

Jorge G. Marcos

Max Uhle y la arqueología del Ecuador: precursor, investigador y profesor

Resumen: Se esbozan las líneas de investigación arqueológica de Max Uhle en las regiones andinas y costeñas del Ecuador: sus numerosas excavaciones y sondeos así como el creciente énfasis en sus hipótesis difusionistas. Centrándose, sobre todo, en el comercio de larga distancia del *'spondylus'*, material encontrado en tantos sitios peruanos, chilenos y ecuatorianos, y en la navegación marítima costeña en *balsas* grandes, relatada en fuentes históricas cercanas al tiempo de la Conquista, el "padre de la arqueología andina" quiere reconocer una gama de elementos estilísticos como "mayóides" y trata de reconstruir su procedencia mesoamericana vía América Central-Sur.

Summary: This article outlines Max Uhle's archaeological research in the Andean and the Coastal regions of Ecuador, the numerous excavations and archaeological surveys done by him as well as his getting more and more convinced of his diffusionist point of view. The "father of Andean archaeology's" argumentation is based, above all, on the one hand on long distance trade of Spondylus shells that had been found frequently at Peruvian, Chilean and Ecuadorian sites, and on the other hand on rafting coastal waters on board of big "balsas" as it is reported by documentary sources from the conquest period. Certain stylistic elements had been interpreted by Uhle as being "mayoid" and he attempted to trace their way back through the Southern part of Central America to Mesoamerica.

En la primavera de 1985 fuí invitado por el Profesor Dr. Udo Oberem y la Fundación Volkswagen a la cátedra Max Uhle en el Seminario de Antropología Americana de la Universidad de Bonn. Para mí, como arqueólogo ecuatoriano fue un honor, y también un placer, porque había sido invitado a ocupar por un semestre la cátedra nombrada, no solamente por el "Padre de la Arqueología Andina", sino por quien en mi hogar, de niño, siempre oí mencionar como el arqueólogo alemán amigo de mi abuelo, Gabriel Pino Roca.¹ Mi abuelo como

¹ Marshall H. Saville (1910: 6) refiere: "Conocemos solo una colección procedente de la isla, propiedad del Señor Gabriel Pino Roca, quien es un coleccionista entusiasta. En dos años ha podido reunir apenas unos 80 contrapesos de huso, veinte vasijas y un idolillo de oro."



historiador, y Uhle como arqueólogo compartieron un gran interés por los navegantes guerreros de la isla de La Puná. Fue una pena que en 1929 Uhle tuviese que dejar el estudio de esos yacimientos al fracturarse la pierna cayendo en una de las terrazas, con muros de piedra, en el cerro de Puná Vieja. Ese era el lugar donde esperaban encontrar el palacio de Tomalá y el adoratorio de Tumbal, descrito por los primeros cronistas de la Conquista.

Durante mi época de estudiante de arqueología, primero con Carlos Zevallos Menéndez en Guayaquil, quien como Francisco Huerta Rendón, tuvo la oportunidad de estudiar con Uhle durante el año que este último dió clases en la Universidad de Guayaquil; luego como alumno de Donald W. Lathrap en la Universidad de Illinois, me fuí familiarizando con la personalidad de este insigne alemán, su vida y su investigación en el Ecuador y en Suramérica. La visión generalizada entre los arqueólogos norteamericanos sobre los años ecuatorianos de Uhle se halla bien resumida por Donald Collier (1982).²

Sin embargo, el trabajo de Uhle en el Ecuador fue muy rico y es imprescindible para todo arqueólogo que desee trabajar en el área, no solamente leer sus publicaciones y notas de campo, sino visitar los lugares donde Uhle trabajó para percibir la magnitud de su investigación.

No es de extrañar la facilidad con que Max Uhle sistematizó los complejos cerámicos del área andina y sus variantes regionales, desde su estadía en la Argentina, ya que en sus años de estudiante, en los 1880's, tuvo la oportunidad de ayudar en la clasificación de las colecciones cerámicas sudamericanas hechas por Wilhelm Reiss y Alphons Stübel.³

A fines de la segunda década de este siglo, Uhle renovó su primer contacto con la cerámica de los Andes Septentrionales, y tuvo la oportunidad de excavar yacimientos arqueológicos en el Ecuador. Esto ocurrió merced a la invitación que

Gabriel Pino y Roca se graduó de bachiller en la Realschule del doctor Th. Wahnschaff, de Hamburgo, el 15 de septiembre de 1894. Fue socio correspondiente de la Academia Nacional de Historia de Colombia por título expedido el 2 de agosto de 1909, Miembro de la Société Japonaise de l'Amérique Latine, por el título expedido en Tokio el 8 de marzo de 1920, de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos (hoy Academia Nacional de Historia) por el título expedido en Quito el 17 de agosto de 1920, y miembro del Centro de Investigaciones Históricas de Guayaquil. Tradicionista e historiógrafo, traductor de las actas del Cabildo Colonial de Guayaquil (Pino Ycaza 1960: 45-46).

² "La tendencia que tuvo Uhle a través de toda su carrera de construir generalizaciones difusionistas poco sólidas fue acentuada durante su estancia en el Ecuador (1919 - 1933). El tenía 63 años cuando llegó al Ecuador y 77 cuando regresó a Alemania. Su juicio crítico con respecto a la entidad estilística y pruebas aceptables sobre lo que constituían conexiones culturales a distancia se fue progresivamente deteriorando durante esos años"; así lo resume Donald Collier (1982: 6; traducción mía).

³ Stübel/Reiss (1888), Stübel/Reiss/Koppel/Uhle (1889-90), Stübel/Uhle (1892).

le hiciese Jacinto Jijón y Caamaño para sumarse al estudio de la arqueología ecuatoriana, y a la enseñanza en la Universidad Central del Ecuador, en Quito. En los siguientes 14 años, en que Uhle vivió y trabajó en el Ecuador, llevó adelante excavaciones arqueológicas en casi toda la extensión de la Costa y de la Sierra. El Oriente fue la única región donde este insigne alemán no hundió su badilejo de arqueólogo.

Uhle inició sus trabajos en el sur del país bajo el mecenazgo de Jijón. Excavó varios sitios en Cañar, Azuay y Loja. Las notas y los materiales de estas excavaciones se encuentran en el Museo Jacinto Jijón y Caamaño de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y en el fondo bibliográfico “Jijón y Caamaño” en la Biblioteca del Banco Central del Ecuador, en Quito. Durante este tiempo pudo observar como lo había hecho Marshall H. Saville anteriormente, que en Sigsig (Azuay) se llevaban a cabo unas excavaciones en tumbas de pozo profundo, de las que los “huaqueros” extraían una gran riqueza en objetos de oro.⁴

Durante su estancia en Cuenca excavó y levantó una colección de mapas bien detallados sobre las ruinas de la ciudad Inca de Tomebamba.⁵ Estos fueron publicados en Quito, y gracias a su exactitud sirvieron como excelente documento guía a las nuevas excavaciones que llevaron adelante recientemente, primero Ernesto Salazar y luego Jaime Idrovo, por cuenta del Banco Central del Ecuador, para la puesta en valor del monumento.

Sus siguientes investigaciones fueron auspiciadas por el Consejo Directivo de la Universidad Central de Quito, donde a la sazón era profesor de Arqueología, y sus publicaciones en la revista “Anales” de ese centro de estudios, nos dan una idea de las investigaciones que llevó a cabo en Cumbayá,⁶ Cuasmal,⁷ Cochasquí,⁸ y en varios sitios del litoral de la Provincia de Esmeraldas, desde Atacames hasta

⁴ Uhle (1922b, 1922c). Marshall Saville dice: “Uhle gives the weight of gold recovered from some of these tombs. Some contain very little, but in others an immense amount has been taken out. One tomb in Sigsig contained forty-four pounds of gold, another more than two hundred pounds...” El material que adquirió Saville para el Museum of the American Indian, provino de una excavación hecha muy anteriormente a las que observase Uhle. La tumba, cuenta Saville, fue descubierta por un indio en el pueblo de Sigsig en julio de 1889, mientras excavaba una zanja de drenaje cerca del convento de la población. El tesoro se lo repartieron entre algunos que se sumaron al hallazgo. La mayoría del tesoro fue derretido, pero uno de los socios, por curiosidad, conservó algunas piezas que fueron vendidas más tarde al Sr. Nicolás A. Ribadeneyra de Guayaquil, de quien Saville las adquirió en 1906 (Saville 1924: 9-10).

⁵ Uhle (1923c).

⁶ Uhle (1926b).

⁷ Uhle (1928).

⁸ Uhle (1933b, 1939).

La Tolita. En este último sitio levantó un mapa de la isla mostrando las 17 tolas que encontró, y un detalle sobre la excavación de la Tola no. 6.⁹

Uhle tenía un viejo interés en la costa del Ecuador desde que conoció en Lima sobre las investigaciones de George A. Dorsey en la Isla de La Plata.¹⁰ Fue este interés que lo llevó primero a Esmeraldas, luego a La Puná, y finalmente al Cerro de Jaboncillo y a Manta, donde también había excavado Jijón.

Son pocos los arqueólogos que han investigado en el Ecuador cubriendo tantos y tan variados medio ambientes. Allí Uhle pudo apreciar las evidencias del tráfico a larga y media distancia que caracterizaron a la economía prehispánica del Área Septentrional Andina. Es también para muchos, la época en que Uhle exacerbó su apasionado convencimiento de que las culturas sudamericanas resultaron de influencias Maya. Por otra parte, los que admiran su trabajo de los años de la madurez justifican su difusionismo, como el resultado de la época en que se formó, y le tocó vivir, lo cual es verdad. Era un período en que planteamientos similares empezaban a darse también en la americanística¹¹ y que continuaron dominándola hasta la década de los años setenta. Sin embargo, no es prudente atacar, defender o justificar el difusionismo planteado por Uhle, sin examinar su manera de entender la interacción entre “América Central” y Andinoamérica, y su método de análisis.

Cuando, en 1971 John V. Murra¹² reclamaba el estudio del tráfico del *mullu* (*Spondylus princeps*, Broderip) como medio de explicación de las relaciones andino mesoamericanas,¹³ estaba replanteando una preocupación de Max Uhle, quien en 1909 escribió al analizar el material “pre-Chimú” ... “aparecen en las tumbas de Trujillo junto con los vasos las primeras piezas de *Spondylus* labradas y muchos pedazos de caracoles grandes blancos *Conus fergusonii*, como objetos de aprecio, labrados e incrustados con piedras para collares. Ambas especies *Spondylus pictorum* y *Conus fergusonii*, productos de mares tropicales, no existen en los mares fríos de la costa del Perú, y por eso su presencia en las tumbas es prueba suficiente de relaciones remotas con mares y costas del Norte donde aquellas se encuentran. Hay criaderos de estos caracoles y conchas en los mares de Baja

⁹ Uhle (1927a, b).

¹⁰ Uhle (1969: 142-143).

¹¹ Spinden (1917).

¹² Murra (1975).

¹³ “De donde provino el *Mullu* que se consume pero no se produce en los Andes Centrales, y cual fue la organización político-económica que dirigió la extracción y distribución de la *Spondylus* hacia el sur? ... Si hay abundantes cantidades de *Mullu* en estas aguas (del Ecuador y del litoral del Océano Pacífico de la Zona Intermedia) debe haber algunos lugares privilegiados en los cuales se pescaban millones de *Spondylus*, en diferentes épocas pre-europeas, para satisfacer no solo la demanda local sino también para la exportación” (Murra 1975: 258).

California y en todas las costas del lado del Pacífico de Centro América; si los hay más al Sur, no se ha comprobado todavía”.¹⁴ Esto es coherente con la sugerencia de Murra, y con planteamientos posteriores sobre el tráfico a larga distancia, basados en las similitudes entre algunos aspectos de la cultura material de Mesoamérica y Centroamérica con la cultura material andina, lo que es sugerente de un posible intercambio de materiales y de información entre estas regiones.¹⁵

Revisando las publicaciones de Uhle, algunas de sus notas de campo, protocolos de excavación, sus planos y mapas, en los archivos del Museo Jacinto Jijón y Caamaño en la Pontificia Universidad Católica en la Ciudad de Quito, leyendo referencias sobre algunas de sus excavaciones no publicadas, se puede analizar la metodología y las evidencias que llevaron a Uhle a reforzar sus opiniones sobre el origen centroamericano de las civilizaciones de Suramérica.

Cuando Uhle llegó al Ecuador, traía consigo una hipótesis y un método. La hipótesis era el origen centroamericano de las civilizaciones suramericanas, y el método como el mismo lo indica: “seguí el método cultural-histórico inventado en Alemania por Ankermann, Graebner, Wilhelm Schmidt y otros, y también el único apropiado para casos como el presente.”¹⁶

Como hemos visto, en 1909 Uhle había encontrado en Trujillo (Perú), conchas de *Spondylus*, formando parte de las ofrendas en tumbas, aparentemente de la cultura Mochica. Esta concha que conocía, existía en los mares de Baja California y la costa del Pacífico de Centroamérica, pero sabía que no existía en las aguas del Perú, con lo que se desprende que en esa época, el límite sur del hábitat del *Spondylus* se lo fijaba en Panamá.

Posteriormente, en el sitio Chingüilanchi (Loja) Uhle examinó los cortes de explotación de una cantera de cal. Uhle pudo observar los restos de un adoratorio “en la superficie de la segunda capa de tierra de color oscuro. El piso de éste, ya incompleto medía 11 m. de largo por 3 m. de ancho: era él de una plataforma hecha de arcilla amarillenta, de más o menos una pulgada de espesor; además había una calzada de piedras medianas de río, que sirvió para el acceso al adoratorio. En el lugar del santuario había un paraje, marcado por arcilla roja calcinada, con un óvalo de 0,48 m. x 0,45 m. de arcilla blanca en el centro. Bajo el piso de arcilla amarillenta había ofrendas encerradas en conchas enteras de *Spondylus*, agrupadas hasta en el número de ocho, que contenían placas cuadradas, con una perforación central, de alabastre, silicato de cobre y concha, y de piezas sueltas de collares; a 7 m. del altar había unas trompetas de *Strombus*, dispuestas simétricamente.

¹⁴ (Uhle 1969: 130).

¹⁵ Coe (1960; véase, sin embargo, Bischof 1982), Edwards (1969), Evans/Meggers (1966), Hosler (1994), Grove (1982), Kelly (1974), Lathrap (1966), Wellhausen y otros (1957).

¹⁶ Uhle (1931).

camente en rumbos diferentes, de 89 ó 90 grados”.¹⁷ Este hallazgo, en que se combinaban conchas de *Spondylus* y trompetas de caracol, con placas verdes que recordaban las turquesas y las jadeitas mesoamericanas y fragmentos de conchas debieron recordarle a Uhle, no solamente los hallazgos del Perú, sino los que se describen en los informes de las excavaciones Maya. Completaban estos hallazgos en Chingüilanchi, cantidades de fragmentos de cerámica del estilo que Jijón y Caamaño había designado como Chaullabamba, y Uhle había especificado como Mayoide.

La investigación que llevó adelante en el Golfo de Guayaquil¹⁸ le permitió conocer de primera mano las balsas que todavía lo surcaban y la forma como se las gobernaba con los *guares*.¹⁹ Estas balsas guardaban similitud con la que

¹⁷ Estos hallazgos hechos por Uhle en la cantera de Chingüilanchi, Loja, se hallan referidos en Jijón y Caamaño (1951: 146-147) y en Uhle (1922c: 208).

¹⁸ Uhle (1930a).

¹⁹ “Lo mas particular de esta embarcación es que navega y bordea con viento contrario, lo mismo que las de quilla, y va segura en la direccion que se le quiere dar, de la que discrepa muy poco, lo que se logra con distinto artificio que el del timón, y se reduce a unos tablones de 3 a 4 varas de largo y media de ancho, que se nombran *guares*, los que se acomodan verticalmente en la parte posterior o popa, y en la anterior o proa, calándolos por entre los palos de que se forma la balsa, por cuyo medio y el de ahondar unos en el agua y sacar alguna cosa otros se consigue que orce, arribe, vire por avante o por redondo y se mantenga a la capa según conviene” (Baleato [1820] 1887) ... “Balzas are not only used on rivers, but small voyages are made by sea in them, and sometimes they go as far as Paita. Their dimensions being different, they are also applied to different uses; some of them being fishing Balzas some carry all kinds of goods from the custom-house to Guayaquil, and from thence to Puna, the Salto de Tumbes, and Paiata (Paita); and others of a more curious and elegant construction, serve for removing families to their estates and country houses, having the same conveniences as on shore, not being the least agitated on the river ... but the greatest singularity of this floating vehicle is, that it sails, tacks, and works as well in contrary winds, as ships with a keel, and makes very little lee-way. This advantage it derives from another method of steering than by a rudder; namely, by some boards, three or four yards in length, and half a yard in breadth, called Guaras, which are placed vertically, both in the head and stern between the main beams, and by thrusting some of these deep in the water, and raising others, they bear away, luff up, tack, lay to, and perform all the motions of a regular ship ... Had this method of steering been sooner known in Europe, it would have alleviated the distress of many a shipwreck: by having number of lives; as in 1730, the *Genovesa*, one of his majesty’s frigates, being lost on the *Vibora*, the ship’s company made a raft; but committing themselves to the waves, without any means of directing their course, they only added some melancholy minutes to the term of their existence ... and, that I may perform it with greater accuracy, I shall make use of a short memoir, drawn up by Don George Juan” (véase Jorge Juan 1771). “The direction, says he, in which a ship moves before the wind is perpendicular to the sail, as Mess. Reneau in the *Theorie de Manœuvres*, chap. ii, art. I. *Bernoulli*, cap. i. art. 4. *Pitot*, fect. ii art. 13. have demonstrated. And reaction being contrary and equal to the action, the force with which the water opposes the motion of the vessel, will be applied in a perpendicular

encontró Bartolomé Ruiz, mar abierto, y a la altura de la Bahía de San Mateo.²⁰ El dominio de las balsas a través de “guares” permitió a los “marinos aborígenes orzar, bordear y — navegar contra el viento — lo que prueba, sin lugar a dudas, que estos antiguos habitantes podían ir o iban donde ellos deseaban en el Pacífico”.²¹ Este conocimiento debió facultar en Uhle la comprensión de un mecanismo de difusión directo, como es la navegación por alta mar, y de hecho así lo entendió al marcar lo difícil que sería cruzar por tierra a Sur América, a través de la selva tropical húmeda y quebrada del Macizo del Chocó.

direction of the sail, and continued from leeward to windward, impelling with more force a greater body than a smaller, in proportion to the superficies, and the squares of the signs of the angle of incidence, supposing their velocities equal. Whence it follows, that a Guara being shoved down in the fore-part of the vessel, must make her luff up; and by taking it out, she will bear away or fall off. Likewise on a Guara's being shoved down at the stern, she will bear away, and by taking it out of the water, the balsa will luff, or keep nearer to the wind. Such is the method used by the Indians steering balzas, and sometimes they use five or six Guaras, to prevent the Balza from making lee-way, it being evident, that the more they are under water, the greater resistance the side of the vessel meets with; the Guaras performing the office of lee-boards used in small vessels. The method of steering by these Guaras is so easy and simple, that when the Balza is put in her proper course, one only is made use of, raising and lowering it as accidents require, and thus the Balza is always kept in the intended direction” (Ulloa 1760: 190-193).

²⁰ En la relación de Sámano-Xerez (1967 [1527-8]: 67-68) se recoge el encuentro entre Bartolomé Ruiz, piloto mayor del Mar del Sur, y una balsa de mercaderes *Huancavilca* procedentes de *Çalango*: “... tomaron un navio en que venían asta veynte hombres en que se hecharon al agua los onze dellos y tomados los otros dexo ensy el piloto tres dellos y los otros hecholos asy mismo en tierra para que se fuesen y estos tress que quedaron para lenguas hizoles muy buen tratamiento y truxolos consigo/este navio que digo que tomo tenya parecer de cavida de asta treynta toneles hera hecho por el plan e quilla de unas cañas tan gruesas como postes ligados con sogas de uno que dizen henequen que es como cañamo y los altos de otras cañas mas delgadas ligadas con las dichas sogas a do venian sus personas y la mercaderia en henxuto porque lo baxo se bagnaba traye sus masteles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navios y muy buena xarçia del dicho enequen que digo que es como cañamo e unas potalas por anclas a manera de muela de barbero”.

La versión de Oviedo y Valdés (1945 [1550]: 220-221), aparentemente sobre el mismo encuentro, dice: “E vido venir del bordo de la mar un navío que hacia muy gran bulto, que parecía vela latina, y el maestro é los que con el yban se aparejaron para pelear, si fuese menester; é arribó sobrel navío é le tomaron, é hallaron que era un navío de tractantes de aquellas partes que venían á hacer sus rescates, en el qual venían hasta veynte personas, hombre é mugeres é muchachos.

La manera deste navío era de muy gruesos maderos reatados fuertemente con sogas resçias de henequén, con su alcáçar é retretes é gobernales, velas é xarcias é potales de piedras grandes, tamañas como piedras de barbero, que sirven en lugar de áncoras.”

²¹ Estrada (1957: 53).

Sus investigaciones en Manabí, el estudio de las publicaciones sobre la arqueología de esa región por parte de Saville²² y de Dorsey,²³ y su conocimiento sobre las culturas del Misisipí, le permitió a partir de similitudes en el arte figurativo no solamente plantear el origen mayoide de las civilizaciones sudamericanas, sino sugerir también una segunda oleada de difusión, centrada en el México de los Toltecas, en la más ortodoxa tradición de la Escuela Histórico-Cultural Austro-Germánica.

Uhle, convencido como estaba de que el foco de desarrollo de las civilizaciones sudamericanas se hallaba en lo que hoy llamamos Mesoamérica, no supo entender lo que era evidente en su discusión de algunos de los datos que manejaba, la existencia de un tráfico marítimo con Centroamérica centrado en las costas del Ecuador antiguo, que Jijón y Caamaño había llamado con justicia una "Confederación de Mercaderes".²⁴ Jijón propuso, basado en el análisis de rasgos compartidos entre las culturas conocidas del Nuevo Mundo, varias oleadas de difusión desde México y la América Central a la América del Sur: proponiendo Jijón que merced a este análisis, "aparece más clara la cronología prehistórica del N. O. de Sud-América. A una población primitiva, con cultura semejante a la de los actuales Fueguinos o a la de los pescadores de Arica, habría sucedido otra, cuya civilización era irradiada de la arcaica (Proto-Panzaleo I, Pre-Proto-Lima); luego nuevas olas culturales, conexas con el avance hacia el sur de los Chorotegas, antes del año 100 anterior a Jesucristo, habrían producido una nueva fecundación (Proto-Panzaleo II); vinieron después otras mareas, entre ellas la más importante derivada del arte chorotega, ya influido por los Mayas del antiguo imperio (100 - 600 A. D.), que se extendió por una gran región de América o influyó en los estilos de Chavín y Tihuanaco; y otras conexas más bien con otras culturas superiores de más al norte, que obraron casi simultáneamente, o poco después".²⁵

El difusionismo que imperaba entonces en la arqueología ecuatoriana no se acabó con la muerte de Uhle, ni con la de Jijón y Caamaño. Emilio Estrada, propuso a la cultura Chorrera como la fuente de la nacionalidad ecuatoriana. Este argumento, mantenido por él y sus asociados Clifford Evans y Betty J. Meggers, se basó en su presupuesto que Valdivia, la primera fase cerámica en el Ecuador, tenía su origen transpacífico entre los pescadores de la cultura Jomôn del Japón. Por otra parte, mantenían que Machalilla, la segunda fase del Formati-

²² Saville (1907, 1910).

²³ Dorsey (1901).

²⁴ Jijón y Caamaño (1997 [1952]: 84-85).

²⁵ Jijón y Caamaño (1930: 195-196).

vo Temprano, provenía de México o Centroamérica. Por consiguiente, Chorrera fue para ellos la primera cultura ecuatoriana de desarrollo autóctono.²⁶

Las investigaciones etnohistóricas de Udo Oberem sobre los Quijos, sobre la micro-verticalidad y los Mindalae,²⁷ grupo de mercaderes acerca de los que ha investigado también extensamente Frank Salomon, y el estudio de la existencia del mercado llevado adelante por Roswith Hartmann, han producido un cuerpo de evidencia sobre un sistema económico en el área Septentrional Andina, distinto al de los Andes Centrales, y más parecido con el de los *pochtecas* de Mesoamérica.²⁸

Esta línea de investigación que iniciasen Max Uhle y Jijón y Caamaño, lejos de extinguirse, en la actualidad ha sido retomada por muchos arqueólogos a partir de los años ochenta.²⁹ A diferencia de entonces, hoy sabemos con certeza, que todas estas sociedades no resultaron de oleadas de población venidas desde el Norte; que surgieron como resultado de un proceso autóctono de neolitización en las tierras bajas ecuatoriales del noroccidente de América del Sur; que debido a la biodiversidad característica de la región estas sociedades desarrollaron mecanismos de intercambio; que en algunos casos establecieron redes de intercambio a larga distancia, pudiendo, de esta manera, explicar las similitudes con otras áreas de América. Este intercambio a larga distancia, estaba centrado en las bivalvas de *Spondylus princeps* y de *Strombus galeatus*, tal como Uhle había sugerido.

Real Alto nos ha ofrecido la evidencia más temprana del uso ritual del *mullu* (*Spondylus princeps*) y del *pututu* (*Strombus peruvianus*, *S. galeatus*) en el área Andina, asociados al primer montículo de la fase Valdivia 2 (3200 - 2900 a.C.), asociación similar a la hallada por Uhle (1922c) en Chingüilanchi (Loja), y que se halla generalizada en la iconografía de Chavín (1200 - 200 a.C.), tanto en tallas de piedra (Obelisco Tello, Estela de la Medusa [Smiling God]), como en la cerámica³⁰ y que por otra parte, se presenta en los frisos del Templo de Quetzalcoatl en Teotihuacán (c. siglo IV d.C.).

Para comprender como funcionó el tráfico del *mullu* y de *pututu*, es necesario tener en cuenta que, la provincia malacológica Panámica-Pacífica no es un vasto depósito, del que puede ser extraído, desde cualquier punto en ella, toda la cantidad de *Spondylus princeps* y *Strombus galeatus* necesaria para suplir la demanda hacia el sur. Mientras que el *Strombus galeatus* puede tener una distribución casi continuada bajo la línea de mareas desde México al Ecuador, el *Spondylus*

²⁶ Meggers/Evans/Estrada (1965: 157-178).

²⁷ Oberem (1978, 1980).

²⁸ Hartmann (1968), Salomon (1977/78, 1986).

²⁹ Jijón y Caamaño (1930), Hosler (1988), Lathrap (1982), Marcos (1977/78, 1995a, 1995b), Marcos/Norton (1981, 1983[1979]), Pearsall (1977/78), Zeidler (1977/78, 1991).

³⁰ Lumbreras (1993).

princeps y el *S. calcifer* no tienen una distribución homogénea a lo largo del sublitoral del noroeste de Sudamérica, Centroamérica y Mesoamérica. Su hábitat específico son los fondos rocosos del sublitoral profundo entre los 24 y 60 m. (80-200 pies). En el Ecuador encontramos una subespecie, específica a esta zona, el *S. princeps princeps*, cuyo hábitat es similar al de las otras especies ya mencionadas. En el Golfo de California existe otra, el *S. princeps unicolor* cuyo hábitat se encuentra entre los 7 y los 30 m.³¹ Por lo tanto, la distribución de *Spondylus* por lo general se limita a las áreas de esta provincia malacológica, donde se encuentran bajos rocosos entre los 24 y 60 m., y en el Golfo de California entre los 7 y los 30 m.³²

Hay zonas a lo largo de este litoral donde no existen bancos rocosos, o en que el sublitoral se precipita rápidamente a profundidades mayores a las requeridas por el *Spondylus*. Por lo general, en ellas se produce el fenómeno del *upwelling*, en que las aguas frías de las profundidades surgen a la superficie, como sucede con la llamada corriente fría de Humboldt, que baña las costas de Chile, Perú y del sur del Ecuador. Las aguas frías que de esta manera afloran hasta la superficie, inhiben la ocupación de esos hábitats por el *Spondylus*. Tal situación se da en otras partes del Pacífico, como en el occidente de México. Es probable que el aislamiento producido por este corte en la distribución del *Spondylus* haya creado la subespecie *S. princeps unicolor* en el Golfo de California.³³

Para poder satisfacer el incremento de la demanda del *mullu*, que aumentó considerablemente desde la época Mochica, fue necesario obtener *Spondylus*, no solamente a lo largo de la costa del Ecuador, sino intercambiar por él hasta el occidente de México.

Sabemos también, que fragmentos de *Spondylus* aparecen por primera vez con la primera alfarería en el Desierto de Atacama en Chile alrededor de los 500 años a.C., época en que se empiezan a encontrar en el Ecuador cuentas de turquesa y lapislazuli, en los yacimientos de transición Engoroy-Guangala en la Península de Santa Elena.³⁴ Otros datos de Real Alto que apuntan hacia un intercambio temprano a larga distancia dentro del área Septentrional Andina, los constituyen evidencia de la masticación de coca (*Erythroxylum coca*) desde la fase Valdivia 3³⁵ (2900 - 2600 a.C.), y de la existencia de un grupo focalizado en el sector nor-

³¹ Keen (1971: 98, 421), Morris (1966), Olsson (1961).

³² Marcos (1977/78: 101-104).

³³ Logan (1974: 569-70) sugiere que la necesidad que tienen los *Spondylids* de carbonato de calcio (para su cimentación, engrosamiento de su concha, y formación de sus espinas) ha restringido al grupo a las aguas tropicales donde se halla una gran concentración de este compuesto.

³⁴ Bushnell (1951: 64-66), Marcos (1995a: 78).

³⁵ Kleppinger/Khun/Thomas (1977).

oriental del sitio que traficaba en obsidiana y cerámica de la hoya de Quito a partir de la fase Valdivia 7.³⁶

Gracias a que ahora podemos determinar científicamente las *áreas fuente* de materias primas y establecer fehacientemente las relaciones de intercambio de varios productos, conocemos que el tráfico de la turquesa unió desde el Formativo (c. 1400 a.C.) a Mesoamérica con el Sudoeste de Norteamérica, y que esta interacción se amplió hasta incluir la cuenca del gran río Misisipí durante el Postclásico Tardío (1300 - 1500 d.C.). Llegando los productos de la meseta mexicana, por intercambio, hasta sitios emblemáticos de la cultura Misisipí como Cahokia.³⁷ Fue durante esta última época que las relaciones marítimas entre las costas del Ecuador y del occidente de México se intensificaron.³⁸ La investigación de Jane Wheeler [Pires Ferreira] y de Marcus Winter³⁹ sobre las rutas de intercambio en Mesoamérica y Centroamérica que movían grandes cantidades de obsidiana, magnetita, conchas, sus manufacturas, y cerámica, desde el Período Formativo, nos dan hoy una amplia visión sobre las redes de suministro que se fueron tejiendo en el Nuevo Mundo, a través de su época aborígen.

También sabemos hoy que, en el área Septentrional Andina se centra el hábitat del palo de balsa (*Ochroma logopus*) y de la caña guadua (*Guadua angustifolia*), elementos esenciales en la construcción de las balsas para la navegación en alta mar. Según Presley Norton, la apropiación exclusiva de estos productos, aseguró a los habitantes de la costa del antiguo Ecuador, el monopolio sobre el diseño y las técnicas de navegación de estas balsas.⁴⁰ De esta manera, lograron controlar el intercambio marítimo a larga distancia entre la costa del Ecuador y las costas del Pacífico hacia el norte, y aparentemente, también hacia el sur.⁴¹

Max Uhle, a través de los años de experiencia acumulada desarrolló el “olfato” que por lo general tienden a desarrollar los arqueólogos después de trabajar muchos años en una región. Es precisamente esa familiaridad con el entorno, con los yacimientos arqueológicos y con su material, lo que hace que a la larga estos arqueólogos confíen más en su intuición. Más en la manera como perciben la presencia o ausencia de algunos tipos de artefactos, y en la recurrencia percibida de ciertos rasgos estilísticos, que en la medición, cuantificación y valoración los datos, para confirmar su significado.⁴² Fue ese “olfato”, la apreciación subjetiva surgida de la experiencia y de la familiaridad, lo que llevó a Uhle

³⁶ Marcos (1992), Marcos/Alvarez/Bigazzi (en prensa).

³⁷ Harbottle/Weighan (1992); Alvarez (1995a, 1995b).

³⁸ West (1961).

³⁹ Pires-Ferreira (1976a, 1976b), Winter/Pires-Ferreira (1976).

⁴⁰ Norton (1982).

⁴¹ Zeidler (1991).

⁴² Flannery (1976: 2-4).

a sugerir que había encontrado la clave de las relaciones entre Centroamérica y los Andes. Uhle, basado en una evidencia fragmentada que articulaba a turquesas, sodalitas, jadeítas y *Spondylus*, estaba convencido que existían evidencias mayoides en los muchos sitios que excavó en el Ecuador.

El que mantuviese que tales evidencias eran el producto de oleadas de inmigración, respondía al planteamiento teórico propio del método histórico-cultural. Método desarrollado para tratar de identificar las diferentes oleadas de inmigración que desde Oriente, a través del Danubio, debían haber forjado las civilizaciones europeas a través de la protohistoria, y el origen de los idiomas indoeuropeos. Esta tradición difusionista hizo que Max Uhle buscara oleadas de inmigración en América desde el norte hacia el sur, en una continua revitalización del proceso de población del Continente. Lo obnubiló también acerca del verdadero significado de los datos arqueológicos, y del proceso histórico que trataba de resolver.

Para explicar las relaciones entre los Andes y Mesoamérica, no bastan proyectos que miren las posibles conexiones desde el área Andina o desde Mesoamérica. Es necesario formular un solo proyecto-marco que articule investigaciones a lo largo de la costa del Pacífico, desde el noroccidente suramericano hasta el occidente de México. Solamente así podremos resolver el tema que ha preocupado a tantos investigadores desde Uhle, a principios de este siglo, hasta ahora.

Las contribuciones de Max Uhle a la arqueología ecuatoriana fueron importantísimas. Muchas quedaron traspapeladas en la confusión histórica, y por los resentimientos causados por la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, no hay área del Ecuador — con excepción del Oriente — en que el investigador moderno no encuentre que Max Uhle estuvo allí primero. Ni hay problema arqueológico — en el marco general de su trabajo — que Uhle no haya tratado con el marco teórico e instrumentos arqueológicos que entonces se hallaban a su disposición. Uhle fue profesor en las Universidades de Quito y Guayaquil y, aunque el interés nacional en esa época no fomentó la creación de una carrera de arqueología, o de historia, su influencia se hizo sentir entre algunos estudiantes del magisterio en historia y geografía, o entre los que le acompañaron en sus investigaciones en Manabí, Azuay y Loja. Allí nació la siguiente generación de investigadores de la arqueología ecuatoriana, como Carlos Zevallos Menéndez, Francisco Huerta Rendón, Vilulfo Cedeño, entre otros.

Relaciones que de alguna manera Uhle intuyó, pero que confundió como aportaciones hechas por oleadas de inmigración.

Bibliografía

- Alvarez, Aurelio (1995a): "Áreas Fuente." En: Aurelio Alvarez, Silvia Alvarez, Carmen Fauria y Jorge G. Marcos (eds.), *1ª Reunión de Investigadores de la Costa Ecuatoriana en Europa* (Barcelona, Julio de 1993), pp. 299-336, Quito: Editorial Abya-Yala.
- (1995b): "La cerámica arqueológica del Ecuador." En: Mercedes Guinea, Jean-François Bouchard y Jorge G. Marcos (eds.), *Cultura y medio ambiente en el área septentrional andina* (48 Congreso Internacional de Americanistas, Estocolmo-Uppsala, Julio 1994), pp. 431-438, Quito: Editorial Abya-Yala.
- Baleato, Andrés (1887): *Monografía de Guayaquil*. Escrita por Andrés Baleato en Lima, el año de 1820. Guayaquil: Imprenta de la Nación.
- Bischof, Henning (1982): "La fase Engoroy — períodos, cronología y relaciones." En: Jorge G. Marcos y Presley Norton (eds.), *1º Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericano* (Salinas, Ecuador, 25-31 Julio 1971), pp. 135-176, Guayaquil: ESPOL.
- Bushnell, Geoffrey H. S. (1951): *The Archaeology of the Santa Elena Peninsula in South West Ecuador*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coe, Michael D. (1960): "Archeological Linkages with North and South America at La Victoria, Guatemala." En: *American Anthropologist*, 62.3: 363-393, Menasha (Wisc.).
- Collier, Donald (1982): "One Hundred Years of Ecuadorian Archeology." En: Jorge G. Marcos y Presley Norton (eds.), *1º Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericano* (Salinas, Ecuador, 25-31 Julio 1971), pp. 5-33, Guayaquil: ESPOL.
- Dampierre, Guillaume (1957): "Voyage Autour du Monde" [1715]. En: Emilio Estrada, *Los Huancavilcas. Últimas civilizaciones prehistóricas de la Costa de Guayas*, Guayaquil (Publicaciones del Museo Víctor Emilio Estrada, No. 3).
- Dorsey, George A. (1901): *Archaeological Investigations on the Island of La Plata, Ecuador*. Chicago (Field Museum of Natural History, Anthropological Series, 35).
- Edwards, Clinton R. (1969): "Possibilities of Pre-Columbian Maritime Contacts among New World Civilizations." En: *Mesoamerican Studies*, 4: 3-10, Carbondale: Southern Illinois University.
- Estrada, Emilio (1957): *Los Huancavilcas. Últimas civilizaciones prehistóricas de la costa del Guayas*. Guayaquil (Publicaciones del Museo Víctor Emilio Estrada, No. 3).
- Evans, Clifford, y Betty J. Meggers (1966): "Mesoamerica and Ecuador." En: Gordon F. Ekholm y Gordon R. Willey (eds.), "Archaeological Frontiers and External Connections", *Handbook of Middle American Indians*, 4: 243-264, Austin: University of Texas Press.
- Fernández de Oviedo y Valdéz, Gonzalo (1945): *Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra firme del Mar Océano*. Tomo 11 (c. 1550), Asunción: Editorial Guaraní.
- Flannery, Kent V. (1976): *The Early Mesoamerican Village*. New York: Academic Press.
- Grove, David C. (1982): "The Mesoamerican Formative and South American Influences." En: Jorge G. Marcos y Presley Norton (eds.), *1º Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericano* (Salinas, Ecuador, 25-31 Julio 1971), pp. 278-297, Guayaquil: ESPOL.

- Harbottle, Garman, y P. C. Weighan (1992): "La turquesa en la América prehispánica." En: *Investigación y Ciencia*, 187: 8-15.
- Hartmann, Roswith (1968): *Märkte im alten Peru*. Tesis Doctoral, Bonn: Friedrich-Wilhelms-Universität.
- Hosler, Dorothy (1988): "Ancient West Mexican Metallurgy: South American and Central American Origins and West Mexican Transformations." En: *American Anthropologist*, 90: 832-855, Washington, D.C.
- (1994): *The Sounds and Color of Power: The Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Jijón y Caamaño, Jacinto (1927): *Puruhá, contribución al Conocimiento de los aborígenes del Chimborazo en la República del Ecuador*. T. 1-2. Edición separada de los números 6, 12, 14 y 16 al 26 del *Boletín de la Academia Nacional de Historia* [1921/24], Quito: Tipografía y Encuadernación Salesianas.
- (1930): "Una gran marea cultural en el norte oeste de Sud América." En: *Journal de la Société des Américanistes*, 22: 107-197, Paris.
- (1952): *Antropología prehispánica del Ecuador*. [1945] Quito: La Prensa Católica. [2ª edición, Quito: Embajada de España, Agencia de Cooperación Española—Museo Jacinto Jijón y Caamaño, 1997].
- Juan, Jorge (1771): *Examen marítimo theórico práctico, o, Tratado de mecánica aplicada a la construcción, conocimiento y manejo de los navios y demas embarcaciones*. Vol. 1-2, Madrid: Imprenta de Manuel de la Mena.
- Juan, Jorge, y Antonio de Ulloa (1760): *A voyage to South America. Describing at large, the Spanish cities, towns, provinces, &c. on that extensive continent. Interspersed throughout with reflexions on whatever is peculiar in the religion and civil policy; in the genius customs, manners, dress, &c. &c. of the several inhabitants; whether natives, Spaniards, creoles, Indians mulattoes, or negroes. Together with the natural as well as commercial history of the country. And an account of their gold and silver mines. Undertaken by command of the king of Spain, by Don George Juan, and Don Antonio de Ulloa*. Translated from the original Spanish. 2nd. rev. and cor. ed., London: L. Davis and C. Reymers.
- Keen, Myra (1971): *Seashells of Tropical West America: Marine Molluscs from Baja California to Peru*. 2nd ed., Stanford: Stanford University Press.
- Kelly, Isabel (1974): "Stirrup Pots from Colima: Some Implications." En: Betty Bell (ed.), *The Archaeology of West Mexico*, pp. 206-211, Ajijic, Jalisco: Sociedad de Estudios Avanzados del Occidente de México.
- Kleppinger, Linda, J. K. Khun y J. Thomas Jr. (1977): "Prehistoric Dental Calculus: Biological Evidence for Coca in Early Coastal Ecuador." En: *Nature*, 269: 506-507, London.
- Lathrap, Donald W. (1966): "Relationships Between Mesoamerica and the Andean Areas." En: Gordon F. Ekholm y Gordon R. Willey (eds.), "Archaeological Frontiers and External Connections", *Handbook of Middle American Indians*, 4: 265-276, Austin: University of Texas Press.
- (1973): "The Antiquity of Long Distance Trade Relationships in the Moist Tropics of Pre-Columbian South America." En: *World Archaeology*, 5.2: 170-186, London.

- (1982): “Complex Iconographic Features Shared by Olmec and Chavin and Some Speculations on Their Possible Significance.” En: Jorge G. Marcos y Presley Norton (eds.), *1º Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericanas* (Salinas, Ecuador, 25-31 Julio 1971), pp. 301-327, Guayaquil: ESPOL.
- Logan, Alan (1974): “Morphology and Life Habits of the Recent Cementing Bivalve *Spondylus americanus* Hermann from the Bermuda Platform.” En: *Bulletin of Marine Science*, 24: 568-594, Coral Gables, Fla.
- Lumbreras, Luis G. (1993): *Chavín de Huántar: excavaciones arqueológicas en la Galería de las Ofrendas*. Mainz: Verlag Philipp von Zabern (*Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, 51).
- Marcos, Jorge G. (1977/78): “Cruising to Acapulco and Back with the Thorny Oyster Set: A Model for a Lineal Exchange System.” En: *Journal of the Steward Anthropological Society*, 9.1-2: 99-132, Urbana, Ill.
- Ms. (1992): “The Neolithic Revolution in the Northern Andean Humid Tropics, and the Rise of Civilization: Patterns of Specialization at Real Alto.” Ponencia presentada en el Simposio, organizado por Rosemary Joyce and John Isaacson, *Model Building and Validation in New World Archaeology. Papers in Honor of Donald W. Lathrap* (American Anthropological Association, 91st Annual Meeting, San Francisco, December 1992).
- (1995a): “El manejo del agua en variado medio ambiente del Area Septentrional andina.” En: Mercedes Guinea, Jean-François Bouchard y Jorge G. Marcos (eds.), *Cultura y Medio Ambiente en el Area Septentrional Andina* (48º Congreso Internacional de Americanistas, Estocolmo-Uppsala, Julio de 1994), pp. 129-164, Quito: Editorial Abya-Yala.
- (1995b): “El ‘Mullo’ y el ‘Pututo’: la articulación de la ideología y el tráfico a larga distancia en la formación del Estado Huancavilca.” En: Aurelio Alvarez, Silvia Alvarez, Carmen Fauria y Jorge G. Marcos (eds.), *1ª Reunión de Investigadores de la Costa Ecuatoriana en Europa* (Barcelona, Julio de 1993), pp. 97-142, Quito: Editorial Abya-Yala.
- Marcos, Jorge G., y Presley Norton (1981): “Interpretación sobre la arqueología de la isla de La Plata.” En: *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana. Boletín de los Museos del Banco Central*, 1: 136-154, Quito/Guayaquil/Cuenca.
- (1984): “From the Yungas of Chinchay Suyu to Cuzco: The Role of La Plata Island in *Spondylus* Trade.” En: David L. Browman, Richard L. Burger y Mario Rivera (eds.), *Social and Economic Organisation in the Prehispanic Andes*, 44th International Congress of Americanists (Manchester 1982), *Proceedings, BAR International Series*, 194: 7-20, Oxford.
- Marcos, Jorge G., Aurelio Alvarez y Giulio Bigazzi (en prensa): “El tráfico a distancia temprano entre la Hoya de Quito y la Península de Santa Elena: Las evidencias de Real Alto.” En: Fernando Cardenas-Arroyo, Tamara Bray y Carl K. Langebaek (eds.), *Simposio, ARQ-13, Intercambio y Comercio en los Andes: la interacción Tierras Altas-Tierras Bajas desde una perspectiva arqueológica y etnohistórica*, 49 Congreso Internacional de Americanistas (Quito, Julio de 1997). Bogotá: Universidad de los Andes.

- Meggers, Betty J., Clifford Evans y Emilio Estrada (1965): *The Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases*. Washington, D.C. (*Smithsonian Contributions to Anthropology*, 1).
- Morris, Percy (1966): *A Field Guide to Shells of the Pacific Coast and Hawaii, Including Shells of the Gulf of California*. 2ª edición, revisada, Boston.
- Murra, John V. (1975): "El tráfico del mullo en la costa del Pacífico." En: John V. Murra, *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, pp. 255-267, Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Norton, Presley (1982): "Preliminary Observations on Loma Alta. An Early Valdivia Midden in Guayas Province, Ecuador." En: Jorge G. Marcos y Presley Norton (eds.), *1º Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-Mesoamericanas* (Salinas, Ecuador, 25-31 de Julio 1971), pp. 101-119, Guayaquil: ESPOL.
- Oberem, Udo (1978): "El acceso a recursos naturales de diferentes ecologías en la Sierra Ecuatoriana, siglo XVI." En: *42^{ma} Congrès International des Américanistes* (Paris, 2-9 septembre 1976), *Actes*, 4: 51-64, Paris: Société des Américanistes.
- (1980): *Los Quijos. Historia de la transculturación de un grupo indígena en el Oriente Ecuatoriano*. Otavalo: Instituto Otavaleño de Antropología (Colección Pendoneros, 16).
- Olsson, Axel Adolf (1961): *Mollusks of the Tropical Eastern Pacific, Particularly from the Southern Half of the Panamic-Pacific Faunal Province (Panama to Peru)*. *Panamic-Pacific Paleocypoda*. Ithaca, N.Y.: Paleontological Research Institution.
- Oviedo: véase Fernández de Oviedo
- Pearsall, Deborah M. (1977/78): "Early Movement of Maize Between Mesoamerica and South America." En: *Journal of the Steward Anthropological Society*, 9.1-2: 41-75, Urbana, Ill.
- Pino Ycaza, Clemente (1960): "Apuntes genealógicos de los apellidos Pino e Ycaza." *Hidalguía*. Madrid: Instituto "Luis Salazar y Castro" (C.S.I.C.).
- Rowe, John H. (1954): *Max Uhle, 1856 - 1944. A Memoir of the Father of Peruvian Archaeology*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press (*University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*, 46.1: 1-134), Urbana (Ill.).
- Salomon, Frank (1977/78): "Pochteca and Mindalá: A Comparison of Long-Distance Traders in Ecuador and Mesoamerica." En: *Journal of the Steward Anthropological Society*, 9.1-2: 231-246, Urbana, Ill.
- (1986): *Native Lords of Quito in the Age of the Incas. The Political Economy of Northern Andean Chiefdoms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sámano-Xerez (Joan de Samano) (1967): "Relación (1527-1528)". En: Raúl Porras Barrenechea (ed.), *Las relaciones primitivas de la conquista del Perú*, edición anotada, Lima (*Cuadernos de Historia del Perú*, 2: 63-6).
- Saville, Marshall H. (1907): *The Antiquities of Manabi, Ecuador. Preliminary Report*. New York: Irving Press (*Contributions to South American Archaeology*, 1).
- (1910): *The Antiquities of Manabi, Ecuador. Final Report*. New York: Irving Press (*Contributions to South American Archaeology*, 2).
- (1924): *The Gold Treasure of Sigsig, Ecuador*. New York: Museum of the American Indian, Heye Foundation (*Leaflet No. 3*).

- Spinden, Herbert (1917): "The Origin and Distribution of Agriculture in America." En: *19th International Congress of Americanists* (Washington, D.C., 1915), *Proceedings*, pp. 269-276, Washington: F. W. Hodge.
- Stübel, Alphons, y Wilhelm Reiss (1888): *Indianer-Typen aus Ecuador und Colombia*. 28 Lichtdruckbilder. Berlin.
- Stübel, Alphons, Wilhelm Reiss, Bendix Koppel y Max Uhle (1889-90): *Kultur und Industrie südamerikanischer Völker*. Vol. 1: "Alte Zeit" (1889), vol. 2: "Neue Zeit" (1890). Berlin: A. Asher & Co.
- Stübel, Alphons, y Max Uhle (1892): *Die Ruinenstätte von Tiahuanaco im Hochlande des alten Peru. Eine kulturgeschichtliche Studie auf Grund selbständiger Aufnahmen*. Leipzig: Verlag von Karl W. Hiersemann.
- Uhle, Max: véase bibliografía anexa.
- Wellhausen, Edwin J., Alejandro Fuentes O. y Antonio Hernández Corzo, en colaboración con Paul C. Mangelsdorf (1957): *Races of Maize in Central America*. Washington, D. C.: National Academy of Sciences (*National Research Council Publication*, 511).
- West, Robert C. (1961): "Aboriginal Sea Navigation Between Middle and South America." En: *American Anthropologist*, 63: 133-135, Menasha, Wisc.
- [Wheeler] Pires-Ferreira, Jane (1976a): "Obsidian Exchange in Formative Mesoamerica." En: Kent V. Flannery, *The Early Mesoamerican Village*, pp. 292-306, New York: Academic Press.
- (1976b): "Shell and Iron-Ore Mirror Exchange in Formative Mesoamerica, with Comments on Other Commodities." En: Kent V. Flannery, *The Early Mesoamerican Village*, pp. 311-328, New York: Academic Press.
- Winter, Marcus C., y Jane [Wheeler] Pires-Ferreira (1976): "Distribution of Obsidian among Households in Two Oaxacan Villages." En: Kent V. Flannery, *The Early Mesoamerican Village*, pp. 306-311, New York: Academic Press.
- Zeidler, James A. (1977/78): "Primitive Exchange, Prehistoric Trade and the Problem of a Mesoamerican-Southamerican Connection." En: *Journal of the Steward Anthropological Society*, 9.1-2: 7-39, Urbana, Ill.
- (1991): "Maritime Exchange in the Early Formative Period of Coastal Ecuador: Geopolitical Origins of Uneven Development." En: *Research in Economic Anthropology*, 13: 247-268, Greenwich, Conn.

Obras de Max Uhle sobre Ecuador

- 1899 (con Alphons Stübel, Wilhelm Reiss y Bendix Koppel): *Kultur und Industrie südamerikanischer Völker*. Vol. 1, Leipzig.
- 1920a "Apuntes sobre la prehistoria de la región de Piura." En: *Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos*, 4.10: 165-167, Quito.
- 1920b "Una nota bibliográfica a: Doctor Erich Zurkalowsky, *Observaciones sobre la organización social del Perú Antiguo*." En: *Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos*, 4.12: 505-507, Quito [publicado originalmente en *Mercurio Peruano*, 2: 337-352, 480-495, Lima 1919].
- 1922a "Orígenes Centroamericanos." En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 4.9: 1-6. Quito.
- 1922b "Sepulturas ricas en oro en la Provincia del Azuay." En: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*, 4.9: 108-114, Quito.
- 1922c "Influencias mayas en el alto Ecuador." En: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*, 4.10-11: 205-240, 5.12-14: 1-3, Quito.
- 1922d "Las huacas de Cañar." En: *Journal de la Société des Américanistes*, n.s., 14: 242-244, Paris.
- 1922e "The Excavations at Cañar." En: *The Panamerican Magazine*, 34. 4, London.
- 1923a "Civilizaciones mayoides de la costa pacífica de Sudamérica." En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 6.15-17: 87-92, Quito.
- 1923b "Toltecas, Mayas y civilizaciones sudamericanas." En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 7.18: 1-33, Quito.
- 1923c *Las ruinas de Tomebamba*. Quito: Imprenta Julio Sáenz Rebolledo.
- 1924 "Cronología y relaciones de las antiguas civilizaciones panameñas." En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 9. 24-26: 190-207, Quito.
- 1924/25 "Conferencias arqueológicas, 1-4." En: *Anales de la Universidad Central*, 32-34 (nos. 249-250, 253), Quito.
- 1925 "Estado actual de la prehistoria ecuatoriana." En: *Anales de la Universidad Central*, 35 (no. 254): 1-44, Quito.
- 1926a Los elementos constitutivos de las civilizaciones suramericanas. *Anales de la Universidad Central*, Vol. 36, No. 255: 1-12. Quito.
- 1926b "Excavaciones arqueológicas en la región de Cumbayá." En: *Anales de la Universidad Central*, 37 (no. 257): 5-37, Quito.
- 1926c "Bibliografía sobre etnología y arqueología del Ecuador." En: *Anales de la Universidad Central*, 37 (no. 257): 167-177, Quito.
- 1927a "Las antiguas civilizaciones esmeraldeñas." En: *Anales de la Universidad Central*, 38 (no. 259): 107-136, Quito.
- 1927b "Estudios esmeraldeños." En: *Anales de la Universidad Central*, 39 (no. 262): 219-279, Quito.
- 1928 "Las ruinas de Cuasmal." En: *Anales de la Universidad Central*, 40 (no. 264): 183-234, Quito.
- 1929a *Estado actual de la prehistoria ecuatoriana*. Quito: Talleres Tipográficos Nacionales [reimpreso de Uhle 1925].

- 1929b “Bibliografía ampliada sobre etnología y arqueología del Ecuador.” En: *Anales de la Universidad Central*, 43 (no. 270): 453-489, Quito.
- 1930a “Apuntes arqueológicos acerca de la isla Puná.” En: *Revista de la Universidad de Guayaquil*, 1 (no. 1): 78-88, Guayaquil.
- 1930b “El Reino de Quito.” En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 10 (nos. 27-29): 1-17, Quito.
- 1931 “Las antiguas civilizaciones de Manta.” En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 12 (nos. 33-35): 5-71, Quito.
- 1933a *Estudio sobre las civilizaciones del Carchi e Imbabura*. Informe al Ministerio de Educación. Quito: Talleres Tipográficos Nacionales [2a edición: *Anales de la Universidad Central*, 50 (no. 284): 351-409, Quito].
- 1933b “Die Ruinen von Cochasqui (nördlich von Quito).” En: *Ibero-Amerikanisches Archiv*, 7 (no. 2): 1-8 & figs., Berlin—Bonn.
- 1936 “Las antiguas civilizaciones del Ecuador y Perú con relación a la arqueología e historia del continente americano.” En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 13 (nos. 36-39): 5-12, Quito [Extracto/Resumen: R.P. Eduardo Kaesen S.J.].
- 1939 “Las ruinas de Cochasquí.” En: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 18 (no. 54): 5-14, Quito.
- 1969 *Estudios sobre Historia Andina*. Nota preliminar: Alberto Tauro. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

