



José Echeverría Almeida
Xavier Jaramillo Sevilla

Y LAGUNA DE **Yahuarcocha**

Patrimonio natural y cultural
de la Sierra Norte del Ecuador



José Echeverría Almeida
Xavier Jaramillo Sevilla

Y LAGUNA DE **Yahuarcocha**

Patrimonio natural y cultural
de la Sierra Norte del Ecuador

LAGUNA DE YAHUARCOCHA
Patrimonio natural y cultural de la Sierra Norte del Ecuador

© José Echeverría Almeida - Xavier Jaramillo Sevilla

DERECHOS DE AUTOR No. 029561 – 2008

Fotografías: Jimena Flores Venegas

Diagramación: Julio Flores Ruiz

Impresión: studio21

Este libro no podrá ser reproducido, ni total, ni parcialmente,
sin el previo permiso y autorización de los autores.

Todos los derechos reservados de autor.

ÍNDICE


Prólogo	5
Resumen	7
Introducción	9
Datos que aportan la documentación escrita, la tradición oral y la investigación subacuática	15
Hallazgos de Interés Histórico - Arqueológico efectuados durante el dragado e investigación subacuática	45
Conclusiones y Recomendaciones	79
Bibliografía	85
Anexos: Extracto de la obra "The Quito Manuscript An Inca History Preserved by Fernando de Montesinos" de la Dra. Sabine Hyland	93
Leyenda sobre el origen de Yawar-kucha	97

PRÓLOGO

"Laguna de Yahuarcocha: Patrimonio natural y cultural de la Sierra Norte del Ecuador" constituye una síntesis del esfuerzo investigativo sobre el tema realizado por José Echeverría y Xavier Jaramillo, técnicos de Fonsalci, quienes han creído conveniente socializar a un público más amplio los resultados de la investigación hecha en la laguna de Yahuarcocha por parte de Darwinvest (2006) patrocinada por Fonsalci y los datos históricos y arqueológicos aportados por José Echeverría.

La presente obra no agota el tema, pero ofrece antiguos y nuevos datos, para incentivar en los investigadores la continuidad en la ardua y apasionante tarea de conocer "científicamente" nuestro entorno natural y cultural. Como enfatizan los autores en el acápite de conclusiones y recomendaciones, "hay que continuar con la investigación subacuática, especialmente sacando núcleos de sedimentos de por lo menos unos seis metros de profundidad a partir del piso lacustre, a fin de identificar eventos paleoambientales y su correspondiente datación. Si conseguimos estos datos, se podrá inferir los factores climáticos que existieron en la época de la hecatombe de Yahuarcocha y el respectivo perímetro de la laguna en ese tiempo".

Considerando el espejo de agua de la laguna y su entorno como paisaje natural y cultural, todo proyecto relacionado con esta par-



te geográfica debe tener un tratamiento inter, multi y transdisciplinario, considerar como algo recurrente el componente arqueológico. Sabemos por la presente publicación que, a más del lecho de la laguna donde pueden estar reposando los restos óseos de Caranquis e Incas y de otras etnias que participaron en la batalla de Yahuarcocha, y material cultural especialmente armas, tenemos en los alrededores de la laguna la Loma El Churo o Pucará de Aloburo, el Pucará de Yuracruz, un segmento del Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino, el sitio-tolas, El Tablón, lugares de gran importancia histórica-arqueológica, que deben ser investigados y puestos en valor, para beneficio de la población local, regional y nacional.

Tengo que felicitar sinceramente a los autores de esta obra, y a la Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión, Núcleo de Imbabura, de manera especial en la persona de su Director, Profesor Marcelo Valdospinos Rubio por el apoyo brindado para que esta obra se difunda.

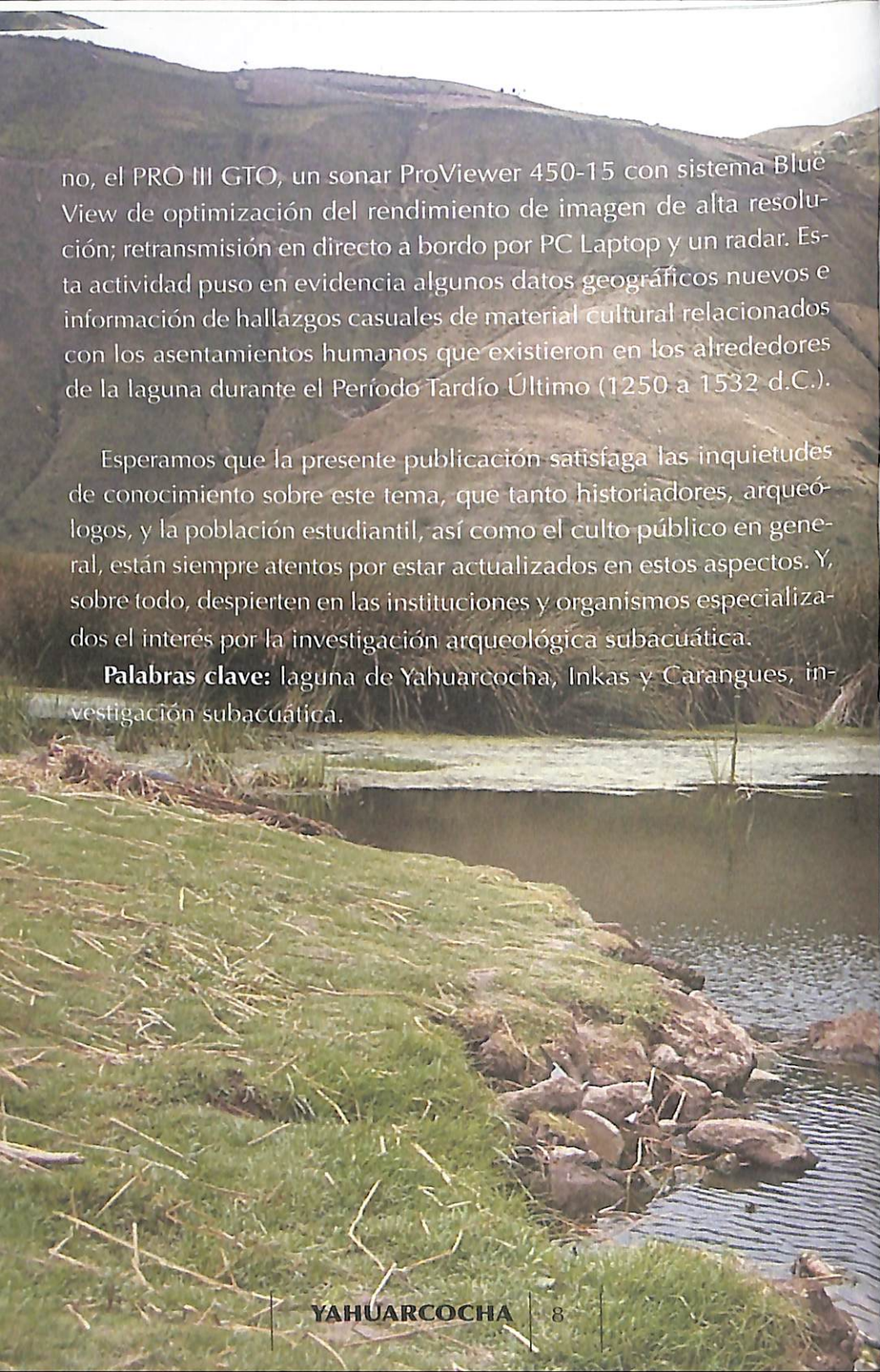
Ibarra, junio de 2009

Arq. César Guerrero Vallejo
GERENTE GENERAL DE FONSALECI

Con el propósito de poner en conocimiento de los estudiosos en estos temas y del público en general, en el presente artículo se presenta la información documental histórica recopilada y los últimos datos inferidos del dragado e investigación subacuática realizados en la laguna de Yahuarcocha, rasgo geográfico ubicado al noreste de la ciudad de Ibarra, en la provincia de Imbabura, Sierra Norte del Ecuador. Las orillas de esta laguna fueron escenario del último enfrentamiento bélico entre el ejército imperial incaico comandado por Huayna Capac y los guerreros de las etnias locales, cayambes, carangues y pastos en el siglo XVI. Entre veinte mil y cincuenta mil combatientes perdieron la vida en esta hecatombe.

El Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural del Cantón Ibarra (FONSALECI) logró en la primera etapa del proyecto (2005) recuperar el espejo de agua y el ornato de las orillas. En la segunda etapa, dentro de los múltiples componentes del proyecto, contrató a la Compañía Darwinvest (2006), para la investigación subacuática de los sedimentos.

Este trabajo se realizó con tecnología de punta para investigación subacuática en aguas turbulentas; participaron seis buzos, con apoyo de un videoRay PROIII/GTO con 1x75 m de cable umbilical neutro, retransmisión en directo en monitor de TV, robot submari-



no, el PRO III GTO, un sonar ProViewer 450-15 con sistema Blue View de optimización del rendimiento de imagen de alta resolución; retransmisión en directo a bordo por PC Laptop y un radar. Esta actividad puso en evidencia algunos datos geográficos nuevos e información de hallazgos casuales de material cultural relacionados con los asentamientos humanos que existieron en los alrededores de la laguna durante el Período Tardío Último (1250 a 1532 d.C.).

Esperamos que la presente publicación satisfaga las inquietudes de conocimiento sobre este tema, que tanto historiadores, arqueólogos, y la población estudiantil, así como el culto público en general, están siempre atentos por estar actualizados en estos aspectos. Y, sobre todo, despierten en las instituciones y organismos especializados el interés por la investigación arqueológica subacuática.

Palabras clave: laguna de Yahuarcocha, Inkas y Carangues, investigación subacuática.

INTRODUCCIÓN

En el campo de las ciencias sociales, especialmente las instituciones y los investigadores tienen en su haber importantes informes y datos, que por problemas económicos y de otra índole, desafortunadamente se quedan archivados, privando al público de la oportunidad de actualizarse con la información pertinente. En esta época de la informatización, la no socialización de los proyectos y sus resultados debería ser considerada como un proceso incompleto.

La presente publicación es una condensación de la información documental histórica recopilada y los últimos datos inferidos del dragado e investigación subacuática realizada por Fonsalci en la laguna de Yahuarcocha, desde el 2004 hasta el 2006.

En Imbabura existen innumerables lagunas, de las cuales, las principales son: Yahuarcocha, Cristococha (Piñán, 3.700 msnm) en la vertiente occidental del cerro Cotacachi, Cuicocha (3.068 msnm) en las faldas orientales del Cotacachi, San Pablo (2.660 msnm), Cochapamba o Cubilche (3165 msnm), Puruhanta (3.400 msnm) y el conjunto de tres lagunas en Mojanda al pie del cerro Fuya Fuya: Caricocha (3.720 msnm), Huarmicocha (3.696 msnm) y Yanacocha (3.734 msnm).

La laguna de Yahuarcocha se encuentra ubicada en la Provincia de Imbabura, 2 kilómetros al noreste de la ciudad de Ibarra. Sus

19°N y 78°06'16"W (figura 1), 2200 msnm; una temperatura media anual de 18° C (14°C en la noche y 22°C en el día); 600 mm de precipitación media anual.

Acorde a la clasificación de Köppen, Yahuarcocha se halla en zona climática Templado Periódicamente Seco (Figura 2) y entre los 2000 y 3000 msnm pertenece a la formación denominada bosque seco Montano Bajo (bs-MB).

Se incrementa el caudal de forma natural, por escurrimiento de las aguas lluvias, especialmente por sus tres principales entradas, las quebradas de Manzana huaycu-Santo Domingo, Polo Golo y San Antonio, con un régimen hídrico intermitente; se seca durante la época de estiaje en verano, entre los meses de julio a septiembre.

También ingresa un caudal permanente por el trasvase del río Tahuando (00°21'22"N y 78°06'08"W). Lamentablemente, las aguas de este río en la parte baja del canal de conducción tienen una alta contaminación por coniformes fecales (Consejo Provincial de Imbabura 1997: vi).

A más del aspecto natural actual de paisaje lacustre, Yahuarcocha oculta en sus sedimentos importantes datos paleoambientales y evidencias materiales de uno de los episodios más trágicos y sangrientos de la historia prehispánica, la muerte de miles de soldados del ejército confederado de caranquis, cayambis, pastos y del ejército imperial Inka, comandado por Huayna Capac. Al respecto, exponemos algunos datos de interés, para el conocimiento del pasado y presente de este patrimonio, no sin antes agradecer a todas las personas que han hecho posible la elaboración y edición del presente trabajo, en especial a Fonsalci y a la Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión, Núcleo de Imbabura.

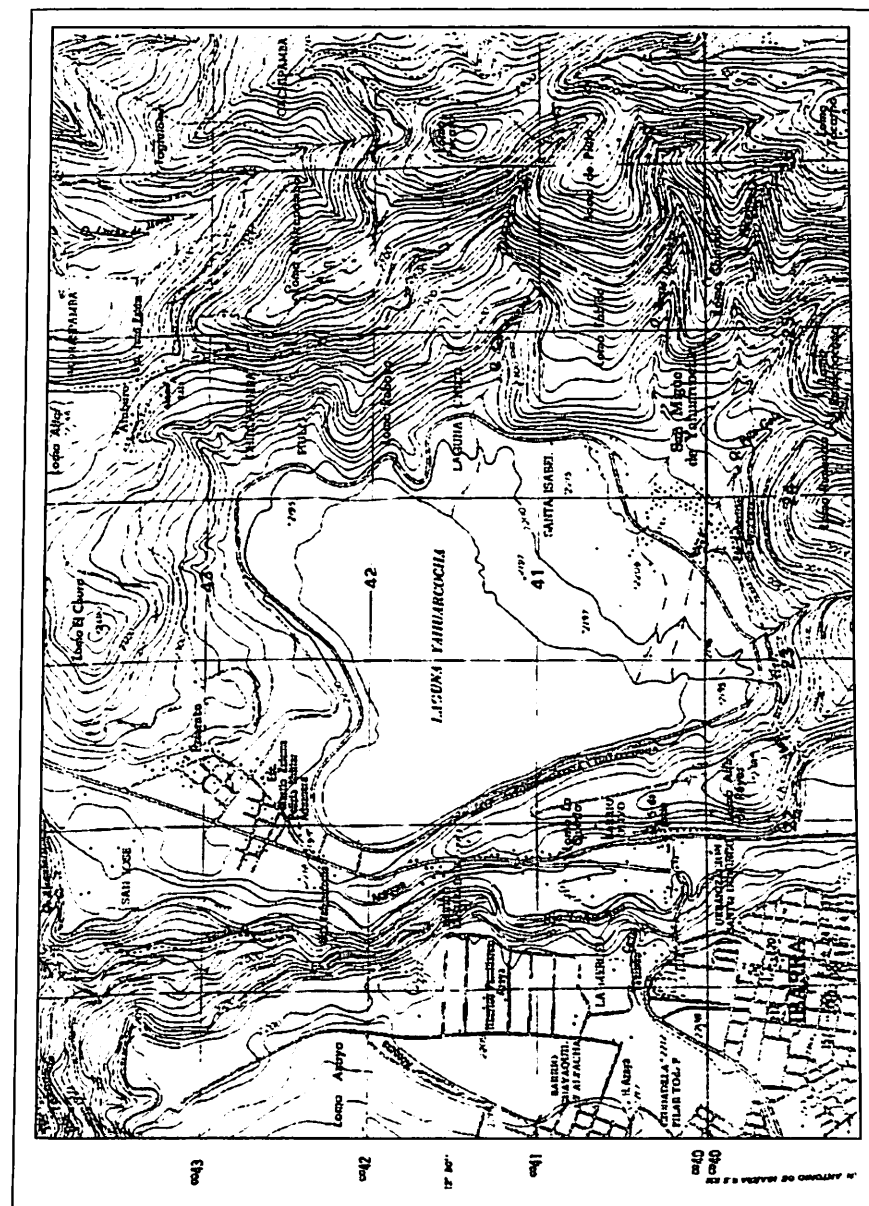


Figura 1: Ubicación geográfica de la laguna de Yahuarcocha (IGM:CT-NII-D4d, 3995-II-SE, 1979).

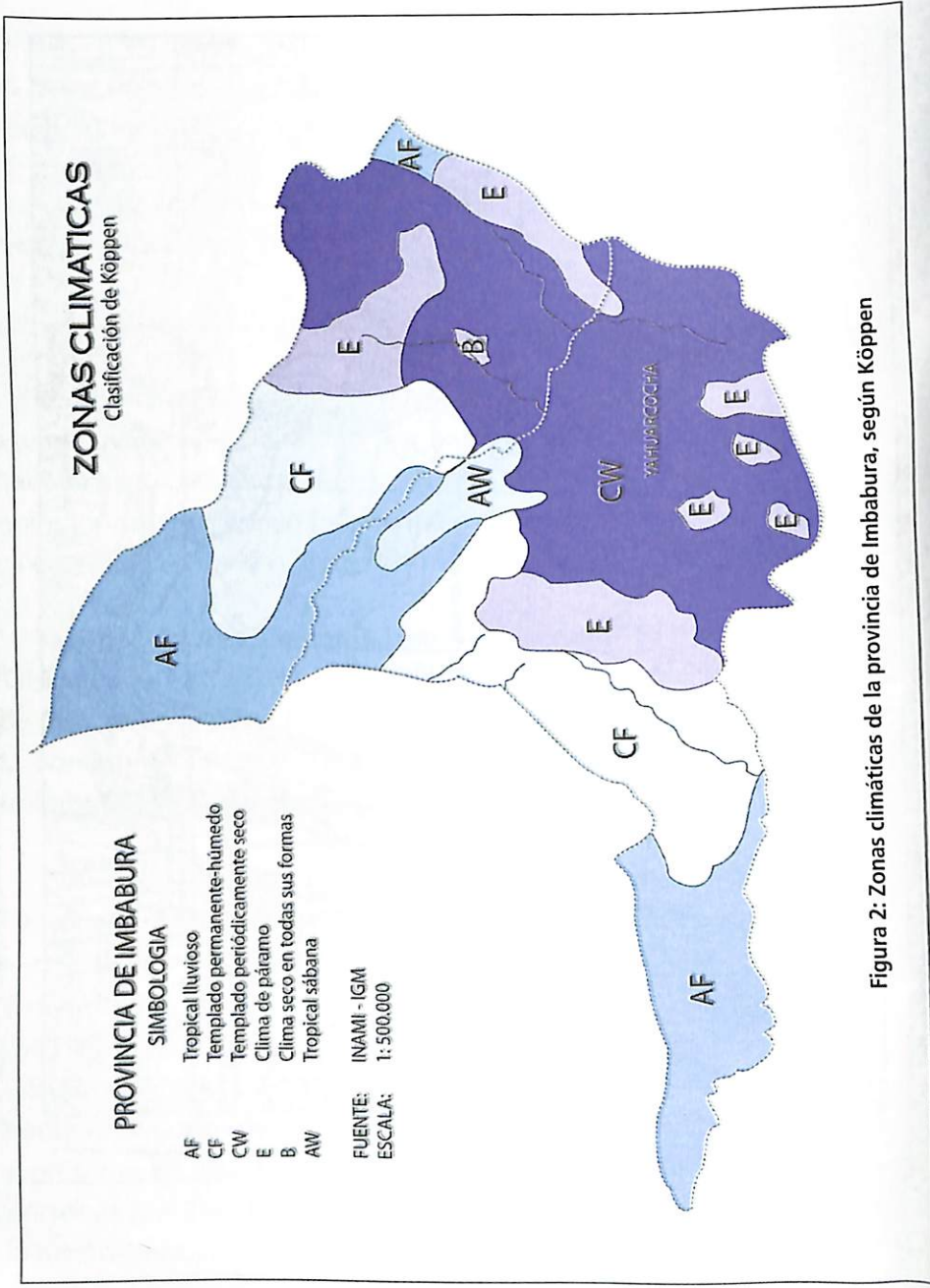
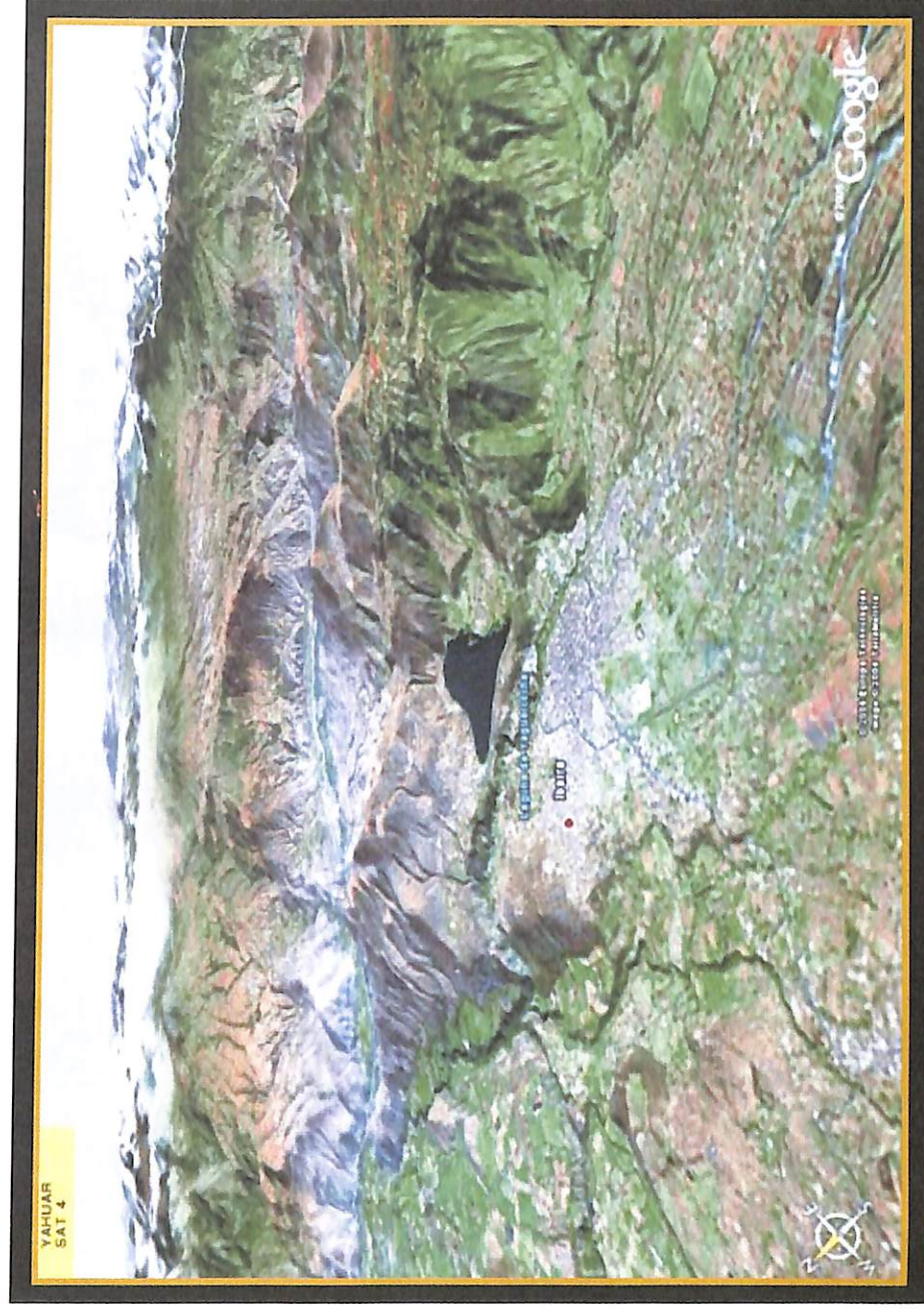


Figura 2: Zonas climáticas de la provincia de Imbabura, según Köppen



Fotografía 1: Ubicación geográfica de la laguna de Yahuarcocha (Google, foto satelital en Informe de Darwinvest 2006).



DATOS QUE APORTAN LA DOCUMENTACIÓN ESCRITA, LA TRADICIÓN ORAL Y LA INVESTIGACIÓN SUBACUÁTICA

Arthur Clifford Veatch, ingeniero de minas norteamericano, quien visitó el país en 1913 junto con el empresario británico Lord Murray, en el marco de las negociaciones para la construcción del ferrocarril Quito-San Lorenzo, escribió refiriéndose a la laguna de Yahuarcocha: "El lago tiene poco menos de un kilómetro y medio de diámetro y ocupa el cráter de un volcán apagado que en su última erupción, siglos atrás, destruyó casi todo su flanco occidental. Al este los despeñaderos son muy altos y rematan en el pico de Ventanillas, a 3.000 metros. El borde occidental no es elevado, pero los restos de masas rocosas que alguna vez formaron este lado del volcán son vistos saliendo del nivel del lecho del Tahuando, donde fueron arrojados en la última explosión" (Gómez Rendón 2003: 221).

Probablemente, producto de la erupción señalada anteriormente pueden ser los bloques de roca volcánica (fotografía 2), que formando un amontonamiento, fueron encontrados por los buzos de Darwinvest (2006) en el piso lacustre, en el sector llamado La Vuelta de la Paloma, coordenadas 0°22'676"N; 78°05'652"W; 2206 msnm. Este material pétreo fue localizado anteriormente durante el dragado, que según el Ing. Eduardo Benalcázar, técnico de Fon-

salci, parece se trataba de algún muro. Estas piedras pueden provenir del volcán Imbabura (4621 msnm), que tiene cráter central y está conformado por dos construcciones sobrepuestas que se extienden en dirección sur-norte; la superior corresponde a un cono empinado y en su cima se observa la lava solidificada. Este volcán ocupa el centro oeste de la Hoya del Chota (fotografía 3).

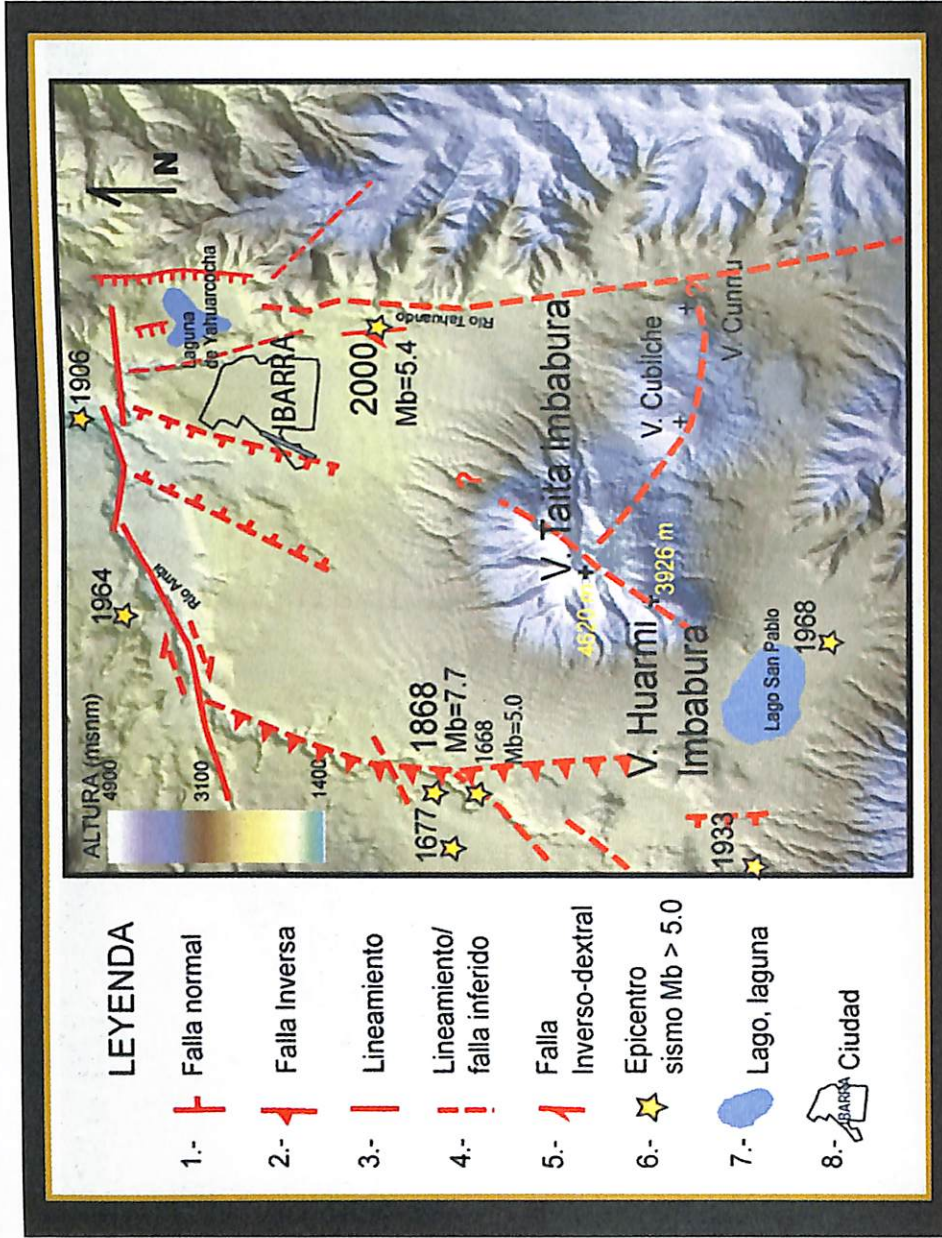
El sabio geólogo alemán Teodoro Wolf observó el cráter del cerro Imbabura y constató que este volcán había estado apagado por varios siglos. Este autor escribe en su obra "Crónica de los fenómenos volcánicos y terremotos en el Ecuador" (citado en la Monografía de Ibarra, Volumen II, 1997:149): "Estoy plenamente convencido de que el cráter del Imbabura en los tiempos históricos jamás ha hecho una erupción ni de fuego ni de agua. En febrero de 1871 pude examinar el interior de aquel cráter y la impresión que me causó fue la de un volcán extinguido muchos siglos hace".

Los estudios recientes realizados por Andrés Gorki Ruiz, geólogo del Instituto de Geofísica de la Escuela Politécnica Nacional (2005), determinan que el Complejo Volcánico Imbabura ha tenido actividad volcánica entre 30.000 y 2.000 años aproximadamente antes del presente (A.P.). Los fenómenos ocurridos especialmente en los años 1691, 1765, 1766, 1868, 1971 corresponden únicamente a derrumbes y flujos de lodo (Ruiz 2003). Hall y Mothes (1999:16) mencionan que la erupción del Imbabura pudo haber ocurrido entre 13.000 y 12.000 años A.P.

Precisamente, las investigaciones realizadas por Fonsalci a través de Darwininvest (2006), confirmaron que la laguna de Yahuarcocha es una evidencia viva de los tiempos postglaciares ocurridos entre



Fotografía 2: Laguna de Yahuarcocha, material pétreo extraído en las investigaciones subacuáticas realizadas por Darwininvest 2006, sector "Vuelta de la Paloma".



Fotografía 3: Estructura y lineamientos en la zona del Complejo Volcánico Imbabura (Ruiz 2006-Figura 1).

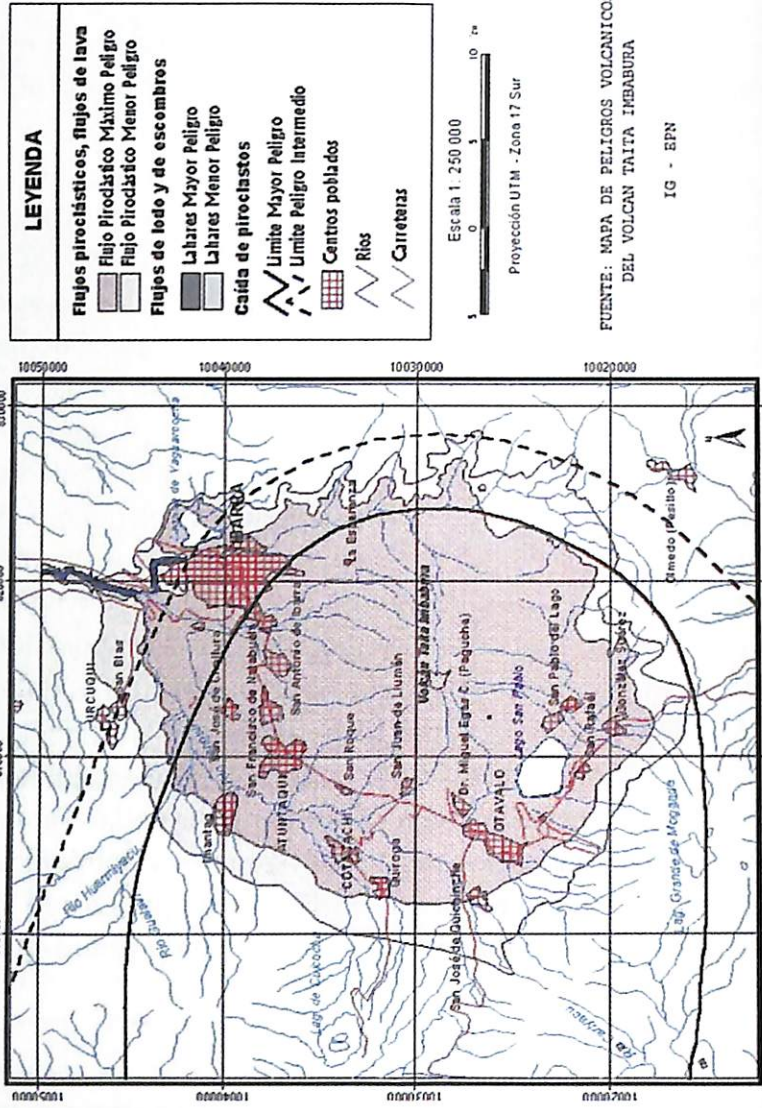
15.000 y 10.000 años (ver fotografía 1). A lo largo de este tiempo, la laguna soportó una sucesión de temporadas secas y húmedas.

De los últimos tiempos prehispánicos, el período seco más prolongado pudo haber ocurrido entre 1040/1100 y 1490/1500 d.C., según la información paleoambiental de alta resolución extraída en 1983 del glaciar Quelccaya (13°56'S; 70°50'00"W) en la Cordillera Oriental de la sierra sur del Perú, respaldada por el análisis de muestras de sedimentos del lago Titicaca (Shimada et al. 1991; Ortloff y Kolata 1993). Este gran período seco parece haber sido panandino; sin embargo, en lo que concierne al impacto de este fenómeno en la Sierra Norte del Ecuador aún no está investigado en detalle.

Las grandes temporadas secas y la fuerte evaporación disminuyeron notablemente el caudal de la laguna; por ejemplo, Tobar Subía en la primera edición de su Monografía de Ibarra 1929 (1985:50) escribe en nota de pie de página: "Es de advertir que la laguna ha disminuido considerablemente por la evaporación; y en estos últimos años, los propietarios ribereños han acrecido (sic) sus tierras en cosa de cuatrocientos metros medidos en la línea de diámetro, espacio en el cual el arado extrae a menudo restos humanos en abundancia, lo cual viene a confirmar la leyenda". Para efectos de control de los impactos negativos naturales y antrópicos sobre la laguna, por Decreto Supremo de 1935 se adjudicó a la Municipalidad de Ibarra la laguna y cincuenta metros de latitud en contorno (Tobar Subía 1985:222).

En octubre de 1936, el Dr. Joaquín Sandoval, en ese entonces Rector del Colegio Teodoro Gómez de la Torre, junto con el profesor Octavio Villamar realizaron mediciones en varios puntos de la

**PELIGROS VOLCÁNICOS POTENCIALES ASOCIADOS
CON EL VOLCÁN TAITA IMBABURA**



laguna y comprobaron que la profundidad máxima era 3.50 metros; en relación con los 25 años anteriores, la disminución era de 9 metros verticales. Ante esta situación, se comunicó al Gobierno de entonces. El Ministro de Previsión Social, General Alcides Pesantes, comisionó a los doctores Walter Sawyer y Juan Odermatt de la Misión Científica Alemana, para que realizaran el respectivo estudio. Los dos científicos confirmaron los datos de los profesionales ecuatorianos y aconsejaron también alimentar a la laguna con aguas del río Tahuando (Boletín del Ministerio de Previsión Social No 2 y 3, de febrero y marzo de 1937) (Jaramillo 1962: 69-70).

En 1991, como parte de un proyecto de investigación de sistemas de irrigación prehispánicos, juntamente con el geógrafo norteamericano Gregory Knapp, José Echeverría recorrió el curso superior de la acequia de Socapamba. Al momento de esta investigación, la bocatoma se ubicaba en el cauce del río Tahuando, a la altura de la hacienda Lulunquí; el desvío del agua era de lo más sencillo, en base a piedras, palos y chambas. Comenzaba la acequia en un túnel excavado en la roca. En las cercanías encontramos un complejo de tolas, claramente asociado a la bocatoma, lo que podría interpretarse que hubo un asentamiento encargado del mantenimiento de esta bocatoma. Habrá que continuar con la investigación de campo, para asegurar, si esta acequia es o no de la época prehispánica (Echeverría 1990).

Sobre las aguas de la acequia de Tababuela existe información en el Archivo Histórico del Banco Central de Ibarra (FNI Paquete 222 (1803). En este año, los padres Agustinos de Quito encargados de la administración de la hacienda de Tababuela se quejan de que los dueños de estancias situadas en el camino del agua, roban

toda la que quieran para el regadío de las huertas.

Tobar Subía (1985:238-245) menciona que en 1938, el Municipio de Ibarra hizo un contrato con el señor Virgilio Tamayo con el fin de que se amplíe la acequia Yahuarcocha y la mitad del caudal se vierta en la laguna en los meses de marzo a junio; pero tal obligación parece que no se cumplió a cabalidad. Entre 1990 y 1991 fue reconstruida por el INERHI (Knapp1992:49) (figura 3). Actualmente, la acequia Yahuarcocha tiene 17 km de longitud y un aproximado de 200 litros de agua por segundo.

Como fuentes de alimentación de la laguna, Cristóbal Tobar Subía (1985:222) señala las quebradas Rosauco, Manzanahuaico, Yuracucito y como lugar de desborde de las aguas, la quebradilla El Molino. Añade este autor: "Las aguas de Rosauco, las más abundantes, fueron encauzadas con dirección a Pimán en el año de 1680 por D. Juan Méndez (...)

La acequia de Tababuella, construida por los padres agustinos para irrigar la hacienda de ese nombre, toma sus aguas del Tahuando y corre a lo largo de los peñascos de ese río, que en parte sirven de barrera a la laguna; dicha acequia tiene más de cinco kilómetros desde su origen hasta una quiebra de rápido descenso junto a Yahuarcocha, la cual atraviesa mediante un arco de mampostería de tres metros de luz, para continuar en adelante siempre a bajo desnivel, por ocho o más kilómetros".

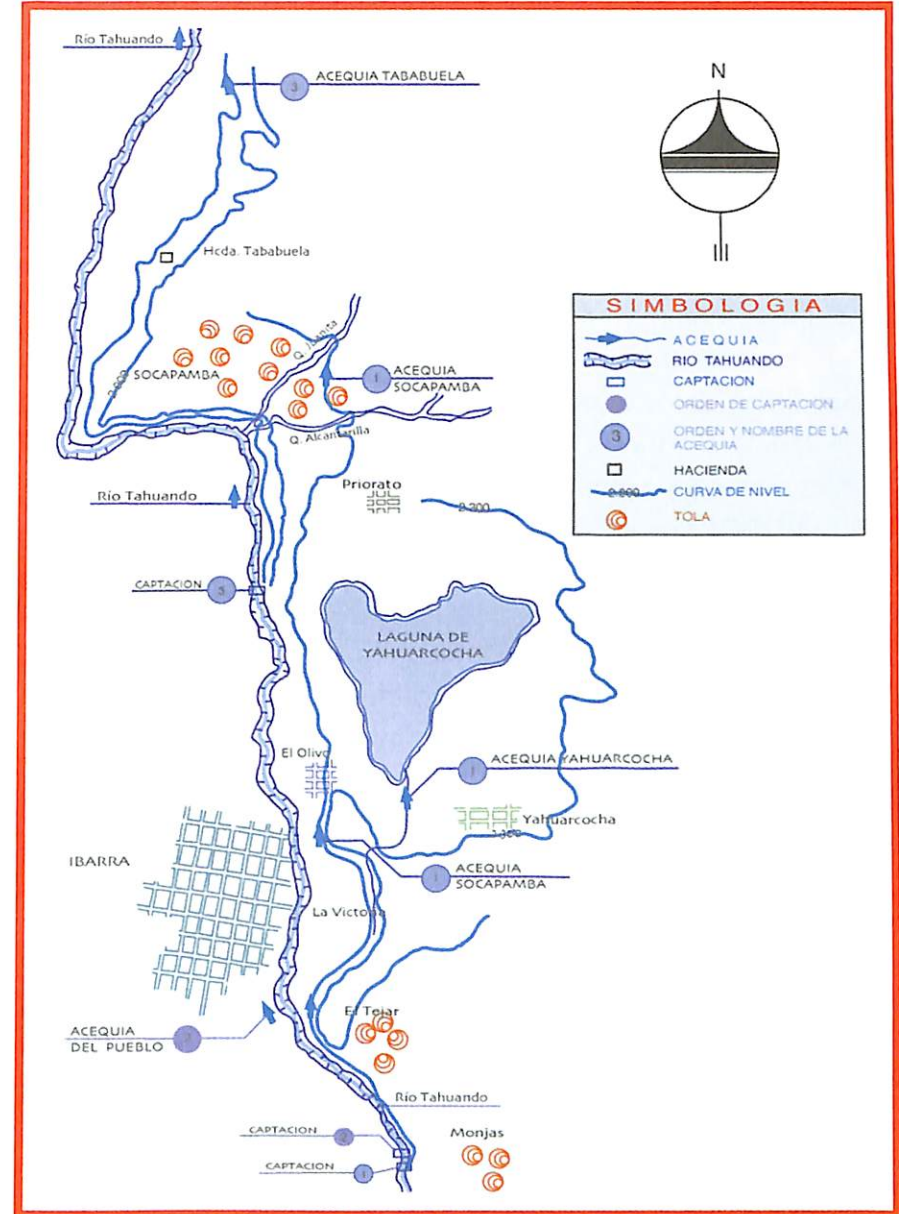


Figura 3: Croquis de ubicación de la acequia Socapamba (Knapp 1992:10).

La tradición oral también aporta datos interesantes sobre los períodos de sequía que afectaron el nivel de espejo de agua de esta laguna; Jaime Cirilo Vallejo Revelo informó que en 1948 cruzaban caminando, desde el antiguo muelle bar hasta el sector donde se ubica el nuevo muelle bar (00°22'30"N; 78°06'17"W), por la disminución considerable del espejo de agua debido a varios años con escasa precipitación, que siguieron a los años anteriores de abundante lluvia, como los de 1943 y 1944 (Tobar Subía 1985:238).

Según los datos conseguidos en las investigaciones realizadas por FONSALCI a través de Darwinvest (agosto-septiembre 2006:1) "se recuperaron y comprobaron 832 puntos de referencia GPS en el espejo de la laguna, 280 puntos limitando la circunferencia navegable y 46 waypoints de interés particular. Con los primeros datos, se evaluó el espejo/superficie a 257 hectáreas y el perímetro a 7.970 metros (base navegable)" (fotografía 5), se determinó una profundidad promedio de 5m y máxima de 9 m en columna de agua; una acumulación anual de sedimentos de aproximadamente 1.5 mm cada año en los últimos 4.000 años. Posee 2.5 millones de m³ de lodo húmedo. Por esta situación, Darwinvest (2006) llegó a la conclusión de que Yahuarcocha es una laguna eutrófica, es decir, con un alto riesgo de desequilibrio, dada su poca profundidad y elevado volumen de sedimentos (capa 1+2).

El deterioro de esta laguna fue tan evidente que por dos ocasiones presenciamos la muerte masiva de peces: el primero en febrero de 2003 y el segundo en junio-julio de 2004 (Coello, Pesantes, Macías y Revelo 2005). En la primera etapa del Proyecto de Fonsalci, se estima que se extrajo aproximadamente 240.000 toneladas de sedimento, equivalente al 17,8% del total.



Fotografía 5: Laguna de Yahuarcocha: ubicación de los puntos investigados por Darwinvest (Google, fotografía satelital en Informe de Darwinvest 2006: sat 2).

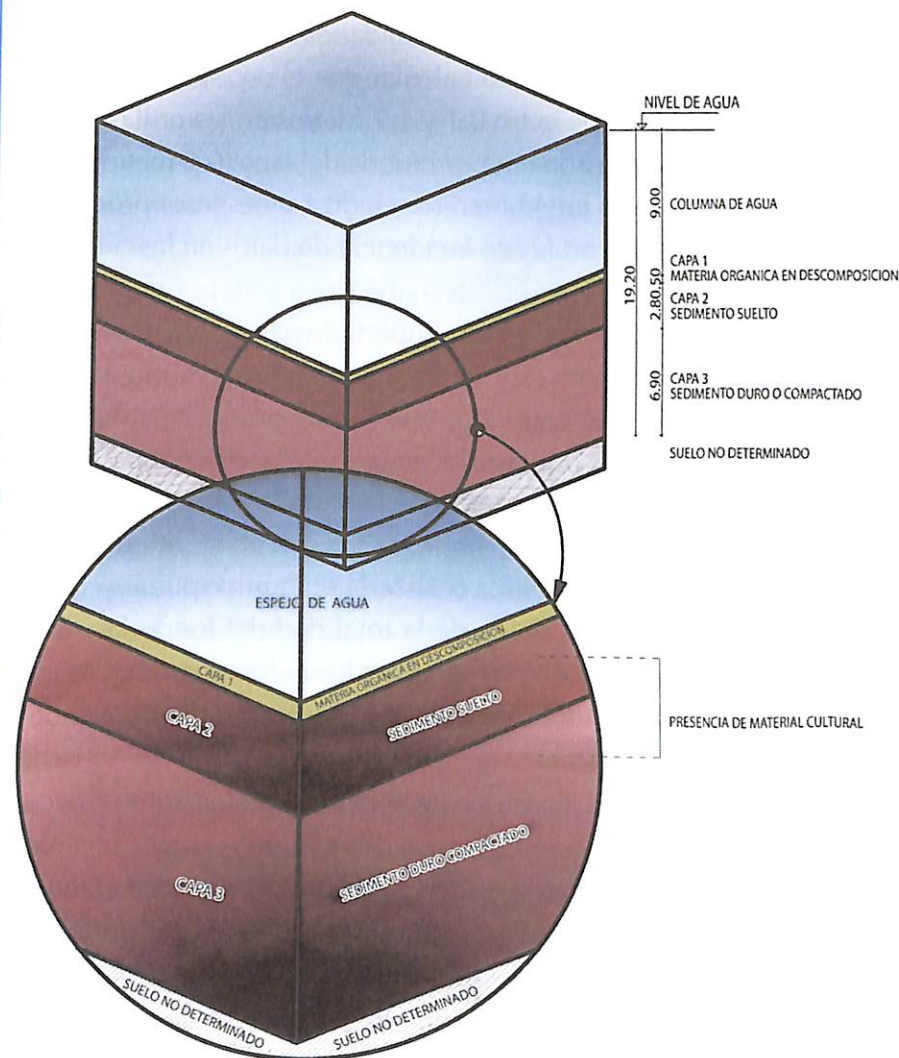
"Con el dragado, se ha logrado un incremento superior a 1.5 metros en la profundidad media de la laguna, la eliminación de las cargas de nutrientes y sustancias tóxicas acumuladas en los sedimentos, la recuperación de gran parte de la zona litoral para la navegación, deportes acuáticos y otros fines recreativos...". Igualmente, se retiraron 85.000 toneladas de colla, equivalente al 10% del total, que afectaban a las orillas de la laguna (Fonsalci 2006).

Según las investigaciones subacuáticas (Fonsalci 2006), tendríamos el siguiente esquema gráfico del sustrato lacustre de la laguna, en la parte más profunda (ver siguiente gráfico).

El estudio subacuático de sedimentos no tuvo el objetivo de una investigación arqueológica propiamente tal, por lo que no se realizó una "excavación" ni movimiento de sedimentos buscando material cultural; además, la visibilidad en aguas no removidas es escasa, como se anota en el informe de Fonsalci (abril 2006:1) "Livianas partículas orgánicas de sedimento permanecen en suspensión, disminuyendo la visibilidad a unas pocas pulgadas. Al fondo del canal dragado, muy finas partículas inorgánicas se levantan fácilmente con las propelas del ROV y los movimientos de los buzos". Más adelante, el informe señala: "un patrimonio arqueológico de Yahuarcocha de 3.000 años BP (antes del presente) –si es que existe– probablemente yace a una profundidad máxima de cinco metros. Lo interesante es que vestigios evaluados entre 3.000 y 3.500 años BP se encontraron a una profundidad máxima de 4 metros". (Ibidem pág. 5). El material cultural recuperado fue por hallazgo casual.

En detalle: se midió en 15 puntos la profundidad de la capa 3, y

REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL SUSTRATO LACUSTRE DE LA LAGUNA DE YAHUARCOCHA



Estratos de la Laguna de Yahuarcocha

en 28 el espesor del lodo suelto (capa 2, encima de la capa 3). La profundidad máxima de la columna de agua es de ± 9 metros (25'), la profundidad máxima de lodo suelto es de 2,8 metros y la profundidad máxima de la capa 3 (sedimentada) es de 6.90 metros. "Un transecto de 28 puntos permitió calcular que el espesor mínimo de lodo suelto (capa 2) tiene entre 0.1 y 1.7 metros en las orillas y culmina a 2.8 metros en la zona más profunda del lago (6-8 metros). Un primer cálculo, basado en 43 medidas, indica un espesor promedio de 1.063 centímetros con fuerte incidencia de datos en las orillas.

Tomando en consideración una superficie navegable medida en ± 257 hectáreas, podemos estimar de manera conservadora la cantidad de lodo capa 1+2 entre 2.57 y 3.5 millones de metros cúbicos. El volumen de 2.5 millones de metros cúbicos de lodo suelto nos parece ser una base razonable de cálculo".

La investigación subacuática realizada en quince puntos equivale a 300m², esto es, al 0.01% de la totalidad del fondo lacustre. En algunos sectores, por el espesor de lodo suelto encima de la capa 3, no se logró explorar hasta -60 cm, pues una capa de 2.8 metros de sedimento suelto pone a los buzos en condiciones de extrema vulnerabilidad (Fonsalci 2006). Varios de los puntos investigados, que fueron georeferenciados (fotografía 5), ofrecieron restos culturales prehispánicos consistentes en fragmentos de cerámica de filiación cultural Caranqui del Período Tardío (1250 a 1500 d.C.) pertenecientes a vasijas de uso doméstico junto al fuego y para contener líquidos. Se extrajeron también huesos de animales, de aves y huesos humanos, estos últimos, pertenecientes a personas adolescentes y adultos.

También algunos vecinos de Yahuarcocha testimoniaron la existencia de osamenta humana a orillas de la laguna, por ejemplo, Don Jaime Cirilo Vallejo Revelo comentó que en 1948 participó dentro de las obligaciones de la conscripción vial en la apertura del camino desde el antiguo muelle de Yahuarcocha hasta el pueblo del mismo nombre. En estos trabajos se toparon con una "capa arcillosa y esponjosa, muy liviana y de color blanco, de un metro de grosor y de 1.50 a 2.00 metros de ancho; en esta capa se encontró osamenta humana en cantidades considerables, con los esqueletos desarticulados y montones de cráneos" (...) "se volvió a cubrir esta osamenta con tierra".

Según Manuel Narváez, de 71 años de edad, nativo de Yahuarcocha, en el sector denominado "Vuelta de la Paloma" (00°22'29"N; 78°05'31"W), que también se denominaba "Imbumo" o "El Pilón", por la presencia de una roca grande (conglomerado) tallada en forma de pilón (fotografía 6-a), había tolas o montículos artificiales, lo mismo que en los actuales terrenos de Don Renato Portilla donde la carta topográfica de los años 30 señala como topónimo Tola y que al construir la autopista encontraron vestigios arqueológicos consistentes principalmente en vasijas de cerámica.

El posible asentamiento humano prehispánico en el sector "Vuelta de la Paloma" (00°22'29"N; 78°05'31"W) fue confirmado, en parte, con el hallazgo de material cultural proveniente de un "basurero" actualmente sumergido, detectado primero en los trabajos de dragado y posteriormente por la investigación subacuática (Fonsalci 2005-2006).

El Ing. Eduardo Benalcázar, técnico de Fonsalci y responsable



6b: Yahuarcocha: dragado en el sector "El Paraiso"

del dragado, recuperó en el año 2005, material cultural en el sector denominado "Anexo II" y en el Sector "El Paraíso" (fotografía 6-b). Posteriormente, Fonsalci (2006) a través de Darwininvest, identificó restos arqueológicos en los puntos georeferenciados como: T7, T8, T9 (fotografía 5).

Respecto a la localización de los vestigios, hay que tener en cuenta su posible desplazamiento desde un depósito primario o secundario, tal como se expresa como conclusión en el respectivo informe (Fonsalci 2006): "No descartamos que el posible desplazamiento de la capa superficial del lodo sublacustre participó en la dispersión de los fragmentos desde su sitio inicial (efecto banda transportadora/conveyer belt effect)".

Durante la incursión Incaica a la Sierra Norte del antiguo Ecuador (figura 4), aproximadamente alrededor del año 1494, uno de los encuentros bélicos decisivos para el afianzamiento del poderío Inka fue la hecatombe de Yahuarcocha. Según el cronista Juan de Betanzos (1551), destruidas las fortalezas de Aloburo (fotografía 7a y b) y Yuracruz, el ejército multiétnico de la Sierra Norte seleccionó como lugar estratégico las orillas de la laguna, para camuflarse entre los totorales y enormes sauces.

De acuerdo al cronista Murúa (1616), Huayna Capac ordenó que 40.000 guerreros del ejército imperial rodearan la laguna y que 30.000 soldados arremetieran contra los soldados nativos parapetados en las lomas. Entre ruidos de tambores, flautas, churos (pututos) se enfrentaron los dos ejércitos causando una mortandad exorbitante en los dos bandos, tanto que las aguas se tiñeron de sangre y la laguna fue denominada desde entonces Yahuarcocha.

Según Herrera y Tordesillas (1615) se arrancaron corazones de

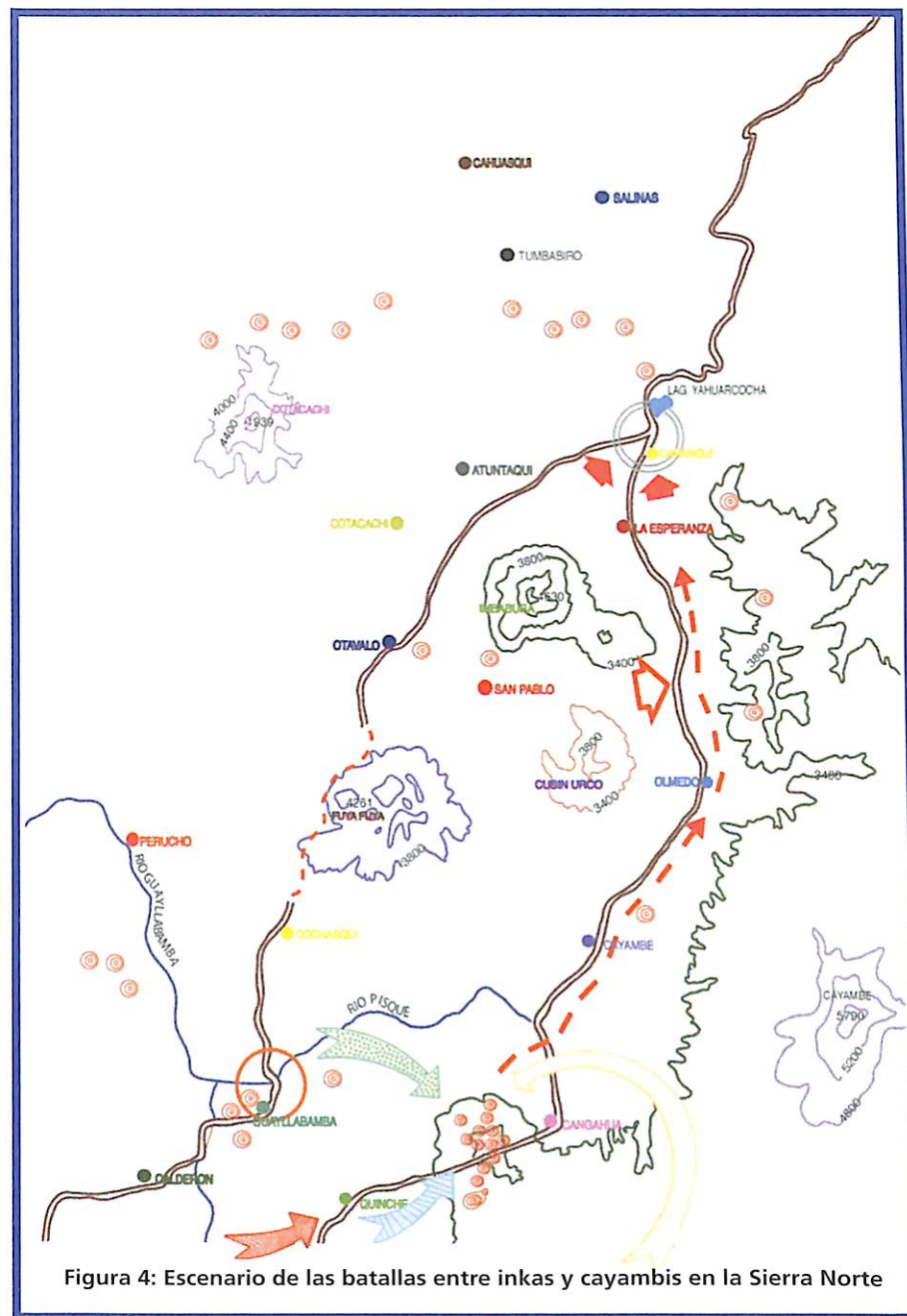














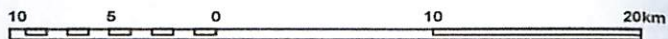
Figura 4: Escenario de las batallas entre incas y cayambis en la Sierra Norte

**ESCENARIO DE LAS BATALLAS
ENTRE INCAS Y CAYAMBIS
EN LAS HOYAS DE GUAYLLABAMBA, CAYAMBE,
OTAVALO E IBARRA**
(Según Juan de Santacruz Pachacuti)

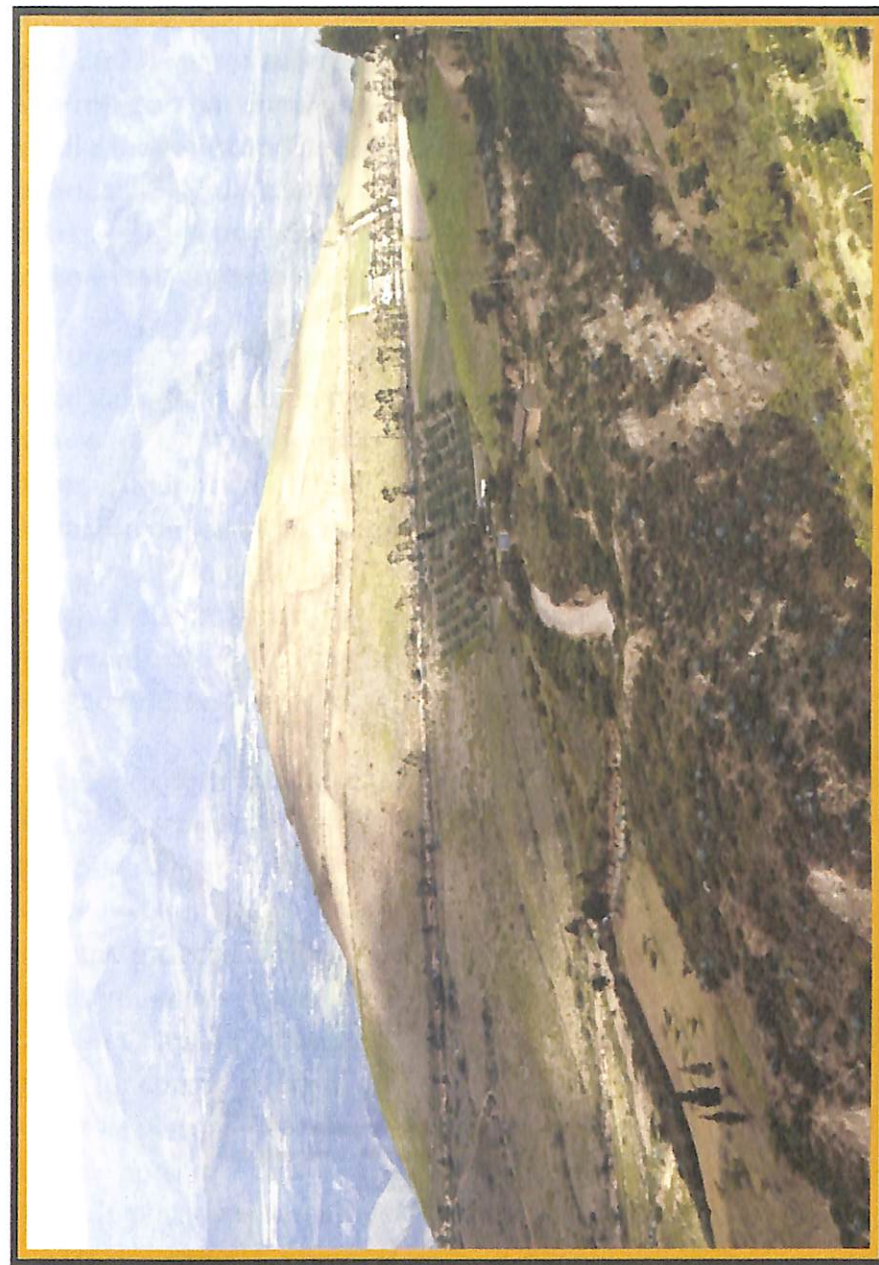
Legenda:

-  Posible lugar de defensa del vado (R. Guayllabamba)
-  Collasuyos atacan retaguardia de Cayambis
-  Ataque frontal del Inca en persona
-  Area de ataque de Chinchaysuyos
-  Refuerzos del Cuzco
-  Ruta de huida de Cayambis
-  Hostigamiento Inca a fugitivos Cayambis
-  Ataque general a Caranqui
-  Area de resistencia final a Caranqui
-  Fortaleza Prehispánicas
-  Rutas Prehispánicas
-  Poblados Prehispánicos

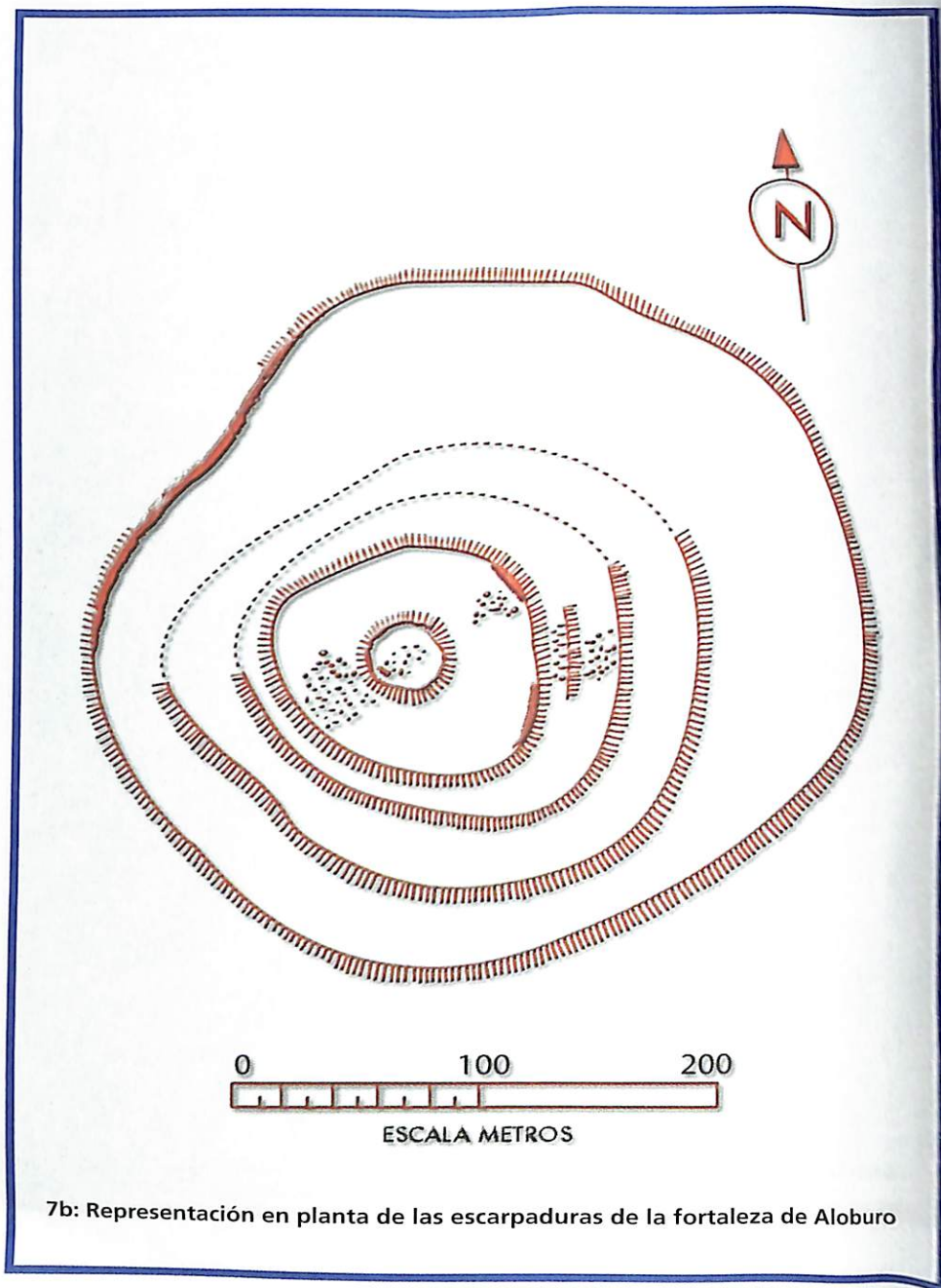
Fuente: Mapa de la Zona de Integración Fronteriza con Colombia
Inst. Geográfico Militar 1973; U. Oberem, 1968; F. Plaza 1976



Explicación de la Figura 4



7a: Fortaleza de Aloburo



7b: Representación en planta de las escarpaduras de la fortaleza de Aloburo

50.000 personas. En el Manuscrito de Quito (1642/1644 en Hyland 2007) se menciona que el ejército incaico se componía de cien mil combatientes y que la mayoría de ellos sucumbió en la batalla (ver anexo). Cieza de León (1553) cree que las cifras de muertos en Yahuarcocha, que anotan varios cronistas, son exageradas; según la tradición recogida por él, la matanza que se comió en esta laguna no pudo ser mayor a 20.000 personas.

Curiosamente, el cronista Juan de Betanzos, escribano y oriundo de Valladolid, quien pasó a la conquista del Perú con Francisco Pizarro en 1539 y posteriormente se casó con Cuxirimay Ocllo, la mujer principal de Atahualpa, y escribió en 1551 la obra *Suma y Narración de los Incas*, no menciona cantidad alguna; simplemente escribió: "Huayna Capac triunfante regresó a Quito". Probablemente, Betanzos tuvo datos cualitativos y cuantitativos de este enfrentamiento bélico, pero, seguramente, por influencia de su esposa prefirió no anotarlos en su obra histórica.

Después de la batalla de Yahuarcocha, la población nativa masculina quedó reducida a los adolescentes, por lo que los Caranquis fueron apodados los huambracunas (muchachos). Esta denominación parece no referirse únicamente a una edad biológica, sino también a un grupo especial dentro del ejército, coincidiendo con lo que ahora denominamos "cadetes". Precisamente, para la etnohistoriadora francesa Chantal Caillavet (1985:411-412), los huambracuna constituían un cuerpo guerrero de elite, que formó parte en el Cuzco de la guardia personal del Inka, cuestión que debe considerarse como un gesto de aprecio y como un privilegio concedido, pero también una forma de privar a las etnias del Norte de su fuerza bélica.

En los pocos años de relativa paz que prosiguieron a la hecatom-

be de Yahuarcocha, y antes de la conquista española, seguramente los Incas afianzaron su poder político y económico, y habrán practicado periódicos ritos y ceremonias, tal como se menciona en el Manuscrito de Quito: "Después de alcanzada esta victoria, mandó hazer Huayna Caua grandes sacrificios al itatiçi Yachachi Iraco-cha y al sol, su padre". Desafortunadamente, no hay datos escritos ni evidencias arqueológicas de que hubieran hecho alguna construcción especial en las orillas de la laguna, en razón de que estos rasgos geográficos fueron considerados deidades, lugares dotados de poderes y virtudes telúricas y cósmicas. Muchos mitos y leyendas se refieren a las lagunas como lugares de origen de deidades, personajes míticos que dieron origen a las etnias y a los animales fabulosos (Echeverría 1996:17). Sin embargo, la muestra de evidencias rescatadas durante los estudios limnológicos no ha mostrado vestigios que atestiguaran que los caranquis e inkas hicieran ceremonias o rituales en el espejo de agua o en el perímetro de la laguna, salvo si consideramos que en estas actividades no utilizaron materiales o en su defecto, éstos se deshicieron con el tiempo.

Sin embargo, hay seguridad de que por las orillas orientales de la laguna pasaba el Camino Principal Andino o Qhapaq Ñan, y que en este lugar posiblemente hubo un tambo real, acorde a la lista que publicó el cronista Guamán Poma de Ayala (1980:1002) y a la investigación de Antonio Fresco (2004:154); es igualmente sugerente que al pie occidental de El Tablón, se haya conservado el topónimo "La Tola" y "Troje Viejo"; aunque este último término es castellano, hace alusión a un depósito estacional de víveres.

En el Tablón todavía se aprecian 14 montículos artificiales, incluida una tola cuadrangular con rampa. El arqueólogo Fernando Plaza (1977), por estudios de fotografía aérea tomada en la década

de los años 70, identificó al norte de Troje Tola, orilla oriental de la laguna, la posible existencia de 12 montículos artificiales hemisféricos y uno cuadrangular. A la presente no hay evidencias de estos montículos, pero en la superficie terrestre y acuática se ha observado una dispersión tenue de fragmentos cerámicos.

Posteriormente a la invasión inkaica, se asentaron en esta zona los primeros españoles, quienes, según sus costumbres, consideraron inapropiado "para la civilización" vivir junto a ciénegas y terrenos pantanosos, por lo que emprendieron en desaguar las lagunas. Hay registros de que en el siglo XVI iniciaron el proceso de desecación de las lagunas de Ñaquito, que servían de reserva de caza para el Inka Huayna Capac y lo transformaron en ejido y pastos (Jiménez de la Espada 1965: 210; 212 y 248). En 1771, Giandomenico Coletti escribió que en Rumipamba existía el topónimo "Totoral" "donde se estancan las aguas que descienden del Pichincha formando un lago de aguas muertas, lleno de juncos... Los indios que por allí viven hacen con esos juncos hermosas esteras, que luego llevan a vender a Quito" (citado por Mardorf 1985:20).

También desecaron la laguna de Pimampiro. En 1584, los padres agustinos intentaron desaguar la laguna de Yahuarcocha para sembrar árboles de Castilla (Garcés 1941:47); afortunadamente, este proyecto no llegó a concretarse (Caillavet 2000:134). En la época de Sancho Paz Ponce de León (1582), Yahuarcocha tenía "una legua y algo más. Era más pequeña y cada día se va haciendo mayor, porque no tiene desagadero. Es tierra muy templada toda esta de Carangue y San Antonio, donde está esta dicha laguna". Como la legua española equivale aproximadamente a 5 km, la extensión mencionada podría compararse al actual perímetro navegable de

7.970 metros. Esta apreciación coincide con el dato de Juan Pírc Montúfar y Fraso (1754), quien señaló que Yahuarcocha tiene de circunvalación más de legua y media (en Ponce Leiva 1994:348).

Por lo visto, los padres agustinos continuaron insistiendo en su afán por desaguar la laguna de Yahuarcocha, objetivo que parece lo consiguieron por lo menos en parte. Tobar Subía (1985:225) transcribe un importante documento correspondiente al año 1604, cuaternillo No 17, Archivo Municipal de Ibarra: "El Maestro Fray Gabriel de Saona, Prior del Convento de San Agustín de la ciudad de Quito, en su nombre digo, que a pedimento mío vuestra merced proveyó un auto en que cometió a Pedro de Miño, vecino de esta villa que viese y reconociese los mojones que el propio y en comisión de la Justicia había puesto, pocos días después que yo comencé a desaguar la laguna de Yahuarcocha, por haberse hecho merced al dicho mi convento, el Cabildo de la ciudad de Quito, con aprobación del señor Presidente de la Real Audiencia y así mismo el señor Virrey del Perú, en nombre de Su Majestad de la dicha laguna de Yahuarcocha y de todas las tierras que ocupaba el agua de ella y que avivare los dichos mojones y el dicho Pedro de Miño, en virtud del dicho auto y comisión fue personalmente a la dicha laguna y tierras desaguadas y reconociendo como reconoció los dichos mojones los fue avivando y renovando, haciendo montones de tierra y de piedras y plantó algunos árboles de leche..."

Con referencia a los PP. Agustinos, cabe hacer un paréntesis explicativo en relación a su estadía en estas tierras. Según Piedad y Alfredo Costales (2003:107-109), los agustinos llegaron a la Real Audiencia de Quito en 1573, tres años después del Sínodo Quijandensis que encabezado por el Obispo Peña, dispuso el reparto ecles-

siástico de los territorios y la fundación de pueblos con sus respectivos párrocos, doctrineros y coadjutores indios.

"En el año 1590, Pedro Venegas de Cañaverál, el oidor más antiguo de la Real Audiencia de Quito, ha pedido del Padre Gabriel Saona (uno de los primeros agustinos que realizó tareas misionales en Quito) hizo relación diciendo que junto al pueblo de Carangue había una laguna llamada de Yahuarcocha y recibió merced desde allá y de algunas tierras. Esto le llevó a relacionarse con Gabriel Anjo o Caravajal, hijo del señor de Caranqui; Sancho Muenango y Diego Anachumbi, principales de la región y el primer coadjutor formado por el propio Saona y Caravajal, en base del cual inició la labor misional en tan importante sector". Continúa el documento: "El 29 de abril de 1592, la Compañía de Jesús vende a Fray Juan Bautista Miño cuarenta y un caballerías de tierra en Yahuarcocha, en tres mil doscientos sesenta y seis pesos; con ellas organiza el primer convento rural con los indios carangues y nicaraguas que allí estaban reducidos con anterioridad a la llegada de los agustinos a estos territorios". "El bulu indio situado al pie del Aloburo, luego llamado aldea del Priorato, dio origen al primer convento rural de los agustinos; fue prior de esa incipiente fundación el P. Maestro Juan de Gabriel Caravajal. Construyeron ellos una modesta iglesia de paredones y techo de paja". Acorde con Piedad y Alfredo Costales (2003: 126) la propiedad de los agustinos en Yahuarcocha-Tababuela era de 5.983 hectáreas.

El jesuita Mario María Cicala, de origen siciliano, llegó a Quito a fines de 1743 y estuvo en Ibarra cumpliendo actividades docentes y misionales, como señala don Roberto Morales Almeida en la Monografía de Ibarra, Volumen III; Cicala escribió una interesante

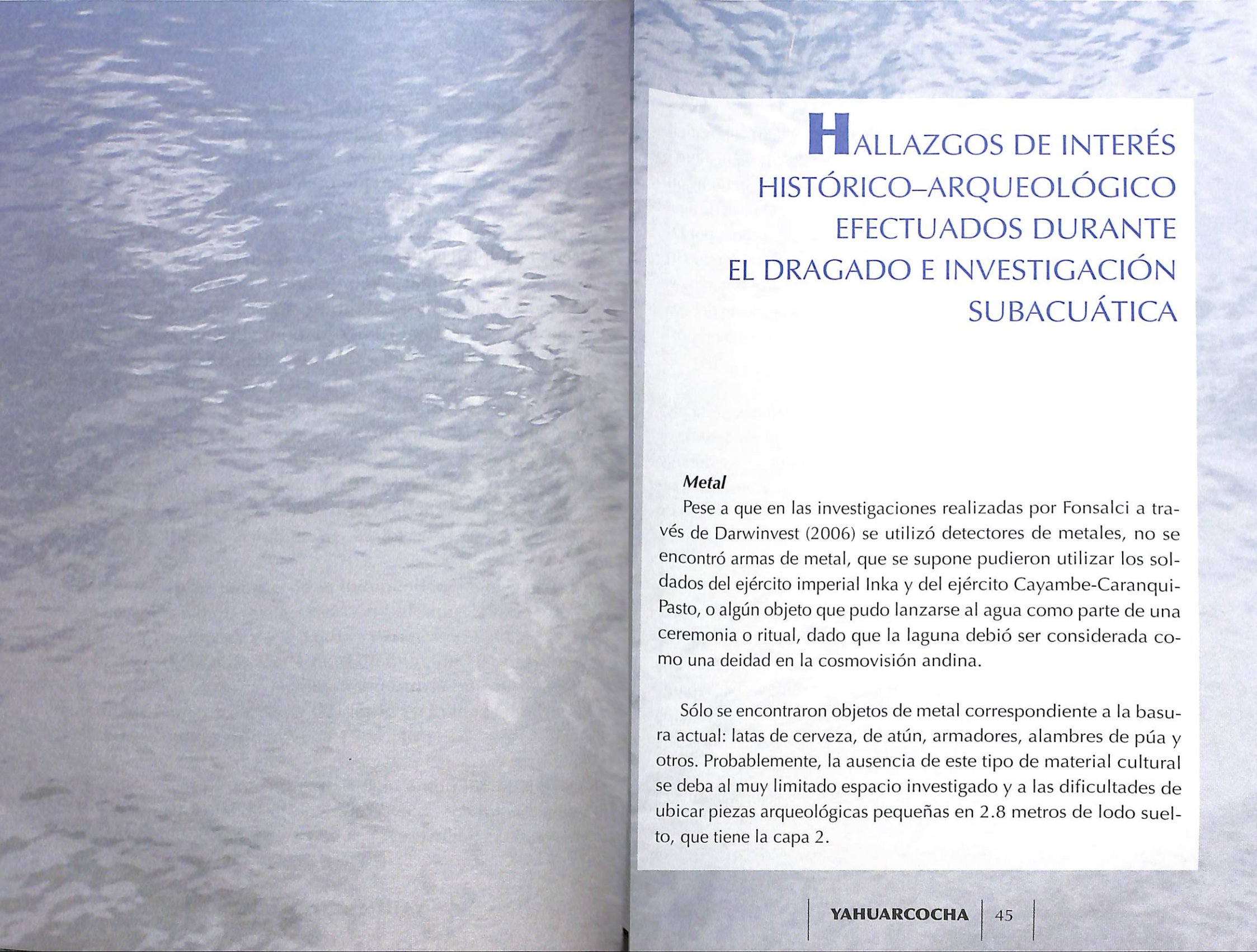
descripción de la laguna de Yahuarcocha: "...su figura es a manera de media luna, poco más de semiplana casi por dos leguas. El lago está lleno de gran cantidad de islitas, todas verdegueantes y cubiertas de arbolillos muy graciosos. Igualmente están todas llenas y pobladas de caza de aves de distintas especies, grandes y pequeñas, con las plumas de varios colores: algunas blancas, otras rojizas, verdes otras y otras azules. Por un lado el lago esta rodeado de una deliciosa cadena de colinitas, todas verdes con matorrales o bosquecillos de pequeños arbolitos bajos y frondosos, los que se ven al revés reflejados en la superficie del agua del lago. Cuánta sea la variedad de innumerables pájaros es difícilísimo de decir. Los ciudadanos de la Villa gozan continuamente de aquella indecible diversión, puesto que van con sus escopetas y perros de agua para cazar alrededor del lago. Hay canoitas para navegar por él y gozar de tan deliciosa amenidad. Abunda el pescado; no tiene mucha profundidad, pero sí la suficiente como para ahogarse quienquiera que cayese en el lago sin saber el arte de nadar" (en Monografía de Ibarra, Volumen III. 43-44, s.a.).

Finalmente, en las guerras de la independencia, la laguna de Yahuarcocha fue también testigo del combate que libró la tropa comandada por el patriota de la Habana Francisco García Calderón contra la tropa de Sámano, el 1 de diciembre de 1812, que lamentablemente finalizó con la derrota de nuestros compatriotas y el fusilamiento de Francisco García Calderón en la Plaza de Ibarra dos días después (Martínez de la Vega 1991: 123127).

Actualmente, el Ilustre Municipio del cantón Ibarra, a través de Fonsalci, viene ejecutando el proyecto "Recuperación de la laguna de Yahuarcocha", cuya primera fase fue desarrollada con apoyo del

fondo de Solidaridad, y la segunda fase con apoyo del Ministerio del Ambiente. Al respecto, FONSALCI desarrolla proyectos integrados, considerando el aspecto ambiental y el patrimonio cultural en su caracterización inmueble, dado que en la cuenca de esta laguna existen sitios arqueológicos, sitios sagrados, paisajes culturales.

Según Consulplan (1983) la cuenca de la laguna de Yahuarcocha alcanza a 2.319 hectáreas, de las cuales, 129,10 hectáreas son de interés arqueológico (Hasta el momento se han identificado los sitios: Chilcapamba, Pucará Yuracruz, Loma El Churo o Pucará Aloburo, Tolas El Tablón, y el Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino) y 1.362 hectáreas para reforestación. Por esta razón, las respectivas intervenciones de investigación y adecuación de sitios de interés turístico se irán haciendo en etapas consecutivas.



HALLAZGOS DE INTERÉS HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO EFECTUADOS DURANTE EL DRAGADO E INVESTIGACIÓN SUBACUÁTICA

Metal

Pese a que en las investigaciones realizadas por Fonsalci a través de Darwinvest (2006) se utilizó detectores de metales, no se encontró armas de metal, que se supone pudieron utilizar los soldados del ejército imperial Inka y del ejército Cayambe-Caranqui-Pasto, o algún objeto que pudo lanzarse al agua como parte de una ceremonia o ritual, dado que la laguna debió ser considerada como una deidad en la cosmovisión andina.

Sólo se encontraron objetos de metal correspondiente a la basura actual: latas de cerveza, de atún, armadores, alambres de púa y otros. Probablemente, la ausencia de este tipo de material cultural se deba al muy limitado espacio investigado y a las dificultades de ubicar piezas arqueológicas pequeñas en 2.8 metros de lodo suelto, que tiene la capa 2.

Lítica

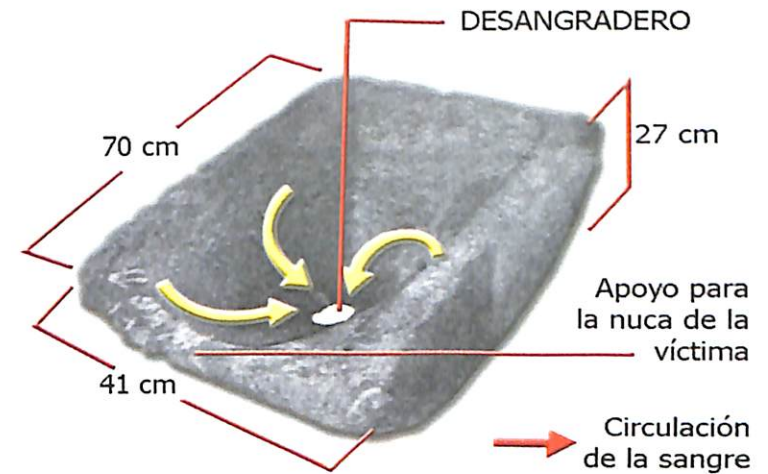
Un objeto de piedra con la forma de un metate y un orificio circular en el fondo (figura 5), ubicado en el Punto 1: septiembre 1 de 2006; coordenadas 00°22'44.3"N; 78°05'49.6"W; 2206 msnm en el nivel de agua; 5.50 m de profundidad desde el nivel de agua hasta el lecho lacustre (Datos de Fonsalci 2006, publicados por Diario El Universo 26 de Noviembre del 2006: Sección D), ha sido interpretado como "piedra de sacrificio", para degollar víctimas, ya que no es funcional para moler y el orificio no es producto del desgaste de la piedra. Por semejanza con las piedras de moler, posiblemente sea de autoría Caranqui.

Si esta inferencia es correcta, surgen otras preguntas: ¿esta piedra estuvo en su lugar original, "in situ"? ¿fue trasladada desde otro lugar?, ¿en qué momentos fue utilizada esta piedra, antes, durante o después de la hecatombe de Yahuarcocha?, ¿quiénes la utilizaron?. Las dimensiones de esta piedra son: 70 cm de largo, 41 cm de ancho, 27 cm de altura y una perforación de perímetro irregular, 5x6 cm de diámetro.

Se encontró también una mano de moler en el sector No 1 (Septiembre 05-2006). En el Punto 13 (septiembre 5, 2006; capa 3, 3m x 3m, 70 cm; UTM: 00°22'20.9"N; 78°05'66.2"W), se ubicó una piedra grande, andesita. En el Punto 11, a 30 cmbs, se localizó una roca natural, esto es, sin indicios de modificación por intervención humana.

Curiosamente, la investigación de los sedimentos no logró ubicar alguna arma ofensiva o defensiva tallada en piedra.

a) CARACTERÍSTICAS DEL ARTEFACTO



b) EL RITUAL

Se cree que con este rito ofrendaban el alma de sus enemigos a sus dioses.



El chamán era el encargado de realizar el ritual.

Es posible que se utilizara una daga de piedra para degollar a la víctima.



Estos ritos también pudieron ser celebrados para pedir a sus deidades el fin de la sequía.

Figura 5: a) Representación de la piedra del sacrificio encontrado por Darwininvest en el punto 1; b) Ilustración de su posible uso (Diario El Universo 26/11/2006, sección D).

Suponemos que en algunos sectores de la laguna, entre el lodo suelto (capa 2) o inicios del lodo sedimentado (capa 3) deben existir evidencias de las armas que se utilizaron en esta época: lanza pesada para clavar, generalmente aguzada en un extremo o provista de una punta de lanza confeccionada en hueso o en metal; ganchos de estófica, propulsor, lanzadardos o atlatl; hachas de piedra; rompecabezas; boleadoras; macanas (maccana: porra o maza de piedra, piedra circular con orificio central).

Dada la cantidad de combatientes y suponiendo que la mayoría utilizó armas de piedra, debería haber miles de estos artefactos. Por lo que en una investigación arqueológica subacuática es bastante probable que se ubique este tipo de armas. En la superficie lacustre debe encontrarse proyectiles líticos (figura 6) y armas de piedra (figura 7), que son comunes en otros sitios con infraestructura de uso o función bélica como son los pucaracuna.

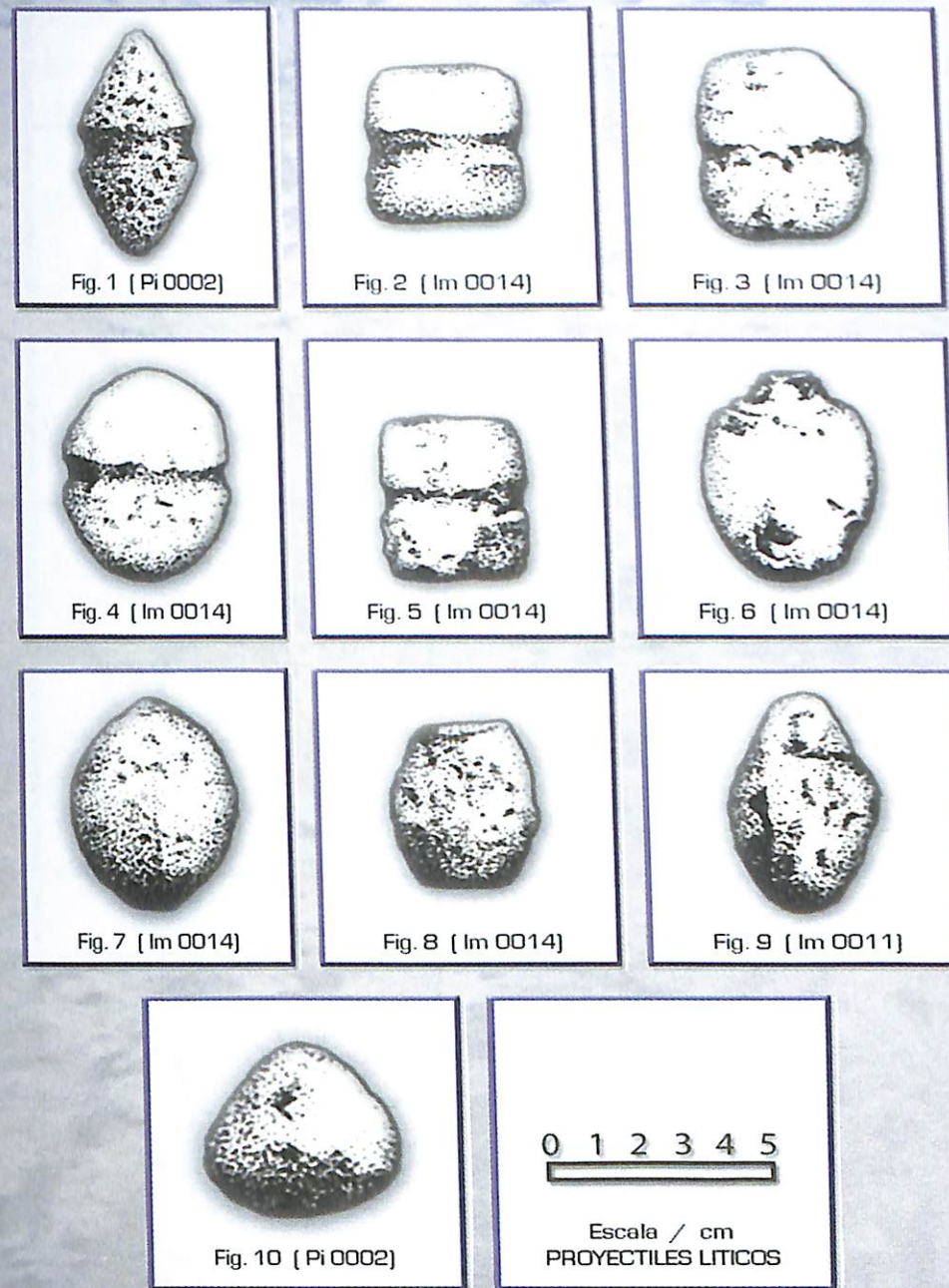


Figura 6: Dibujos de proyectiles líticos que se hallaron asociados a pucaracuna (Plaza 1976).

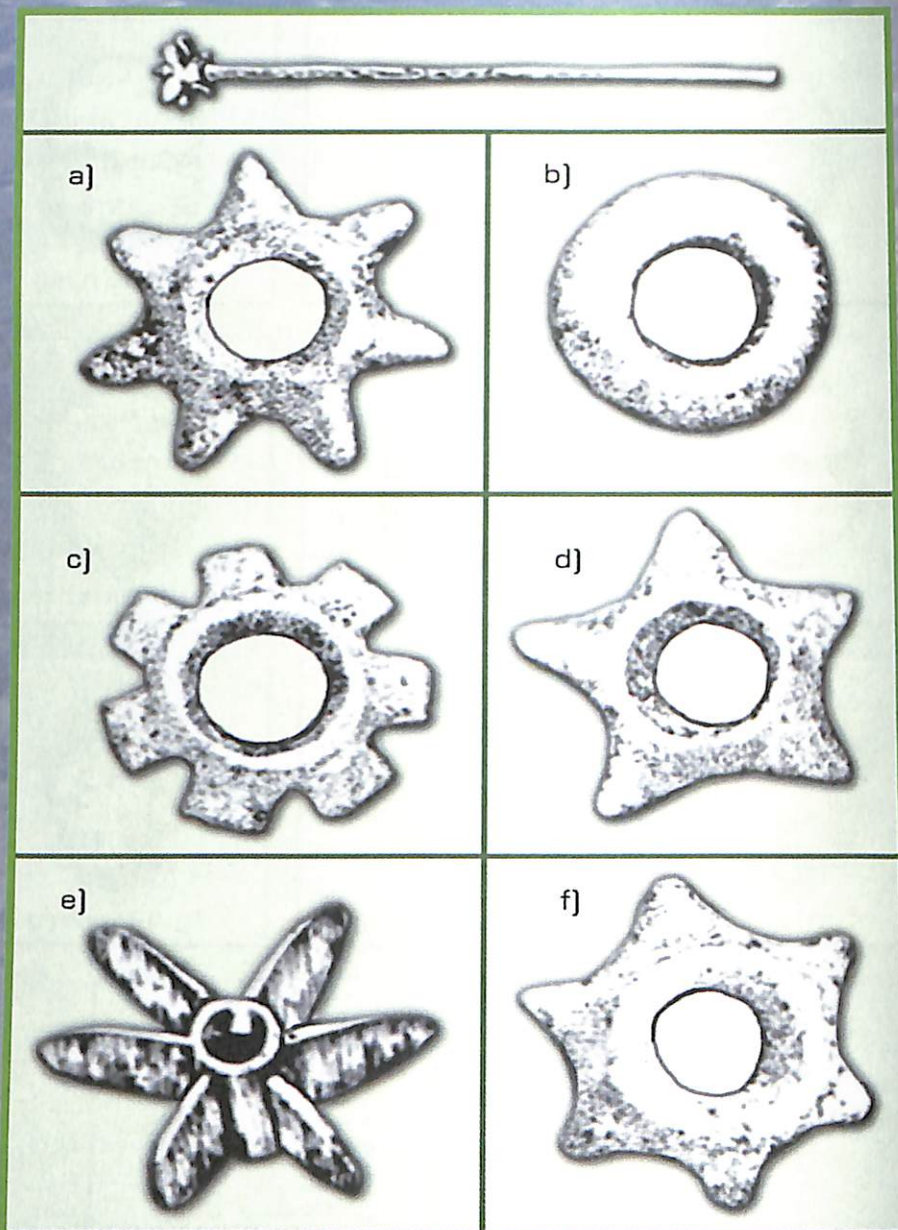


Figura 7: Representación de mazas: a, d, f = de piedra (Verneau & Rivet 1012:Pl. VIII) e = de cobre (Kauffmann Doig 1973: figura 1023).

Cerámica

La mayor parte del material corresponde a restos de vasijas de uso doméstico junto al fuego o para contener líquidos. Son comunes los tiestos alisados o con baño rojo y en menor proporción los de superficie con acabado rojo pulido, y soportes de ollas trípodes.

En el Sector "El Paraíso", ubicado en el sector este de la laguna y por lo mismo cercano al Qhapaq Ñan o camino Principal Andino, se recuperaron algunos fragmentos de cerámica de las mismas características que los encontrados en Anexo II.

De igual manera la zona correspondiente a los puntos 5, T7, T8, T9 identificados por Darwinvest correspondientes al extremo sur de la laguna se ubicaron fragmentos cerámicos de las mismas características morfológicas de los sectores señalados anteriormente.

En el dragado realizado en el sector de Anexo II (Benalcázar 2006), se encontró un pito de cerámica de forma antropomorfa, entero; dos fragmentos de pitos representando a un pelicano y un fragmento de ocarina.

La fractura de los tiestos corresponde a la época antigua, producto del uso diario. Con base en los fragmentos diagnósticos, especialmente bordes, soportes y bases se ha reconstruido la forma de la vasija, resultando tres formas: cántaro, el tiesto, comal o budare, que es un plato bien grande y la olla trípode; esto confirma la filiación cultural y la ubicación en el tiempo, dado que este tipo de vasijas fue popular en el Período Tardío Último (1250 a 1550 d.C.) (figura 8).

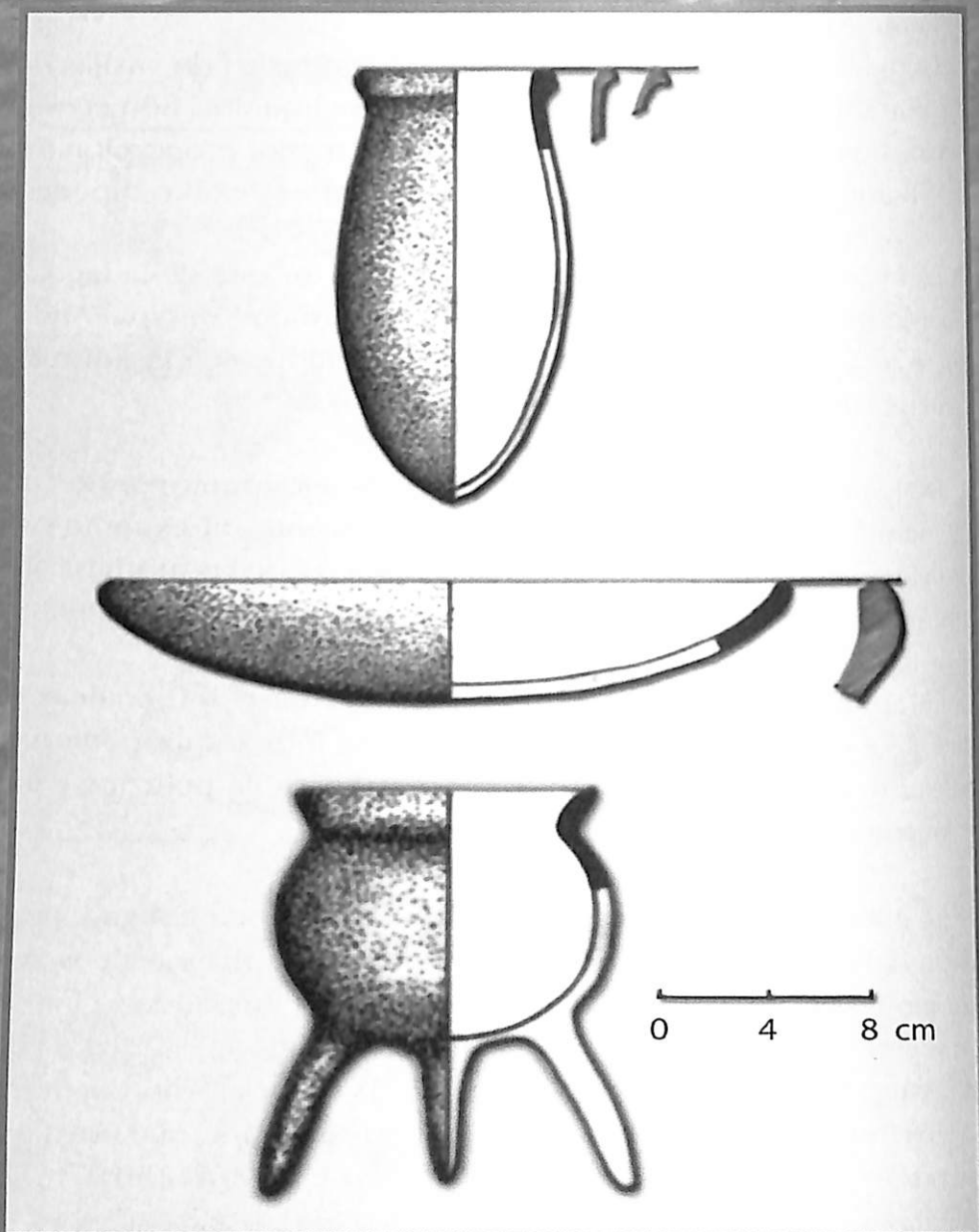


Figura 8: Perfil de las vasijas diagnósticas del Período Tardío último (1250 a 1550 d.C.).

Descripción de la cerámica

Pito de forma antropomorfa

Dimensiones: 76 mm de largo por 24 mm de ancho en la parte más amplia. Perforaciones circulares para insuflar aire y una perforación transversal para insertar un hilo y colgar el instrumento. Superficie pulimentada color 2.5YR3/4 dark reddish brown (fotografía 8-a).

Pitos de forma ornitomorfa

Dos fragmentos con representación del pelícano; un ejemplar 58x30 mm y otro 31x22mm. Superficies pulimentadas, uno de estos objetos exhibe un color entre 10YR3/3 y 3/4 dark brown y dark yellowish brown. Otro, con la superficie de color 10YR3/3 dark brown y 5YR4/6 yellowish red. Un ejemplar presenta la perforación transversal, para insertar un hilo y colgar el pito y un hueco para insuflar el aire (fotografía 8-b,c).

Ocarina

Un fragmento correspondiente al extremo angosto del caracol. Dimensiones: 61 mm de largo y 50 mm de ancho en la parte más amplia. Presenta una perforación transversal para insertar un hilo y colgar el instrumento. Superficie color 2.5YR4/6 red y bandas incisas verticales imitando al caracol (fotografía 8-d).



Fotografía 8: a) Figurilla – pito de cerámica extraídas en el dragado realizado en el sector Anexo II (Ing. Eduardo Benalcázar). a) Antropomorfa.



Fotografías 8: b y c) Figurillas extraídas en el dragado realizado en el sector Anexo II. Ornimorfos.



Fotografía 8: d) Fragmento de Ocarina.

Bordes

13 bordes de cántaros y 3 de un plato de amplia abertura, denominados "tiesto", "comal" o "budare" (fotografía 9-a).

Alisados

72 ejemplares.

Método de manufactura: acordelado

Desgrasante: arena silíceica de hasta 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Cocción: núcleo gris y márgenes castaño; pocos tiestos tienen un color 10YR5/3 brown.

Grosor: entre 6 y 13 mm.

Acabado de superficie: alisamiento. El 50% de ejemplares tienen una superficie gris oscuro por el contacto de la vasija junto al fuego; comúnmente presentan colores: 10YR5/3 brown; 10YR6/3 pale brown y otros, 5YR5/3 reddish brown (fotografía 9-b).

Baño Rojo

10 ejemplares.

Método de manufactura: acordelado

Desgrasante: arena silíceica de hasta 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Cocción: hay varias manifestaciones de la cocción: núcleo gris y márgenes castaño; otros, castaño claro y unos pocos, gris oscuro.

Grosor: entre 7 y 14 mm.

Acabado de superficie: la superficie interior: alisamiento, color gris o castaño claro. La superficie exterior, baño rojo, 5YR3/3 dark reddish brown; otros, 2.5YR3/6 dark red. Un ejemplar tiene baño rojo en la superficie interior y en la parte superior de la superficie externa y otro ejemplar tiene baño rojo en las dos superficies (fotografía 9-c).



Fotografía 9: a) Cerámica proveniente del dragado: Bordes.



Fotografía 9: b) Cerámica proveniente del dragado: Alisados.



Fotografía 9: c) Tiestos con baño rojo.

Rojo Pulido

1 ejemplar.

Método de manufactura: acordelado

Desgrasante: arena silíceica de hasta 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Cocción: núcleo gris y márgenes castaño.

Grosor: 8 mm.

Acabado de superficie: la superficie interior tiene alisamiento, color castaño claro. La superficie exterior, rojo pulido 10R4/3 weak red.

Soportes de ollas trípodes

3 ejemplares.

Método de manufactura: modelado, masa alargada troncocónica.

Desgrasante: arena silíceica de hasta 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Cocción: núcleo gris y márgenes castaño.

Dimensiones: un ejemplar grande tiene 79 mm de largo por 25 mm de ancho en la unión con el cuerpo.

Acabado de superficie: alisamiento, color gris claro (fotografía 9-d).

Formas de vasijas:

Plato de gran abertura y poco fondo (tiesto, comal o budare) (figura 9-a).

Forma común en el "corpus cerámico" de los Caranquis; objeto útil para tostar el maíz, el cacao, para cocer las tortillas de harina de maíz, para calentar las hojas de chilca con fines terapéuticos.

Método de manufactura: acordelado.

Desgrasante: arena silíceica de hasta 0.25 mm, uniforme, regular, denso.



Fotografía 9: d) Soportes de Ollas Trípodes.

Grosor de las paredes: comúnmente 5 mm.

Cocción: el margen exterior tiene color 10YR3/2 very dark grayish brown y el margen interior: 10YR5/4 yellowish brown.

Tratamiento de la superficie: alisamiento; un ejemplar tiene baño rojo en la superficie interior 7.5YR3/2 dark brown; la superficie exterior color 2.5Y2.5/1 black, por la cocción y el posterior contacto con el fuego.

Borde: simple, ligeramente curvado al interior.

Labio: redondeado.

Base: plana.

Diámetro: término medio: 40 cm.

E.E.V: 5%

Observaciones: forma diagnóstica del Período Tardío Último (1250 a 1550 d.C.), asociada a sitios habitacionales y a sitios tola en donde se les encuentra en abundancia. La impregnación del hollín en la superficie externa del tiesto evidencia la utilización junto al fuego.

Cántaro:

Método de manufactura: acordelado.

Desgrasante: arena silíceo de 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Grosor de las paredes: 9 mm.

Cocción: unos ejemplares: gris; otros: castaño claro.

Tratamiento de superficie: alisamiento; pocos tienen baño rojo 5YR3/3 dark reddish brown.

Borde: curvado al exterior, con ángulo redondeado en la parte interior (figura 9-b).

Labio: redondeado.

Base: posiblemente plana.

Diámetro: 200 mm

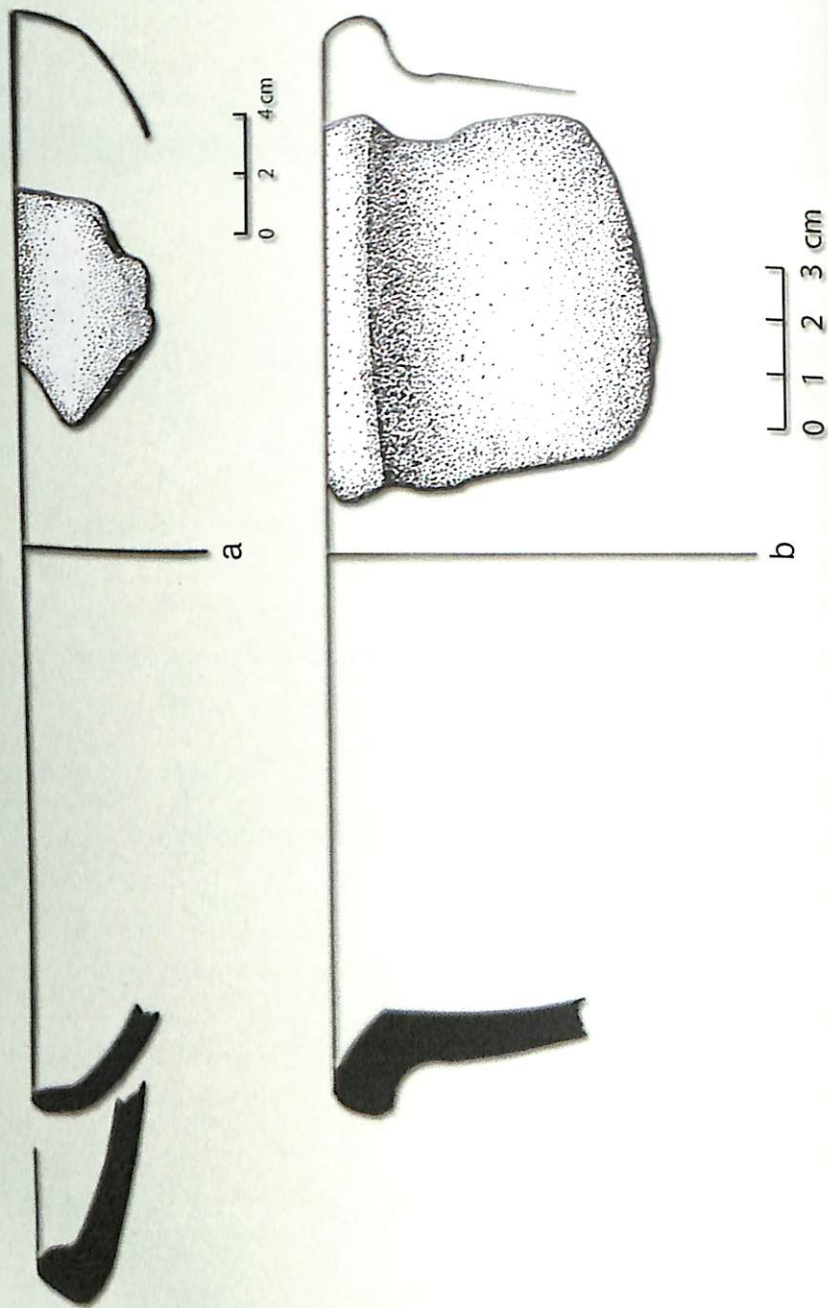


Figura 9: a) Laguna de Yahuarcocha: Perfil superior de un plato grande, abierto, denominado budare, comal o "tiesto".
Figura 9: b) Representación del perfil superior de un cántaro.

E.E.V: 5%

Forma cerámica: cántaro de cuerpo elipsoide vertical, base plana. Los cántaros sirvieron para contener líquidos, ya sea agua o chicha. Se los tenía fijos en el área de cocina, pero también podían ser transportados de un lugar a otro cargados a espalda humana.

Olla (de tradición Cosanga)

Un fragmento pequeño

Método de manufactura: paletamiento.

Desgrasante: arena silíceo de 0.25 mm, uniforme, regular, denso.

Grosor de las paredes: 5 mm.

Cocción: gris oscuro.

Tratamiento de superficie: alisamiento, color 5Y4/1 dark gray.

Borde: ¿evertido?.

Labio: redondeado.

Base: posiblemente anular.

Forma: posiblemente olla globular.

Olla (de la época colonial)

Un fragmento pequeño de 24x30mm.

Cocción: 7.5YR5/4 brown.

Grosor de la pared: 8 mm.

Borde: dirección no identificable por el tamaño.

Labio: redondeado.

Tratamiento de las superficies: alisamiento. La superficie interior tiene pintura amarilla 5Y7/6 yellow.

Restos óseos

Huesos enteros y fragmentados pertenecientes a personas adolescentes y adultos. En los primeros trabajos de dragado realizados bajo la responsabilidad del Ingeniero Eduardo Benalcázar, técnico de Fon-

salci, se encontraron en el sector "Anexo II" algunos fragmentos de hueso humano. Por su parte, Darwinvest (2006) encontró a una profundidad de ≤ 0.6 metros en la capa 3 (lodo sedimentado) osamenta humana fragmentada, que fue analizada por el Dr. César Larrea Jarrín, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Ibarra, quien encontró en esta muestra evidencias de violencia. Añade Jean Thomas Bujard, General Manager Submarine Misión Manager: "Tomando en cuenta que hemos investigado un máximo de 300 metros cuadrados en 15 puntos de la laguna (0.01% del fondo sub-lacustre), y su relación con el número de huesos humanos encontrados, podemos afirmar que existe una cantidad inusual y estadísticamente muy elevada de fragmentos".

Acorde al reconocimiento del Dr. César Larrea Jarrín (Fonsalci 2006), se identificaron:

Tibia de adulto, ubicada en el sector No 8 (agosto 30 de 2006).

Vértebra lumbar

Vértebra cervical

Costilla

Fragmentos de hueso de cráneo (fotografía 10).

Omóplato pequeño

Calcáneo izquierdo

Parte posterior de meseta tibial izquierdo

Punto 7 (agosto 31, 2006). Capa 3, 2.80 mx 10 m; 2206 msnm en el nivel del agua; 5 metros desde el nivel del agua hasta el lecho lacustre: huesos de cráneo, vértebras.

Punto 8 (agosto 30 de 2006); 2206 msnm en el nivel del agua; 4.50 m desde el nivel del agua hasta el lecho lacustre; lodo canal de dragado): vértebras, costillas, radio, fragmentos de cráneo.



Fotografía 10: a) Material óseo humano extraído en el dragado realizado en el sector "Anexo II" (Benalcázar 2006).

Punto 14, coordenadas: 0°22'752"N; 78°05'892"W (septiembre 06, 2006, capa 3 (lodo duro o sedimentado), 3mx3m, 70 cm): dos huesos de animal, un hueso de animal calcinado, numerosos fragmentos pequeños de huesos, algunos calcinados asociados a 29 tiestos, algunos de estos de color gris con restos de hollín, hay pocos bordes. Una mandíbula fragmentada con tres piezas dentales ubicada a 80 cm de profundidad. Debido a la eutroficación de la laguna, que presenta alto calentamiento por radiación y fenómeno de descomposición de los sedimentos sublacustres y los niveles elevados de fosfatos y nitrógeno, es posible que los huesos no constituyan muestras confiables para datación absoluta aplicando el radiocarbono o C14.

Si tenemos en cuenta la descripción de los cronistas, como por ejemplo el Manuscrito de Quito (1642/1644): "ubo muchos muertos de ambas partes, en espeçial de la del Inga; porque de los fuertes que estauan alrededor de la laguna, no sólo haçían daño, pero reforçaban el exército contrario y desanimáuase mucho los del Inga, porque no pareçía matauan a nadie porque los contrarios echauan los muertos a la laguna". Las evidencias óseas encontradas hasta el momento no son una muestra confiable como para inferir el número de combatientes que sucumbieron en la hecatombe de Yahuarcocha. "Indudablemente, la osteología ofrece el mejor indicador arqueológico de la magnitud y frecuencia de la violencia física efectiva que acompaña a un tiempo de guerra" (Nielsen 2007:28). Habrá que enfatizar en estudios bioarqueológicos para acercarnos de alguna manera en la aclaración de este evento importante en la Historia Aborigen de la Sierra Norte.

Señala el informe de Fonsalci (abril 2006: 7): "se puede calcular que 20.000 cráneos-solamente en volumen-llenaría más de la mitad

de un contenedor de 20'. Los huesos representando un promedio de 12% del peso total de 20.000 víctimas de 60 Kgs representarían unas 144 toneladas de huesos. Inútil decir que con las herramientas adecuadas, sería difícil no dar con esta masa de calcio." Por lo tanto, la investigación arqueológica subacuática podría proporcionar importantes datos arqueológicos sobre la hecatombe de Yahuarcocha.

Huesos fáunicos

En el sector denominado "Anexo II", mientras se realizaba el dragado con el propósito de limpiar una parte de la totora, entre 5 y 7 metros de profundidad y en la investigación realizada por los buzos de Darinvest en el sector No 14 (septiembre 05 de 2006) se rescató una muestra de huesos de animales cuyas características evidencian ser restos del consumo humano de carne, el tamaño común de estos huesos oscila entre 10 y 15 cm de largo con cortes definidos en los costados (fotografía 11-a) y en algunos ejemplares también longitudinalmente, seguramente para succionar o sacar la médula. Haciendo una comparación de estos huesos largos con sus similares, ilustrados por Stahl y Athens (1998) en el análisis de los restos fáunicos de La Chimba (Pichincha), pertenecen a húmero, radio, fémur y tibia de animales grandes. También hay fragmentos muy pequeños de hasta 4 cm de longitud, atestiguando el tamaño de los pedazos de carne, que sirvieron en la preparación de la comida cotidiana. Hay también vértebras (fotografía 11-b) y fragmentos de mandíbula (fotografía 11-c). La presencia de algunos huesos pequeños quemados, podría evidenciar, que una vez consumida la carne, el hueso fue lanzado al fuego o calcinado junto con otros desechos sólidos (fotografía 11-d).

Madera

Curiosamente, aún no se han encontrado vestigios de los ocho ár-



Fotografía 11: a) Material óseo faúnico extraído por Darwinvest: Huesos con huellas de corte.



Fotografía 11: b) Material óseo faúnico extraído por Darwinvest: Vértebras.



Fotografía 11: c) Material óseo fánico extraído por Darwinvest: Fragmentos de Mandíbulas.



Fotografía 11: d) Material óseo fánico extraído por Darwinvest: Huesos quemados.

boles de sauce, muy gruesos, que mencionan los cronistas (ver Anexo) y las armas de madera, especialmente las lanzas y las macanas que fueron confeccionadas, comúnmente de madera de chonta (*Bac-tris setosa*), por su consistencia y dureza. Es probable que por la descomposición de los sedimentos, también la madera se haya deshecho.

Evidencia de estructuras

Durante el dragado, la bomba de succión topó con una especie de pared, dato que Fonsalci informó a Darwinvest, por lo que en el Punto 15 (7 septiembre 2006; coordenadas 0°22'676"N; 78°05'652"W; 2206 msnm; 4 metros desde el nivel de agua hasta el lecho lacustre; perforado desde el lecho lacustre hasta 4,055 m de profundidad, sector "Vuelta de la Paloma", en terreno actualmente sumergido), se ubicó un amontonamiento de piedras que podría ser una tola o montículo artificial. Este dato coincide con el estudio de aereofotointerpretación realizado por Fernando Plaza Schuller (1977), quien identificó en este sector la posible existencia de doce tolas hemisféricas y una tola cuadrangular (figura 10). También se puede considerar que estos montículos se levantaron cuando se redujo considerablemente el espejo de agua de la laguna y se aprovechó el terreno para cultivos, por tener suelos franco limoso con arena fina. Ese lugar se halla en línea recta sureste con el sitio arqueológico de El Tablón.

No se descarta la posibilidad de que este montículo correspon-da a las actividades de limpieza de terreno ordenadas por los pa-dres agustinos, quienes en 1604 ampliaron las áreas de cultivo por desecación de la laguna y se hicieron mojones de montones de tie-rra y de piedras, y plantaron "árboles de leche", como hemos seña-lado anteriormente.

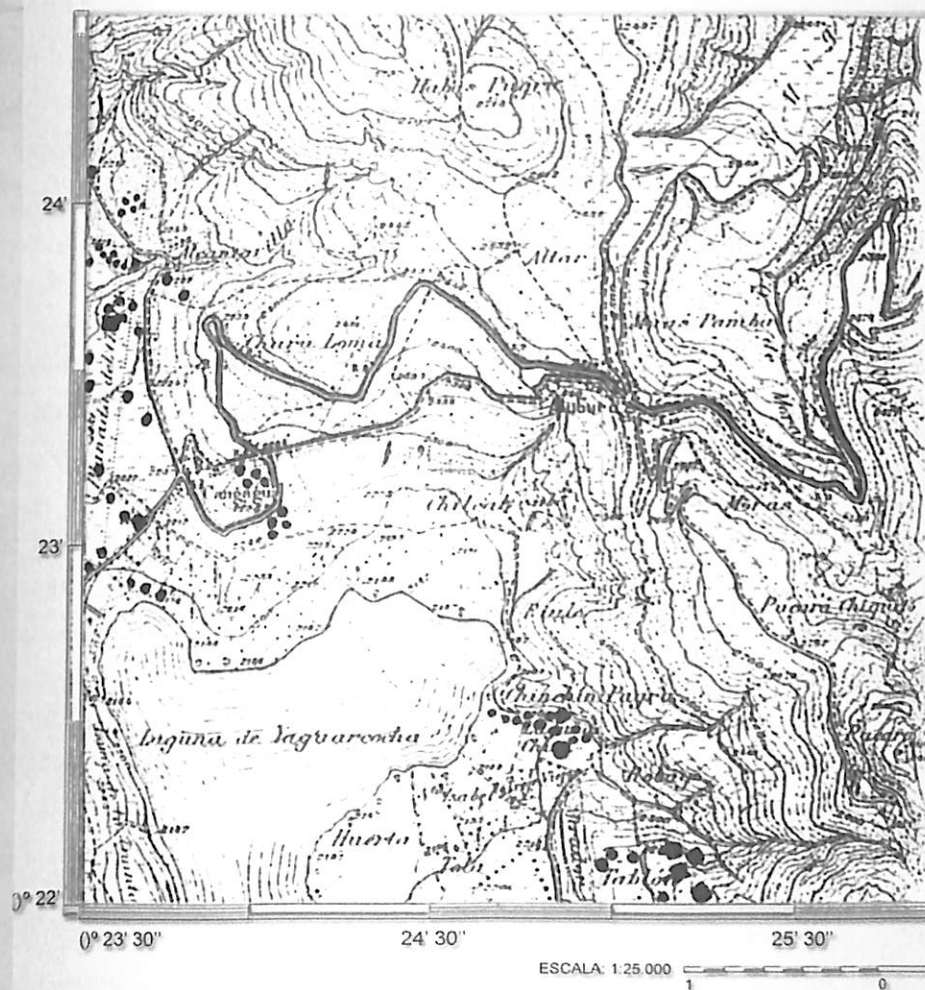


Figura 10: Ubicación de las tolas o montículos artificiales en la cuenca de la Laguna de Yahuarcocha, según fotografía aérea de los años 70 (Plaza 1977).

A lo anterior hay que añadir que por el sector este de la laguna pasó el Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino (fotografías 12 y 13). Por esta particularidad, es probable que se halle en dicha área

los vestigios del Tambo de Yahuarcocha, al estilo Inka, pues da la coincidencia de que aún se conserva el topónimo "Troje Viejo". Troje es palabra castellana, significa "depósito estacional de víveres". Posiblemente, se sobrepuso este nombre castellano a alguna construcción prehispánica, para facilitar su comprensión. También es sugestivo de que inmediatamente al este de la iglesia de Caranqui, el terreno conserve el topónimo "Ingacollca". En Kechwa, las estructuras levantadas para almacenar productos alimenticios, se denominaron "colcas" y fueron instaladas en lugares próximos a zonas de notable producción agrícola. Estas estructuras fueron de forma circular y cuadrangular, acorde a las evidencias encontradas en el Perú.

Los depósitos estuvieron ubicados en ambientes alejados de las viviendas, sobre superficie visible y limpia, con sol y viento razonables. En las collcas peruanas se han encontrado evidencias de ají, fréjol, maíz (Matos 1994). Estos depósitos estaban ordenados en grupos de 20 a 30 unidades, separados uno de otro por varios metros. "Según su destino, los depósitos estaban dedicados a guardar los productos destinados al Sol o al Inca. Los primeros servían para mantener el aparato religioso, a la casta sacerdotal, a las necesidades del culto y al ingente consumo que demandaban los sacrificios. Los segundos se dedicaban a satisfacer las necesidades de la organización estatal, es decir a mantener al Inca, a la nobleza, a los funcionarios, al ejército, a los artífices, en buena cuenta a todos aquellos que por estar dedicados al servicio del estado, no producían directamente los insumos necesarios" (Agurto 1987:53).

En algunos casos, el uso de los tambos continuó hasta el siglo XVIII, con función de albergue para los arrieros, según se desprende de la información publicada por Andrea Ayala (1997: 224).



Fotografía 12: Vestigios del Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino en el sector Este de la Laguna de Yahuarcocha.



Fotografía 13: Vestigios del Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino en el sector Este de la Laguna de Yahuarcocha.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Hay que continuar con la investigación subacuática, especialmente sacando núcleos de sedimentos de por lo menos unos diez metros de profundidad a partir del piso lacustre, a fin de identificar eventos paleoambientales y su correspondiente datación. Si conseguimos estos datos, se podrá inferir los factores climáticos que existieron en la época de la hecatombe de Yahuarcocha y el respectivo perímetro de la laguna en ese tiempo. No estará por demás la participación, en algún momento de la investigación, de un especialista en estrategia militar, que disponiendo de datos etnohistóricos, arqueológicos y de la geografía lacustre de aquella época, pueda recrear cómo pudo haberse desarrollado el enfrentamiento bélico entre el ejército imperial incásico y los soldados de las etnias del norte de lo que hoy es Ecuador.
2. El Sector denominado "Vuelta de la Paloma", El Pílon o Imbumo, debe ser excluido de actividades de dragado, por la posibilidad de que hayan quedado sumergidas evidencias de un antiguo asentamiento que tendría material cultural y estructuras monumentales (tolas).
3. En futuras investigaciones arqueológicas, se deberá poner aten-

ción en la capa 3, que es la más profunda y que puede tener vestigios de interés histórico-arqueológico. Acorde con la descripción de los cronistas, se deberían encontrar abundantes pitos, ocarinas, pututos; armas, especialmente hachas de piedra y de cobre, rompecabezas, macanas, cuchillos, etc.

4. Desde el punto de vista de conservación, habrá que reforestar toda la cuenca lacustre, a fin de evitar el flujo de sedimentos y la influencia de los vientos secos provenientes del valle del Chota-Mira.
5. Modificar las pendientes con andenes, terrazas, pseudoterrazas, cordones de vegetación, cultivos en fajas, cultivos de cobertura para conservar los suelos, desagües para las aguas de escurrimiento superficial.
6. Monitorear permanentemente el agua del trasvase del río Tahuando, para garantizar el óptimo funcionamiento del desarenador y filtros, y el ingreso del agua a la laguna ciento por ciento descontaminada. Se conoce, desde años atrás, que el agua de esta acequia está contaminada, principalmente porque se botan en ella desperdicios de todo tipo: basura, animales muertos, sobras de comida, estiércol de animal y otros (Nivel Básico "E" Proyecto de Investigación "Acequia Yahuarcocha" PUCEI 1999; Coello, Pesantes, Macías y Revelo 2005).
7. No erradicar totalmente la totora (*Schoenoplectus californicus*), ya que forma parte del paisaje de los ecosistemas de humedales y puede fomentarse la utilización de esta fibra para trabajos artesanales, tal como se especifica en la Ordenanza "Plan Integral

de Yahuarcocha" promulgada en 1979. La reactivación del uso artesanal de esta fibra natural puede hacerse tomando como referencia las actividades de organización de las comunidades y mejoramiento de productos, que tanto éxito tuvieron en la cuenca del Imbakucha (Simbaña 2006). Además, la totora protege los flancos de la erosión e influye en la concentración de oxígeno disuelto (OD) en el agua (Fonsalci abril 2006: 4).

8. Monitorear la extensión del totoral (Figura 11), para evitar que se expanda más allá de lo necesario; para esto, poner el fondo fuera del alcance de las raíces. Igualmente, controlar el crecimiento desmedido de otras plantas como el jacinto o lechuguín (*Eichhornia crassipes*), el trébol y la espadaña.
9. Para la consecución de datos de interés geográfico y de ecología cultural, como los cambios climáticos, sequías, polen, y los histórico-arqueológicos, habrá que considerar una excavación de, al menos, 10 metros de profundidad desde el piso subacuático. A semejanza de lo que se hizo en la laguna de San Pablo (Athens 1990), es posible recuperar muestras de polen de maíz provenientes de columnas de sedimentos extraídos de la laguna, para calcular cuantitativamente la producción agrícola a través del tiempo y hacer una comparación con los datos obtenidos a través de las columnas de sedimentos provenientes de otros sitios.
10. Acorde a los datos aportados por la tradición oral, habrá que realizar excavaciones arqueológicas terrestres en los sitios del perímetro de la laguna donde se ha detectado presencia de restos óseos humanos y material cultural prehispánico.

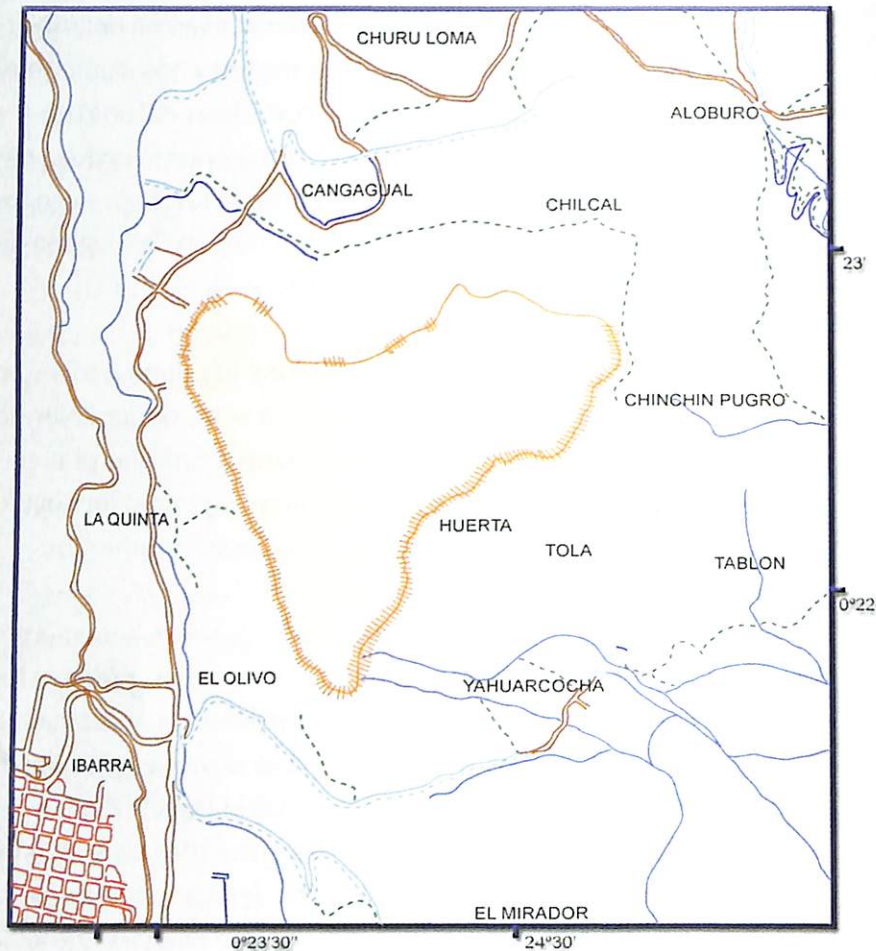


Figura 11: Presencia de totora (*Scirpus Sp*) en el perímetro del espejo de agua de la Laguna de Yahuarcocha.

11. Respecto al nombre de esta laguna: ¿antes de ser denominada Yahuarcocha, qué nombre tuvo? Chantal Caillavet (2000: 119) hace referencia a una carta del Virrey, escrita en 1595 y que dice textualmente: "Se me hizo relación que en la provincia de Quito junto a un pueblo llamado Carangui ay una laguna que los yndios llaman Guarcocha en la qual por estar en temple donde se darían vien arboles de Castilla en tiempos pasados pidio se diese al convento de Quito con intento de desaguarlo y hazer en ella una heredad para dicho convento... y después de que los yndios supieron que tenia intentos de desaguar la dicha laguna an publicado que dentro de ella ay muchos tesoros que eran del Ynga y de otras personas y los echaron alli tiempo que los españoles entraron en aquella tierra" AHBC/I. Juicios Paquette 45 (1791-1793) Documento No 46, 1726, es copia de un documento de 1595).. En el manuscrito de Quito consultado por Fernando de Montesinos (1642/1644) (Hyland 2007), se menciona Laguarcocha y después de la batalla Yaguarcocha. Para el etnohistoriador peruano Waldemar Espinosa Soriano (1983), el nombre anterior de la laguna pudo ser Cochacaranqui. Consideramos que este asunto debe ser investigado, a fin de no confundir con "la laguna de cochicarangue" que se menciona en la fundación de Ibarra (Tobar 1985: 26), pero que puede referirse a la actual área de Zuleta). Este es un tema que deberá investigarse exhaustivamente, pues, de encontrarse datos al respecto, sería otra evidencia importante para esclarecer la hecatombe sucedida en Yahuarcocha entre Incas y Caranquis.



BIBLIOGRAFÍA

Andrade Galindo, Luis. Lo sensible del Terruño. Hitos de Ibarreñidad. Quito: 2004.

Athens, John Stephen. El proceso evolutivo en las sociedades complejas y la ocupación del Período Tardío-Cara en los Andes Septentrionales del Ecuador. Otavalo: Instituto Otavaleño de Antropología, 1980.

Athens, John Stephen. Prehistoric Agricultural Expansion and Population Growth in Northern Highland Ecuador: Interim Report for 1989 Fieldwork. International Archaeological Research Institute, Inc. Honolulu, Hawaii, 1990.

Banco Central del Ecuador. Museo Nacional. Armas y arquitectura militar en el antiguo Ecuador. Quito, 1998.

Betanzos, Juan de. Suma y Narración de los Incas. Transcripción, notas y prólogo de María del Carmen Martín Rubio. En conmemoración del V Centenario del Descubrimiento de América. Madrid: Ediciones Atlas, 1987.

Bray, Tamara. The effects of Inca Imperialism on the Northern Frontier. M.A. State University of New York at Binghamton, 1990.

Buitrón, Aníbal. Investigaciones Sociales en Otavalo. Otavalo: IOA, 1974.

Caillavet, Chantal. "La adaptación de la dominación incaica a las sociedades autóctonas de la frontera septentrional del imperio: (Territorio Otavalo-Ecuador)". Revista Andina 3 (2), 1985: 403-423.

Caillavet, Chantal. Etnias del Norte. Etnohistoria e Historia de Ecuador. Casa de Velásquez, IFEA, Abya-Yala, Quito, 2000.

Cicala, Mario, S.J. Descripción Histórica Topográfica de la Provincia de Quito de la Compañía de Jesús. Capítulo VII, en Monografía de Ibarra, Vol. III, Ibarra, s.f.).

Cieza de León, Pedro de. La Crónica del Perú. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, Instituto de Cultura Hispánica, Editorial ABC, 1971.

Coello, D.; F. Pesantes; P. Macías y W. Revelo. Mortandad de peces en la laguna de Yahuarcocha. Junio, 2005.

Consulplan. Plan Integral de Yahuarcocha. Objetivos, Políticas y Propuesta. Quito, enero 1983.

Costales, Piedad y Alfredo. Los Agustinos, pedagogos y misioneros del pueblo (1573- 1869). Quito: Ediciones Abya-Yala, 2003.

Darwinvest. Informe de Pre-Inspección Laguna de Yahuarcocha (Ibarra -Ecuador)-FONSALCI. Investigación Sub-Lacustre, Abril

Darwinvest. Estudio de factibilidad y recomendaciones sobre la recuperación de la laguna de Yahuarcocha. Informe Fase 2 para Fonsalci. Ibarra-Guayaquil, agosto-septiembre 2006.

Diario El Universo. "La historia se reescribe". Domingo 26 de noviembre del 2006: Sección D.

Diario El Comercio. "Un robot buceó 22 días en Yahuarcocha". Domingo 26 de noviembre del 2006, pág. 15.

Echeverría, José. "Proyecto: Sistemas de irrigación antiguos en la sierra norte del Ecuador" (Manuscrito, Otavalo 1990).

Echeverría, José. Árboles, manantiales y cerros sagrados en los Andes Septentrionales del Ecuador", en SARANCE, Revista del Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo, 1996: 11-22.

Echeverría, José. Las Sociedades Prehispánicas de la Sierra Norte del Ecuador. Una aproximación arqueológica y antropológica. Colección Otavalo en la Historia, Serie I, Perspectiva Histórica, Volumen No 1. Quito: Imprenta Noción, 2004.

Echeverría, José y María Victoria Uribe. Área Septentrional Andina Norte: Arqueología y Etnohistoria. Colección Pendoneros No 8, Quito: Banco Central del Ecuador, IOA, Ediciones Abya-Yala, 1995.

Espinosa Soriano, Waldemar. Los Cayambes y Carangues: Siglos XV-XVI. El testimonio de la Etnohistoria. Colección Pendoneros, Vol. 61. Otavalo: 1983.

FONSALCI. Proyecto "Manejo Sustentable de la Cuenca de la Laguna de Yahuarcocha". Ibarra: 2006.

FONSALCI. Proyecto para co-financiamiento del Fondo de Solidaridad-FONSOL. Proyecto de desarrollo integral Recuperación de la laguna de Yahuarcocha-Fase II. Ibarra, 2006.

Gómez Rendón, Jorge. Viajeros en la Región de Otavalo. Colección Otavalo en la Historia, Vol. No 20, Quito: Imprenta Noción, 2003.

Gondar, Pierre y Freddy López. Inventario Arqueológico Preliminar de los Andes Septentrionales del Ecuador. Banco Central del Ecuador. Quito: 1983.

Grupo "Amigos de Ibarra". "Anotaciones en torno a un importante documento histórico de comienzos del siglo XVII" en Monografía de Ibarra, volumen II, Ibarra: 1997: 149).

Guaman Poma de Ayala, Felipe. El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno: México: Siglo XXI Editores, S.A. Edición crítica de John Murra y Rolena Adorno, 1980 [1583-1615], pág. 1002.

Gunkel, Günter. "Limnología de un Lago Tropical de Alta Montaña en Ecuador: características de los sedimentos y tasa de sedimentación"; en Revista Biología Tropical 51(2):381-390, 2003.

Hyland, Sabine. The Quito Manuscript An Inca History Preserved by Fernando de Montesinos. Yale University Publications in Anthropology, Number Eighty-Eight, Yale University Division of An-

thropology, Peabody Museum of Natural History, New Haven, Connecticut, september 2007

Ilustre Concejo Cantonal de Ibarra. Ordenanza del "Plan Integral de Yahuarcocha", Registro Oficial No 71 del 22 de noviembre de 1979.

Jaramillo, Víctor Alejandro. Imbabura Agua y Paisaje. Otavalo: 1962.

Knapp, Gregory. Riego Precolonial y Tradicional en la Sierra Norte del Ecuador. Quito: Ediciones Abya-Yala, 1992.

Mardorf, María Cristina. "Artesanía y ecología de la totora (*Scirpus* sp.) en la provincia de Imbabura, Ecuador", en Revista SARANCE No 10, Instituto Otavaleño de Antropología. Otavalo: 1985: 11-78.

Martínez de la Vega, Luis. Biomonografía de la ciudad de San Miguel de Ibarra. Quito: Aldus Editores, 1991.

Matos, Ramiro. Pumpu Centro Administrativo Inka de la Puna de Junin. Lima: Editorial Horizonte, B.C.R. Fondo Editorial, Taraxacum, 1994.

Montúfar y Fraso, Juan Pío. "Razón sobre el estado y gobernación política y militar de las provincias, ciudades, villas y lugares que contiene la jurisdicción de la Real Audiencia de Quito", Quito, 13 de septiembre de 1754, en Pilar Ponce Leiva, Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito (Siglos XVI-XIX).

Tomo II Fuentes para la Historia Andina. Quito: MARKA y Abya-Yala, 1994: 323-352.

Morales, Francisco. "Retrospectiva del hábitat ibarreño. La nueva ciudad de El Retorno." En Monografía de Ibarra, Volumen VI, Sociedad Cultural "Amigos de Ibarra", 2006.

Mothes, Patricia (Coordinadora). Actividad Volcánica y pueblos precolombinos en el Ecuador. Quito: Ediciones Abya-Yala, 1999.

Nivel Básico "E". Proyecto de Investigación "Acequia Yahuarcocha". Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra, Ibarra: 1999.

Orloff, Charles y Alan Kolata. "Climate and collapse: Agro-Ecological perspectives on the Decline of the Tiwanaku State", en *Journal of Archaeological Science* 20, 1993:195-221.

Plaza, Fernando. La incursión inca en el septentrión andino ecuatoriano. Antecedentes arqueológicos de la convulsiva situación del contacto cultural. Otavalo: IOA, 1976.

Plaza, Fernando. Estudios de aereofotointerpretación. Documento inédito. Otavalo: IOA; 1977.

Ruiz P, Andrés Gorki. Introducción a la Geomorfología. Instituto Geofísico. Escuela Politécnica Nacional. Quito: 2006.

Ruiz P, Andrés Gorki. Vulcanología y Geomorfología de los volcanes ecuatorianos: Cotopaxi, Illinizas, Chimborazo, Imbabu-

ra. Instituto Geofísico. Escuela Politécnica Nacional. Quito: 2006.

Shimada, I; Scaf, C; Thompson, L; Mosley, E; Byrd, R. "Implicaciones culturales de una gran sequía del siglo VI d.C. en los Andes Peruanos", en *Boletín de Lima*, No 77, pp. 33-56. Lima: 1991.

Stahl, Peter y John Stephen Athens. Analices of the La Chimba Faunas. National Science Foundation Final Project Report. Binghamton, NY, October, 1998;

Tobar Subía, Cristóbal. Monografía de Ibarra. Municipio de San Miguel de Ibarra. Ibarra: Centro de Ediciones Culturales de Imbabura, Primera Edición 1929, Tercera Edición 1985.

Tobar, Oswaldo. Proyecto Rehabilitación y restauración de los sitios arqueológicos de La Huaca y Socapamba. Ilustre Municipio de Ibarra. Unidad de Proyectos, Octubre 1998.

Ubelaker, Douglas. Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation. Aldine Manuals on Archeology, USA, 1978.

Por una gentileza de su autora, Dra. Sabine Hyland, tengo un ejemplar de su obra "The Quito Manuscript An Inca History Preserved by Fernando de Montesinos" Yale University Publications in Anthropology, New Haven, Connecticut, september 2007, del cual nos permitimos transcribir el capítulo 28 del Manuscrito de Quito, que tiene relación con el tema que nos incumbe.

El cura español, originario de Osuña, Fernando de Monteseino pasó en el Perú quince años y regresó a España en 1643. En 1642 escribió "Las memorias antiguas y nuevas del Pirú [Madrid MS]. Manuscrito No3124. Biblioteca Nacional, Madrid. En 1644 escribió "Memorias historiales i políticas del Pirú [Sevilla MS]. Manuscrito 332/335. Biblioteca Universitaria, Sevilla.

El autor del manuscrito de Quito, que trata del Pirú y sus emperadores, y que Montesinos lo consiguió en Lima, parece ser de un anónimo de Quito. Por sugerencia de Frank Salomón (2001), Sabine Hyland (2007: 61) anota la posibilidad de que el autor puede ser Diego Lobato de Sosa Yarucpalla, un mestizo nacido en Quito alrededor del 1538, cuya madre doña Isabel Yarucpalla fue una de las principales esposas de Atahualpa. Por esta situación, Diego Lobato tuvo acceso a la información proporcionada por los amautas de la época de Atahualpa. Lobato fue sacerdote y fue por muchos años sacristán en la catedral de Quito; sirvió además como traductor.

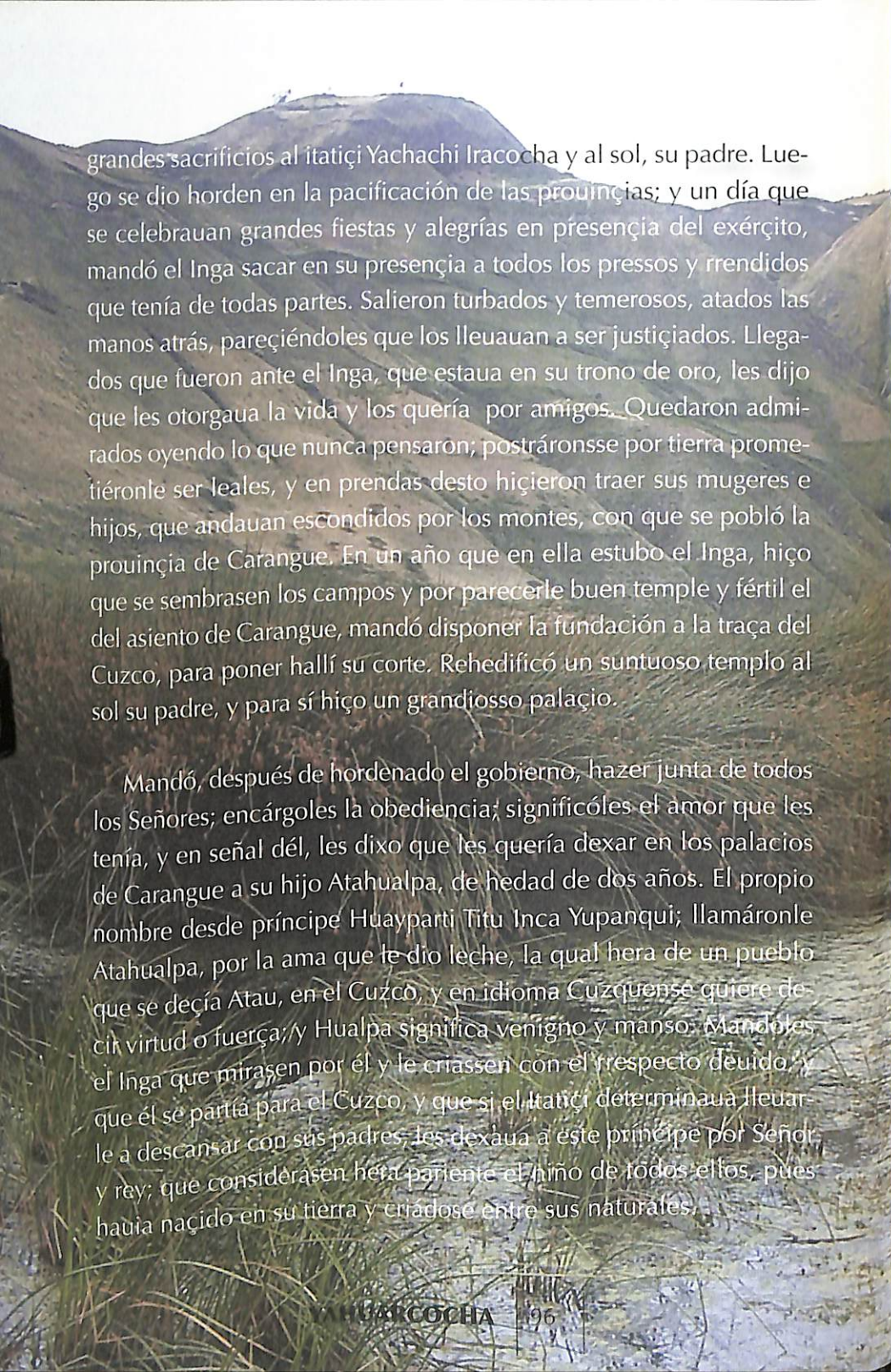
Capítulo 28. De cómo el Señor de Cayambe con mucha gente se fortaleció en una laguna llamada Laguarcocha y el Inga los venció.

Algunos de los Señores que estauan a la mira del suceso dicho, viendo que la Señora Quilago no salió con su intento, se retiraron acaudillados del de Cayambe, fortaleziéronse en una laguna llamada Laguarcocha. Había en ella 8 árboles de sauco muy gruesos, puestos en redondo; hicieron andamios de uno a otro, altos y vaxos, con tal dispusición, que cabían más de dos mill personas en ellos. Algunos demás soldados repartió por las lomas y cerros, y lo restante del ejército puso en una loma pequeña, frontero del pueblo. Hizo llamamiento de gente, y juntose sin número de los Quillacingas, Atiris, Pastos, y otras provincias. No se descuydaua Huayna Caua en ir a buscar a sus enemigos antes que se fortaleciesen; hizo lista de su gente; hallase con más de cien mill combatientes; pasó por las provincias de Malchingui, Cochesqui y Cayambe, en donde hizo grandes castigos en todos los que pudo hauer; llegó con su ejército una legua del contrario; supo el modo de su aloxamiento; dióle vatala rompiendo con gran estruendo de atauales, voçinas y antaras, que parecía se undía aquel contorno. Los enemigos le respondieron con el mismo o igual estruendo; juntos los campos, ubo muchos muertos de ambas partes, en espeçial de la del Inga; porque de los fuertes que estauan alrededor de la laguna, no sólo hacían daño, pero reforçaban el ejército contrario y desanimáuase mucho los del Inga, porque no parecía matauan a nadie porque los contrarios echauan los muertos a la laguna. Duró la vatala tres días; retirosse el de Cayambe a la fortaleza de la laguna y a las valsas que dentro della tenía prevenidas. Visto por Huayna Caua que era imposible pelear, por no tener valsas, dió horden que cuarenta mill soldados tubiesen cercada por la parte de la loma por donde se retiraron sus

enemigos, y peleasen con hondas y armas arrojadas.

Dió también horden que treinta mill soldados los combatesen por todas partes a los demás que estauan alrededor de la laguna en los fuertes y pucaraes; a los demás ymbió a la laguna de la provincia de Octualó a traer mucha enea o totora y las valsas que estubiesen echas. Tardó muchos días en esto Huayna Caua; venció a los que estauan en los fuertes de la otra vanda de la laguna; acometió con las valsas a los de dentro; pelearon cruelmente los unos y los otros. Quando el Inga peleaua con los de las canoas, los que estaban en los andamios encima de los árboles, se ocupauan grandes vorracheras, cantando y vailando asidos de las manos, en menosprecio de Huayna Caua. Después de hauer peleado mucho tiempo los de las valsas, prevaleció la gente del Inga y mataron mucha gente al contrario y les hundieron las valsas. Llegaron con las suyas a los árboles; los capitanes del Inga pelearon con ellos de los andamios, y rreziuieron mucho daño los de las valsas; prevaleçían los de los árboles; y visto esto por el Inga, mandó hazer unos cascos a modo de mitras para sus soldados, y que defendidos de las piedras y armas arrojadas de los contrarios, cortasen los árboles con unas achas de cobre. Hauríanse ya acauado las piedras y dardos a los de arriba; peleauan sólo con lanças, con que dieron lugar para que se cortasen los árboles, que fueron sólo tres, y vinieron al agua con notable rruydo, haciendo al caer mucho daño en las valsas y soldados de Inga. Murieron entrellos muchos capitanes, que le causó gran pena, de los contrarios no escapó ninguno de ahogado o pasado a cuchillo, y fueron tantos, que la laguna se convirtió en sangre y por esto se llama Yaguarcocha, que quiere decir laguna de sangre.

Después de alcanzada esta victoria, mandó hazer Huayna Caua



grandes sacrificios al Itatichi Yachachi Iracocha y al sol, su padre. Luego se dijo horden en la pacificación de las prouinçias; y un día que se celebrauan grandes fiestas y alegrías en presençia del exército, mandó el Inga sacar en su presençia a todos los pressos y rrendidos que tenía de todas partes. Salieron turbados y temerosos, atados las manos atrás, pareciéndoles que los lleuauan a ser justiciados. Llegados que fueron ante el Inga, que estaua en su trono de oro, les dijo que les otorgaua la vida y los quería por amigos. Quedaron admirados oyendo lo que nunca pensaron; postráronsse por tierra prometiéronte ser leales, y en prendas desto hicieron traer sus mugeres e hijos, que andauan escondidos por los montes, con que se pobló la prouinçia de Carangue. En un año que en ella estuvo el Inga, hizo que se sembrasen los campos y por parecerle buen temple y fértil el del asiento de Carangue, mandó disponer la fundación a la traça del Cuzco, para poner hallí su corte. Rehedificó un suntuoso templo al sol su padre, y para sí hizo un grandiosso palacio.

Mandó, después de hordenado el gobierno, hazer junta de todos los Señores; encárgoles la obediencia; significóles el amor que les tenía, y en señal dél, les dixo que les quería dexar en los palacios de Carangue a su hijo Atahualpa, de hedad de dos años. El propio nombre desde príncipe Huayparti Titu Inca Yupanqui; llamáronle Atahualpa, por la ama que le dio leche, la qual hera de un pueblo que se decía Atau, en el Cuzco, y en idioma Cuzquense quiere decir virtud o fuerça; y Hualpa significa venigno y manso. Mandóles el Inga que mirasen por él y le criassen con el respecto devido, y que él se partía para el Cuzco, y que si el Itatichi determinaua lleuarle a descansar con sus padres, les dexaua a este príncipe por Señor y rey; que considerasen hera pariente el niño de todos ellos, pues haúa nacido en su tierra y criádose entre sus naturales.

LEYENDA SOBRE EL ORIGEN DE YAWAR-KUCHA

Hace mucho tiempo, al norte de Ibarra, en el fondo de un valle rodeado de lomas, había una hacienda. Un camino atravesaba el valle y junto a él se levantaba la casa de hacienda y los corrales para el ganado. Los potreros estaban siempre cubiertos de hierba alta y verde, y por aquí y por allá crecían algunos árboles que proporcionaban fresca sombra al ganado durante las horas de mayor calor.

El dueño de la hacienda era un hombre soberbio, miserable y cruel. La gente le temía y odiaba. El mayordomo, en cambio, era un negro de muy buen corazón.

Un día, un pordiosero muy anciano, de larga y blanca barba, vistiendo ropas muy pobres pero limpias, llegó hasta la puerta de la hacienda. Con voz suplicante, pero digna, solicitó una limosna por el amor de Dios. El hacendado, al oír al mendigo, se impacientó y encolerizó terriblemente. Llamó al mayordomo y le ordenó que soltara a los perros para que le despedazaran. El mayordomo que, como ya dijimos, era de buen corazón, se acercó al anciano, le comunicó la orden que había recibido y le aconsejó que se fuera de allí lo más pronto para no tener que cumplirla. El mendigo agradeció la bondad del mayordomo, le ofreció alejarse de allí inmediatamente para no ponerle en dificultades y le dijo que para recompensar su bondad quería comunicarle un secreto.

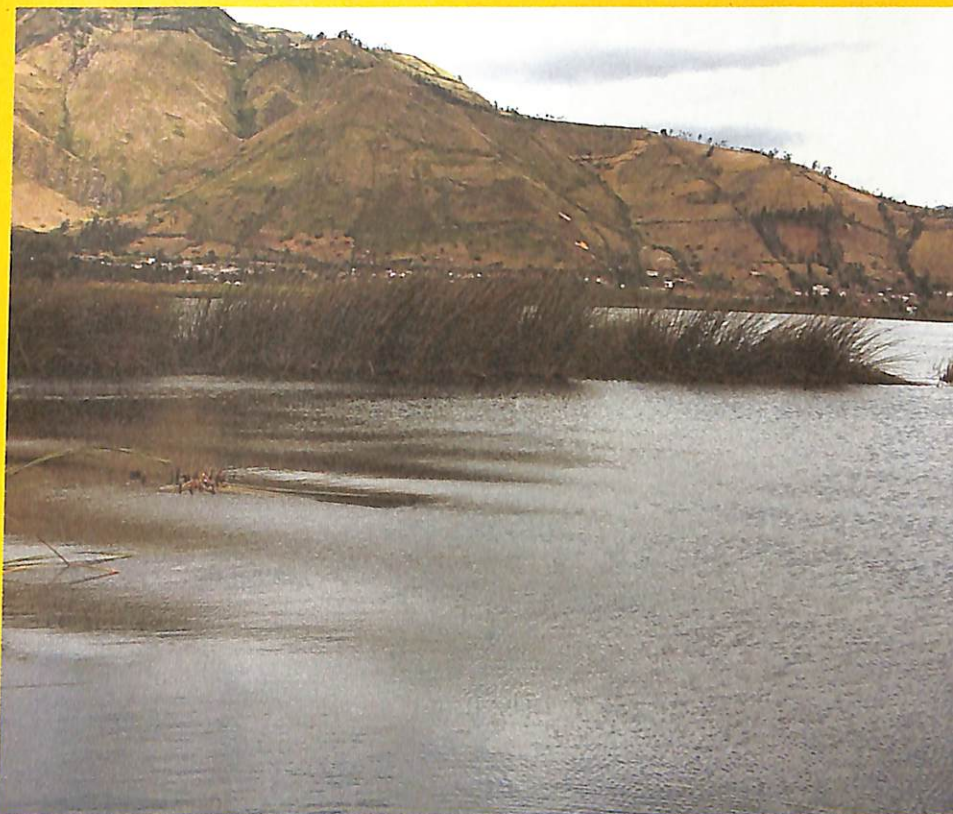
Esta hacienda está condenada a desaparecer como castigo a las maldades de su propietario. Esta misma noche se acabará la hacienda y perecerá su dueño. Quien desee salvarse debe tomar sus cosas e irse a pasar la noche en la loma más alta.

Revelado el secreto, el anciano comenzó a alejarse de la hacienda caminando lentamente, apoyado en un palo largo y tosco. El mayordomo quedó pensativo; pero dándose cuenta de que se acercaba la noche, se encaminó a su cuarto y empezó a arreglar sus cosas para trasladarlas a la loma de Aloburo. En dos viajes a la loma logró trasladar la mayor parte de sus cosas. Cuando emprendía el tercero y último era ya de noche y oyó que empezaba a tronar como amenazando una gran tempestad. Los truenos se sucedían uno tras otro, produciendo enorme estruendo y llenando de pavor el espíritu. Luego comenzó a llover. El ruido de los truenos y de la lluvia crecía en intensidad y conforme avanzaba la noche. Era como si el cielo estuviera despedazándose y como si la tierra temblara de miedo. La oscuridad era tal que no se podía divisar ni las propias manos. Toda la noche no dejó de tronar y de llover. Cuando por fin, después de horas largas e interminables amaneció, a la primera luz del día, el mayordomo buscó con la mirada la casa de la hacienda, los corrales, los potreros y los árboles, todo lo que había estado allí la noche anterior y ahora no aparecía por ninguna parte. Su asombro fue grande y sintió terror. Una laguna de aguas turbias era lo único que se veía, lo único que quedaba de la hacienda.

Durante la noche, el agua de la lluvia y toda el agua de las vertientes y quebradas que había antes en el Imbabura habían bajado para reunirse en el valle y formar la laguna. Por esta razón, en la actualidad no se encuentra agua en el Imbabura por ninguna parte,

pues toda el agua que había bajó para formar la laguna que hoy se conoce con el nombre de Yahuarcocha. Algunos pescadores aseguran haber visto en el fondo de la laguna la casa, los corrales y los potreros de la hacienda. Dicen que el mendigo no era otro que el mismo Dios que castigó así la crueldad y miseria del hacendado.

Como durante los últimos años la laguna de Yahuarcocha ha estado secándose, los indígenas explican que esto se debe a que la maldición ya se ha cumplido y que ahora la hacienda puede volver a aparecer (Aníbal Buitrón 1974: 11-12).





BIBLIOTECA MUNICIPAL
"PEDRO MONCAYO"

IBARRA



UNA PUBLICACIÓN DE:



**CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
"BENJAMÍN CARRIÓN" NÚCLEO DE IMBABURA**

