

Los *Suka Kollus*: La Agricultura Precolombina del Tiwanaku

Oswaldo Rivera Sundt

El altiplano esta definido por dos cadenas elevadas de montañas a ambos lados y muchos valles y profundas vegas que van a terminar a la selva amazónica por el este y a las desérticas costas del Pacífico por el oeste.

El hombre domesticó a la llama y la alpaca, siguiéndolas en su permanente búsqueda de pastos renovados; subiendo a las alturas en los meses cálidos, y en otras estaciones, trasponiendo la cordillera para llegar a los valles. Una misma suerte une al hombre andino y al camélido que provee de lana, cuero, carne, huesos, cebo y excremento para combustible y es también el animal de carga.

Con la domesticación de las plantas, el hombre se vuelve sedentario. La vida de la comunidad andina se desarrolla dentro de patrones de solidaridad en el trabajo comunitario, bajo una forma de gobierno rotativo.

El *ayllu* fue la organización social básica que germinará y perdura aún en las comunidades rurales bolivianas actuales. El matrimonio exogámico era el factor esencial que aseguraba la vinculación entre *ayllus* y daba a la cultura una homogeneidad de pensamiento y acción.

A través de los siglos transcurren grandes cambios en el escenario andino. Surge el vasto estado andino del Tiwanaku.

Una creciente experimentación agrícola desemboca en una extraordinaria tecnología, la de los *suka kollus*, complementada por la ganadería de camélidos y la explotación de productos piscícolas del lago Titikaka. Uno de los mayores éxitos fue el cultivo de la papa; lo que con razón hizo calificar al arqueólogo boliviano Carlos Ponce a Tiwanaku como la Cultura de la Papa. Se forma la confederación de *ayllus*, gobernando bajo un consejo de carácter no hereditario. La aldea inicial se convirtió en una ciudad completamente planificada con aproximadamente 100,000 habitantes en una área de 600 hectáreas. Lo religioso relaciona todas las actividades in-

cluyendo el arte, dentro de la expresión de pensamiento colectivo.

Alrededor del año 1150 se inician cambios en el clima del planeta que da como resultado en el altiplano boliviano un bajo rendimiento agrícola. La organización social del Tiwanaku se desmorona, el Estado se disuelve y sus extensos territorios se dispersan. El altiplano vuelve a una economía de subsistencia y se pierden tecnologías agrícolas. La llegada de los españoles, quienes se interesaron más en la explotación de minerales que en los productos cultivados de la tierra es el golpe final. Un pueblo agricultor se convirtió en minero y la economía del altiplano desde entonces giró en torno a una agricultura de hambre.

En 1978, los investigadores Alan Kolata y Oswaldo Rivera recorren la extensa planicie de Kohani Pampa, iniciando un trabajo arqueológico que, años más tarde, formará el Proyecto Agroarqueológico Interdisciplinario Wila-Jawira. Más tarde, geógrafos como William Denevan y otros, descubren en las márgenes del lago Titikaka los restos de construcciones agrícolas precolombinas. La exploración y excavación inicial de pequeños montículos, condujo posteriormente a los trabajos de investigación arqueológica en el área precolombina de Lukurmata, con el objetivo de estudiar los sistemas agrícolas y piscícolas de la antigua sociedad. Esta ciudad, considerada como el tercer centro urbano de la cultura Tiwanaku, se encuentra cerca de los sistemas agrícolas precolombinos.

Durante exploraciones de los campos agrícolas surgió la interrogante sobre si estas construcciones, y la tecnología en general, serían capaces de generar riqueza suficiente para el desarrollo de Tiwanaku. Hasta ese momento no se había cuantificado el rendimiento. Paralelamente, los investigadores Ignacio Garaycochea y Clark Erickson, realizaban labores similares en el área de Puno, Perú; y lograron así la primera rehabili-



Las comunidades bolivianas en las alta pampas del Tiwanaku que rodean el lago Titikaka cultivan principalmente tubérculos. Estos cultivos incluyen variedades de papa, oca, habas y quinua que es un cereal de alta proteína. Aquí un grupo de mujeres selecciona papas para el consumo hogareño, para el comercio, para preparar chuño, o para la semilla. Foto de Oswaldo Rivera Sundt

tación de camellones que resultó en una notable producción que superaba la producción que solían obtener los campesinos.

A partir de 1986 se inicia la reconstrucción de campos agrícolas, trabajo realizado en varias comunidades y familias campesinas del área de Tiwanaku. Las malas cosechas y experimentos de transferencias tecnológicas fracasadas, realizadas por diversas instituciones de desarrollo, los habían tornado incrédulos. Los terrenos donde hoy yacen las antiguas construcciones siempre habían estado abandonados; y los campesinos no recordaban que alguna vez hubieran sido sembrados. Ahora son tierras de pastoreo de ganado. Otros campesinos nos advertían que la semilla se pudriría por la excesiva humedad de la tierra, que los campos son abiertos y no ofrecen protección a las heladas. Sin embargo, la mayoría sentía una especial simpatía hacia el proyecto cuando se les hablaba de la agricultura practicada en el *nayrapacha* de los tiempos precolombinos por sus *awichus*, sus abuelos o antecesores. Sentían verdadero orgullo por su identidad reafirmada. Hubo líderes como Roberto Cruz de la comunidad de Chukara, Bonifacia Quispe de Lakaya Alta, y Martín Condori de Kiripujo, quienes entre otros aceptaron el proyecto en sus tierras. Los campos de Lakaya, en 1987, fueron los más atendidos por el proyecto logrando un rendimiento de 42.5 toneladas por hectárea, frente a las 2.5 toneladas obtenidas por los mismos comunarios en hectáreas circundantes. En

años posteriores no se ha igualado esa cifra, pero los demás rendimientos marcan la superioridad de la tecnología precolombina frente a la actual.

Las investigaciones arqueológicas se han fortalecido con la incorporación de disciplinas científicas, analíticas y técnicas. Vocablos desconocidos como *suka kollus* hoy se han vuelto palabras técnicas, creándose derivaciones como terrenos *sukakolleros*. Para tratar de explicar el fenómeno del rescate tecnológico agrícola se han ensayado una serie de conceptos, como arqueología aplicada, agroarqueología, agroecología, revolución verde del altiplano.

Se ha iniciado una investigación científica sobre el conocimiento del pueblo de Tiwanaku, como alternativa para el desarrollo del altiplano. El rescate tecnológico en el tiempo, y su transferencia en el mismo espacio, le corresponde a la sociedad rural. De su participación y esfuerzo depende el bienestar de las futuras generaciones.

Oswaldo Rivera Sundt es Director del Instituto Nacional de Arqueología (INAR) de Bolivia. Durante 16 años fue investigador arqueológico y Jefe de Planificación del INAR. Desde 1978 colabora con el Dr. Alan Kolata de la Universidad de Chicago, en el rescate de la tecnología agrícola precolombina. Es Co-Director del Proyecto Agroarqueológico Multidisciplinario Wila-Jawira y Director General del Programa de Recuperación de Campos Agrícolas Precolombinos REHASUK, y el fundador y profesor de la Universidad Académica Campesina de Tiwanaku.