

La
historia
del
Gigante



Conservación y traslado del Monolito Bennett

INSTITUCIONES

Que llevaron adelante este proyecto:

- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES**

Amalia Anaya
Ministra de Educación, Cultura y Deportes

Antonio Eguino Arteaga
Viceministro de Cultura

Gloria García
Directora de Patrimonio Cultural

Javier Escalante
Jefe Unidad Nacional de Arqueología

- **MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR E INVERSIÓN PÚBLICA**

Claudio Mancilla
Ministro de Comercio Exterior e Inversión Pública

Edgar Tórres
Viceministro de Turismo

- **GOBIERNO MUNICIPAL DE TIWANAKU**

Lino Condori
Alcalde de Tiwanaku

Tito Flores
Ex Alcalde de Tiwanaku

- **GOBIERNO MUNICIPAL DE LA PAZ**

Juan del Granado
Alcalde de La Paz

Roberto Borda
Oficial Mayor de Cultura

- **PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ**

Ana Elizabeth Violand
Prefecta del departamento de La Paz

Germán Velasco
Ex Prefecto del departamento de La Paz

FINANCIADORES

Gracias a cuyo apoyo se realizó este emprendimiento

- **RECURSOS DE CONTRA VALOR - SUIZA
VICEMINISTERIO DE INVERSIÓN PÚBLICA
Y FINANCIAMIENTO EXTERNO**

- **CONVENIO ANDRÉS BELLO**

Ana Milena Escobar
Secretaria Ejecutiva

Pedro Querejazu Leyton
Coordinador Área de Cultura

- **GOBIERNO DE LA REPÚBLICA
FEDERAL DE ALEMANIA**

Bernd Sproedt
Embajador de la
República Federal de Alemania

Jakob Haselhuber
Ministro Consejero

Rolf Holscher
Tercer Secretario

- **CERVECERÍA BOLIVIANA NACIONAL**

Faustino Árias
Gerente General

- **Y el apoyo de:
TRANSREDES
AGUAS DEL ILLIMANI
SIKKA BOLIVIA
LABORATORIOS ALCOS
EMPRESA ALANOCA
COMEXIN
LABORATORIOS INTI
GRAN HOTEL PARÍS
ARMAQ**

EQUIPO DE TRABAJO

Que realizó la conservación y el traslado

- **COMITÉ DE TRASLADO**

Antonio Eguino
Oswaldo Rivera
Tatiana Siles

- **COMISIÓN DE RECOPIACION Y ANÁLISIS**

Gloria García
Oswaldo Rivera
Carlos Ponce Sanjinés
María Isabel Alvarez Plata
Mireya Muñoz.

- **COMISIÓN DE DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO,
LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN**

Franz Moll
Frank Scharre
Carlos Cano
Eduardo Pareja
Carlos Rúa
Roberto Montero
Ludwing Cayo
Cesar Calisaya

- **COMISIÓN PARA EL EMBALAJE, ESTRUCTURA
Y TRANSPORTE**

Javier Espinoza
Miltón Villacorta
Mario Piñeiro
Mariano Dupleich
Fernando Pacheco

- **COMISIÓN DE LOGÍSTICA DEL TRASLADO**

Rolando Saravia
Nelson Mukled
Jorge Alanoca
René Quelali
Miguel Mariaca
Froilan Huanca

- **COMISIÓN DE TRÁMITES GUBERNAMENTALES**

Tatiana Siles

- **COMISIÓN TRATAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS**

Mario Aranibar
Eduardo Machicado
Raúl Gómez
Sergio López
Freddy Riveros

- **COMISIÓN DE PREPARATIVOS Y REMOCIÓN EN EL
TEMPLETE DE MIRAFLORES**

Javier Escalante
Eduardo Pareja
Freddy Arce

y todo el Personal de la Unidad Nacional de Arqueología, UNAR

- **COMISIÓN DE COMUNICACIÓN**

Wendy Alcázar
Raphael Ramirez

Potenciando Tiwanaku

Debido a la necesidad de ampliar la oferta turística en los sitios arqueológicos, el Viceministerio de Turismo inició gestiones para la implementación de una serie de Centros de Atención al Turista y la construcción de nuevos museos, donde se pueda proteger la riqueza patrimonial prehispánica del país.

Con este propósito mi despacho inició las gestiones correspondientes ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para conseguir un financiamiento económico, el mismo, que una vez aprobado, facilitó la elaboración del Proyecto BID 961/SF-BO para el reacondicionamiento de Centros Arqueológicos. Todo el desembolso llegó a 4.8 millones de dólares, con una contraparte nacional de 1.2 millones dólares.

De esta manera, se planificó la construcción de los museos Tiwanaku, Pocona-Incallajta, Trinidad y los Centros de Atención al Turista, CAT, en Samaipata, Isla de Incahuasi (Salar de Uyuni) y Cachuela Esperanza.

La planificación construcción e implementación del Nuevo Museo Arqueológico en Tiwanaku demandó una inversión de alrededor de 500 mil dólares. Las obras se iniciaron en febrero de 2001 y concluyeron en mayo de 2002.

Su concreción es un aporte fundamental para mejorar al principal sitio arqueológico de nuestro país y uno de los más importantes del continente.

En la etapa previa a la construcción se establecieron los conceptos y necesidades para que, luego de una licitación pública, el arquitecto Carlos Villagómez hiciera el diseño del nuevo repositorio. Junto a la Unidad Nacional de Arqueología (UNAR), dependiente del Viceministerio de Cultura, se realizaron todos los estudios necesarios para seleccionar el terreno más adecuado y comprobar la ausencia de restos arqueológicos en el área elegida para la edificación.

A la vez se efectuaron estudios de suelos y geofísica, además del plan de manejo, diseño, museografía-arqueológica y la implementación de un nuevo CAT.

Es innegable, que este importante emprendimiento ayudará a mejorar la oferta de Tiwanaku y aumentará el número de visitantes al museo y centro arqueológico, fortaleciendo así una de las puertas de ingreso del occidente del país para recibir al turismo internacional.

Edgar Torres
Viceministro de Turismo

Un esfuerzo compartido

Al medio día del 23 de marzo, el monolito Bennett se erguía nuevamente en Tiwanaku, la alegría nos embargó, este era el momento para el cual habíamos trabajado sin descanso durante 10 meses.

El traslado del monolito Bennett, fue la suma de muchas voluntades de países amigos, organismos internacionales, instituciones, empresas y más de cien personas que nos dieron su apoyo y su tiempo para llevar adelante este importante proyecto cultural.

Esta publicación pretende hacer una breve reseña de esos meses de ardua labor en que hicimos causa común, para restituir a su lugar de origen el monumento más imponente de la estatuaría tiwanakota. No fue una labor sin contratiempos, se tuvo que vencer numerosas dificultades de diferente índole.

La logística del traslado fue compleja; cubrir el elevado costo que demandó, fue un aspecto difícil que se fue solucionado poco a poco, menos mal, siempre a tiempo, como si el propio monolito hubiera hecho de su parte para apurar su regreso a casa.

La experiencia ganada durante todo el proceso fue altamente satisfactoria. El esfuerzo y dedicación de las personas, instituciones y empresas que nos colaboraron en esta causa, quedará como un ejemplo de un exitoso trabajo conjunto para llevar adelante una labor de restitución cultural.

Mi marcado agradecimiento al Gobierno de la República de Suiza, al Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo, al Convenio Andrés Bello y a la Embajada del Gobierno de la República Federal de Alemania. Su inestimable cooperación ayudó a la preservación, conservación y promoción de una pieza fundamental de nuestro patrimonio cultural prehispánico.

Agradezco también a la Cervecería Boliviana Nacional, al Gobierno Municipal de Tiwanaku, a la Prefectura del Departamento y al Gobierno Municipal de La Paz. Así como a Transredes, Aguas del Illimani; Grupo Alcos; Laboratorios Inti y Gran Hotel París.

Mi reconocimiento especial al Ministro Claudio Mansilla por su decidido respaldo, al Arq. Oswaldo Rivera y a la Arq. Tatiana Siles por haber sido el corazón de esta iniciativa, a Franz Moll y al equipo de conservadores que realizaron la exitosa tarea de preservación de nuestro monolito. A todos los ingenieros, entre los que me cabe mencionar a Javier Espinoza, Mario Piñeyro, Milton Villacorta y Mariano Dupleich que dedicaron horas y horas a la planificación y construcción de la estructura que protegió a la estela Bennett.

A todo nuestro equipo a la cabeza del la Arq. Gloria García, Directora de Patrimonio, Javier Escalante, Eduardo Pareja y a Fredy Arce que junto a todo el equipo de la Unidad Nacional de Arqueología realizaron la difícil tarea de remoción del monolito. A Jorge Alanoca (hijo) y su equipo de colaboradores, al equipo de apoyo del Viceministerio de Cultura, a los obreros de CBI, y a todas las personas que en un trabajo anónimo hicieron posible la feliz culminación de este proceso.

Antonio Eguino
Viceministro de Cultura



Aventuras y desventuras de una estela monolítica

Por Carlos Ponce Sanginés

Tiwanku constituyó la ciudad capital de un poderoso Estado que en su fase culminante extendió su territorio desde la porción central del actual Perú, el altiplano boliviano y parte de los valles mesotermos, así como la costa norte chilena. Su desarrollo cultural fue paulatino, remontándose sus orígenes al 1580 antes de nuestra era, comenzando como modesta aldea preestatal y con una economía de autosubsistencia. El 150 a.C. se opera una etapa de transición, que hacia el 133 d.C. da lugar al advenimiento del Estado quedando éste plenamente conformado, en su lineamiento, dentro de la llamada tercera época, con una serie de fenómenos concatenados, tal como el urbanismo, la división de clases sociales, la estructuración de un aparato de gobierno y una planificación adecuada de la economía. Con posterioridad, su esfera de dominio se expande dentro de una concepción integradora, donde juegan papel preponderante los pisos ecológicos, extendiendo su dominio aun más, abarcando unos 275 mil kilómetros cuadrados en una estimación mínima. Por el 724 d.C. se extendió rápidamente en su hegemonía por un lapso que excedió las tres centurias, transformándose en un imperio plurilingüe y pluricultural, hasta alcanzar los 600 mil kilómetros cuadrados de sus fronteras. La investigación científica ha permitido establecer que la capital fue Tiwanaku, cuyo nombre original era "Taypikala", que significa la "piedra del centro" que llegó a contar unos 60 mil habitantes, población elevada para entonces y una superficie de 600 hectáreas. Llegó a ser uno de los asentamientos más importantes de la región andina.

Dicho desarrollo cultural, según las recientes investigaciones en base a textos revisados de los cronistas coloniales fue ejecutado por 49 jefes de Estado, que se jalonan desde siglo y medio a.C. hasta el 1187 d.C., o sea con una duración que excede todo un milenio. Una figura cimera fue el jefe de Estado 17, que tuvo un lapso de gobierno del 333 al 373 d.C., gobernado 40 años, y que falleció a los 80 de edad, el cual era conocido con el calificativo de "Príncipe valiente", en antiguo aymara "Sintiapu". Se caracterizó por las medidas legislativas, administrativas y de justicia que impartió al principio de la cuarta época. En su honor y a su deceso, el 373 de nuestra

era se colocó una gigantesca estela monolítica al centro del Templo semisubterráneo como homenaje a su memoria, que no era sino el actualmente denominado "Monolito Ben-



1932, descubrimiento

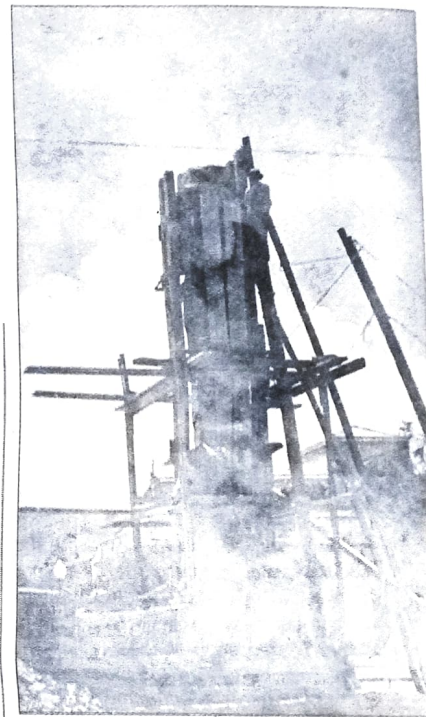
nett". La indagación científica ha llegado a revelar por consiguiente algo que parecía completamente indescifrable. Existe por consiguiente una cronología histórica coherente que coincide con la cronología determinada por el isótopo carbono 14, lo que demuestra la consistencia en la utilización de los fechados. Cabe indicar, por otro lado, que el Templo semisubterráneo es uno de los monumentos más interesantes de Tiwanaku y el mismo traduce un logro notable de la arquitectura nativa, midiendo 26 por 28 metros, donde se ha representado el mito de la creación del mundo nativo, que perduró como mito y en el cual las cabezas clavadas empotradas en los muros denotan a los pueblos andinos. Su construcción de alrededor del 133 de nuestra era y corresponde a la época tercera, allí más de dos centurias después se erigió la estela como homenaje a un dignatario de Estado el 373 d.C., o sea fue un agregado muy

posterior a la construcción del edificio. Se deduce, por tanto, que no representa a la "Pachamama", como pretendía Arturo Posnansky y alguno de sus seguidores actuales.

La estela permaneció en la citada ubicación por casi ocho siglos hasta el 1187 d.C., en que la capital Tiwanaku súbitamente a consecuencia de una guerra civil desfavorable y de cambios climáticos que afectaron las cosechas entró bruscamente en su ocaso, quedando abandonada, de modo que con el transcurso del tiempo las paredes de los edificios de adobe y que aquella albergaban a la población se fueron derrumbando, quedando con el mero aspecto de suelo con matas de paja. El Templo semisubterráneo erigido con pilares y sillares de piedra, sufrió la acumulación de agua pluvial y con la consiguiente sedimentación por arrastre de material, hasta que finalmente se produjo el colapso de la estela, cayendo hacia atrás de espaldas y por último cubierta por tierra, no siendo visible durante la Colonia española impuesta desde 1532.

745 AÑOS DESPUES Y EL HALLAZGO DE BENNETT

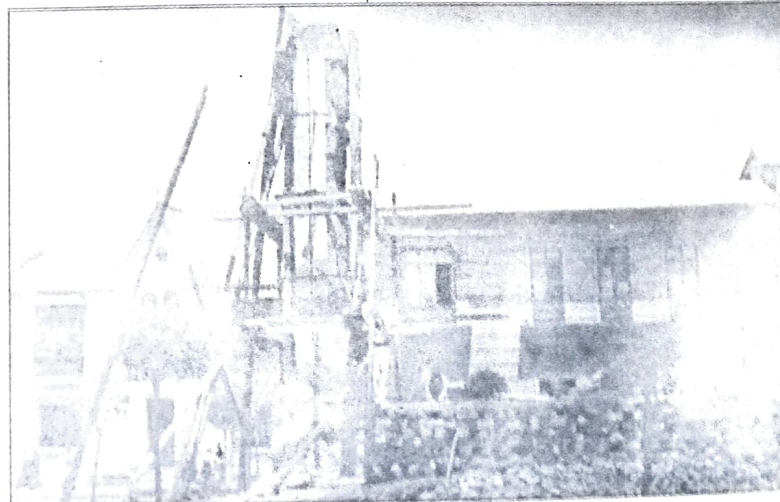
En 1932, el arqueólogo estadounidense Wendell Clark Bennett (1905-1953) encaminó sus pasos a Tiwanaku. Donde emprendió excavaciones en pequeña escala del 20 de junio al 10 de julio. Mediante resolución suprema de 19 de mayo de dicho año, rubricada por los entonces



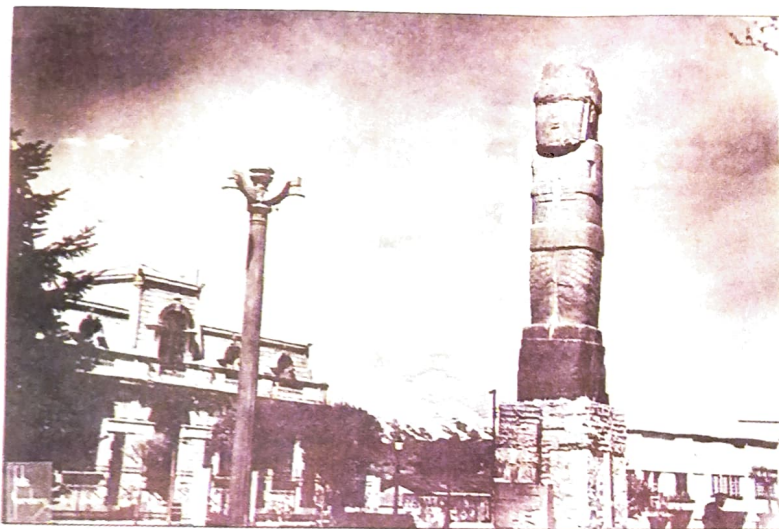
1933, traslado a la ciudad de La Paz.

presidente de la República Daniel Salamanca y el ministro de Instrucción Pública Alfredo H. Otero, se le autorizó a practicar unidades de excavación de 10 metros cuadrados, ejecutando tan sólo una decena, cuya superficie total alcanzó 120 metros cuadrados. En la séptima de las mismas, tuvo la suerte de encontrar a fines de junio una porción de la citada estela y fue menester ampliar hasta 4 por 2,5 metros de planta para poner en descubierto tan admirable obra escultórica. Escasamente a medio metro de profundidad encontró la porción superior de la estela, que yacía con la cabeza dirigida al norte y la base al sur con desvío de 20 grados al sesgo. Tallada de forma humana o antropomorfa, esculpida en arenisca roja con un largo de 7,30 metros, incluyendo la base de 1,80, y 1,27 de ancho máximo.

La banda cefálica se encontraba



1933, colocación en el paseo de El Prado.



Estuvo en El Prado hasta 1939.

Aventuras y desventuras de una estela...

apenas a 0,50 metros de profundidad, en tanto que la parte inferior de la pieza a 1,80, de modo que estaba ligeramente inclinada de arriba a abajo, explicable por el hecho de que antaño al desplomarse había quedado en tal posición. Bennett localizó la porción delantera de la estela, así como sus dos flancos, pero no la espalda, que permaneció cubierta de tierra. Con posterioridad al descubrimiento se le nombró con la denominación inexacta de "Monolito Bennett" en homenaje a su descubridor, aunque en la catalogación del CIAT se le designó Estela número 10. El término monolito es equívoco, por ser muy alto y deriva del griego, significando "de una piedra", que puede ser desde una punta de flecha a un macho, no es específico para una estatua. No cabe aquí una descripción detallada de esta gigantesca pieza escultórica tiwanakota, debiéndose subrayar únicamente que representa a un personaje dotado de una banda cefálica con su respectiva máscara en el rostro, vestido con una túnica, que porta en las manos un cetro -símbolo del poder- y un vaso que, por su parte, simboliza el poder religioso. Vale decir, los indicadores correspondientes a la representación estilizada

de un jefe de Estado Tiwanaku se muestra demasiado estrecha y se halla completamente superada. Por añadidura, consideró al Templete semisubterráneo como una obra decadente y del final de la cultura, ciertamente un error que me he permitido rectificar, ya que resulta inadmisibles su afirmación. Asimismo, cabe anotar que su excavación por niveles fijos y no por estratos, peca de inexacta. No se puede negar tampoco que fuera un exponente de colonialismo científico.

EL TRASLADO DE LA ESTELA A LA PAZ

Arturo Posnansky (1873 - 1946), austríaco nacionalizado boliviano en 1909, fue un arqueólogo pionero que marchó rumbo a Tiwanaku para limpiar el reverso de la mencionada estela a la cual puso en descubierto encontrado extraordinarios bajorrelieves cuyo dibujo desplegado publicó. Apuntaló a la pieza con durmientes de ferrocarril, con metodología poco ortodoxa en un trabajo de salvamento. Tal labor la realizó en compañía de Luis Hertzog, director del Museo Nacional. Concluida esa tarea, se enfrascó en la labor de trasladarla a La Paz, gestionando ante el presidente Salamanca y su ministro de Instrucción Remy Rodas Eguino. La empresa propietaria del ferrocarril Guaciqui-La Paz extendió un ramal hasta el sitio de ubicación de la estela, se la forró con vigas de madera y tablonés, sujetos con abrazaderas de rieles y, con auxilio del constructor Ivica Krsul, se la colocó en la plataforma de un vagón y se le transportó hasta la estación de Challapampa, y desde allí por vía de tranvía eléctrico casi hasta el final de El Prado, donde fue erigida enfrente del actual Hotel Copacabana. La estela llegó a La Paz el 8 de julio de 1933. Aconteció entonces que surgieron criterios antagónicos esgrimidos por el Consejo Municipal,

por una parte, y, por otra, por el ministro Rodas Eguino.

Una encuesta efectuada por el diario "La Razón" en julio de ese año, se mostraba unánime para que no se ubicara a la estela ni en Sopocachi ni el Prado. Aconteció el 24 de julio que los trabajadores a cargo del nuevo emplazamiento fueron detenidos por la policía urbana municipal. El ministro de Educación mandó una patrulla de carabineros para proteger el trabajo. Transcurrió un mes de desavenencias y se arribó a un acuerdo conciliatorio por el que se admitía su colocación en El Prado.

En el mes de febrero de 1930, el estadio de fútbol de Miraflores fue inaugurado. Un decenio después. Posnansky propuso que la plaza enfrente de esa obra deportiva fuera inspirada en el período precolumbino y que en su centro se erigiera una réplica moderna del Templete semisubterráneo. Con fondos prefecturales, Posnansky empezó la tarea de construir la réplica del Templete en el primer trimestre de 1941 y el resto del año quedaron paralizados los trabajos por falta de fondos. A principios de 1942 reanudó labores y la concluyó en 1943. Tuvo el apoyo del presidente de la República Enrique Peñaranda Castillo, del prefecto paqueño general Enrique Alcoreza Pinto y del alcalde municipal Luis Nardin Rivas. Procedió a traer medio centenar de piezas esculpidas desde Tiwanaku y algunas desde el Museo de La Paz. En 1943 también, procedió a llevar al centro de la réplica del Templete en Miraflores a la estela Bennett. El dispositivo para proteger a la pieza fueron listones de madera sujetos por abrazaderas de hierro en forma similar a la ya realizada.

La idea era hacer una amplia plaza de planta ovalada en estilo neotiwanakota dentro del criterio del arquitecto Emilio Villanueva (1884-1970), en cuyo centro se hallaría una réplica del Templete semisubterráneo de Tiwanaku. Del proyecto solamente se plasmó la misma, pero se trata de una réplica que peca de equivocada y es explicable porque Posnansky sólo conocía algunas fotografías tomadas



1939, estabilización en Miraflores.



El monolito en el Templete de Miraflores, diseñado por E. Villanueva

en 1903 de una desacertada excavación muy estrecha efectuada por el geólogo francés Courty, que tuvo la desafortunada ocurrencia de colocar la tierra extraída por encima de la zanja y que fuera amontonada en el borde superior, que con las lluvias de 1904 se volvieron a rellenar convirtiéndose en lodo y sepultando las paredes de ese edificio. Posnansky y Courty no conocieron el Templete tal como era y eso explica la inexacta réplica edificada en Miraflores. Por otro lado, Posnansky se inclinaba por una política de conservación consistente en trasladar las piezas de Tiwanaku a La Paz con un criterio desacertado.

Cuando se creó en octubre de 1958, el Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku se enunció que los especímenes prehispánicos deberían retornar a su lugar primitivo y en consecuencia se adoptó una otra política conservacionista, mantener el patrimonio cultural tiwanakota en Tiwanaku. Por añadidura, dicho centro a mi cargo, efectuó la excavación del Templete semisubterráneo de Tiwanaku en 1961 al 64, habiéndose relevado planos exactos, así como tomas de fotografías documentales que han sido publicadas en el libro "El Templete semisubterráneo de Tiwanaku", que a fines del 2001 llegó a su sexta edición revisada, publicación imprescindible para el conocimiento científico de dicho monumento tiwanakota.

Estado de Deterioro

Con el transcurrir del tiempo el templete de Miraflores se convirtió en un lugar poco adecuado para la conservación del monolito.

Diversos agentes, como la contaminación del medio ambiente urbano, la vibración producida por el alto tráfico vehicular, la emisión de gases tóxicos (monóxido de carbono), el excremento de las palomas, los cambios bruscos de temperatura y la humedad le ocasionaron un deterioro considerable.

La naturaleza y composición de la propia pieza piedra arenisca, sufre por los cambios de temperatura en los ciclos de noche-día, sol-sombra y por la humedad inducida por capilaridad de una jardinera que rodeaba su base, que facilitaba el tránsito de sales; carbonato de sodio y sulfato de potasio, por capilaridad, además de los efectos de lluvia, granizo y erosión eólica.

Adicionalmente otros factores como el poco respeto ciudadano que convirtió al templete de Miraflores en un mingitorio público, los 22 impactos de bala de diferentes calibres, producidos algunos, en revueltas sociales y otros intencionalmente como los 8 tiros que tenía en su frente, además de actos de vandalismo como la pintura de graffitis menoscababan a esta importante pieza tiwanakota, acelerando su deterioro.

Además, en dos oportunidades en el pasado, en los años 1932 y 1940, se colocó en la superficie de la pieza un hidroflo-silicato doble de sodio y aluminio, a fin de conservar su iconografía, este procedimiento no es aconsejado por las técnicas de conservación actuales, por lo que el efecto que este tratamiento causó otros daños secundarios en años posteriores.

Por todas estas razones, el monolito Bennett debía ser sometido a un proceso de conservación, para trasladarlo luego a un lugar permanente bajo techo, con un ambiente cerrado y controlado que garantice su conservación.



El excremento de las palomas dañaba la estela.

Los cambios de temperatura y los gases tóxicos contribuyeron a su deterioro.



Antes de su limpieza y conservación



Durante su permanencia en Paz recibió 2 impactos de bala.

Decisión de Traslado

En años anteriores, personalidades del ámbito cultural y autoridades del área manifestaron la necesidad de reponer el monolito Bennett a su lugar de origen, sin embargo por diversos motivos la intención nunca se concretó.

En julio de 2001, el viceministro de Cultura Antonio Eguino decidió retomar el proyecto tantas veces frustrado de retornar la estela Bennett a Tiwanaku. Una vez realizadas las consultas con varias instituciones de cultura se inició el proceso que esta vez culminaría con éxito.

Sobre la base de la Comisión de Traslado de la Estela Bennett, creada el 8 de septiembre de 1998 por el Decreto Supremo 25162, se conformó un equipo de trabajo que contó con la valiosa participación del arqueólogo Oswaldo Rivera y de la arquitecta Tatiana Siles, ambos, activos promotores de este emprendimiento.

Paralelamente en Tiwanaku por iniciativa Viceministerio de Turismo, a la cabeza de su titular Edgar Tórrez, se iniciaba la construcción del Nuevo Museo Arqueológico. Se gestionó la inclusión de una sala adicional para albergar a la gigante estela. Ésta fue una condición cinequanon para que el traslado del monolito sea posible, pues la premisa era trasladarlo a un recinto apropiado para su conservación.

El proyecto de Conservación y Traslado del Monolito Bennett, fue una acción conjunta de los dos viceministerios que trabajaron coordinadamente, con la colaboración de muchas personas e instituciones, para devolver a Tiwanaku una de sus más importantes piezas.

Esta restitución cultural, corrigió la mutilación hecha al sitio arqueológico siete décadas atrás, y es un factor de potenciamiento turístico y de reafirmación de la identidad nacional.

Se conformó un equipo de trabajo que contó con la valiosa participación de Oswaldo Rivera y de Tatiana Siles, ambos, activos promotores de este emprendimiento.



Comité de traslado, Antonio Eguino, Oswaldo Rivera y Tatiana Siles



El traslado se consensuó con la participación de varias instituciones.

Proceso de Conservación

Diversos estudios sobre el estado del monolito Bennett entre los que destaca el del "Getty Conservation Institute", señalaron la necesidad de llevar a la estela a un lugar que garantice las condiciones para su preservación, previo un proceso de conservación realizado por especialistas.

El gobierno de la República Federal de Alemania, posibilitó la llegada del experto en líticos Franz Moll para realizar la tarea de limpieza y conservación de la estela. El presupuesto requerido para sus labores fue íntegramente financiado por la Oficina de Asuntos Exteriores, a través de la Embajada de Alemania en Bolivia.

Con la coordinación de Oswaldo Rivera, se conformó el equipo de conservadores integrado por los especialistas alemanes Franz Moll y Frank Scharre, los conservadores bolivianos Eduardo Pareja, Carlos Rúa, Roberto Montero, César Calisa-



Prospección digital

ya, Ludwing Cayo y personal de apoyo de la UNAR, al que se sumó más tarde el prestigioso experto peruano Carlos Cano.

DIAGNÓSTICO

En noviembre del 2001 empezaron los trabajos del equipo Internacional de conservación que realizó la revisión de diagnósticos precedentes y el estado actual de la pieza. Coincidiendo con estudios anteriores determinaron el proceso de conservación necesario previo a su traslado.

PROSPECCIÓN

Se procedió a la prospección de la pieza con microscopios digitales, diseñados expresamente para la investigación especializada, que permitieron registrar el estado de conservación de la arenisca antes, durante y después del proceso.

LIMPIEZA

Considerando la magnitud de la superficie de la estela, la labor de limpieza fue minuciosa, siendo removidos con el mayor cuidado y con avanzada tecnología tanto los excrementos de paloma como otros elementos que estaban adheridos. Para ello se usó un equipo productor de vapor de agua, cuya salida se aplicaba a 1.5 cms de distancia de la piedra. De esta manera, los elementos extraños a la pieza fueron inicialmente remojados para luego ser extraídos.

REMOCIÓN DEL CEMENTO

El año 1939, cuando se lo trasladaba desde El Prado hasta su actual ubicación en la plazoleta del Estadio, un mal cálculo de los manipuladores y la escasa tecnología del momento, produjeron la caída de la estela. Sufrió algunas desportilladuras y fisuras en importantes partes, entre ellas una oreja, hombro y quijada, e incluso en el vaso Keru que sostiene en una de sus manos. En la década del 30 se practicaba el cierre de las fisuras con una mezcla de cemento y piedra arenisca pulverizada. Actualmente el cemento es el elemento menos aconsejable para estas operaciones. Por ello, este material tuvo que ser removido, utilizando materiales especiales, salvando así las partes lesionadas.

CONSOLIDACIÓN

En la estela se aplicó el criterio de conservación y no el de restauración. Hace más de dos décadas que se utilizaron hidrofugantes en su tratamiento, este método ya no es aconsejable para las labores de conservación porque tiene el defecto de cubrir íntegramente la superficie de la piedra, obstruyendo sus poros. Mucho más en las areniscas, cuya porosidad es mayor.

Se aplicó el moderno concepto de que las piedras requieren "respirar", ya que con el calentamiento paulatino en las primeras horas del día, el aire de sus finos y microscópicos canales se dilata y al hacerlo expulsa gran parte del aire. En las horas vespertinas sucede lo contrario, al enfriarse el aire interior éste se contrae y permite el ingreso de aire renovado. Este proceso es continuo en ciclos de 24 horas. Por ello no se aplicaron elementos químicos que impermeabilicen la superficie de la estela.

En cuanto a las fisuras, principalmente aquellas provocadas por la caída de 1939 y otras que contenía por la propia índole de su composición, estas fueron cerradas. Se utilizaron materiales permitidos en labores de conservación a nivel mundial, prefiriendo los más probados de última generación.

Se consolidaron también la oreja derecha y la mejilla izquierda, que según los peritos estaban a punto de desprenderse. En el caso de la oreja, los expertos calculaban que un invierno fuerte hubiera provocado su separación del resto del cuerpo, por la presión del agua que se filtraba hacia su interior. El agua tiene una función anómala, que se dilata con el frío, haciendo de cuña cuando esta congelada. La otra parte delicada, la mejilla izquierda, también tenía un serio riesgo de desprenderse, el motivo era que en alguna revuelta, un proyectil disparado desde la avenida Frías impactó frontalmente en la mencionada región, produciendo la caída parcial de la mejilla (porción inferior) y el levantamiento de la capa superior, dejando un espacio intermedio vacío. Este espacio estaba siendo contaminado por polvo y suciedad del ambiente. Ambas regiones fueron debidamente consolidadas, salvando el peligro de su desprendimiento en un 100%.



Proceso de limpieza del monolito.

Colocación del Bennett en Tiwanaku

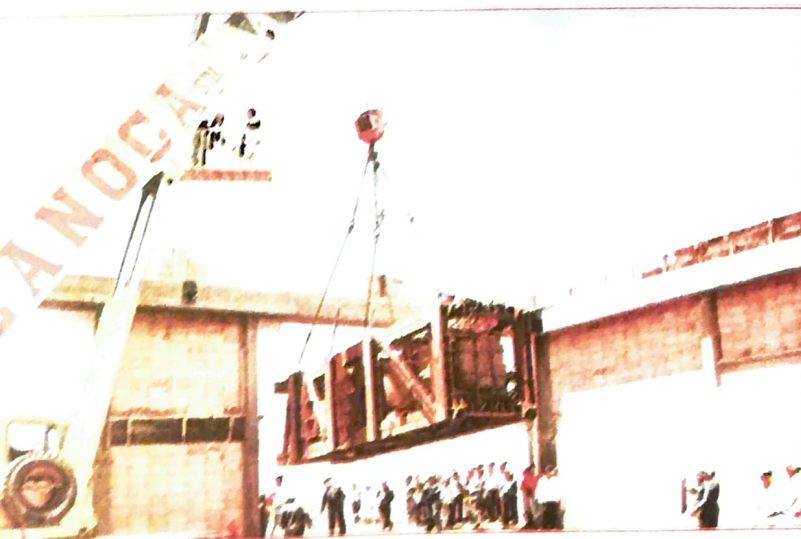


Momento en que el camión remolque ingresa a la sala en construcción.

Una semana después del exitoso traslado, el sábado 23 de marzo, la sala Bennett estaba lista para recibir al monolito. Desde aproximadamente las 11:00 horas los operarios de Alanoca iniciaron los preparativos mientras los albañiles, ingenieros y arquitectos daban los toques finales a la base. Una vez acondicionado todo, el camión remolque, que había transportado al monolito desde La Paz, se colocó de retro a la altura del ingreso del

museo. Eran las 11:10 horas.

Sin dificultad, ambas grúas levantaron el monolito. Inmediatamente el camión remolque se retiró del lugar y luego de algunas maniobras la pieza lítica fue colocada en posición horizontal cuidadosamente en el suelo inmediato a la fosa. El resto de labor fue tarea de la grúa de máxima capacidad que levantó al monolito, más su estructura metálica de protección, y empezó a colocarlo verticalmente dentro de la fosa.



La grúa de alta capacidad opera sin dificultad alguna.



La fosa impermeabilizada de hormigón armado, recibiría al monolito.



La alegría de los asistentes no pudo ser mayor cuando, a las 13:27 horas, las cuatro patas de la estructura metálica, fabricada para la protección de la estela, tocaron el piso de la fosa especialmente acondicionada para contener el monolito.

Con el propósito de no alterar la orientación de sus moléculas, el monolito de Bennett fue colocado vista al sur, tal como lo habían orientado sus escultores cuando lo instalaron en el templete subterráneo de Tiwanaku hace más de 200 años. Esta posición sólo varió durante los 69 años que estuvo en la ciudad de La Paz.

Antes y después de que el monolito fuera colocado en su base, los amautas locales realizaron ofrendas a la Pachamama y a otras deidades andinas.

Una vez instalado, quemaron una mezcla dulce (incienso, copal, golosinas y lanas multicolores, que simbolizan el arco iris). Varias vecinas, provistas de sahumadores tiwanakotas, hicieron también llegar sus peticiones de bienaventuranza y prosperidad a la estela considerada portadora de energías positivas.

El trabajo estaba casi concluido, los 10 meses de gestiones financieras, minuciosas planificaciones y ardua labor permitieron que el monolito repose ahora en un recinto apropiado a su importancia y dotado de mejores condiciones para su conservación.



El armazón protegió impecablemente la estela lítica.



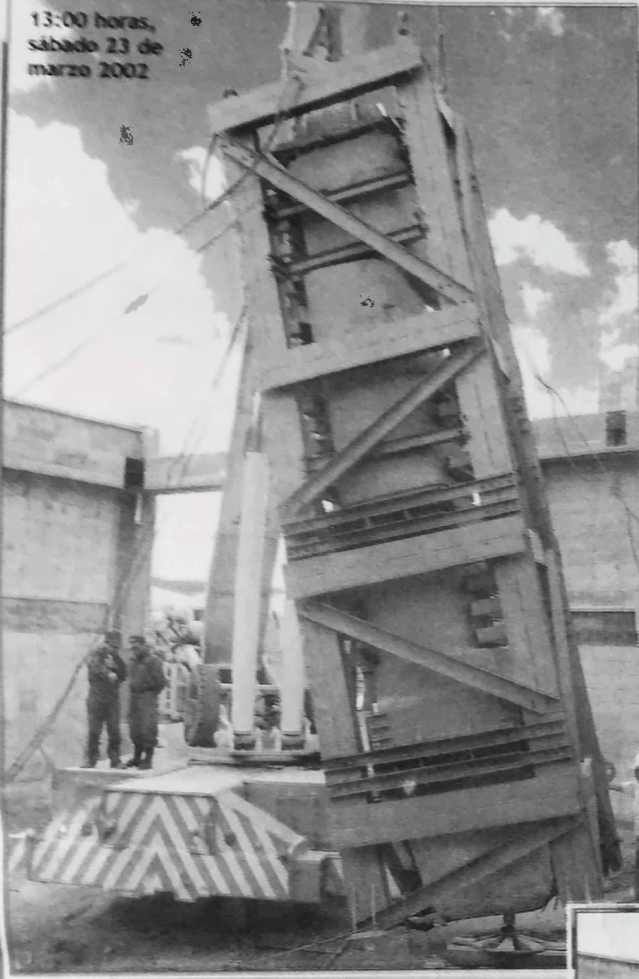
El clima favoreció la jornada.



La maniobra de estabilización fue más compleja que la de remoción

13:11 horas

13:00 horas,
sábado 23 de
marzo 2002



13:20 horas



13:27 horas, las patas de la estructura
tocan el suelo de la fosa de la Sala Bennett.

Los relieves del gigante dormido

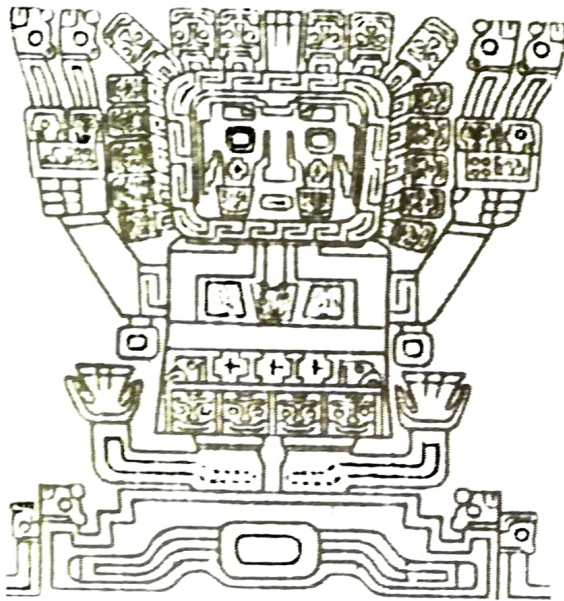
Oswaldo Rivera Sundt

Exceptuando a la Puerta del Sol, una de las esculturas líticas más promocionadas de Tiwanaku por su riquísima ornamentación, es la encontrada por el arqueólogo norteamericano Wendell Clark Bennett, en 1932. No sólo es notable por su tamaño y peso, sino también por su ubicación en el contexto ceremonial; ambos aspectos sugieren la gran significación cultural que pudo haber tenido durante la vigencia del estado de Tiwanaku. A ello debemos agregarle el propio contenido de sus diferentes símbolos, repartidos en una extensión próxima a los 32 metros cuadrados. Excediendo en mucho en superficie al frontis tallado de la Puerta del Sol, la estela se le acerca en importancia.

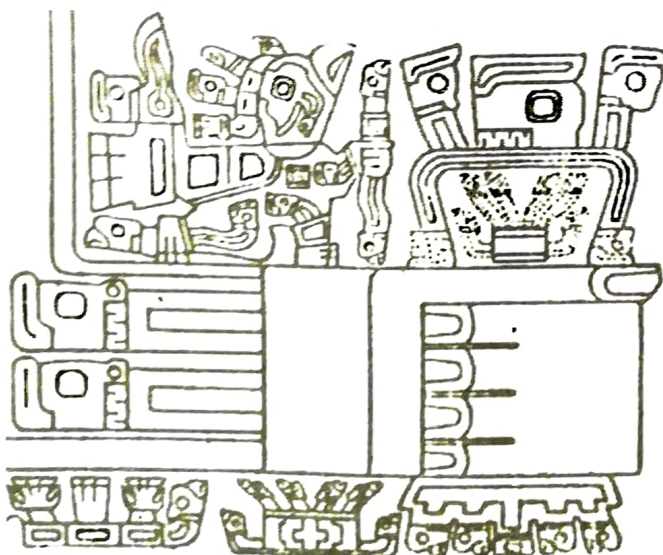
Sin embargo, ambas obras son diferentes; una es puerta, posiblemente diseñada para el ingreso de la divinidad, en especial en marcados días del año, señalando los momentos más relevantes, como los equinoccios y los solsticios, entre otros. Su ubicación, al centro de la extensa y algo más elevada plataforma del patio externo del Kalasasaya, juega un papel armónico con el notable recinto arquitectónico dedicado a la medición del tiempo. Desde ese punto de vista, la Puerta no tiene par.

En cuanto a la estela, es una escultura antropomorfa, cada uno de cuyos cuatro lados han sido suavizados en sus respectivas aristas para el cambio de dirección y empalme con los planos adyacentes. La clásica tendencia rectilínea y la predominancia de los ángulos rectos son ligeramente modificados para humanizar la forma de la piedra. Básicamente es una estatu antropomorfa, en cuya superficie se han esculpido varios textos.

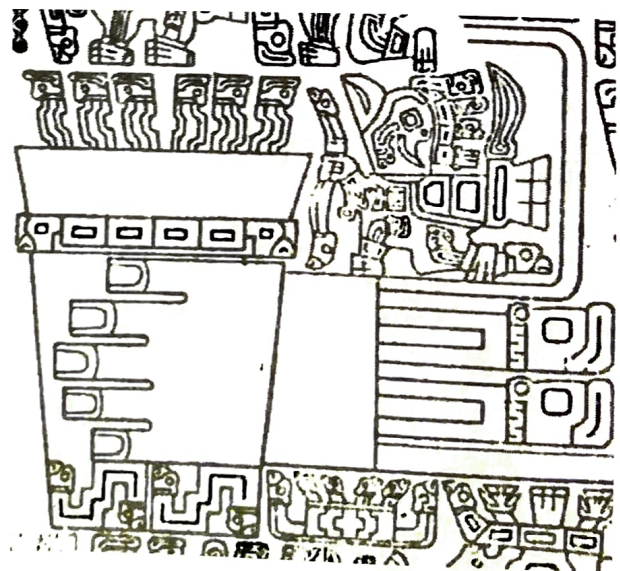
Su parte frontal, desde la indumentaria que lo corona, el uso de máscara ceremonial, la presencia de ornamentos de jerarquía como el pectoral y el objeto ventral, los brazos extendidos sobre el pecho sosteniendo importantes piezas que acompañaban a los rituales ceremoniales, el detalle de las uñas de las manos y los pies, corresponden a un rápido inventario de las características de un ser humano que pudiera haber cumplido la función de un elevado sacerdote de la antigüedad. Este alto dignatario, además, fue emplazado enfrentando a la escalinata de ingreso al patio



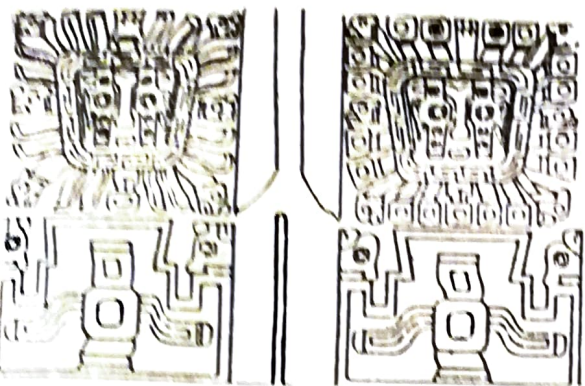
Personaje central de la espalda, cuyos pies se posan sobre una pirámide escalonada que simboliza la representación geométrica de la tierra. Sus manos sostienen objetos de culto.



Algunos investigadores suponen que la mano derecha sostiene una antigua tableta de madera, artefacto utilizado en actos rituales realizados por los sacerdotes.



El gigante de piedra sostiene en su mano izquierda un vaso ceremonial, keru, adornado con cabezas de cóndor.



A la altura de los pulmones están representadas dos figuras solares que sobresalen levemente de sendas figuras piramidales. La de la derecha está ornamentada con cabezas de cóndor y la de la izquierda con cabezas de puma.



Encima de la faja ventral, a la altura de los riñones, se han esculpido dos llamas ricamente ornamentadas y que son acompañadas por dos seres alados hacia el centro de la figura.

hundido y mirando desde el más bajo de los tres planos, al superior que se encuentra en las alturas de la pirámide de Akapana, como mostrando los diferentes planos de evolución que guían al ser humano desde su condición, hasta los espacios donde reside la divinidad. La amplia escalinata ubicada al frente, abriéndose paso al centro de la pared meridional con sus siete peldaños, quiere mostrar una faceta más de su cercanía con el hombre, puesto que está a su alcance, esperándolo benevolente. Si tuvo un nombre específico durante la hegemonía de Tiwanaku, como se aproxima Carlos Ponce Sanginés a deducirlo a partir del Sinti Apu, o si genéricamente señalaba el papel que le corresponde a un alto funcionario de gobierno en una sociedad altamente teocrática, es indiferente, puesto que ambos resultados se confunden y son al mismo tiempo relevantes. Tangiblemente, para nuestros días, es la más contextualizada de las obras escultóricas: enmarcada entre cuatro paredes magníficamente resaltadas por la presencia de un notable conjunto de blanquecinas cabezas clavadas humanas, las que junto a un número superior de sillares preferentemente rojizos, se complementan con los pilares castaño grisáceos que otrora, algunos de ellos ostentaban figuras humanas completas, en el clásico estilo de representación antropomorfa: la cara y el cuerpo de frente, las piernas separadas diseñadas de perfil, mientras que las plantas de los pies estaban abatidas, mostrando de frente los correspondientes dedos. El sistema doble de canales que en leve plano inclinado dirigían las aguas pluviales hacia un canal subterráneo ubicado en la esquina Noreste, complementa el sitio en el que se encontraba la magnífica pieza.

La gigante escultura pertenece a la época clásica de Tiwanaku. El hecho de haberla colocado al centro de un recinto construido en la etapa anterior, podría responder al intento de remodelar el sitio para adecuarlo a las necesidades propias de una nueva realidad.

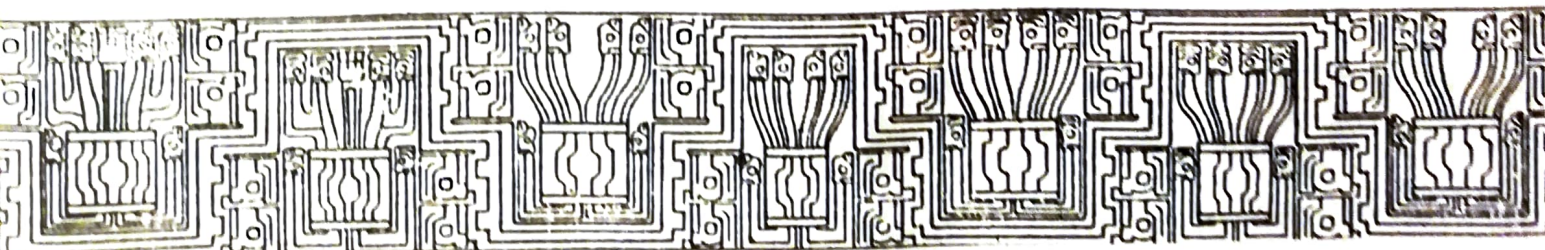
La otra lectura proviene de la contemplación del detalle de la rica simbología que presenta la estela, principalmente en la corona, la banda cefálica, la espalda, el cinturón o banda ventral, ambos brazos y antebrazos, sección lateral del pecho, sección inferior a la posición de los antebrazos, e incluso en la porción superior de las piernas, las que aparentemente son la representación de un textil, pero que implicarían mucho más, con relación a la cantidad de días que tiene el año (182 círculos dobles), los que estarían asimétricamente divididos en los días correspondientes al afelio y perihelio.

En este sentido, principalmente la espalda y la faja ventral recuerdan en su similitud a la Puerta

del Sol. Al centro del dorso destaca la figura humanizada del Astro-Rey, sosteniendo en ambas manos sendos cetros cortos, o vasijas simétricas de las que escapan hacia arriba, como vapor evanescente, pares de cabezas de pumas. Los rayos del Sol que se disipan en varias direcciones, en una mínima proporción bajan, a través del cuerpo hasta los pies, depositándose en la superficie esquemática de una pirámide de tres terrazas. Una vez más, como en el caso de la Puerta del Sol, la pirámide es la representación geométrica de la Tierra. Por debajo del conjunto, se halla un dibujo que se emparenta con el friso de la mencionada puerta: complejas líneas geométricas que en conjunto diseñan arcos para arriba y arcos para abajo. Los arcos no presentan cabezas de cóndor, sino, en este caso, cabezas de pescado. El espacio interno de cada uno se halla relleno, ya no con pequeños soles, como en el caso de la Puerta del Sol; en vez de ellas se hallan talladas bellísimas figuras geométricas (Posnansky las denominaba casetas lunares) que más parecen altares con finísimos pedestales o recipientes huecos de los que surgen hacia arriba fluidos. Hay diferentes tipos de los mismos, estableciendo una jerarquía o complejidad según la posición que ocupaban alrededor del cuerpo.

El resto de las figuras son en su mayoría conocidas: los acompañantes alados, con máscaras humanas o de cóndor, con la clásica rodilla al suelo en señal de reverencia y portando un cetro de poder en una de sus manos. Lo inusual es la presencia de una llama completa, casi a la altura de ambos riñones, posiblemente ataviado su cuerpo con textiles, un disco que le cuelga de su cuello y cargando en la espalda lo que podría ser la representación simbólica de alguna planta. Ambas figuras son guiadas por los seres humanos alados hacia el frente.

Bennett en su publicación de 1934, hace una descripción limitada de la estela. Limitada porque no tuvo la oportunidad de excavarla completamente, estando aún oculta para él los laterales y la espalda. Posnansky a su vez, tuvo la oportunidad de lucirse mucho más y dejarnos una muy importante serie de ilustraciones y explicaciones. En 1934 escribió un importante y primer ensayo para definir a la pieza como la representante de Pachamama. Posteriormente, en su voluminosa obra de 1945, la describe con mayor detalle. Más tarde, inspirado en la idea calendárica que sembró el anterior, retoma la senda Dick Ibarra Grasso, seguido de algunos autores más contemporáneos. Sin embargo, el gigante que acaba de ser devuelto a Tiwanaku aún espera mayores investigaciones para desentrañar todo su contenido y significación cultural.



Una asociación de líneas meándricas separan, hacia arriba y hacia abajo a complejas figuras geométricas que podrían corresponder a las diferentes posiciones del sol, durante el año.

La arquitectura del Museo de Tiwanaku

Carlos Villagómez



Frontis del nuevo Museo Arqueológico de Tiwanaku.

El nuevo museo de Tiwanaku tiene un concepto generador que rescata los valores más esenciales de nuestra arquitectura prehispánica. Siguiendo los conceptos e ideas desarrollados por el arquitecto Emilio Villanueva, nuestra propuesta trata de revalorizar la arquitectura boliviana a través del manejo sobrio de una línea clásica tiwanakota. Eludiendo las tentaciones de los prototipos de la arquitectura internacional, se generó una idea sobre la base de una cruz cuadrada o cruz andina, conformada por nueve módulos cuadrados, que es un icono representativo del sentimiento andino y desarrollado en varias manifestaciones artísticas desde remotos tiempos prehispánicos.

Se trató de llevar esta idea desde el desarrollo de las plantas, su organización geométrica, hasta su expresión en volumen, evitando el uso de lo tiwanakota como simple recurso decorativo. La organización de la planta se desarrolla en cuatro módulos mayores y cuatro módulos menores distribuidos alrededor de un patio central que conecta a todos estos módulos.

La cruz cuadrada está dispuesta en la orientación NS y EO que se respeta en todos los monumentos del sitio arqueológico. Esta orientación tiene ligeras variantes en la pirámide de Akapana que es copiada para la ubicación en el sitio del nuevo proyecto.

El proyecto ha sido concebido como un

equipamiento arquitectónico de integración a dos componentes: el sitio arqueológico y el sitio natural. Por ello, la cruz cuadrada, como tipología prehispánica, tiene sus módulos como formas compactas y rotundas. La línea que marcan los templos adyacentes del complejo arqueológico, como Kalasasaya o el Templete semisubterráneo, de formas nítidas así lo imponen. El sitio natural y el complejo arqueológico imponen al edificio una escala de intervención que no compita con ellos. Esta determinación es importante para adecuarse a un contexto altiplánico de preponderante horizontalidad. Además de la axialidad y la simetría de edificio, los módulos tienen una quinta fachada en la planta de cubiertas donde sus trazos diagonales de luces cenitales y losas recuperan el espacio cuatripartito de las culturas andinas. Se busca con ello integrar la lectura del nuevo Museo en la planimetría del conjunto arqueológico.

El patio central o templete tiene un escalonamiento que permite las visuales de las piezas en todo su recorrido. Los elementos centrales dispuestos en los ejes de composición son las bases de la cubierta translúcida que será construida en las etapas finales del proyecto. Esta base formal simétrica y axial permite una propuesta de recorridos museísticos en cadena con el ingreso por la derecha y la salida por la izquierda formando eslabones de relación entre los módulos de exposición y el patio central obligando al visitante a seguir un guiño museográfico. El proyecto ha sido desarrollado en base a una rejilla modular tanto en planta como en elevaciones de 1.60 mts x 1.60 mts que es la medida andina Jacha Luka. Sobre esta base y los múltiplos y submúltiplos (Taipi Luka) se establecieron las relaciones entre las dimensiones y el programa.

El módulo de ingreso ubicado hacia el este concentra las áreas de control de ingreso, boletería, acustiguía, secretaría, dirección y baños para ambos sexos y tiene un desarrollo axial con dos cuerpos simétricos y un área de distribución central con luz cenital. Como



A la derecha, la Sala Bennett en construcción.

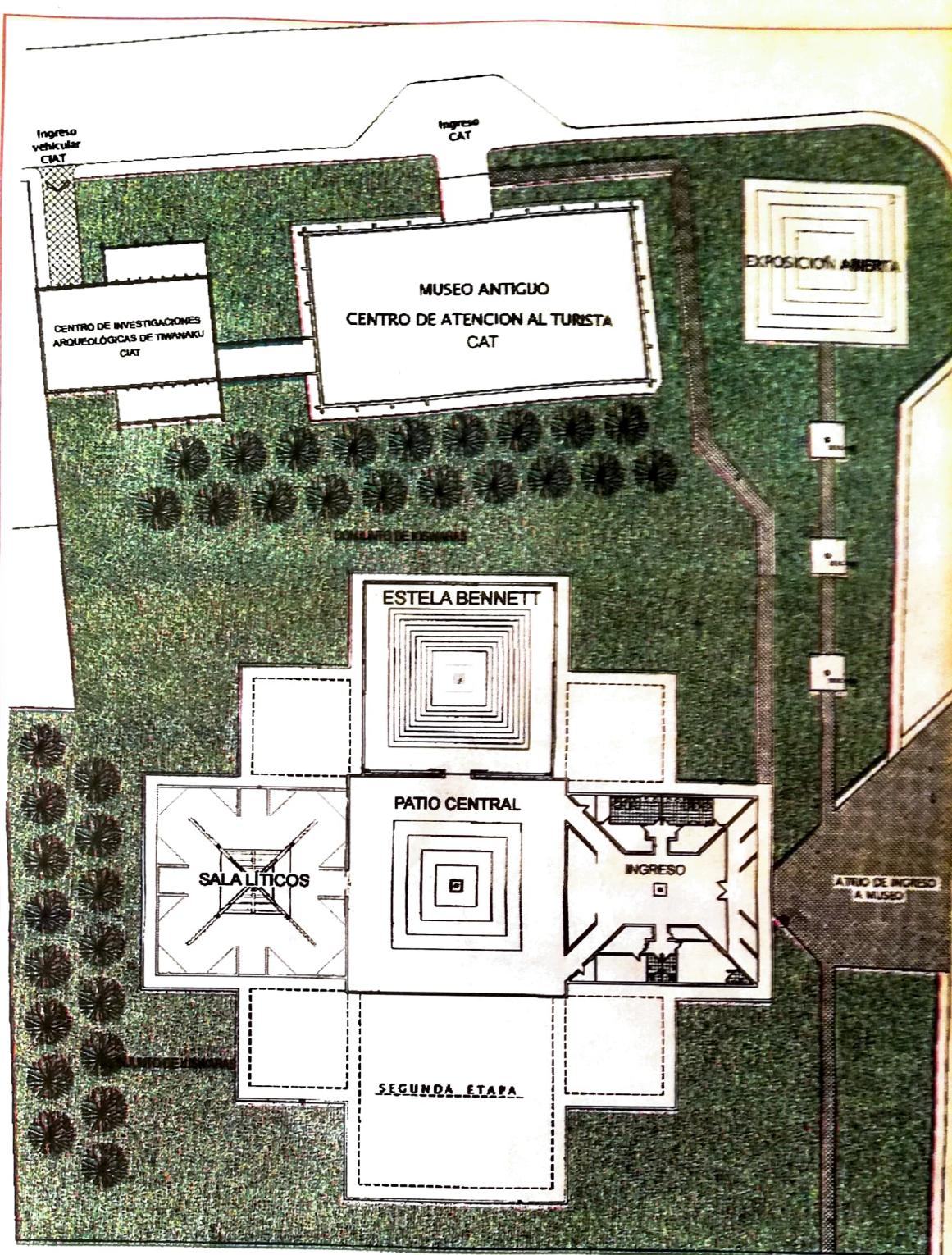
remate de esta área se encuentra un mural didáctico con un sector en desnivel para exposición. Este módulo desarrolla todas las actividades establecidas en el Programa Arquitectónico del Plan de Manejo con la adición de un ambiente para los tableros de control eléctrico y para los utensilios de limpieza.

El módulo de exposiciones de la primera etapa tiene una superficie total de 443.10 m². Su forma cuadrada esta desarrollada en 13 módulos (Jacha luka) por lado. El sector central de planta libre e iluminado con luz cenital en diagonales, esta destinado para la exposición de piezas líticas y tiene la posibilidad de desarrollar diversas alternativas de propuesta museográfica. Por otra parte esta disposición permite al visitante una visión del conjunto desde el area central y sectores de mayor atención y concentración del visitante y la pieza en las zonas de los dobles muros.

El módulo de exposición para la estela Bennett tiene la misma modulación y dimensiones. Este módulo tiene un escalonamiento en el centro que permite una idea de resurgimiento de la cultura andina porque la estela sale de las profundidades hacia un cielo sin fin por el oscurecimiento casi total de toda la sala que permitiría la iluminación rasante de la pieza para destacar su iconografía. La vastedad de la sala, con un solo objeto en su interior impondrá, más que una simple exposición, un ritual en la contemplación de esta pieza.

Los cuatro módulos menores y de apoyo, también programados para las futuras etapas de construcción, tienen compatibilidad funcional de las actividades propuestas en cada uno de ellos. Estos bloques están destinados a exposiciones desarrolladas de acuerdo al guión museográfico.

La propuesta tecnológica desarrollada en el proyecto es una variante local de prefabricación abierta de componentes menores con una línea de productos de hormigón premoldeado con diversas dimensiones y características de acabado. Los elementos de hormigón premoldeado son desarrollados con técnicas de hormigón vibrado de alta densidad con ventajas en ahorro de tiempo y material, ya que los bloques están terminados al momento de su colocación. Los bloques de muros y pisos tendrán un acabado en textura y color incorporado en el momento de su fabricación y logrado con arenas del lugar. Los muros en colores sepia están proyectados para un acabado de apariencia pétrea y los frisos son bajo relieves premoldeados de acuerdo a la cruz cuadrada y los detalles del sector



VICEMINISTERIO DE TURISMO MUSEO DE SITIO TIWANAKU

PRIMERA ETAPA
AREA DE CONSTRUCCION 1.910.000 M²
PROYECTO: ARQ. CARLOS VILLAGOMEZ P.

Putuni del complejo arqueológico. Otros componentes como los bordes de gradas son también diseñados en este tipo de material.

La tipología arquitectónica desarrollada es de una tendencia regional y trata de integrarse al paisaje circundante y al conjunto más importante de nuestra cultura andina: el

complejo arqueológico de Tiwanaku. Las ideas desarrolladas pretenden, no sólo cumplir los programas y requerimientos del tiempo actual, sino que buscan rescatar las preeminencias de nuestro ser andino y proyectarlos hacia un nuevo tiempo; por ello, creo que esta arquitectura será un espacio ritual donde se conjuguen nuestro pasado y nuestro futuro.