquistador, con ejércitos en expansión, en oposición política a la sociedad Wari en los Andes Centrales en el Periodo Intermedio (u Horizonte Medio; Isbell y McEwan 1991; Moseley *et al.* 1991).

Futuras investigaciones necesitarán ampliar la escala del análisis de la interacción interregional entre la sociedad Tiwanaku y las poblaciones de Cochabamba, en particular con respecto

al material cerámico y la evolución del estilo Tiwanaku en la región. Los resultados de esta investigación refuerzan la hipótesis de que la sociedad Tiwanaku usó variantes políticas en su expansión en los Andes centro-sur (Albarracín 1996; Goldstein 1993; Mujica *et al.* 1985): usó una estrategia de verticalidad y luego una estrategia de control directo en Moquegua, una estrategia de intercambio con la creación de una economía de bienes de prestigio en San Pedro de Atacama y, como es sugerido en esta investigación, una estrategia que no alteró el orden local en los valles de Mizque y de Capinota.

Notas

¹ La investigación del Proyecto Arqueológico Expansión Tiwanaku en Cochabamba se condujo entre setiembre de 1993 y agosto de 1994 y fue codirigida por el Sr. Ricardo Céspedes, investigador del Museo Arqueológico de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, y por el autor.

² En este gráfico y los siguientes se representa el total de ocupación (o porcentaje de ocupación, representados con el punto) con el rango de error graficado al 95% de confianza. La zona con la ocupación o el porcentaje más alto tiene la posibilidad de ser zona preferencial para el asentamiento en el periodo en cuestión si el rango de error de tal medida no se superpone a las medidas y los porcentajes de ocupación de las dos otras zonas topográficas o zonas de suelo.

REFERENCIAS

Albarracín-Jordán, J. V.

1996 Tiwanaku Settlement System: The Integration of Nested Hierarchies in the Lower Tiwanaku Valley, *Latin American Antiquity* 7(3), 183-210, Washington, D.C.

Anderson, K. y R. Céspedes

1994 Informe de las excavaciones en la Casa Parroquial, Quillacollo, Bolivia: Junio-Julio 1993, manuscrito ms en archivos, Museo Arqueológico de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba.

Bennett, W. C.

1934 Excavations in Tiahuanaco, *Anthropological Papers* 34 (3), 359-494, American Museum of Natural History, New York.

1936 Excavations in Bolivia, *Anthropological Papers* 35 (4), 329-507, New York.

Brockington, D., D. Pereira, R. Sanzetenea, R. Céspedes y C. Pérez

1987 *Formative Period Archaeological Sequences in Cochabamba, Bolivia*, informe presentado a la National Geographic Society, Washington, D.C.

Browman, D. L.

1980 Tiwanaku Expansion and Altiplano Economic Patterns, *Estudios Arqueológicos* 5, 107-120, Antofagasta.

1985 Cultural Primacy of Tiwanaku in the Development of Later Peruvian States, *Diálogo Andino* 4, 59-71, Universidad de Tarapacá, Arica.

Byrne de C., G.

1964 Cayacayani, a New Sequence on Andean Pottery, *Ethnos* 1-2, 87-96, Stockholm.

1984 El Tiwanaku de Cochabamba, *Arqueología Boliviana* 1, 67-71, La Paz.

Centro de Desarrollo Regional (CIDRE)

1987 *Monografía de la provincia de Mizque*, Cochabamba.

1988 *Monografía de Capinota*, Cochabamba.

Goldstein, P. S.

1993 Tiwanaku Temples and State Expansion: A Tiwanaku Sunken-Court Temple in Moquegua, Peru, *Latin American Antiquity* 4, 22-47, Washington, D.C.

Higueras, A.

1996 Prehispanic Settlement and Land Use in Cochabamba, Bolivia, tesis de doctorado inédita, University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Ibarra Grasso, D.

1965 *30.000 años de prehistoria en Bolivia*, Los Amigos del Libro, La Paz/Cochabamba.

1966 *Prehistoria de Bolivia*, Los Amigos del Libro, La Paz/Cochabamba.

Isbell, W. H. y G. F. McEwan

1991 A History of Huari Studies and Introduction to Current Interpretations, en: W. H. Isbell y G. F. McEwan (eds.), *Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government*, 1-18, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Kolata, A. L.

1992 Economy, Ideology and Imperialism in the South-central Andes, en: G. Conrad y A. Demarest (eds.), *Ideology and Pre-Columbian Civilizations*, 65-86, School of American Research Press, Santa Fe.

1993 *The Tiwanaku: Portrait of an Andean Civilization*, Blackwell, Cambridge/Massachusetts/Oxford.

Morris, C.

1985 From Principles of Ecological Complementarity to the Organization and Administration of Tawantinsuyu, en: S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (eds.), *Andean Ecology and Civilization*, 477-489, University of Tokyo Press, Tokyo.

Moseley, M. E., R. A. Feldman, P. S. Goldstein y L. Watanabe

- 1991 Colonies and Conquest: Tiahuanaco and Huari in Moquegua, en: W. H. Isbell y G. F. McEwan (eds.), *Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government*, 121-140, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Mujica, E.

- 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.

Murra, J. V.

- 1972 El «control vertical» de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas, en: J. V. Murra (ed.), *Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562 por Iñigo Ortiz de Zúñiga, Documentos para la historia y etnología de Huánuco y la selva central*, Vol. II, 427-476, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.

- 1985 El «archipiélago vertical» Revisited, en: S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (eds.), *Andean Ecology and Civilization*, 3-14, University of Tokyo Press, Tokyo.

Ponce Sanginés, C.

- 1978 Nueva perspectiva para el estudio de la cultura Tiwanaku, *Documentos Internos* 49, Instituto Nacional de Arqueología, La Paz.

Rydén, S.

- 1954 The Erland Nordenskiöld Collection from the Mizque Valley, *Etnologiska Studier* 22, Göteborg.
- 1959 Andean Excavations II. Tupuraya and Cayhuasi: Two Tiahuanaco Sites, *Monograph Series* 6, Ethnographical Museum of Sweden, Stockholm.

Salomon, F.

- 1985 The Dynamic Potential of the Complementarity Concept, en: S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (eds.), *Andean Ecology and Civilization*, 511-532, University of Tokyo Press, Tokyo.

Schreiber, K.

- 1992 Wari Imperialism in Middle Horizon Peru, *Anthropological Papers* 87, University of Michigan, Ann Arbor.

Stanish, C.

- 1992 *Ancient Andean Political Economy*, University of Texas Press, Austin.

Van Buren, M.

- 1996 Rethinking the Vertical Archipelago: Ethnicity, Exchange, and History in the South Central Andes, *American Anthropologist* 98, 338-351, Washington, D.C.

Walter, H.

- 1966 *Beiträge zur Archäologie Boliviens, Archäologische Studien in den Kordillerien Boliviens* II, Berlin.