LOS PUEBLOS NAVEGANTES DEL ECUADOR PREHISPÁNICO
Jorge G. Marcos
Los pueblos navegantes del Ecuador prehispánico

Jorge G. Marcos

Nombre: Escuela Superior Politécnica del Litoral
Dirección: Km. 30.5 vía Perimetral
Conmutador: 2851094 - 2269269
Fax: 2854629
Pag. Web: www.espol.edu.ec

1a. edición Ediciones Abya-Yala
Av. 12 de octubre 14-30 y Wilson
Casilla 17-12-719
Telef: 2506-251 / 2506-247
Fax: (593 2) 2506-255 / 2506-267
e-mail: editorial@abyayala.org
http//: www.abyayala.org

Diagramación: Ediciones ABYA - YALA


Impresión: Producciones Digitales Abya - Yala
Quito - Ecuador
Impreso en Quito-Ecuador, diciembre 2005
PRIMERA PARTE

- Su descubrimiento por Pizarro y sus huestes .......... 13

- El área Septentrional Andina...................................... 17
  • Los españoles se encuentran con el Antiguo Ecuador 19
  • El Pacífico o el mar océano .................................. 20
  • Las balsas ................................................................. 26
  • Lo que vieron y no vieron los cronistas ............... 30
  • Tacámez (Atacames) ............................................... 32
  • Coaque ..................................................................... 34
• Bahía de Caráquez, Puerto Viejo y la Punta de
  Santa Elena .............................................................. 36
• La isla de La Puná ..................................................... 40
• Lo que ocurría mientras tanto en la Sierra .......... 43
• Otros detalles sobre la población de la Costa del
  Ecuador en los albores del siglo XVI según los
  cronistas de la conquista......................................... 44

SEGUNDA PARTE

- La América ecuatorial: la historia de sus variados medio
  ambientes y de su ocupación humana ....................... 55
  • Tierra nevada .......................................................... 59
  • Tierra helada ............................................................ 59
  • Tierra fría ................................................................. 61
  • Tierra templada ........................................................ 63
• Spondylus princeps: indicador Bio-archeológico, 142
• Algunos datos sobre la biología de las Spondylus, 143
• El concepto de la neolitización, 145
• El sistema del tráfico del 'mullo' a larga distancia, 148
• El desarrollo económico del área septentrional andina, 168
• Conclusión, 170

- El desarrollo de un sistema monetario en el Antiguo Ecuador: del valor tesoro al valor de intercambio, 175
  • Las hachas monedas de cobre, 184

Referencias citadas, 191
Los Pueblos Navegantes del Ecuador Prehispánico, consta de tres Partes y un Epílogo. En la primera parte analiza la historiografía del descubrimiento de América y sus referencias con el Área Septentrional Andina, donde está ubicado el territorio que ahora es Ecuador. Jorge Marcos nos dice que: “Para ingresar a la historia del Antiguo Ecuador debemos hacerlo a través de la ventana que nos presentan los cronistas tempranos de la conquista del Perú a su paso por nuestras costas”. Estas son las historias que sirven de marco referencial para poner en contexto las investigaciones arqueológicas que le han permitido reconstruir una aproximación histórica.

En la segunda parte de su ilustrativo trabajo, nos presenta un claro estudio antropológico de América Ecuatorial, que comienza con la descripción biogeográfica de la región y sus variados ecosistemas a través del tiempo desde antes de la ocupación humana. Nos dice el Dr. Marcos que los grupos humanos que ingresaron al continente americano a través de Beringia fueron los más capacitados, y que a finales del Pleistoceno, en las áreas de donde se estiman provenían esos pobladores, ya se conocía la quema de arcilla. Cuando describe los conocimientos sobre los primeros pobladores del Antiguo Ecuador comienza diciéndonos que este estudio es una asignatura pendiente pues los yacimientos investigados son pocos y con diferentes enfoques, sin embargo, en este trabajo analiza toda la
información existente y nos da una clara visión de la dificultades de esos primeros hombres en dominar una naturaleza que desde el Pleistoceno al Holoceno experimenta grandes cambios climáticos, fluctuaciones en la cubierta vegetal y los niveles del mar. Es muy interesante su descripción del proceso de neolitización y el surgimiento de la Alfarería en Sudamérica Ecuatorial y especialmente el análisis de las evidencias arqueológicas en la cuenca del Guayas y la Península de Santa Elena.

En la Tercera Parte de esta obra, el Dr. Marcos nos hace conocer la importancia del *Spondylus princeps* (Mulló) y del *Strombus peruvianus* (Pututo) con ritos propiciatorios de la lluvia que se iniciaron al inicio de la Cultura Valdivia en la costa del Ecuador y se expandieron hacia los Andes Centrales, Centro América y luego, desde el Siglo IV, hasta Mesoamérica. La necesidad de intercambio del ‘Mulló’ propicia el tráfico a larga distancia, pero este tráfico involucra también otros materiales como la obsidiana, tejidos, productos metalúrgicos y de orfebrería, maíz e incluso conocimiento esotérico e información Tecnológica. Las evidencias de este intercambio entre las costas del Ecuador y el Occidente de México tienen diferentes fuentes presentadas principalmente por Patricia Anawalt, Dorothy Hosler y Jorge Beltrán. Un hallazgo singular y concluyente sobre la navegación a larga distancia de los pobladores prehispánicos de nuestras costas es el realizado por Beltrán en Punta Mita, Nayarit en México, de pesos para bucear y anclas de piedras idénticas a las halladas en la isla de la Plata de la cultura Manteño-Huancavilca.

*Benjamín Rosales Valenzuela*
PRIMERA PARTE
Fig. 1 Mapa del Ecuador.
Las investigaciones arqueológicas, llevadas adelante en las últimas décadas confirman el temprano y amplio desarrollo que emprendieron hacia la civilización los grupos humanos afincados en el Antiguo Ecuador desde hace unos diez mil años. Dichos estudios sugieren también el modo de integración de estas sociedades con el área Andina, y con Mesoamérica. El análisis y calibración de los fechados por radiocarbono y termoluminiscencia han permitido confirmar la antigüedad de los procesos históricos y sociales que tuvieron allí lugar. Basados en estos datos, estamos ahora posibilitados de plantear una aproximación sobre el desenvolvimiento de un proceso histórico que destaca los logros de los grupos humanos que conformaron el Antiguo Ecuador, a través del tiempo, y que comparan favorablemente con el desarrollo de otras sociedades que poblaron continente americano. El Estado ecuatoriano es reconocido como multinacional, multiétnico, y como todos los estados americanos son el fruto de dos vertientes históricas, producto de la colonización europea. Una línea es dominante, la de la historia europea, mientras que la otra, la historia aborigen, ha sido reducida al carácter de bien exótico o folclórico. Sin embargo, en las últimas dos décadas del presente siglo el estudio científico social de la historia antigua ecuatoriana, y la toma de conciencia de la importancia de su pasado prehispanico por parte de las comunidades indígenas, hace necesario destacar la importancia de los procesos características
de las formaciones sociales que allí surgieron. Hoy se cuenta con mucho más información de base para reconstruir la historia aborigen del antiguo Ecuador que en décadas anteriores. El conocimiento sobre el Ecuador prehispánico, eje de ese espacio geográfico sociocultural que Lumbreras (1980) definió como Área Septentrional Andina, ha sido enriquecido por muchos autores desde entonces. Se hace necesario advertir, sin embargo, que los datos con que se cuenta son de lo más variopinto. Mientras que para unas épocas y regiones tenemos una rica base de datos científicos e interdisciplinarios, para otros hay que basarse en estudios de las colecciones museográficas y prestar los métodos a la Historia del Arte, enriqueciendo estas observaciones con la comparación etnográfica, para lograr alguna aproximación a la reconstrucción arqueológica. Sin embargo, cuando se lleva adelante un estudio arqueológico concienzudo como el que han llevado Pearsall y Zeidler en el drenaje del Río Jama, y no se encuentra el material que caracteriza la fase Cultural Jama-Coaque I en las colecciones de los museos, ya que el método de prospección y excavaciones arqueológicas que han usado y que permite una visión más amplia de la vida diaria de las sociedades estudiadas, no incluye por lo general la excavación de cementerios, como lo hacen en exclusividad los guaqueros. Además de la comparación etnográfica y el análisis de colecciones en museos, se añade al estudio interdisciplinar característico de la arqueología moderna otras formas de búsqueda y preservación del pasado. Tales como la arqueología de rescate o arqueología contractual. Estos estudios constituyen una nueva fuente que cuando rigurosos y detallados permiten entender la apropiación y explotación que diversas sociedades hicieron, en diferentes épocas, del variado medio ambiente ecuatoriano.

La investigación arqueológica actualizada permite comprender, cada vez más, las fuertes relaciones a distancia que existieron entre diversas sociedades y regiones del continente americano. La aplicación del Sistema Mundo a la comprensión de las sociedades prehispánicas y como se relacionaron entre ellas ha dado importantes frutos en la re-
construcción de la historia aborigen del Continente. No se puede más enfocar sobre la historia particular de un espacio geográfico menor sin tener en cuenta su articulación con los procesos históricos que caracterizaron la subregión, la región y el Continente Americano.

La historia de los pueblos americanos, sin embargo, parte de la historiografía del Viejo Mundo. Las observaciones de los cronistas del descubrimiento, quienes fueron dándose cuenta que Colón y quienes lo siguieron no habían llegado a Sipango, en el extremo oriente del mundo conocido -por una ruta hacia el oeste- sino, que habían llegado a un inesperado continente que se interponía y los bloqueaba de una nueva ruta hacia la seda y las especies, que fuese controlada por España.

Las islas primero, y el continente que se iba develando ante sus ojos, como las gentes y civilizaciones que lo ocupaban necesitaban de una explicación, y así surgieron...
los escritos de los cronistas europeos de la conquista de América, y de los de raigambre indígena como Santa Cruz Pachacutic y Huamán Poma de Ayala entre otros. Los unos y los otros constituyen las fuentes de aquella disciplina que conocemos como etnohistoria.

Para ingresar a la historia del Antiguo Ecuador debemos por lo tanto hacerlo a través de la ventana que nos presentan los cronistas tempranos de la conquista del Perú a su paso por nuestras costas. Son esas historias las que nos sirven de marco referencial para poner en contexto las investigaciones arqueológicas, con sus aciertos y sus falencias y que nos han permitido reconstruir, a manera de una aproximación histórica. Los capítulos que siguen son parte de una obra mayor que seguiremos publicando.
En la actualidad muchos investigadores han dejado de referirse al noroeste de Sudamérica como parte del Área Intermedia y prefieren el término Área Septentrional Andina, una subárea dentro del espacio geográfico, histórico y cultural mayor llamado Andino América.

Andino América, geográficamente se define como el territorio que contiene a la cordillera de los Andes y las tierras bajas a uno y otro lado de esta. Este territorio se halla limitado al oeste por el Océano Pacífico y al este por las planicies tropicales regadas por el Orinoco, el Amazonas, y el sistema fluvial que desemboca en el Río de La Plata, y al sur por las pampas argentinas y la patagónica. Este espacio ha sido subdividido en Andes Septentrionales, Centrales, Centro Sur, y Meridionales. Dicha área, históricamente se encuentra vertebrada por los territorios que ocupó el Tawantinsuyo en el siglo XV y donde se articularon relaciones de producción e intercambio en épocas anteriores. A estos territorios, y para cubrir la totalidad del área cordillerana se añadieron dos territorios marginales, el Extremo Norte que incluye el norte de Colombia, el área cordillerana de Venezuela y Panamá, y el Extremo Sur, cubierto por los territorios que se encuentran al sur de la isla de Chiloé. A estas tierras nunca llegó la expansión Inca, pero con ellas sí existieron relaciones de intercambio (aunque diferenciadas en intensidad y en tiempo) desde épocas tempranas.

EL ÁREA SEPTENTRIONAL ANDINA
Lo que nos ocupa, esta constituido principalmente por los procesos de población, el surgimiento de la producción y el desarrollo de las relaciones de intercambio y sobre la estructuración de las sociedades del Antiguo Ecuador, eje del Área Septentrional Andina.

El Área Septentrional Andina se definió en la conferencia de Paracas en 1979 como el espacio geográfico histórico cultural que hoy cubren el Sur de Colombia, Ecuador y el Extremo Norte de Perú.

En el Coloquio Carlos Zevallos Menéndez, que tuvo lugar en Guayaquil en 1982, el Área Septentrional Andina se subdividió en cuatro regiones, Área Septentrional Andina Norte, Área Septentrional Andina Este, Área Septentrional Andina Oeste y Área Septentrional Andina Sur. Hemos añadido además las tierras bajas orientales, conocidas en el Ecuador como El Oriente, con el fin de recuperar esta importante área de interacción articulada con el Área Septentrional Andina.
El objetivo de este ensayo es destacar la importancia que tuvo el Antiguo Ecuador en los procesos históricos del Nuevo Mundo. Se empezará revisando los datos etnohistóricos registrados en las crónicas, en especial aquellos recobrados durante las exploraciones iniciales que llevaron a la conquista española del área. Es de importancia contrastar la información sobre las sociedades que ocupaban estos territorios, que ofrecen los escritos de aquellos que participaron en la fase temprana de la conquista de El Perú, con la información arqueológica resultante de las investigaciones que se han llevado y se llevan adelante en el Área. Sin dejar de considerar la información arqueológica que desde hace más de un siglo se viene acumulando sobre el Antiguo Ecuador, y las nuevas investigaciones, en las últimas tres décadas, están contribuyendo nuevos y alentadores datos arqueológicos que permiten vislumbrar la existencia de sociedades mucho más complejas de lo tradicionalmente estimado, con sistemas de producción, reproducción social, y formaciones socio-políticas distintas a las de otros polos de desarrollo en Mesoamérica y en la Andino América prehispánica.

**Los españoles se encuentran con el antiguo Ecuador**

Los conquistadores españoles eran poco representativos de la población española de los siglos XV y XVI. Una buena parte de ellos eran hidalgos (32%) o plebeyos de un alto nivel social (54%), los pocos españoles de clase baja (14%) que participaron en la Conquista fueron los sirvientes de los hidalgos (Lynch, 2001: 30). Además de hidalgos algunos de ellos eran gente ilustrada, en especial los sacerdotes que los acompañaban, muchos de ellos igualmente hidalgos. No es extraño entonces que estos hidalgos, descendientes de terratenientes campesinos, y en especial los sacerdotes, supiesen describir con bastante exactitud lo que vieron y les aconteció al avanzar a lo largo de la costa del Antiguo Ecuador.
En los primeros años del siglo XVI, las selvas que cubrían las planicies ecuatoriales a uno y otro lado de los Andes eran anatemáticas para los españoles, como lo habían sido para los Inca. Los españoles, sin embargo, encontrarían que estas ideas preconcebidas estaban equivocadas, al darse cuenta que algunos de estos territorios no eran tan malsanos como se esperaban. Cieza del León (1986) dio cuenta de ello al escribir que su historia tiene que ver en algunos capítulos con áreas que se encuentran alrededor de la línea ecuinal. Mencionando que esta línea se halla equidistante entre los polos - el sol la cruza el 13 de marzo y el 13 de septiembre - y que los días duran tanto como las noches a través de todo el año. En la antigüedad, escribe, los geógrafos y los filósofos “pensaban que estos territorios, bajo la línea ecuinal, se hallaban despoblados, los llamaron tórridos, que significa quemados por el sol.” Sin embargo, pueden ser frescos y algunas veces fríos. El frío de la noche suele templar en calor del día, esta tierra es en realidad muy fértil, dotada de una vegetación lujuriosa, y es habitable. Sin embargo, Pizarro y su gente habían encontrado antes de llegar a Atacames, al norte de Ecuador, un clima tórrido y lluvias que nunca parecían acabar. El calor y la humedad de la costa del Pacífico en Colombia produjeron en los conquistadores tales dificultades, fiebres y enfermedades que solamente la expectativa de grandes cantidades de oro y la promesa de hallar imponentes civilizaciones en las tierras de Birú los hizo continuar con su viaje de exploración.

El Pacífico o el Mar océano

Mucho antes del descubrimiento del Pacífico, los aventureros de Extremadura que conquistarían las grandes civilizaciones del Nuevo Mundo, empezaron como Cortés ha tomar posesión de las islas pequeñas y fundar las prime ras aldeas del Mar de las Antilllas. En 1513 el joven Francisco Pizarro se hallaba entre los pobladores de Santa María la Antigua de Darién y tuvo la oportunidad de enrolarse en la expedición que Balboa dirigía en busca del Mar del Sur.
La expedición salió de Santa María La Antigua el 1 de septiembre, era un contingente de 190 españoles y 800 indios, la fuerza de ataque también contaba con mastines entrenados para la guerra. En Puerto Careta, cerca de Acla, Balboa recogió algunos indios que le servirían de guías. También selecciono de entre los españoles a aquellos que deberían acompañarlo en el cruce del Istmo, y Francisco Pizarro fue uno de ellos. El 6 de septiembre se adentraron en la densa selva tropical, y veintiún días más tarde divisaron el horizonte azul del Océano Pacífico. El 29 de septiembre de 1513 Balboa tomó posesión del Golfo de San Miguel, el 29 de octubre llegaron hasta la Isla de Las Perlas y de allí, el 30 de noviembre regresaron tomando una ruta distinta. De el Golfo de San Miguel siguieron la costa al noroeste, cruzaron al Golfo de San Blas, descubriendo una ruta más corta sobre el Istmo. El 19 de enero de 1514, hicieron su entrada triunfal en Santa María la Antigua de Darién. Balboa murió sin poder regresar al Pacífico que había descubierto y tomado posesión en nombre del Rey.

Fig. 4 Mapa del descubrimiento del Océano Pacífico por Vasco Núñez de Balboa.
En 1522, después de la muerte de Balboa, Pascual de Andagoya (1865) obtuvo permiso de Pedrárias Dávila para continuar explorando el área, alcanzando la latitud de Puerto Piñas donde obtuvo información sobre fabulosas riquezas que existían hacia el sur, en Birú o Pirú.

Aunque los españoles no habían llegado más allá de las tierras alrededor del Golfo de Panamá, las enfermedades infecciosas del Viejo Mundo, como la viruela, el sarampión, y otras estaban ya infectando a la población de los Andes Septentrionales, como lo habían hecho entre las poblaciones de las islas antillanas. Se presume que Huayna Cápac Inca, su esposa y dos de sus hijos murieron, aparentemente de viruela mucho antes de que Pizarro y sus huestes hollaran la costa del extremo norte de su imperio en expansión.

Después de Andagoya, Francisco Pizarro empezó a reunir fondos en Panamá para continuar la búsqueda del Pirú. El logró convencer a dos socios, Diego de Almagro y el sacerdote Hernando de Luque con quienes dio inicio a una compañía dedicada al descubrimiento y conquista del Pirú.

La primera expedición, liderada por Pizarro, tuvo lugar en 1524 y parte de 1525 no logrando pasar más allá de los territorios descubiertos por Andagoya. Después de muchos preparativos, Pizarro pudo finalmente embarcarse con su fuerza expedicionaria de 112 individuos en enero de 1524, partiendo de la Isla de las Perlas. Sus socios de expedición, Almagro y Luque, se quedaron atrás para dotar una mayor expedición y seguirlo. Pizarro llegó a Puerto de Piñas, y de allí a la región que llamó Puerto de Hambre porque no podía conseguir nada para comer. Ellos continuaron hacia el sur en la costa colombiana alcanzando un lugar que llamaron Puerto Quemado, porque los nativos habían quemado el poblado cuando vieron que los españoles se acercaban.

Los españoles estaban muertos de hambre, enfermos y encontraron el ambiente malsano, estaba lleno de lagunas tropicales rodeadas de manglares, no encontrándose preparado para tales durezas decidieron regresar a Panamá. En
su viaje de regreso se cruzaron con Almagro quien avanzó mas al sur a la boca del río San Juan, de allí alcanzó la punta de Charambirá el 24 de mayo de 1525. Los indios que allí vivían atacaron a Almagro y su tropa, y en la batalla Almagro perdió un ojo. Entonces, heridos y vapuleados decidieron embarcarse y regresar a Panamá.

Entrando al pueblo de Chochama Almagro encontró a Pizarro y lo que quedaba de su fuerza expedicionaria, se estaban recuperando de las heridas y enfermedades contraídas en el viaje de exploración.

Una segunda expedición tuvo lugar entre 1526 y 1527. En este segundo viaje, Pizarro y Almagro lograron aparejar una mayor expedición, dejaron Panamá en dos barcos. Habían logrado persuadir a 160 aventureros de seguirlos en la conquista de Perú.

Navegaron al río San Juan, donde Pizarro armó el Real y permaneció allí mientras Almagro regresó a Panamá a conseguir refuerzos. Pizarro envió entonces al piloto Bartolomé Ruiz en un viaje de exploración para ver que había más adelante y a levantar un mapa de la costa al sur.

Ruiz se dirigió hacia el sur llegando a la Bahía de San Mateo, y su exploración del área duró tres meses y medio, entre julio y octubre de 1526. El 1 de octubre de 1526, divisaron y tomaron una balsa oceánica más o menos al frente de Punta Pariñas, mar afuera de la costa de Esmeraldas.

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 Huancavika procedentes de Calango:

“... tomaron un navío en que venían asta veynte hombres en que se hecharon al agua los onze dellos y tomados los otros dexo en sy el piloto tres dellos y losotros hecholos asy mismo en tierra para que se fuesen y estos tres que quedaron para lenguas hizoles muy buen tratamiento y truxolos consigo”.

Los Pueblos Indígenas del Ecuador Prehispánico
...este navío 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 venían sus personas y la mercadería en henxuto porque lo baxo se bagnaba traye sus mastéles y antenas de muy fina madera y velas de algodón del mismo talle de manera que los nuestros navíos y muy buena xarçia del dicho enequen que digo que es como cañamo e unas potalas por anclas a manera de muela de barvero”.

La versión de Oviedo y Valdés (1945 [1550]: 220-221), 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 maestra 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 a hacer sus rescates, en el cual venían hasta weynte 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 potalas de piedras grandes, tamañas como piedras de barbero, que sirven en lugar de áncoras”.

Al llegar Almagro con refuerzos al Real en el río San Juan en febrero de 1527, Ruiz regresaba de su viaje de exploración, trayendo noticias importantes para los españoles. Los mercaderes en la balsa que había abordado traían consigo finas telas, y joyas hechas en oro y plata. De acuerdo con la crónica conocida como de Samano - Xerez, estos navegantes traían esta mercadería para intercambiárla por unas conchas rojas y blancas (Spondylus princeps, Broderip) “la que tienen en gran estima.” Los expedicionarios se hallaban aho-
ra sobre la ola de la buena fortuna y estaban exultantes con tan buenas noticias, navegaron hacia el sur llegando a la isla de El Gallo donde permanecieron dos semanas, y continuando a la Bahía de San Mateo. La expedición salió de allí por tierra llegando a Atacames, donde encontraron un gran número de indios en pie de guerra. Según Francisco de Jeréz (1985) serían unos diez mil.

Por su seguridad rápidamente regresaron al río Santiago, era el 1º de mayo de 1527. En junio, Almagro regresó a Panamá para traer equipamiento y vituallas. Pizarro y aquellos que se quedaron con él regresaron a la bahía de San Mateo tomando refugio en la isla de El Gallo, donde permanecieron hasta noviembre de 1527. Luego de un excesivamente largo viaje, Juan Tafur llegó de Panamá con refuerzos. Los pilotos españoles no habían todavía aprendido cuales eran las temporadas apropriadas para la navegación en las rutas del Pacífico. Con Tafur regresaron a Panamá todos aquellos que no querían continuar con la expedición. Pizarro a este punto no podía encarar la derrota, y decidió quedarse con trece de sus soldados más leales, y tomó refugio en la isla de la Gorgona a la que llegó en una balsa. Seis meses más tarde, fueron recogidos por Bartolomé Ruiz.

Pizarro persuadió entonces a Ruiz para continuar hacia el sur, y en marzo de 1528 empezaron una nueva aventura que los llevó a Puerto Viejo, La Puná y a Tumbes, donde encontraron, vieron y conocieron naciones indígenas muy ricas. En Mayo de ese año llegaron hasta la desembocadura del río Santa, en las costas del Perú.

Ellos habían visto balsas de navegación oceánica, edificaciones de piedra y adobe, mercados y campos bien cultivados e irrigados. Ellos habían visto más de lo que otro español que se había aventurado al sur de Panamá. Se habían maravillado con la magnificencia de las civilizaciones de Andino América y habían vislumbrado lo que les esperaba.
“Las Balsas no solamente se usan en ríos, pequeños viajes se hacen en ellas por mar, y a veces van tan lejos como Paita (Perú). Las dimensiones son diferentes según su uso; las más pequeñas son para la pesca (ver las balsillas de Playas de Villamil), otras de carga como las que van de la Aduana a la ciudad de Guayaquil, y de allí a Puná, al Salto de Tumbes y a Paita. Otras de una construcción más elegante y curiosa, están destinadas para llevar a las familias a sus haciendas y casas de campo, teniendo en ellas, las mismas comodidades que tienen en tierra. Estas balsas no se agitan para nada con el oleaje del río. Pero la más notable singularidad de este vehículo flotante es que navega a la vela, pudiendo orzar, y trabajan tan bien con vientos contrarios como una embarcación con quilla, y deriva muy poco."

“Esta ventaja es producto de un método muy distinto de gobernar que el del timón; se lo hace, a través de unas tablas, de tres yardas de largo (2,76 m) y de media yarda de ancho (0,46 m), que llaman
Guaras, las que se las introduce verticalmente, tanto en la proa como en la popa entre los palos principales de la balsa, y hundiendo estas muy profundamente en el agua, y elevando otras, ganan, oran y corren con el viento de cuadra, o el de popa, haciendo todas además todas las maniobras de una embarcación regular (europea). Si este método de gobernar se hubiese conocido en Europa, se hubiesen podido salvar muchas vidas, como cuando en 1730 al hundirse en el cabo de Víbora la fragata de su majestad, la Genovesa, la tripulación confeció un balsa, pero se dejaron llevar por las olas, sin alguna manera de dirigir el curso de la embarcación, añadiendo solamente unos melancólicos minutos al término de su existencia…, y para ser más preciso añado aquí la descripción hecha por don Jorge Juan (1711) en una corta y concisa memoria:"

“…La dirección, nos dice (Jorge Juan), en que se mueve un barco es con el viento perpendicular a la vela, como lo demuestra Mess. Reneau en Theorie de Maneuvres, chap. ii, art. 1. Bernoulli, cap. i. art. 4. Pitot, feat. i art. 13. y la reacción siendo contraria e igual a la acción, la fuerza con la que el agua se opone al movimiento de la embarcación, se aplicará en una dirección perpendicular a la vela, y continuada de babor a estribor, empujando con mayor fuerza un cuerpo mayor que uno menor, en proporción a la superficie y al cuadrado del ángulo de incidencia., suponiendo que sus velocidades sean iguales. Por lo tanto si la guara es introducida en la proa de la embarcación la hará orzar, y si se la eleva hará que la embarcación se abrirá hacia la cuadra. Procede entonces que si la Guara es introducida en la popa esta se abrirá del curso que llevaba, y si se eleva la Guara de popa, entonces la embarcación orzará cerca del viento. Este es el método que los indios usan para gobernar las balsas, muchas veces usan cinco o seis Guaras para impedir que la balsa derive del curso establecido, es evidente, que mientras mas Guaras se encuentran dentro del agua, es mayor la resistencia que presenta la embarcación al empuje de
nlas fuerzas laterales, las Guaras funcionan de una manera similar a las tablas de orza usadas en pequeñas embarcaciones a vela. El método de gobierno por Guaras es tan fácil y sencillo, que cuando lo bal-
sa es puesta en el curso apropiado, solamente es ne-
cesario corregir algún cambio en viento o corriente,
siendo y bajando las Guaras requeridas, y de esta maner
se mantiene a la balsa en rumbo de plan de
navegación. (Ulloa, 1760: 190-193)³.

Luego de este épico viaje Pizarro fue a España. Allí el
Rey Carlos I de España (Emperador Carlos V de Alemania)
le otorgó honores, títulos, y el derecho de conquistar hasta
doscientas leguas al sur del pueblo de Santiago. Pizarro
también recibió dispensas del Rey para incluir 150 nuevos
emigrantes españoles en la expedición. Pizarro recibió estas
capitulaciones firmadas por la Emperatriz el 26 de julio de
1529, con el proviso de que deberían ejecutarse hasta un
año después de ese día. Sin embargo, la expedición no pu-
do partir a tiempo. Hubo algunas desavenencias entre los
socios y les tomo mas tiempo de lo previsto levantar el di-
nero y conseguir la ayuda necesaria. Cuando Pizarro, Al-
magro y Luque iniciaron su nuevo viaje de descubrimiento
y conquista de las tierras del Perú, lo hicieron con una au-
torización de la Corona ya vencida.

Este tercer viaje ya no tuvo carácter de exploración.
Ahora era una expedición dedicada a la conquista. El pro-
ceso de conquista se dio entre 1531 y 1532. Era el mes de
enero de 1531 cuando Francisco Pizarro salió de Panamá
en tres barcos, que llevaban 180 soldados y 37 caballos. Tre-
ce días mas tarde llegaron a la bahía de San Mateo, antes le
había tomado a Pizarro dos años en llegar hasta allí. Con-
tinuaron rumbo al sur por mar y tierra avanzando a lo lar-
go de la costa del Ecuador. Los españoles llegaron a la ba-
hía de Coaque ocupando la población que allí había donde
recogieron un rico botín en oro y esmeraldas. La mayor
parte de este tesoro fue enviado por Pizarro a Panamá en
dos barcos, con el fin de persuadir a más gente a unirse a la
expedición. Pizarro, el nuevo Marqués, y su comitiva acam-
paron en Coaque durante seis meses, debido a la dureza del viaje y a las enfermedades que les acaeció. Cuando llegaron los refuerzos Pizarro pudo reorganizar su tropa y continuar al sur, llegando finalmente al golfo de Guayaquil y a la isla de La Puná. Allí se quedaron por cinco meses, luego de ese tiempo, Hernando de Soto llegó con refuerzos -esta vez de Nicaragua- lo que permitió a Pizarro y su hueste continuar hasta la desembocadura del río Chira, en Perú, donde fundó Santiago de Piura, fundación que luego refrendarían como San Miguel de Piura.

Desde Piura, Pizarro envió un quinto botín de tesoros a Panamá, el 4 de septiembre de 1532, iniciando al mismo tiempo su periplo al interior, hacia Cajamarca en busca de Atahualpa el Emperador Inca.

Fig. 6 Mapa de los viajes a Pizarro.
Lo que vieron y no vieron los cronistas

Existe un déficit de información detallada en las crónicas tempranas sobre los grandes asentamientos costeros y las sociedades complejas que existían entre Coaque y La Puná. Algunos investigadores han argumentado que esto se debía a que estas sociedades habían ya colapsado antes de la llegada de los Pizarro a la región debido a las epidemias que los había precedido. Otros han planteado que la falta de información se debió a que al caminar los expedicionarios a lo largo de las playas, mientras los tres barcos navegaban hacia el sur no les permitió ver los centros poblados más importantes que se hallaban al interior. Sin embargo, si se analiza cuidadosamente lo que escribieron los cronistas, se vera que surge una imagen diferente.

Una de las crónicas más tempranas de la conquista de El Perú se conoce como la *Crónica de Samano - Xerez*, redactada por Joan de Samano, secretario de del Emperador Carlos V, en la que se informa al monarca sobre las noticias escritas por Francisco de Xerez y otras que habían llegado a la Corte sobre los viajes de Pizarro por la costa del Pacífico de Sudamérica antes de 1528. En ella Samano aparentemente tomó noticias registradas en la bitácora de Bartolomé Ruiz.

Bartolomé Ruiz un piloto originario del Puerto de Palos de Moguer, en Andalucía, había sido el piloto contratado por Pizarro para su segundo viaje de exploración. De acuerdo con la crónica, Pizarro envió a Ruiz a explorar al sur del Río San Juan, mientras él se quedaba en el Real que allí había establecido para descansar y restablecerse. Ruiz levantó anclas con una tripulación de siete, llegando hasta Cancebí antes de regresar a informar a Pizarro sobre lo que había encontrado. Uno de los hallazgos más importantes que hizo Ruiz fue el de una balsa para la navegación oceánica que encontró y abordó cerca de la bahía de San Mateo. Hizo una detallada descripción de la balsa y su contenido, y tomo prisioneros a tres navegantes de la balsa. Según la crónica, para que les sirviesen de lenguas (interpretes). Es-
tos serían luego bautizados como Martincillo, Felipillo y Francisquillo quienes, como mercaderes que eran, debieron entenderse en los varios idiomas de la región y alguna forma de lengua general para comunicarse con otros mercaderes. Con seguridad hablaban el quechua, ya que fueron ellos los que luego servirían de intérpretes a Pizarro en su viaje a Cajamarca. También debieron conocer alguna lengua franca hablada en Panamá para que Ruiz pudiese haber entendido la detallada descripción del Señorío de Calangome -centrado en la región de Salango y Puerto López al sur de Manabí- así como la lista de todos los puertos que se hallaban bajo el control de Calangome, incluyendo el de Atacames en Esmeraldas.

Las investigaciones arqueológicas al sur de Manabí han corroborado la existencia del Señorío de Calangome, restos de sus centros políticos y religiosos se han encontrado en los yacimientos arqueológicos de la Isla de La Plata, Agua Blanca, López Viejo y Salango y más recientemente en el drenaje del Río Ayampe (Suárez ND).

El puerto más al norte bajo la órbita de Calangome según la crónica era Tacámez (el Atacames de hoy) en la costa sur de la actual Provincia de Esmeraldas. La investigación arqueológica que se llevó adelante allí, en la década de los años setenta por parte de la Misión Española liderada por José Alcina Franch ha demostrado una clara ocupación Manteño-Huancavilca en Atacames. En Cojimíes, en la costa norte de Manabí, Andrew Mudd halló restos de ocupación Manteño-Huancavilca en el estuario, así como, en la cordillera directamente el este. Otra ocupación de este periodo, en terrazas con muros de piedra, usadas para la habitación y el cultivo ha sido descrita por Tobar (1989) para el norte del drenaje del río Jama, en los Cerros de los Liberales.

Una cuidadosa lectura de las crónicas es necesaria para descubrir lo que miembros de la fuerza expedicionaria de Pizarro vieron en la costa del Ecuador. Es importante analizar lo que escriben los cronistas sobre el medio en
cada una de las áreas geográficas que cruzaron en su camino entre la bahía de San Mateo y Tumbes, y sobre las entidades políticas que atravesaron.

**Tacámez (Atacames)**

Francisco de Jerez nos dice que en Atacames, Pizarro y su gente observaron 10,000 indios en pie de guerra. Describe a Atacames como una población muy ordenada con calles y plazas. Es muy explícito al decir que en la costa del Ecuador la gente vive en pueblos bien planificados, no como en los dispersos caseríos que encontraron en la costa del Pacífico en Colombia. Jerez continúa describiendo los pueblos de la costa del antiguo Ecuador, diciendo que muchos de ellos tienen 3000 casas. También dice que hay otros pueblos, que aunque son menores teniendo alrededor de 300 casas, estas también se hallan muy ordenadas. Tambié afirmó que la costa de Coaque a La Puna se halla muy poblada.

Los mapas de la prospección y excavaciones del yacimiento arqueológico de Atacames dibujados por José Alcina Franch (1995) y por Mercedes Guinea Bueno (1995) concuerdan con la descripción de Jerez de un centro urbano bien ordenado con calles y plazas. La cerámica que se halló pertenece a la tradición Manteño-Huancavilca. Algunas vasijas escultóricas y figurines parecen haber sido importados del foco original en Manabí o de la costa del Guayas. Otras piezas de cerámica muestran un evidente mestizaje al haber sido hechas por ceramistas locales. En ellas se vislumbra la tradición local evidente en la selección de pastas y los rasgos culturales, el estilo sin embargo sigue los patrones Manteño–Huancavilca, por alfareras o alfareros acostumbrados a trabajar en el estilo Jama-Coaque II.

La arqueología también esta demostrando la existencia de los bien planificados centros urbanos que los cronistas dijeron existía entre Coaque y La Puná. En Chirije, Tarqui, Los Esteros, Manta, y La Libertad, Max Uhle, Jacinto
Jijón y Caamaño, G. H. S. Bushnell, Emilio Estrada, Francisco Huerta Rendón y Carlos Zevallos Menéndez hallaron y describieron grandes centros urbanos.

Investigaciones más recientes están descubriendo un extenso y complejo patrón de centros urbanos perteneciente a las formaciones para-estatales Manteño–Huancavilca en yacimientos como Los Frailes, Agua Blanca, López Viejo, Río Ayampe, Loma de los Cangrejitos y los del Cerro de Chanduy y su entorno. Para poder determinar el tamaño de los centros urbanos y del territorio de las formaciones sociales que los mantuvieron se hace necesario, por lo tanto, implantar un programa de prospección estratégicamente selectivo, por equipos interdisciplinarios que permitían comprobar las bases de la expansión de la nación Manteño-Huancavilca. Hay que tomar en consideración, no solamente el paraje de la región para descubrir nuevos yacimientos, sino que habría que estudiar el patrón de
asentamiento subyacente en algunas ciudades y pueblos costeros, además de aquellas como Bahía, Manta, La Libertad que se sabe fueron construidas sobre yacimientos arqueológicos de muy larga duración.

**Coaque**

La crónica de Francisco de Jerez, es muy explícita al mencionar que Francisco Pizarro y su gente tomaron tierra en la Bahía de San Mateo, como también lo es cuando asevera que dividió su contingente en dos, uno iba por tierra hacia el sur siguiendo el litoral del Pacífico, y otro en los barcos costeando por el mar. Así continuaron hasta llegar a un pueblo llamado Quaque (Coaque), donde tomaron a la población por sorpresa, porque los indígenas no se habían percatado de la proximidad de los españoles. Esto permitió a los conquistadores capturar una cantidad importante de oro y de esmeraldas, una vez que el pueblo estuvo en manos del contingente español, los indios huyeron precipitadamente dejando su propiedad y sus enseres, refugiándose en el bosque que rodeaba a Coaque.

Los españoles recogieron todo los objetos de oro y plata porque así procedía hacerse. "El botín estaba supuesto a ser amontonado frente al Gobernador Pizarro, para..."
que lo pudiese distribuir entre sus oficiales y soldados, dependiendo de su rango, mérito y servicios prestados a la corona.” Esta orden real fue seguida al pie de la letra a través de toda la conquista. Debido a que, cuando se encontraba oro en poder de cualesquiera, cuya posesión no podía ser justificada, esa persona era ajusticiada sumariamente y de inmediato.

Jerez comenta “con las esmeraldas fue diferente, no importaba desobedecer el dictamen, la gente las guardaba tanto como podían.” Hubo algunos que se aprovecharon de los más ignorantes, diciéndoles que si la piedra verde transparente se rompía cuando se las martillaba sobre un yunque, entonces no eran esmeraldas sino vidrios. De esta manera algunos aprovechados, como el fraile dominico Reginaldo de Pedraza, fueron capaces de amasar una verdadera fortuna en esmeraldas. Las maquinaciones de Fray Reginaldo fueron descubiertas cuando murió al regresar a Panamá y una buena cantidad de esmeraldas se halló cosida al interior de su sotana.

Según Jerez, los soldados de Pizarro hallaron en Coaque una gran cantidad de cuentas de oro y plata, y coronas de las imperiales, y otra cantidad de monedas de oro que sumaban doscientos mil castellanos. Mientras permanecía en Coaque, Pizarro envió algunas de las coronas imperiales a Nicaragua con el fin de convencer a la gente sobre las riquezas que se podrían hallar en estas tierras y persuadir a algunos a unirse a su expedición.

En Coaque los españoles se hallaron víctimas propicias a enfermedades locales desconocidos en España. Jerez menciona que a los españoles se les dio para que duerman colchones rellenos con lana de Ceiba y que por dormir en ellos se enfermaron con unas fiebres y pústulas horribles que manaban una supuración de muy mal olor, era el primer encuentro de los españoles con lo que se vendría a llamar “Verruga Peruana.”
Unos se levantaron con mucho dolor y no podrían mover sus brazos y piernas, mientras que otros estaban cubiertos por verrugas y pústulas que tenían que cortarse para purgar la materia y la mala sangre.

Tuvieron que aplicar métodos muy fuertes para arrancar estas verrugas. Según otros de la expedición todo ello fue causado por el pescado en mal estado que maliciosamente les ofrecieron los indígenas.

Bahía de Caráquez, Puerto Viejo y la Punta de Santa Elena

Agustín de Zárate al escribir sobre la gente de Bahía de Caráquez menciona que en la entrada de sus tem-
plos, directamente sobre la puerta, ponían figuras de hombres vestidos en un atuendo similar a la 'dalmática' de un sacerdote. Cieza de León, dice además que la tierra que pertenece a los indios de estas tierras es muy fértil. Aquí crecen maíz y yuca en gran cantidad, y boniato o camaote, y muchas otras clases de raíces que son excelentes para comer. También hay grandes cantidades de tres tipos de guayabas, guabas y aguacates, y dos clases de tunas, una es blanca y deliciosa, caimitos y otra fruta llamada cercillas. Ahora crecen una gran cantidad de melones (de los españoles), y de la clase que existía aquí antes, y crecen todas clases de legumbres y fabas. Las naranjas se dan muy bien y se ha sembrando muchas plantaciones, y en algunas áreas crecen las piñas. Hay muchos cerdos, tanto de los nativos como de la mejor raza de los que crecen en España. Los cerdos nativos, se reputa, que tienen un ombligo en el lomo (el orificio de la glándula de almizcle), pero su carne es de un excelente sabor (cuando se sabe quitar dicha glándula). Hay muchos venados cuya carne es la más sabrosa de todos los venados que crecen en el Perú. La naturaleza crece perdices (tinamú), tórtolas y palomas, faisanes (pacharaca), pavos y una gran variedad de otros pájaros. Especialmente uno que llaman xuta y que es una especie de pato (Carina moschatta), que los indios crecen en sus casas habiendo sido domesticados y son buenos para comer. Hay otro que es más pequeño que un gallo y que llaman maca (papagayo) que tienen un plumaje muy brillante y colorido. En la selva uno puede encontrarse con zorros, osos, pequeños pumas, tigres (Jaguar) y culebras entre otros todavía desconocidos animales de la selva, todos ellos tratan de evitar contacto con los humanos en vez de atacarlos. En el interior de la costa vi- ven aves raptores de todo tipo. En los valles del interior y en los cerros hay bosques muy cerrados con madera preciosa y muy útil, y en los viejos árboles ahuecados, las abejas de la tierra hacen panales que dan una excelente miel. Estos indios tienen excelentes caladeros donde pescan en grandes cantidades.
Esta tierra es muy seca, relata Zárate [1555], aunque llueva frecuentemente, pero el agua rápidamente corre y se pierde en el mar, y agua fresca para beber es muy escasa. La mayoría del agua viene de pozos y del agua atrapada en unas pequeñas presas que los nativos llaman jagüeyes, mas tarde conocidas como Albarradas en el Ecuador12.

De acuerdo con la Crónica Francesa13, en Puerto Viejo, Pizarro y la mayor parte de su tropa empezaron a caminar hacia el sur, unas 150 leguas a lo largo de la playa, mientras que los barcos seguían el mismo rumbo por mar. Muchos señores indígenas vinieron saludar y a profesar una amistosa bienvenida y paz a Pizarro y sus hombres, al cruzar estos por sus dominios. Ellos le ofrecieron presentes en oro y plata, que de acuerdo con la crónica estos presentes sumaron treinta mil castellanos de oro. Los caciques les dieron también algunos indíos para que los sirviesen y comida para el viaje. Sin embargo, cuando Pizarro, y su gente llegaron a la Punta de Santa Elena los indios punteños habían abandonado sus pueblos, y se habían embarcando en balsas, llevando todas sus posesiones y todo lo que había que comer. Solamente quedaron unos pocos perros que sirvieron de comida a los españoles que estaban muertos de hambre y sedientos.

Jerez, quien era uno de los soldados de Pizarro, es muy claro al referirse a los asentamientos urbanos que encontraron de Coaque al Golfo de Guayaquil. Sin embargo, la falta de una descripción detallada sobre el Señorío de Çalangome, al que se refiere Bartolomé Ruiz debió producirse porque la gente de Pizarro al caminar por la playa, no pudieron observar las terrazas y centros urbanos asociados que se hallaban en los cerros al interior de los valles.

Se mencionan, sin embargo, los entierros en tumbas de pozo profundo con cámara lateral, y que varias mujeres vivas y algunos niños eran enterrados con algunos de los señores principales. La investigación arqueológica nuevamente concuerda con lo relatado por los cronistas tempranos de la conquista. En los cementerios Manteño-Huanca-
vilca emplazados en las cordilleras de la costa, o en colinas
y levantamientos marinos conocidos como Formación Ta-
blazo, se han encontrado el uso de este tipo de tumbas. Al-
gunos de los entierros hallados en el cementerio Huanca-
vilca de la ‘Loma de los Cangrejitos’ contenían el entierro
de un hombre adulto acompañado de por lo menos una
mujer y un niño. En pocos casos aparecían más de una mu-
jer y varios niños. Estos entierros cuidadosamente arregla-
dos sobre una tabla de Guasango, envueltos en finos tejido-
dos, de los que se conserva evidencia merced a su preserva-
ción por el óxido y otras reacciones del cobre de las joyas,
o del bronce y el cobre del tumbaga y de las hachas moneda-
das de cobre que eran colocadas sobre los cadáveres o en-
tre la mortaja.

Fig. 10 Crónica de Pedro Cieza de León.
En algunos casos, el desarreglo del entierro, con los collares arrancados, las cuentas de los collares esparcidas en el interior de la cámara mortuoria, las manos esqueletizadas, crispadas y llenas de cuentas de collar, documentan la desesperación del enterramiento vivo.

Cieza de León, como muchos otros cronistas, mencionan que a los Huancavilca se les sacaba los dientes superiores en ceremonias de pubertad. También dice que algunos de los adultos más importantes, con el fin de embellecer sus personas perforan sus dientes inferiores en los que incrustan clavos de oro. Este hecho de se halla muy bien documentado en las excavaciones del cementerio de la loma de Los Cangrejitos, cerca de Chanduy.

La Isla de La Puná

Mientras se hallaban en Coaque, llegó en una pequeña embarcación un inesperado contingente de treinta hombres liderado por Sebastián de Benalcazar. El Marqués (Pizarro) y su gente se alegraron mucho con la llegada de esta sangre nueva que se unía la expedición. Pero esto duraría poco porque, desde que partieron de Coaque hasta que llegarían a Cajamarca, según cuenta Jerez, no verían juntos dos mil pesos de oro o plata en ninguna parte, lo que afectaría seriamente la moral de los expedicionarios. Después de algunos días de haber partido de Coaque se encontraron frente a una isla llamada La Puná, o Lampana, embarcándose en tres embarcaciones, cruzaron el canal de El Morro y entraron en los dominios de Tumalá el Cacique de la Isla.

Zárate relata que la gente de la isla de La Puná en el Golfo de Guayaquil estaba provista de muchos venados y caladeros muy ricos en peces. Dice que la isla se hallaba densamente poblada y que su señor se encontraba en pie de guerra, atacando todos los pueblos de la región. Se vestían con una túnica corta sin mangas y una tela blanca que usaban a manera de ‘pañal’. Estos señores navegaba-
ban y eran dueños de muchas balsas. Las balsas estaban hechas de unos maderos largos y muy livianos, que se hallan atados sobre otros dos troncos. Por la proa los troncos no son iguales, el madero central es más largo que los otros, los que disminuyen en tamaño como se van apartando del central, “Como lo hacen los dedos en una mano extendida”. Las balsas más comunes están hechas de cinco troncos amarrados entre sí. Hay balsas más grandes con siete o nueve troncos. En estas balsas el madero central es más largo como en un carro, allí se sienta un marinero con un remo. La forma de la balsa como se ha dicho es como una mano extendida, para no mojarse construyen un puente sobre los maderos. Hay balsas que pueden llevar hasta cincuenta personas y tres caballos abordo. Son movidas a vela y guiadas mediante guares (tablas de orzar) ya que estos indios de La Puna son grandes marineros. Ha ocurrido que algunas veces cuando han estado llevando cristianos abordo, los indios rápidamente desamarran los troncos dejando ahogar a los españoles y sus cabalgaduras. Los indios se salvan sosteniéndose de las sogas amarradas a los troncos, y aquellos que no logran asirse de los troncos llegan a la orilla porque son grandes nadadores. Las armas usadas por estos isleños son el dardo y la lanzadera, hondas; tienen también lanzas con puntas doradas. Los hombres y las mujeres usan mucha joyas y anillos de oro. Comen en platos de oro y plata, y el Señor de la isla es muy temido por sus vasallos. Es tan celoso de sus esposas, que los sirvientes de sus aposentos y los guardias que las protegen son eunucos. Estos esclavos son completamente emasculados, y para asegurarse que no le son atractivos a sus mujeres, el Señor de La Puna les hace cortar también sus narices y sus labios.

Al principio, Tumalá recibió bien a los españoles y no hubo problemas por algún tiempo, sin embargo, más tarde Tumalá decidió, usando un truco, tomar a los españoles por sorpresa y matarlos. Ya que cuando venía a visitar al Marques, lo hacía con un gran ceremonial y venían...
bailado un Taquín, pero los españoles se dieron cuenta que esta vez los danzantes venían armados, y dándose cuenta de las intenciones del Cacique entraron en batalla. Muchos españoles e indios fueron heridos, y una jabalina entró en la pierna de Hernando Pizarro. En un movimiento sorpresivo Francisco Pizarro y sus capitanes secuestraron a Tumalá y a algunos de sus principales jefes guerreros y los confinó por varios días. Cuando se dispersó la noticia, una delegación de indígenas de Tumbes llegó profesando intenciones pacíficas. Estos indios del sur del Golfo de Guayaquil, eran enemigos jurados de los señores de La Puná. Una larga historia de guerras entre ellos existía y hacía no mucho tiempo que los púneños habían destruido y quemado Tumbes. Los tumbesinos le pidieron a Pizarro que les entregase a Tumalá y a sus jefes principales para poderlos matar. Jurando fidelidad y amistad a los cristianos si Pizarro accedía a sus demandas. Pizarro con el fin de lograr su amistad les entregó algunos de los jefes principales de Tumalá, a los que ejecutaron sumariamente. Sin embargo, les rehusó la entrega de Tumalá, quien fue liberado y permaneció en la isla una vez que los españoles continuaron hacia el sur.

Jerez cuenta que en La Puná había un Gobernador Inca, un Orejón de Cusco. Había sido enviado por el Inca, para gobernar Puerto Viejo, La Puná y Tumbes, y que cuando los españoles llegaron había desaparecido y no se oyó de él nunca más.

Los conquistadores estaban en muy mal estado mientras estuvieron en La Puná. Un bueno número de ellos estaban enfermos con las verrugas de Coaque. Pizarro estaba esperando refuerzos para continuar, ya que la mayoría de su tropa estaba enferma y no se atrevía a continuar mientras podía mantener fuerte en La Puná. Entonces Hernando de Soto llegar de Nicaragua en dos barcos Pizarro y su gente los recibieron con grandes muestras de alegría, porque ahora podrían proseguir hacia el sur.
A finales del primer cuarto del siglo XVI, cuando Pizarro y sus soldados avanzaban hacia el sur por la costa del Área Septentrional Andina, se había consolidado la ocupación Inca de la mayor parte de los paramos y valles andinos del Ecuador.

La composición de su población no era igual a la que allí había antes de la llegada de Topa Inga Yupanqui a la región. Ahora, la población se había movido según la política imperial del Tawantinsuyo. Parte de los Cañaris habían sido movidos a Saksawaman, Cusco y Copacabana, mientras los Salasaca, Saraguro y algunos Otavalo eran mitma-kuna traídos al Ecuador de Bolivia y del Perú.

Al termino del siglo XV Topa Inga Yupanki dirigió la invasión de los Andes Septentrionales, primero el Inca tomó Tumipamba (Tomebamba) y la ocuparon por setenta años. Más tarde, avanzaron sobre Puruhá, y luego tomaron Quito.

Cuando Pizarro y su tropa caminaban por la costa de Puerto Viejo en 1532, los Incas ocupaban los valles interandinos, los paramos y las partes altas de las laderas andinas de la sierra central y sur del antiguo Ecuador. Existe documentación en las crónicas sobre sus incursiones en la región occidental, llegando según Sarmiento de Gamboa hasta Manta, y a ciertas islas del Pacífico. Habían establecido alianzas con Manteños, Huancavilcas y Punaes confirmados por entierros rituales (Capacochas) Inca en La Isla de la Plata, Agua Blanca y según la crónica de Francisco de Jerez, como hemos visto anteriormente, por la presencia de un Orejón, gobernador enviado por el Inca a La Puná para gobernar no solo la Isla, sino también Portoviejo y Tumbes.
Otros detalles sobre la población de la costa del Ecuador en los albores del siglo XVI según los cronistas de la Conquista

Atacames

Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdez (Vol. IV, p.122, 221) escribió que Pizarro vio en la Bahía de San Mateo diez y ocho grandes canoas falcadas, que tenían las proas y popas muy alzadas, con edificaciones de madera en ellas, que las edificaciones eran del alto de un ser humano. El dice que se movían a vela y remo y que llevaban gente en armadura de oro y plata. En las edificaciones construidas en la popa de estas embarcaciones llevaban varios objetos de oro. Oviedo dice que en Atacames había cerca de mil casas y que en las casas encontraron mucho que comer, que había una gran cantidad de maíz de granos grandes, fréjoles, pescado seco y fabas. Miguel de Estete (1968:314-316) dice que en Atacames la gente se vestía de lana.

Coaque o Jama-Coaque II

Miguel de Estete (op.cit.) indica que entre las cuatrocientas casas que registraron en Coaque encontraron objetos de oro, de plata y esmeradas y catorce tejidos muy ricos, hechos de lana unos y otros de algodón. También menciona que la gente de Pasao era guerrera y que adoraban muchos dioses. Que en los templos en los cementerios sacan la piel de los muertos, queman su carne y huesos y viran la piel de adentro afuera (Xipe-Totec a la manera mesoamericana). Entonces llenan la piel con cenizas y paja, y la piel seca y rellena, con los brazos y piernas abiertos en aspas, la cuelgan de las vigas del templo. Las cabezas, habiéndoseles removido el cráneo, se las reduce a un tamaño muy pequeño (tzantzas) sin alterar sus rasgos. La persona a quien perteneció la cabeza reducida puede ser reconocida en esta. Estas cabezas (trofeos) se las guarda en grandes arcones de madera los que se guardan dentro de los templos. Estete
menciona también que en Pasao como en Coaque tienen balanzas de las romanás, y añade además que los pescadores nativos usan chinchorros para pescar.

**Caráquez o Bahía II**

Miguel de Estete cuenta que en Caráquez (la moderna población de Bahía de Caráquez) las mujeres usan una tela atada a la cintura, como una falda corta. También indica que la gente de esta tierra come tortillas y pescado crudo**xv**. Pedro Cieza de León (1986: pp. 259-350) dice que la gente de Caráquez son de otro linaje y que no se tatúan la cara. Cieza también menciona que esta gente constituye behetrias y que luchan unos contra otros. Cuando toman prisioneros en sus guerras territoriales, ellos tienen una gran fiesta en que todos se emborrachan incluyendo los prisioneros. Entonces el sacerdote principal mata al prisionero con su cuchillo de pedernal, y con uno de cobre (Túmí) corta su cabeza ofreciéndola como sacrificio al diablo.

**Los indios de Puerto Viejo o manteños**

Los nativos de esta tierra son de estatura mediana. (Cieza de León, Pedro ibid: 299-315) En el territorio que pertenece a Puerto Viejo hay dos clases de personas, de Pasaos y del río Santiago de Puerto Viejo al pueblo de Salango, los hombres se tatúan la cara. El diseño cubre en algunos la mayor parte de la cara, de la parte alta del pabellón de la oreja a la barbilla, y en otros el tatuaje es más estrecho, recordando el tatuaje de los Moros. Tanto los hombres como las mujeres se tatúan la cara, y se visten en chales de algodón y una camiseta larga sin mangas, algunos tienen estos vestidos hechos de lana. Adornan sus personas con joyas de oro, y con sartas de cuentas de chaquira roja (Spondylus princeps), que es tan valiosa para ellos que grandes cantidades de oro se cambian por ellas. Las gentes que se tatúan la cara en esta provincia viven en los pueblos
de Pasaos, Jaramijó, Pimpaguace (Picoazá), Peclansmeque y el valle de Xagua, Pechonse, y de Monte-Cristo, Apechique y Silos, y Canillloha y Manta y Zapil Manabí, Jaraguaza, etc. El dice que las casas son hechas de madera y tienen el techo de paja, y dependiendo de la riqueza del Indio es el tamaño de la casa.

Zárate dice por su parte que la gente al sur de Caráquez, tatúan sus caras, tienen rasgos ayudados, y son ampollosos al hablar. Se cortan el pelo a la manera de los frailes, pero solamente se dejan el pelo a los lados de la cabeza. Usaban una túnica sin mangas que cubre su pecho hasta el ombligo y su espalda. Se atan sartas de cuentas de oro, y chaquiras hechas de conchas y blancas y no les permiten a sus mujeres llevarlas. Las mujeres siembran maíz, lo cultivan, cosechan y lo muelen para hacer tortillas. Esta gente de Puerto Viejo navega los mares en canoas y en balsas.

Cieza dice que la gente que poblaba la región de Caráquez a Salango tatuaba sus caras y que viven en pueblos muy ordenados, las casa eran de madera techadas de paja. En sus templos los nativos hacían mas sacrificios a sus dioses que en ninguna otra región del Perú, a ciertas horas del día tienen ceremonias especiales con cánticos dirigidos a cada uno de sus ídolos. En Manta hacen sacrificios a una gran esmeralda que tenía la reputación de curar todas las enfermedades, y los indígenas le ofrecían otras esmeraldas de menor tamaño.

Cuenta que entre esta gente los parientes masculinos del novio tomaban la virginidad de la novia. El hermano mayor heredaba las posesiones del padre, y si este había muerto lo hacía el segundo hermano, el tercero y de allí en adelante hasta que hubiese un heredero vivo. Si no hay o queda algún hermano, entonces heredan las hermanas, y de haber muerto estas entonces los hijos de las hermanas. Oviedo y Valdez (Vol. IV, p. 221) y otros cronistas, dicen que entre los Manteños y los Huancavilcas la homosexualidad y la sodomía eran prácticas comunes. Que aunque
había muchas mujeres atractivas muchas de ellas seguían vírgenes. Estos hombres, especialmente los señores principales tienen a jóvenes muy enjoyados, que usan como si fueran mujeres.

Guancavilcas o huancavilcas

Pedro Cieza de León (1986) y Pedro Pizarro (1978:329-330) mencionan que los Guancavilcas se diferencian de los indios que residen al norte de Salango en que no se tatúan la cara, y que el hábitat donde viven es muy similar. Muchos de los indios Guancavilcas sirven a los españoles que viven en Guayaquil, pero separados de los españoles. Hay Guancavilcas viviendo en Yagual (Playas de Villamil), Colonche, Chanduy, Daule, Chonana y muchos otros lugares. Los Guancavilcas viven en tierras fértiles y productivas donde los frutos que son apropiados a la región son abundantes. Estos indios se visten en túnicas sin mangas y usan unas fajas con las que se cubren sus vergüenzas (genitales). Las mujeres se visten con unas faldas cortas, a la rodilla, y con una punta hacia atrás que les llega a la pantorrilla, y algunas se cubren los hombros con otra pieza de tela, y llevan el pelo largo. Tanto los hombres como las mujeres llevan sus coronas, que son hechas de unas cuentecillas pequeñas que llaman chaquiras – algunas son hechas de plata, otras de piel de un puma o de un jaguar. Ellos hacen sacrificios antes de sembrar echando sangre y enterrando corazones humanos en sus campos. Algunos viejos muy sabios consultan con el demonio, y ellos creen que sus divinidades prefieren la sangre humana. Cuando los mayores o los señores se enferman, ellos también echan sangre humana para apaciguar a sus dioses y pedir que se sanen. Estas ceremonias son acompañadas por el sonido del tambor y de campanas. Un buen número de ídolos representan a felinos. Cuando algún señor Huancavilca muere, los entierran en tumbas con cámara, acompañados por mujeres vivas, sus armas y otras cosas que pueden ser útiles en el
otro mundo. El explorador veneciano Benzoni dice que en el hábitat y modo de vida y en todo lo demás los Huancavilca son “Como lo que he descrito para los Indios de Puerto Viejo.”

**Notas del autor**

i Tumbas de pozo profundo con cámara lateral han sido excavadas por Zevallos y por Holm en el Cerro de Bellavista; por Zevallos y por Marcos en la Loma de los Cangrejitos, Chanduy, y por Piana y Vedova en Beden de Daule.


iii Las gentes de La Puna eran grandes guerreros, usaban su cabello cortado justo bajo las orejas. Sus armas eran el lanza dardos y las espadas de madera llamadas “mácanas.”

iv Es importante remarcar que los dominios de la Isla de La Puná era una encomienda personal de la Corona de España, y que el cacique Tumalá y sus descendientes fueron asimilados a la grandeza de la nobleza española.

v Zárate dice que para cubrir sus genitales usaban “pañicos” una versión arcaica de lo que hoy llamamos pañales. Esta forma de vestir ha sido también descrita por otros cronistas para la gente de Puerto Viejo y de la Península de Santa Elena.

vi Las balsas están hechas el palo central mas largo y los otros simétricamente más cortos en pares hacia uno y otro lado formando de esta manera una suerte de proa.

vii Aquí Zárate probablemente se refiere a las Guares o tablas de orza que se introducían entre los maderos de la balsa para hacerla girar hacia un lado u otro o para ir contra el viento (a la orza o a la cuadra) (cf. Baleato, A. La Monografía de Guayaquil, 1820; Estrada, E.
“Oro de baja ley” – una aleación de 60% cobre, 24% plata, 16% oro, martillado para que las moléculas de oro y plata surjan hacia la superficie, siendo luego removida la plata a través de una reacción química dejando las moléculas de oro expuestas a la superficie.

“Taqui” es una especial de procesión en que los indios venían danzando.

Una estrategia similar fue usada por Pizarro para capturar a Atahualpa en Cajamarca.

Xerez dice que en La Puná encontraron tres mujeres indias que habían servido a Morillo y a Bocanegra, dos de los soldados de Pizarro que se habían quedado allí cuando este visitó la Isla antes de viajar a España para pedir la gobernación de los territorios que conquistase. Entre sus pertenencias hallaron un papel que decía: “A los que a esta tierra vinieres, sabed que hay mas plata y oro en ella que hierro en Vizcaya” La gente decían sin embargo que Pizarro debió plantar ese papel para levantarles la moral, porque estaban desanimados al no haber encontrado otro Coaque. Sin embargo, los recién llegados al ver el estado en que se encontraban las huestes de Pizarro sintieron que habían dejado el paraíso de Mahoma (Nicaragua) por una tierra donde no se había encontrado plata y ni oro, y todos estaban muy enfermos y se hubiesen regresado si se lo hubiesen permitido los capitanes.

Los Indios de Puerto Viejo tienen costumbres muy sucias y tienen inclinación al pecado nefando. Hacen sacrificios a los ídolos hechos de madera o piedra y al sol porque el Inca se los ha ordenado.

Pero esto nos es solamente cierto de los guerreros de la Bahía de San Mateo, quienes probablemente eran Manteno-Huancavelca de Atacames, yelmos con mascaras han sido encontrado en entierros Manteno-
Huancavilcas en Manglar Alto, costa norte de la Provincia del Guayas.

taxiv Pescado crudo puede referirse a la tradición circum-Pacific a de comer el pescado marinado en el agua salobre de la laguna, a la que se añade algún cítrico y crema de coco, cebollas y ajíes o lo que se halle en la región. Este plato llamado Ceviche en América latina y Aiota en Tahití y otras islas de la Polinesia..

taxv En Manabí y en la Península de Santa Elena las tortillas se cuecen en un horno de corte trapezoidal similar al horno `tandoor` de la cocina Mogul (Marcos 1988).

taxvi “Falçadas” en la forma de una hoz, con la popa y la proa levantadas.

Notas
1 Betty J. Meggers: Ecuador 1964; Crespo y Holm: Salvat Historia del Ecuador; P' Ignacio Porras Garcés; Ayala Mora ed. Nueva Historia del Ecuador
2 Simposio Carlos Zevallos Menéndez; y otros muchos que lo han seguido.
3 Este no es un fenómeno ecuatoriano en exclusiva, es una práctica generalizada en los países centrales que cuentan con grandes colecciones de las otras sociedades del mundo, como de las propias. Es allí donde surgió la Historia del Arte como disciplina de aplicación a los estudios arqueológicos.
4 Willey, G.R. 197?
5 Lumbreras, L. G. 1981.
8 Joan de Samano, La Relación de Samano-Xerez... 1527, editada por Porras de Barrenechea, Raúl, 1897 - 1960, publicada en Las Relaciones Primitivas de la Conquista del Perú. “Apéndice” II, Publicaciones del Instituto Raúl Porras de Barrenechea, Lima, 1967

9 Estrada, E.1957; Marcos, J.G.y Norton,P 1981; McEwan,C.1990; Currie,E.19 ; Loomis,R


12 Agustín de Zarate, op. cit. Libro 1, Cap. IV. Jagüeyes termino en uso actualmente en Colombia y en el Cuba y otras islas del Caribe, en la costa del Ecuador estas pequenas represas tradicionales se conocen en la actualidad como “albarradas”.


SEGUNDA PARTE
Los arqueólogos que se vienen preocupando sobre la historia de los trópicos húmedos de la América ecuatorial lo han hecho desde la perspectiva de la adaptación que tuvieron que afrontar los grupos humanos que ocuparon inicialmente la selva tropical húmeda o *Hylaea*, terminó este último con que Alexander von Humboldt definió la selva amazónica. Prácticamente existen dos líneas de interpretación tipificadas por los planteamientos de Clifford Evans y Betty J. Meggers por una parte, y los de Donald W. Lathrap, por la otra. Sin embargo, los estudios biogeográficos y biocientíficos llevados adelante por un buen número de investigadores en las dos últimas décadas, han introducido importante nueva evidencia, que en unos casos no ha sido tomada en cuenta en toda su riqueza, y en otros, no llegó a ser conocida en sus resultados más importantes por los investigadores, debido a su prematuro deceso.

Meggers y Evans se aliaron tempranamente con la línea de investigación biogeográfica, que se plasmó en la publicación de la revista *Biotrópica*. Merced a los estudios iniciales sobre los *Refugios Forestales* en la amazonía. Meggers (1975, 1977, 1979) ha escrito varios artículos relacionando la dispersión de los grupos lingüísticos amazónicos a dichos refugios en épocas de sequía. En su contribución al capítulo 6 de *Biogeography and Quaternary History in Tropical Amazonia*, Betty J. Meggers continúa en la misma línea, sin tomar en consideración los importantes datos paleocli-
máticos, sobre la Cuenca Amazónica, entre hace 22.000 y 10.000 años. Es lógico, desde su punto de vista, que tales fechas no tengan importancia arqueológica, ya que ella continúa planteando que el poblamiento inicial de la amazonia se dio recién hace unos 5.000 años.

Por otra parte, Donald W. Lathrap consideraba, como Carl O. Sauer (1944, 1972), que el proceso de neolitización en América había tenido lugar más tempranamente en los trópicos húmedos, que en las áreas secas y en las semisecas de altura. Lathrap (1970, 1973a, 1973b, 1973c, 1974) planteó para la amazonia, un poblamiento y apropiación de los bancos de los ríos "blancos", desde donde los cazadores-recolectores podían explotar, mediante la pesca, su riqueza ichtiológica. Según Lathrap (1970), los pobladores de esta área, mediante la agricultura, podían incorporar a la producción las llanuras sujetas a las inundaciones fluviales por estos ríos, que las fertilizan al depositar sobre ellas el sedimento orgánico que transportan. Lathrap, entonces carecía de la información biogeográfica sobre los últimos millones del Pleistoceno-inicios del Holoceno, con que contamos ahora. Como todo el mundo, consideraba la existencia de condiciones medioambientales constantes sobre grandes áreas continentales a través de todo el período Cuaternario, y el problema principal y de discusión con Evans y Meggers (y con quienes siguen la línea de estos), era la explicación del ingreso de cazadores-recolectores del Pleistoceno a la selva tropical.

Sin embargo, al tomar en consideración la calidad de la evidencia en las cuencas fluviales tropicales como las del Amazonas, del Guayas, del Orinoco, o del Magdalena, entre otras, el análisis crítico de la evidencia, aparentemente negativa, sobre ocupación temprana. Tal análisis crítico, necesariamente debe considerar la carga de depósito aluvial adquirida desde los inicios del pleistoceno. Un ejemplo son los más de ocho metros que se debió excavar en Colimes de Balzar (Raymond, Marcos y Lathrap, 1978) para llegar a una ocupación Valdivia II, que dio dos medidas ra-
diocarbónicas de 4.770 B.P., en la Cuenca de Guayas, Ecuador. El considerar la evidencia geomorfológica de estas cuencas fluviales activas, deberá permitirnos construir modelos fehacientes sobre su poblamiento y forma de explotación. Considerando que los depósitos aluviales que contribuyeron a su geomorfismo produjeron suelos de diferentes tipos que deben ser analizados, sobre su calidad, y sobre la época en que fueron depositados. Esto deberá permitir calificar la naturaleza de la evidencia tanto positiva, como negativa, conque contamos. Considerando que la ausencia de evidencia de ocupación durante el Pleistoceno en estas cuencas, se debe no tanto a una ausencia de ocupación humana, como a que se encuentra a una profundidad, que hace muy difícil o muy costosa su localización y extracción. Por lo tanto, estimamos que ocupaciones de alrededor de hace unos diez mil años deberán hallarse aún a mayor profundidad (véanse mapas). Es necesario considerar, por lo tanto, la presencia de restos de Megafauna en la periferia de estas cuencas fluviales tropicales, evidencia que apunta a su ocupación durante su sabanización durante el Pleistoceno final.

Si aceptamos que, la mayoría de las tierras bajas tropicales de Sudamérica, como apunta la evidencia biogeográfica, se encontraban cubiertas por sabanas con bosques de galería a lo largo de los ríos mayores y con refugios forestales de selva en las escarpaduras y en las laderas andinas (ver resumen de Dillehay, et al., 1992; y de Whitmore y France, 1987, mas adelante), entre hace 22.000 años y hace 10.000 años, entonces podríamos pensar que estas cuencas fluviales como la del Amazonas y la del Guayas eran sitios ideales para la vida de la gran fauna del Pleistoceno. De ser así entonces, cuando llegaron en esa época los primeros cazadores-recolectores al noroeste sudamericano, se encontraron en esas cuencas con un hábitat ideal para su reproducción, las que habitaron y explotaron dentro del modo de vida “Paleoindio” durante muchos milenios.
Al cambiar progresivamente el hábitat durante los primeros siglos del Holoceno, lo que ocurrió durante más de un centenar de generaciones de gentes nacidas allí, que pudieron cambiar del modo de vida “Paleoindio” al “Arcaico” y en especial al de pescador sedentario que plantearon Lathrap (1973c) y Sauer (1972) sin haber tenido que hacer el ajuste rápido a la selva tropical que el primero de estos autores postulaba. Los trabajos de Lathrap que hemos citado, son explicativos del modo de vida que se desarrolló dentro del largo proceso de ocupación de las tierras bajas ecuatoriales, y explican el surgimiento de una temprana neolitización en ellos con relación al resto de América. Su tinte difusional tiene más que ver con las dificultades que encontró para explicar el poblamiento inicial, de lo que se presumía como selva tropical, por los primeros cazadores del pleistoceno. El problema de la presencia del algodón, y de la calabaza en América todavía no ha sido resuelto, y la hipótesis planteada por Lathrap sobre su posible origen africano, sigue en pie como una posibilidad, pero de poca probabilidad debido a la evidencia con que todavía contamos. La evidencia biocientífica lograda por Piperno (1990, y en el dossier) de cultivo de maíz en el Lago Ayuash (Amazonía ecuatoriana) hace más de 7,000 años y de cultivo de la gramínea por roza y quema hace 5,600 años apoyan el planteamiento del poblamiento temprano y del surgimiento de la agricultura, igualmente temprano en la Amazonía, que sugirió Lathrap. También presta credibilidad al surgimiento de la cerámica en el séptimo milenio al este de Manaus plantado por Roosevelt et al. 1992.

A continuación se presenta unos resúmenes en castellano de algunos de los artículos que se incluyen en el dossier. Estos resúmenes sirven para sustentar el argumento que aquí se presenta.

Según Patzelt (1981:137-150), Alexander von Humboldt fue el primer europeo que de manera clara, reconoció, a lo largo de estudios científicos (llevados a cabo durante los ocho meses que vivió en el Ecuador en 1802), que existían correlaciones entre los distintos grados de alti-
tud, tanto en el paisaje como en el clima, haciendo notar que el aspecto ambiental estaba formado principalmente por determinados tipos de vegetación y en estrecha relación con las correspondientes condiciones climáticas.

El aspecto fundamental de su obra Retrato natura-lista de los Trópicos lo constituye la representación de las gradaciones climáticas. En ese libro Humboldt distinguió los variados medioambientes denominándolos Tierra fría, Tierra templada, Tierra caliente, que forman todavía la terminología ampliada en este campo. La zonas de la Tierra fría fueron subdivididas a continuación en Tierra nevada y en Tierra helada, la primera la zona de las nieves eternas, y la segunda la franja de territorio por debajo de la frontera de la nieve, donde crecen líquenes, musgos y plantas semejantes.

Tierra nevada

“Las nieves eternas en el Ecuador, desde hace más o menos 6.000 años atrás, cubren los Andes desde la línea base de los 4.800 m. de altitud llegando hasta las más altas cumbres de la cordillera que sobrepasan los 6.000 m. En estas cimas, no obstante a las difíciles condiciones ambientales vienen algunos animales y plantas. Sin embargo, en los últimos milenios del Pleistoceno (21.000 a 13.000 B.P.), la línea base de las nieves eternas llegó a los 3.500 m., con prolongaciones de lenguas de glaciales hasta los 3.200 m. de altitud.”

Tierra helada

“Se inicia esta franja, que cubre unos 1200 m. de altura, a partir de la base de las nieves eternas, bajando hasta los 3600 m. de altitud. En ella ocurre una gradación de microambientes que dependen del nivel de altura en que se encuentran. En la parte superior se encuentran algas, líquenes y musgos, algunos brezos y
arbustos que resisten las temperaturas más frías y las nieves. Estas plantas llamadas pioneras constituyen unas limitada variedad de especies. Se distinguen arbustos sólidos y otros más débiles que crecen en forma circular, sin embargo, todas sostienen suficiente humus bajo sus raíces como para resistir las condiciones ambientales extremas. El frío, nieves, lluvia helada, y los fuertes vientos hacen que estas plantas crezcan pegadas al suelo. Las plantas de alta montaña crecen las mas grandes y llamativas flores que contrastan con lo pequeño de sus hojas, con el fin de atraer a los pocos pájaros e insectos que ayudan a su fecundación. Los principales agentes en la polinización son los colibríes, especialmente los de cabeza azul y pecho blanco del Chimborazo (Oreotrochilus estrella chimborazo) y los café (Aglaeactis curripennis) (llamados así, por los nativos del área, por su color pardo). El suelo rocoso y los grandes cambios de temperatura que tienen lugar entre el día y la noche extreman las condiciones en que estas plantas y animales sobreviven.

“Destacan, entre estas comunidades de alta montaña en los Andes ecuatoriales, los bosques que se desarrollan en las gargantas y valles de los glaciales eternos de la Cordillera, entre los 3.700 y los 4.100 m. Son bosquecillo o bosques residuales de Rosáceas (Plylepsis hirsuta) en lugares notablemente elevados y no batidos por los vientos. Estos árboles presentan un crecimiento deformes, tienen una corteza roja obscura que se esfolia en láminas del grosor del papel”.

“Los matorrales del Páramo ofrecen refugio a muchas especies animales. Son de anotar los cobayos (Cavia anolaimae), que viven en madrigueras bajo tierra, y se protegen de las aves de rapina entre las altas hierbas y los arbustos. Otros habitantes son el llamado “lobo” o musaraña (Cryptotis thomasi equatoris) y una especie poco conocida de opossum (Caenoleste fuliginosus), que como la musaraña se alimenta de insectos y larvas. Entre la hierba baja vive el cervatillo enano (Pudu mephistophiles) y su pariente de mayor tamaño el ciervo de los Andes (Odocoileus virginianus us-
El oso pardo (Tremarctos ornatus) endémico de Sudamérica vive también en esta región y puede hacerlo hasta los límites de la Tierra Fría. Puede alcanzar los 1.80 de altura y llegar a pesar unos 150 Kg., es omnívoro y solitario”.

“En el norte del Ecuador, en el páramo del Ángel son notables los “frailejones” (Espeletia vulgaris), plantas de hojas amarillo encendido y provistas de resistentes membranas que las defienden de los vientos fríos”.

Hasta unos trece milenios atrás, la Tierra helada se encontraba también cubierta por las nieves eternas, pero a partir de entonces los glaciales más bajos comenzaron a moverse y a trabajar sus valles. Los ríos de los deshielo iniciaron su proceso erosivo, cortaron gargantas formando los pasos que ahora permiten el fácil acceso a las Tierras Calientes a uno y otro lado de la Cordillera, y dando su aporte rico en suelos al Alto Amazonas y a la planicie costera.

**Tierra fría**

“Entre los 3.600 m. a los 2.000 m. en altitud y entre las cordilleras central y occidental se encuentran el gran valle andino, segmentado en hoyas por las cortas cadenas que lo unen. Estos valles generalmente hacia el este y hacia el oeste, engrosando el caudal de los ríos que tributan al Amazonas, al sistema fluvial de la provincia de Esmeraldas y al de la Cuenca del Guayas”.

“Esta zona, en la que se encuentran algunas de las principales ciudades del Ecuador, quedan también importantes restos de algunas de las urbes aborígenes (Zuleta, Cochasqui, Ingapirca, Tomebamba, entre otras), y de las obras de intensificación agrícola (campos de camellones, terrazas etc.) de la época prehispanica. Sin embargo, es en los últimos cuatro siglos en que se ha intensificado la deforestación y
la aridez en el área que nos ocupa. Los cambios en las formas de producción introducidos durante la Colonia afectaron severamente la ecología de la región, con la destrucción de especies forestales nativas. Esto se ha agravado a partir de la época republicana, con la introducción de especies vegetales exógenas, como el pino de Monterrey (Pinus radiata) y los eucaliptos de Australia, que han servido para extraer el humus sin aportar nutrientes a los frágiles suelos. A esto, se suman en la segunda mitad del presente siglo la intensificación de las siembras agrícolas y de potreros apoyados en la agroquímica de los abonos y pesticidas, que han exacerbado la esterilización de los suelos. Todo esto ha llevado a este patrimonio forestal andino a vías de casi extensión a una gran variedad de especies forestales autóctonas. La desaparición de buena parte del bosque andino y su reemplazo con especies exógenas también está afectando a la fauna nativa que ve menguado el medioambiente que la soportaba.

“Hacia los límites externos e inferiores (2000 m.) de la Tierra Fría se encuentra la parte superior de la ladera de montaña occidental que domina la Costa, y entre la cordillera central y la oriental, el valle interandino bajo desde el que se inicia el suave descenso hacia la amazonia. Aquí se desarrolla un bosque tropical húmedo cuyos troncos y ramas se encuentran recubiertos de musgos, líquenes y plantas epifíticas. Las ramas son vencidas por el peso de esta vegetación parasita humedecida, cayendo en incorporándose a una suelo cubierto de materia orgánica en constante descomposición. A través del techo impenetrable de las copas de los árboles caen constantemente gotas de humedad. Aquí pueden observarse algunas de los más espectaculares de los más de un centenar de tipos de colibríes que viven en el Ecuador. El más frecuente de observar es el "colibrí real" (Colibri coruscans) que anida entre las araucarias (Araucaria imbricata), al colibrí “pico de espada” (Encifora encifera), y al colibrí gigante (Patagona gigas). Este es también el hábitat predilecto
del tapir de montaña (Tapirus pichanque) y de los osos (Tremartos ornatus).

“En la parte alta de la Tierra Fría habitan el puma (Felis concolor) y los pequeños gatos de páramo (Felis colocolo) muy parecidos en forma y color a los gatos domésticos. Es en estas alturas donde anida y domina los cielos el cóndor (Vultur grifus).”

Hace 21.000 a 13.000 años la línea base del páramo, que actualmente se sitúa alrededor de los 3.600 m. se encontraba a los 2.000 m. es decir que el páramo cubría todos los valles andinos de hoy.

**Tierra templada**

“El bosque del entorno andino entre los 2000 y los 900 m. de altitud es una zona de bosques y vegetación tropical siempre verde. Existe en este bosque de altura, según la altitud una suave gradación, a veces casi imperceptible, en su composición vegetal. Se inicia a partir de la línea base del bosque de las nieblas, que es rico en líquenes, musgos y helechos, pero pobre en epifíticas, y que constituye la frontera entre la Tierra Fría con la Tierra Templada (2000 m.). Al bajar, notamos que las temperaturas aumentan y la luz se hace más intensa, las plantas más altas, y las hojas más largas y exuberantes. Aumentan incluso la amplitud y la ramificación de árboles y plantas. Los musgos y líquenes van siendo reemplazados por las epifíticas que florecen como orquídeas y bromilaceas de raíces aéreas. También se concentran en esta zona las araceas de grandes hojas como las Xanthosomas spp., los Filodendros, las Alocacias y las Colacacias. Aparecen los bambúes y los helechos desarrollan variedades, algunas de las que llegan a tener entre 4 y 8 m. de altura. Este bosque de montaña es el hábitat en que crecen una gran variedad de las más de mil especies de orquídeas en el Ecuador. Existen unas con flores tan pequeñas
como la cabeza de un alfiler, y otras cuyas plantas alcanzan los 2 y 4 m. de altura y sus flores entre 10 y 20 cm. de diámetro. Insectos, pájaros y murciélagos hacen de fecundadores.

"Entre estas plantas majestuosas se encuentra una avifauna espectacular entre las que destacan la familia de los tanagridos, que se nutren de insectos, pequeños frutos, bayas y semillas. Estas aves aunque pertenecen a las canoras, su capacidad de canto es mínima, limitándose a veces a un chillido estridente. Sin embargo, su vivo plumaje sirve para animar el semi obscuro bosque de montaña. Otra familia espectacular es la de los trogonidos, con sus plumas iridiscentes que resplandecen centelleando el reflejo de la incierta luz del bosque espeso. Son pájaros muy tímidos, que se alimentan exclusivamente de bayas y pequeños frutos. En el bosque de montaña occidental, se encuentra el “gallito de montaña” de plumaje rojo, de la familia de las rupícolas (Rupícola peruviana) y, hacia el Oriente, la variedad de plumas rojo-naranja. Las hembras de ambas especies tienen plumas sombrías. El “gallito de montaña”, también llamado “gallito de roca” anida entre las rocas cercanas a torrentes y cascadas. Un ave, también espectacular que se encuentra en este hábitat es el llamado “pájaro toro” (Cephalopterus ornatus), dotado de plumas de un negro brillante. Lleva en la cabeza un imponente mechón de plumas y en el cuello barbas pronunciadas que le llegan hasta las patas.

"En la parte más baja de la zona se encuentran las “guantas” o pacas, las “guatusas” o nutrias y “saínos” o peccaries, que son algunas de las especies de caza máspreciadas por los habitantes del área”.

El paso de la Tierra templada a la Tierra caliente tampoco es fácil de distinguir. La diferencia resulta parte evidente por la ausencia de helechos, que ceden paso a las palmas.

JORGE GABRIEL MARCOS PINOS
“Alexander von Humboldt llamó Hylaea a la región Este y Oeste de los Andes ecuatoriales, ambiente de selva virgen que se encuentra bajo los 900-800 m de altitud. La Tierra Caliente o Selva está conformada por bosques de plantas tropicales siempre verdes. Son características de este hábitat el gran número de especies de plantas y animales que allí viven, lo que permite decir que en la selva virgen no se encuentran juntas plantas de la misma especie, sino que la mezcla de todas ellas la caracterizan. Los animales son igualmente solitarios, con excepción de las bandas de monos que habitan el dosel de ramas de los árboles más altos, y las bandas de peccaríes que cruzan, a veces, su suelo. Esta flora y fauna multiforme es posible gracias a las abundantes lluvias y a las temperaturas ambientales que fluctúan entre los 23 y los 28 ºC.”

“La Tierra Caliente se caracteriza por zonas horizontales de vegetación diferenciada (bosque tropical húmedo, pajonales,...) producto de la variedad en calidad y origen de suelos que la conforman según su historia geológica. Otro elemento que actúa dramáticamente sobre la cubierta vegetal es la circulación atmosférica y la cantidad de lluvia que produce o inhibe en diferentes sectores de la región. Alexandr Voyéikov (1874) estudió estos fenómenos a nivel mundial, descubriendo las zonas climáticas de la Tierra. El pudo observar que las zonas climáticas no cubrían bandas homogéneas alrededor del planeta limitada por los paralelos, sino que estas se construían o ampliaban en diferentes sectores del globo terráqueo. Este comportamiento del clima se hace más notable en la zona ecuatorial y en la subecuatorial, como lo veremos más adelante”.

Para comprender las características actuales de la ecología de las tierras bajas ecuatoriales, de sus suelos, y de sus ríos es necesario hacer un examen breve de la geología de la cuenca amazónica y de la planicie costera del Área
La Cuenca del Amazonas (Lathrap 1970:25-31) se encuentra limitada hacia el Este por el altiplano de la Guayana al Norte y por el del Brasil al Sur. Aunque estos altiplanos se encuentran separados por el curso del Bajo Amazonas y su delta, son similares en su historia y características petrológicas. Su origen parece ser el resultado de levantamiento de grandes masas rocosas a través de fallas tectónicas, actividad que se encuentra estabilizada desde hace millones de años. En su larga historia como altiplanicies expuestas han sido afectadas por intensa acción erosiva que ha dejado in situ solamente las rocas más resistentes. La mayoría de su superficie consiste de rocas cristalinas de edad Precámbrica extremadamente metamorfizadas. En algunas partes el basamento Precámbrico se halla cubierto por antiquísimos y profundos depósitos sedentarios, ligeramente más recientes. Estos depósitos de areniscas endurecidas surgen sobre el altiplano como mesetas de paredes verticales de unos mil o más metros de altura, destacándose sobre el paisaje que las rodea. Esta topografía tiene sus más espectaculares ejemplos en las sierras de Pacaraima y Roraima, unas mesetas alargadas que corren paralelas la frontera entre Venezuela y Brasil, y que se extienden en parte hasta Guyana. Allí se encuentran los más altos escarpados de cualquier parte del Mundo, y la caída de más espectacular por su altura, la “Caida del Ángel”.

Parecería que, por mucho tiempo luego del levantamiento del altiplano oriental de Sudamérica, los ríos que conforman la cuenca del Amazonas drenaban hacia el occidente, hacia el Océano Pacífico. Fue relativamente en edades recientes que el surgimiento de la Cordillera de los Andes tapó esa salida creando una gran mar-lago de agua dulce. La rápida erosión de la poco consolidada ladera oriental de los Andes llenó este mar-lago con una masa de arenas y sedimentos cuya profundidad se desconoce. Estos
depósitos aluviales sin consolidar cubrieron un triángulo limitado por los río Japurá al norte, el río Madeira por el sureste y el pie-de-monte andino por el oeste. Su fecha- miento en términos geológicos precisos es difícil de ya que este yacimiento está conformado por estratos discontinuos e irregulares con un contenido fósil casi inexistente, pero probablemente se encuentra en el rango cubierto por el Plioceno y el Pleistoceno Temprano. Finalmente, el Amazones cortó su desembocadura a través del altiplano oriental y sus ríos tributarios empezaron a cortar valles en esta gran planicie.

En la Costa aparecen variantes en clima y vegetación, así como microclimas, que demuestran la influencia de circulación de masas de aire frío durante los meses de junio a octubre de cada año, de corrientes marinas, y de fenómenos climáticos recurrentes como los son los del “Niño”, de variada intensidad. Algunos microclimas y la cubierta vegetal en ciertas regiones de la Costa obedecen también a modificaciones de la naturaleza de carácter antrópico introducidos a partir del siglo XVI.

La Corriente Fría de Humboldt produce durante los meses de junio a octubre una inversión térmica con un techo de bruma constante que cubre toda la costa al sur de la línea equinoccial. Esta cobertura nubosa refresca el ambiente e inhibe las lluvias, produciendo eso sí un régimen de garúa a lo largo del litoral entre las cordilleras de la Costa y el mar, en las provincias de Guayas y Manabí. La garúa fría ha hecho que las cordilleras de la Costa, sobre los 100 m. de altitud, mantengan una cobertura vegetal algo similar en composición a la Tierra templada de las laderas andinas entre los 2.000 y 900 m. de altitud.

Deler, Gómez y Portais (1983) indican que conviene recordar que entre los 21.000 y los 13.000 años A.P.:

1. La Región Interandina, se encontraba por entero recubierta por glaciales y páramos, y era casi totalmente inadecuada para la ocupación humana. Sin
embargo, era fácil cruzar los Andes al sur de la actual Colombia y en el Ecuador solamente al sur, en la región del Loja.

2. El territorio de la Costa era mucho más extenso, llegando el máximo de la regresión del nivel marino a unos 120 m. por debajo del nivel actual.

3. Una parte del ámbito actual del gran bosque tropical amazónico, muy probablemente debía estar ocupado, en aquel entonces, por una formación de sabanas, especialmente al pie de los glaciares de mayor importancia.

4. La vegetación de la región costanera no es conocida pero pudo haber sido bastante diferente de la actual. Los estudios geomorfológicos y de pedogénesis, actualmente llevados a cabo por A. Winckell y c. Zebrowski sobre esta región, podrían aclarar este punto.

5. Las condiciones de circulación en los valles y sobre los ríos de la Amazonia eran totalmente diferentes de aquellas que existen actualmente.

6. La reconquista del gran bosque sobre la sabana se efectuó con lentitud y de modo irregular. El período “El Abra”, entre 11.000 y 9.500 años a.P., debió haber marcado un retorno a las condiciones imperantes durante la precedente gran fase glacial. Por lo contrario, entre los 6.000 y 3.000 años a.P., debió haberse producido una fase de gran expansión forestal hasta altitudes muy elevadas de los Andes, y no fue sino después, con el enfriamiento del clima y la expansión de la agricultura en la Región Interandina, cuando el bosque comenzó a retroceder.

7. En lo que atañe a la evolución del nivel marino, hay que tener presente que éste ha descendido, entre 21.000 y 13.000 a.P., en unos 120 m. respecto del nivel actual del mar y que, hace 7.000 años, éste se hallaba aún a 40 m. debajo del nivel actual. ES así como pudieron haber desaparecido por completo debajo del mar numerosos sitios de interés arqueológico...
Además de los fenómenos geográficos relacionados con cambios climáticos, habrá que evocar, así mismo, los que se encuentran en relación con las grandes catástrofes naturales: erupciones volcánicas, terremotos e inundaciones.

Dillehay, et al. (1992) indican que "en el noroccidente sudamericano, el período más seco y más frío se dio aproximadamente desde hace 21,000 a 14,000 años, cuando los glaciares alcanzaron su máxima extensión. Hacia finales de este período, los glaciales retrocedieron y los valles intermontaños de altura en Colombia y al norte del Ecuador desarrollaron pastizales y 'páramos' (praderas), (Van der Hammen y Correal, 1978; Van der Hammen, 1978, 1985, 1986a, pp. 248-250; Ardila, 1987). En las tierras bajas collin- dantes y en las laderas de montaña de los Andes colombia- nos, manchas de floresta tropical y semi-tropical empezaron a tomar contacto con las savanas de los llanos tropica- les de Colombia y Venezuela. Aproximadamente entre hace unos 14,000 y 12,000 años atrás, prevalecieron condiciones de mayor humedad y de más altas temperaturas, posible- mente llegándose a un optimum al rededor de hace unos 11,000 años, cuando la floresta andina se desarrolló exten- samente y los grandes animales del pleistoceno se extin- guieron (Van der Hammen, 1981, 1985, 1986c). Es poco lo que se conoce del último período glacial en la sierra central y sur del Ecuador y del norte del Perú. Es posible que los episodios climáticos y medioambientales hayan sido simila- res a lo descrito para Colombia y que las fluctuaciones glaciales de estas zonas hayan sido eventos bastante sincrôni- cos (Clapperton, 1983; Clapperton y Sugden, 1988).

La información sobre las tierras bajas tropicales al este es escasa por lo general. Cambios en los patrones de lluvia y temperatura sugieren que hacia finales del Pleisto- tocen existió una dinámica climática y medioambiental muy diferente de la floresta tropical de hoy, con el desa- rrollo de sabanas de pastizales durante los episodios fríos y una densa floresta durante los períodos más cálidos
(Absy, 1979; Colinvaux, 1987; Whitmore y Prance, 1987). En las planicies norteñas y en las orientales de Colombia y a través de casi toda Venezuela, existe alguna evidencia de dunas de arenas fósiles, que sugieren condiciones de extrema aridez a la manera de los desertos a través de la mayor parte del Pleistoceno tardío (Ochsenius, 1986). Durante el período de aproximadamente hace 18.000 a 13.000 años, temperaturas más bajas y extrema aridez produjeron poca vegetación, especialmente cerca a la línea equinoccial. En el área amazónica del Brasil, estudios recientes (Colinvaux, 1987) de sedimentos lacustres muestran medioambiente de sabana y sabana-bosque desde aproximadamente los 22.000 a los 14.000 años antes del presente, y posiblemente desde antes. Al sur del Brasil, manchas extensas de floresta dominaban las partes altas, con estepas secas en las zonas bajas (Ab'Saber, 1977). La Amazonia sudoriental, la investigación de Absy y sus colegas ha revelado varios periodos de sequía, una alrededor de los 60.000 años atrás, otro un poco antes de los 40.000 años y otro entre los 21.000 y los 11.000 años antes de ahora. Ab'Saber (1977, 1980) sugirió que aproximadamente hace unos 18.000 años el clima del noroeste brasileño era ya semi-árido, con vegetación de estepa seca con una vegetación arbustífera de espinos tropicales similar a la caatinga. Al existir regiones áridas extensas en el noreste y al sur del Brasil durante el Pleistoceno tardío, es probable que el bosque tropical de régimen de lluvias estuviesen confinados a montunos, localizados principalmente en las tierras bajas del noroeste y occidente de Colombia y en las áreas orientales de las tierras bajas del Brasil.

Whitmore y Prance (1987:15-16;Fig. 1.6) al generar un modelo de cambios fluctuantes en el clima y la vegetación proponen que, los datos geocientíficos obtenidos durante los últimos veinte años demuestran de una manera bastante convincente que la idea que se tenía sobre la ‘estabilidad de los trópicos’ que ofrecía condiciones medioambientales constantes sobre grandes áreas conti-
nentales a través de todo el período Cuaternario necesita ser revisada. Las tierras bajas tropicales experimentaron alternativamente fases climáticas frío-secas y cálido-húmedas que se correlacionan respectivamente con los periodos glaciales e interglaciales que afectaron a las grandes alturas.

Aunque las fluctuaciones de temperatura no fueron lo suficientemente fuerte como para eliminar las biotas tropicales en las regiones ecuatoriales, las variaciones en la precipitación anual total y/o en su distribución anual causó grandes cambios en la distribución de la flora y fauna características de las áreas de floresta tropical y de áreas deforestadas. Durante los periodos climáticos áridos, las pluvioseviselas estaban restringidas a áreas “refugio” con un paisa-

Fig. 11 Amazonía, cobertura vegetal durante el Pleistoceno.
je orográfico e hidrográfico favorable, tales como a lo largo de los ríos principales (anchos bosques en galería) y en el pie-de-monte o en las laderas de montañas que interceptaban vientos cargados de humedad. El relieve de la superficie, a través de los máximos de lluvias locales y condiciones favorables en los suelos, era un factor importante en la distribución de remanentes de floresta tropical en los períodos de clima seco. Debido a que el relieve actual de la América tropical se originó durante el período Terciario y anteriormente, y por lo tanto es más antiguo que las fluctuaciones climáticas del Cuaternario, varias áreas sirvieron repetidamente como refugio forestal durante los sucesivos periodos áridos del Pleistoceno. Otros refugios, no relacionados a factores del relieve, probablemente cambiaron su localización debido a diferencias en las condiciones climáticas de los sucesivos períodos de sequía. Estos detalles inevitablemente permanecen como especulaciones. Deberíamos considerar el escenario reconstruido por Ab’Saber (1977, 1982; vease también Brown y Ab’Saber 1979; Brown 1979, Bigarella y Ferreira 1985) y aquí sumarizado en la Fig. 1.6 como un modelo geocientífico con el cual los datos biogeográficos pueden ser comparados.

Los ciclos climatico-vegetacionales durante el Cuaternario han afectado a África tropical de una manera similar como a las tierras bajas de Sudamérica (Moreau 1963; Livingstone 1975; Livingstone y Van der Hammen 1978). “...La redistribución de arenas del Kalahari cubriendo el área, en la que hoy se desarrolla la floresta actual del Congo, hacia finales del Pleistoceno medio indica que la selva debió haber sido reducida dramáticamente y empujada hacia los extremos y los rincones, presumiblemente con concurrentes extinciones” (Moreau 1966, p. 161). Refugios de florestas de tierras bajas existieron durante esos periodos a lo largo de la costa del Golfo de Guinea (África Occidental), y en las áreas de Gabón y Zaire oriental así como a lo largo de la costa de África Oriental (reseñado por Hamilton 1976). También existe evidencia de una época más árida en archipiélago malayo y en la...
Australia Tropical (Walker 1972, 1982; Webster and Streiten 1978; Verstappen 1975), aunque todavía no tenemos evidencias de que las áreas de selva se redujeran substancialmente (Whitmore 1981).

Es interesante ver aquí, como los sitios arqueológicos africanos que muestran una neolitización inicial de alrededor de 8.000 a más de 10.000 años atrás se encuentran también en las zonas tropicales, que durante el Pleistoceno se encontraron cubiertas por sabanas, o en desertos como el Sahara sur occidental, donde la evidencia biogeográfica apunta a una sabanización durante el Pleistoceno, y cobertura por floresta tropical en el Holoceno inicial (Sidibé, 1986:310; Robert-Chaliex, 1986:318-319; Schoervoer, et al. 1993).

El Ingreso a América

Los grupos humanos que ingresaron al continente americano a través de Beringia fueron sin lugar a dudas los más capacitados, habiendo logrado conquistar y sobrevivir en los extremos medioambientes al norte del paralelo 60º. Los otros grupos que pudieron llegar, como lo plantea Denis Stanford del Instituto Smithsonian, con la cultura de retoque plano característica de Clovis en Norte América y del Solutrense europeo en las costas del mar Cantábrico, y que según él pudieron cruzar el congelado Atlántico Norte siguiendo aproximadamente la ruta de los transatlánticos.

Las tempranas fechas obtenidas en varios yacimientos suramericanos como los de Monte Verde en Chile y de Pedra Forada en Brasil han traído nuevamente a escena la posibilidad de otras rutas de migración a través del Pacífico o del Atlántico lo que implicaría la existencia de navegación intercontinental hace más de 15,000 años. De cualquier manera, si el ingreso a América se hizo a través de una sola ruta (Beringia), o a través de varias, los primeros pobladores del Nuevo Mundo serían las gentes más preparadas, verdaderos exploradores del Pleistoceno terminal.
La evidencia arqueológica muestra que hace más de treinta mil años en Varna y otros sitios cercanos a la planicie rusa, así como en yacimientos contemporáneos de Siberia los restos de cultura material incluían figurillas antropomorfas y zoomorfas de terracota. Es decir que hacia finales de Pleistoceno en las áreas de donde se estima provenían los principales pobladores de América ya se conocía la quema de la arcilla para hacer cerámica, y que se la hacía en suficiente cantidad como para haber dejado rastros en los yacimientos arqueológicos. Este conocimiento permitió a
sus descendientes en el Ecuador y en otras regiones de América descubrir la alfarería cuando las condiciones en que desarrollaban su modo de vida lo permitieron.

**Los primeros pobladores del antiguo Ecuador**

El estudio de los primeros pobladores del Antiguo Ecuador constituye una asignatura pendiente. Los yacimientos estudiados que pertenecen a este periodo son pocos y su investigación responde a enfoques muy diferentes. En la Sierra: El Inga y Mullumica, La Cueva Negra del Chobshi, y Cubilán, en la Costa: Manantial, Exacto y Vegas, y en el Oriente Jondanchi.

La cantidad y calidad de la información con que contamos para el Periodo Paleoindio en el Ecuador de distinta rigurosidad, la validez de algunos estudios debe ser cuestionada mediante un análisis crítico. Sin embargo, mientras no se lleven adelante las investigaciones pertinentes en el área no pueden ser descartadas en su totalidad. Ernesto Salazar, en el volumen 1 de la Nueva Historia del Ecuador ha hecho una síntesis sobre el probable modo de

![Fig. 15 Casquete polar durante los 18,000 a.n.e., que podía haber permitido otra ruta alternativa de ingreso al continente americano.](image-url)
vida de los cazadores recolectores del Pleistoceno. Sin embargo hay que destacar que los materiales de Mullumica y el Inga, provienen de talleres y canteras de obsidiana en el Valle de Quito, los de la Cueva Negra de Chobshi de un refugio cerca de Sigsig (Azuay), donde Lynch pudo descubrir los productos vegetales usados y los diferentes microambientes explotados por quienes hicieron uso de este refugio. Cubilán más al sur, en la Provincia de Loja, parece tratarse de un Campamento de mineros y taller de trabajo de artefactos de sílice, cuyas vetas afloran en el paraje. Ninguno de los sitios del periodo Paleoíndio, investigados en la última mitad del siglo XX en Ecuador, es un sitio de matanza o destajo de la gran fauna, y por lo tanto no se han hallado asociaciones directas entre puntas de proyectil y otros artefactos con restos de la gran fauna del Pleistoceno que permitan aseverar la caza de estos animales por los primeros pobladores en los Andes del Antiguo Ecuador. Hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se reportaron algunos restos de asociación de ocupación humana y fauna del Pleistoceno en los valles cercanos a Quito, pero estas evidencias no llegaron hasta nuestros días y por lo tanto su importancia es anecdótica.

En la Península de Santa Elena, en las breas de la Carolina, de Achallán y de otros yacimientos, los tractoristas que trabajan en su explotación frecuentemente extraen restos de mastodonte, tigre diente de sable, paleollama entre otros miembros de la fauna de la edad de los hielos. Se dice, que en el pasado los indígenas y luego los españoles que explotaban el bitume para calafatear los barcos durante la Colonia, al hallar huesos y molares tan grandes crearon y alimentaron la leyenda de los Gigantes de Santa Elena. Junto con los huesos, los tractoristas encuentran puntas de proyectil de un chert rosáceo que Edward Lannig definió como pertenecientes a un complejo que denominó Carolina. Lanning lo clasificó como una variedad de la tradición de puntas cola de pescado. Existen entre varios coleccionistas de La Libertad verdaderos arsenales de estas puntas.

JORGE GABRIEL MARÍAS PUEB
Aunque Lanning en su informe de 1964 a la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas menciona que pudo ver y estudiar dos de estas puntas, recientemente Eric López, arqueólogo de la Península mostró al autor de este ensayo varias puntas hechas en chert lechoso que correspondían a las descritas por Lanning, y que habían sido colectadas por quienes trabajaban en la extracción de brea en la Punta de Santa Elena. Es necesario por lo tanto que especialistas lleven allí excavaciones destinadas a determinar arqueológicamente la asociación de estos restos con las puntas de proyectil, y la posible caza de la megafauna del Pleistoceno por sus portadores.

**La dominación de la Naturaleza**

*Paisaje y cambios desde el Pleistoceno al Holoceno*

El estudio de los sedimentos del Cuaternario, y su contenido en polen, así como el análisis geomorfológico del relieve superficial de Sudamérica han permitido determinar que, durante el último millón de años se han producido drásticos cambios, y de amplio espectro, en el clima de las latitudes ecuatoriales. Esto, probablemente causó grandes fluctuaciones en la cubierta vegetal de las tierras bajas. Expandiéndose las selvas durante los períodos húmedos, y restringiéndose a áreas de refugio durante los secos; lo opuesto sucedía en la extensión de las sabanas.

El análisis geológico, mineralógico, y micro paleontológico de los núcleos testigos obtenidos, mediante sondas, desde el fondo del litoral profundo del Caribe y de la costa nororiental de Sudamérica indican la ocurrencia de climas áridos en las costas adyacentes durante las épocas de glaciación. La geología de parte de la Amazonía muestra terrenos quebrados, con torrenteras, y la alineación de piedras, indicando a que en estas áreas, existió un período mas seco que el actual.
Las investigaciones sobre el contenido, y las clases, de polen que se encuentran en las sondas de los depósitos aluviales del Cuaternario, en las áreas de estudio, han revelado los cambios de cubierta vegetal en esta área, durante los últimos diez mil años. Las fluctuaciones reconocibles de la cubierta vegetal de las tierras bajas neotropicales durante este periodo, se suma a los resultados de unas pocas columnas testigo. Estos datos, que pertenecen al Pleistoceno, fueron tomados al sur de la Amazonía y en el litoral de la Guayana, sugieren grandes cambios en la distribución de la vegetación de selva, y de sabana, durante la edad de los hielos. Estudios de modelos climáticos para el mes de julio durante los últimos dieciocho mil años parecen confirmar esta interpretación. Estas investigaciones permiten asegurar que la vegetación de la selva neotropical, así como la de sabana, es muy antigua en el área, habiéndose originado en el Cretácico y en el Terciario. Las áreas donde la vegetación de sabana, o la de selva, ocurren ininterrumpidamente ofrecen una situación ecológicamente estable y benéfica para las especies animales del trópico. Es la distribución general de estos tipos de vegetación lo que ha variado dramáticamente en respuesta a los cambios del clima mundial durante el Pleistoceno. Estos estudios geocientíficos han acabado con la noción original de “los trópicos estables”, que sostenía que ellos ofrecieron a los habitantes del Cuaternario condiciones medioambientales constantes sobre grandes áreas. Por el contrario, los cambios fueron dramáticos, no solamente en la cubierta vegetal, también lo fueron en la línea de costas y en la distribución de los manglares. Durante el último óptimo glacial del Pleistoceno el mar se hallaba aproximadamente unos 130 m. por debajo del nivel actual. Al iniciarse los deshielos a principios del Holoceno, el mar comenzó a subir y cubrir grandes extensiones de costa, que hoy constituyen el sub-litoral profundo, hasta las ochenta brazas.

Estos cambios ya se habían dado anteriormente en el Cuaternario, en épocas interglaciales el mar llegó a cubrir territorios que hoy se hallan expuestos, así tenemos...
las antiguas playas y fondos de mar del Pleistoceno dando pie a la Formación Tablazo al norte y al sur del Golfo de Guayaquil. Esto no se debió solamente a fluctuaciones en el nivel del mar al producirse el deshielo. En los Andes, los glaciales comenzaron a cepillar el substrato rocoso de las morrenas, lavándose grandes cantidades de detrito, depositados en forma de aluvión a uno y otro lado de los Andes, o hacia las costas del Caribe. El peso añadido por los depósitos de aluvión, produjo en algunos casos el hundimiento de cuencas fluviales. En la costa del Ecuador y del Extremo Norte del Perú, como ejemplo, la combinación del hundimiento de la Cuenca del Guayas con la subsidencia de la placa de Nazca bajo la placa continental, elevó algunas secciones de la costa alrededor del Golfo de Guayaquil, matizando la espectacular elevación del nivel del mar. Aunque sea posible generalizar, los cambios que se dieron en el tránsito del Pleistoceno al Holoceno deben ser estudiados para cada región en particular. De cualquier manera, a partir del Holoceno las aguas comenzaron a subir hasta alcanzar aproximadamente el nivel actual.

En el litoral reciente se aferraron las varias especies vegetales que constituyen un manglar, brindando nuevamente su hábitat natural a una gran variedad de peces, moluscos, mariscos, crustáceos y avifauna, ya que el antiguo se hallaba ahora bajo el mar. En su proceso de crecimiento, iniciaron su inexorable avance sobre las aguas, cegando canales y lagunas, y creando nuevas islas y penínsulas, dejando tras ellos las características planicies salitrosas sobre las que, a su tiempo, empezarían a construir campamentos grupos de recolectores de estos recursos.

*El medio ambiente en el antiguo Ecuador*

Una de las más importantes características del neotrópico ecuatorial sudamericano es su diversidad climática. Destacan la variedad de hábitats dentro del bosque caduco y
dentro del bosque húmedo. Los Andes Septentrionales, por ejemplo presentan un clima altamente diversificado debido a su variada topografía como a su ubicación ecuatorial en la costa Pacífica y sobre la cuenca Amazónica. Dos factores responsables de esta diversidad del clima son: a) la circulación atmosférica general caracterizada por desplazamientos periódicos del Frente Intertropical, combinado (b) con masas de aire creados localmente por diferencias en el relieve topográfico. La zona del litoral es afectada dramaticamente por un tercer factor, (c) corrientes oceánicas anualmente alternadas asociadas con regímenes climáticos marcadamente diferenciados. Estos incluyen, la fría y seca corriente de Humboldt. Esta corriente se desplaza a lo largo de la costa del Pacífico desde el sur de Chile, hasta la costa sur occidental del Ecuador, fluyendo de sur a norte desde la Antártida, durante los meses de mayo hasta noviembre. La húmeda y cálida corriente de El Niño la desplaza hacia el sur durante los meses de diciembre a abril. Estos factores se combinan para producir el clima de monzón, que marca claramente las temporadas húmedas y secas que afectan principalmente a la costa central y sur del Ecuador, donde la estación de lluvias generalmente concuerda con el Fenómeno de El Niño de diferente intensidad.

El Ecuador ocupa un territorio que corresponde a menos de la vigésima octava parte del territorio de Brasil. Sin embargo, en este pequeño país se dan el 83% de las especies biológicas que ocurren en el Brasil, demostrando su multiplicidad de ambientes. La mayor versatilidad del entorno la hallamos en la Costa, donde la mayoría de las especies características, son compartidas con la Amazonía; y con las cuencas de los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena en Colombia y con la cuenca de Maracaibo y del Orinoco en Venezuela; así como con la Guyana. Una gran mayoría de las especies son, por lo tanto, comunes a las tierras bajas ecuatoriales de Sudamérica.

Una gran variedad de ambientes ha sido la característica de las tierras bajas ecuatoriales de América desde el
Terciario. Durante el Cuaternario se dieron cambios, no tanto en la composición de la flora, como en su distribución. El predominio de las sabanas sobre el bosque tropical que existió durante el Pleistoceno, con el aumento de las lluvias a partir del Holoceno, produjeron cambios a favor del bosque tropical.

Las Sabanas que cubrían las tierras bajas durante el Pleistoceno, ofrecieron a la gran fauna de la edad de los hielos, un amplio hábitat en el norte de Sudamérica, que se empezó a reducir con el cambio climático mundial que trajo el Holoceno. Los milenios que tomó el proceso de población de todo el Nuevo Mundo llevaron muchas generaciones.

En la Sudamérica ecuatorial, los cazadores recolectores de fines del Pleistoceno encontraron grandes sabanas, relictos de bosques tropicales, ríos, estuarios, lagunas, manglares, y litoral donde cazar, pescar y recolectar. Los deshielos y las lluvias a inicios del Holoceno produjeron un cambio ambiental que afectó la vida de muchas especies de plantas y animales, en especial a la mega fauna, alterando el modo de vida cazador recolector de los grupos humanos que poblaron inicialmente la región.

A partir de los 11.000 a.C., al empezar a derretirse los glaciales, el nivel del mar empezó a subir, cubriendo para el 8.000 a.C. las plataformas costeras que habían estado expuestas durante el Pleistoceno. El paso por Beringia se cerró desde entonces al tránsito por tierra desde el Viejo Mundo. El cambio climático que originó el deshielo se tradujo en una dramática transmutación del ambiente. Mientras que en Norte América desaparecía la tundra estepa tan rica en animales, siendo reemplazada en parte por los bosques de hojas caducas que poblaban el sudeste de Norteamérica, en la Sudamérica ecuatorial las vastas sabanas, igualmente ricas en fauna durante el Pleistoceno, comenzaba a reducirse notablemente con la expansión de los bosques húmedos. A partir de los 7000 a.C. la selva tropical llegaba a cubrir la mayor parte de la Amazonía y las principales cuencas flu-
viales del noroeste de Sudamérica, las tierras bajas del sur de Mesoamérica, y las de Centro América.

En la Amazonía y en los llanos del Orinoco, algunos ejemplares de la Megafauna quedaron entrampados, en relictos de sabana, por el bosque tropical en expansión. Otros fueron bajando hacia el sur a incorporarse a los que hablaban la Pampa y la Patagonia. En la costa del Pacífico, parte de la gran fauna que había habitado las antiguas sabanas de la cuenca del Guayas y la costa sumergida se concentraba en la Península de Santa Elena y en el extremo norte de la costa del Perú.

Otros ejemplares ascendieron a ocupar los recientemente deshelados páramos y valles andinos. Esto causó que muchos cayeran sepultados por la ceniza de las erupciones volcánicas, como se evidencia en las Alturas del Ángel, al norte del valle del Chota. de El Inga y San José en la hoya de Quito; de la Cueva Negra de Chobshi y Cubilán en el sur andino ecuatoriano, son yacimientos en los que se han llevado adelante excavaciones arqueológicas, otros yacimientos de la Península de Santa Elena son productos de una prospección arqueológica llevada adelante por Edward Lanning en 1964 Exacto, Manantial, y La Carolina. Otro yacimiento, de este periodo el de Jondanchi fue identificado por Porras en las abras andinas hacia el nororient de la Provincia de Imbabura.

Los habitantes de la Península de Santa Elena y de Talara cazaron los remanentes de la fauna del Pleistoceno, corriéndolos hacia los afloramientos de copey, donde quedaban atrapados en la brea, para rematarlos con lanzas y dardos provistos de puntas de piedra tallada. Escenarios similares debieron darse en las varias regiones del Nuevo Mundo.

En el paraje de contrastes característicos de los territorios que conforman el Ecuador surgieron tempranamente relaciones de intercambio que van a caracterizar a las sociedades del Area Septentrional Andina, restos de una caza
y la recolección generalizada son características en los yacimientos durante el periodo Arcaico (hace 9000 a 6000 años) en esta región. Sichos\(^{10}\), Vegas\(^{11}\) al sur y al norte del Golfo de Guayaquil. Estos pueblos basaban su dieta principal en una caza y recolección menor generalizada que podía ser resumida por el dicho "todo bicho que camina va a parar al asador". Durante el periodo Arcaico, las conchas específicas del manglar como la *Anadara grandis* o la *A. tuberculosa* se encuentran no solamente en los yacimientos de Sichos y Vegas cercanos a los manglares - sino, también en otros yacimientos más al interior hacia los cuales eran intercambiadas. Esto sugiere que desde épocas tan tempranas existieron especialistas en la explotación del manglar. Los restos de estos pueblos de mangleros, se advierten hoy en las planicies salitrosas, dispuestos en una estratigráfia horizontal. Los de mayor antigüedad se hallan más lejos de la línea de manglares, los yacimientos más recientes se van colocando según su antigüedad cada vez mas cercanos a los manglares actuales. Los restos de artefactos de diferentes épocas hallados en su excavación nos hablan de una especialización exitosa, que ha permitido a cazadores-recolectores subsistir como en el pasado como especialistas en la recolección de cangrejos y concha prieta (*Anadara tuberculosa*). A través del intercambio, o del comercio, estos cazadores-recolectores fueron portadores de la cultura material de los pueblos productores con los que intercambiaban en cada época, como los de hoy que son portadores entre otros productos de la modernidad tales como: radios, televisores y motores fuera de borda de importación distante, además de otros productos de uso cotidiano y vegetales para la alimentación.

**El Arcaico**

El Periodo Arcaico, es para América lo que el Neolítico Precerámico es para el Viejo Mundo, y es Vegas quizás, hasta el momento, el complejo cultural que mejor representa al Periodo Arcaico en el Ecuador. Stothert (1976) ha
planteado además que durante la época tardía de Vegas ya contariamos con evidencias que apuntan hacia una comu-
icación por mar con los yacimientos de Punta Mangote en Panamá y con Sichos la costa del extremo norte del Perú. De todos los procesos prehistóricos que se han estudiado en Sudamérica, el tránsito temprano del Arcaico al Forma-
tivo es el que mejor ejemplifica un proceso de Neolitiza-
ción en América.

Cada vez más arqueólogos parecen estar de acuerdo que la división teórica entre cazadores recolectores y el ini-
cio de la producción de alimentos es un corte que no se co-

responde con la realidad. Se empieza aceptar la posibili-
dad de que fueron los cazadores recolectores desde finales

del Pleistoceno al inicio del Holoceno, quienes iniciaron el

manejo de algunas especias vegetales que favorecían como

alimentos, y quienes dieron origen a su dispersión como

cultivos. Hoy, la evidencia obtenida mediante la práctica

interdisciplinar de la arqueología está revelando los proce-

sos naturales, y sociales que hicieron tempranamente reali-
zable la Neolitización entre los grupos humanos que pobla-

ron las regiones ecuatoriales del Nuevo Mundo (11.000-

7.000 a. C)\textsuperscript{12}.

En el período definido en la arqueología de Améri-

c como Arcaico\textsuperscript{13}, los grupos indígenas tuvieron que de-
pender de una fauna menor y más variada, que en la eta-
pa anterior, y aumentó proporcionalmente la recolección

como forma de subsistencia. Aparecieron, igualmente, un

gran número de herramientas y utensilios de piedra, que

aparentemente sirvieron para procesar alimentos obteni-
dos mediante la recolección de plantas silvestres. Entre

ellos se encuentran, por primera vez, instrumentos de

piedra pulida, aparentemente dirigidos al trabajo de la

madera, contrapesos de tiradera (Atlatl), volantes de huso

(torteros) para el hilado, y ornamentos. Los yacimientos

muestran una ocupación más estable, basada en una eco-
nomía de subsistencia mas especializada (pesca, recole-
ción de semillas, etc.). Los artefactos de piedra tallada se

JORGE GABRIEL MARCOS PINOS
distinguen por puntas de lanza y de flecha de variados tamaños y estilos. También se encuentran artefactos de hueso, cuerno, marfil, conchas, brea, y arcilla. Algunos son usados para engalanar la cestería, o para crear instrumentos para la pesca y la caza marina. Hacia fines de esta época empiezan a aparecer áreas destinadas exclusivamente a cementerios. Hoy, un buen número de los arqueólogos latinoamericanos denomina a esta etapa ‘modo de vida recolector mixto’ dentro de la ‘formación económica social cazadora recolectora’.

Antes de que surgiera el modo ‘de vida recolector mixto’, los cazadores recolectores del Pleistoceno Superior, ya procuraban especies vegetales que les servían de alimentos, o para la construcción de artefactos. Quemaban los bosques para propiciar los pastizales, y los pastizales para aumentar los brotes jóvenes que atraían a los herbívoros. Propagaban las semillas de las plantas que les servían más, o de aquellas mutaciones que demoraban o inhibían su dispersión natural (ej. la mutación teocinte/maíz). Estas prácticas se hicieron cada vez más comunes durante el desarrollo del modo ‘de vida recolector mixto’. Entonces, las poblaciones sedentarias se dedicaban a la pesca, a la recolección y a la caza en los distintos ambientes del continente americano. La programación de sus salidas de forrajeo eran más cortas y cíclicas, obedeciendo a la experiencia acumulada sobre el ciclo vital de las diferentes especies vegetales y animales que recogían y cazaban. La deshierba, la propagación de las mejores plantas en los campos donde efectuaban la recolección también aumentó, volviéndose una forma regular de relación con el ambiente.

En la Sudamérica ecuatorial, los pescadores de este período vivieron en aldeas permanentes, dominando las planicies inundables fertilizadas por los grandes ríos y sus afluentes principales. Sobre el banco del río no solamente construyeron sus viviendas, sino también el huerto. El huerto en estos parajes, fue concebido como una selva en miniatura, en que sembraron una gran diversidad de plan-
tas. En los ríos desarrollaron la navegación fluvial construyendo embarcaciones eficientes que les permitieron cubrir distancias y cruzar rápidos y remolinos\textsuperscript{17}. Algunos grupos se apropiaron de la costa marítima aventurándose a la mar\textsuperscript{18}. Hace más de cinco mil años todos estos grupos descubrieron la cerámica.

\textbf{El proceso neolítizador}

El \textit{Período Neolítico} se lo definió inicialmente en el Viejo Mundo. Sirvió para caracterizar la aparición de instrumentos de piedra pulida en algunos yacimientos arqueológicos de la época antigua. A las piedras de molienda, se sumaban hachas y azadas de piedra pulida, reemplazando o complementando algunos de los artefactos tallados del período anterior, el \textit{Paleolítico Superior}. Estos sitios eran distintos de los campamentos de los cazadores recolectores. Al estudiarlos los arqueólogos comprobaron que se trataba de aldeas permanentes o semi permanentes, en las que empezaron a encontrar restos de animales domésticos, de gramíneas y otras plantas cultivadas, y restos de los instrumentos para procesarlas, así como los silos en que se las guardaba. También hallaron fragmentos de cerámica y, a veces, ollas de ese material con residuos de alimentos. Sin embargo, con el tiempo y más investigaciones se dieron cuenta, que las poblaciones sedentarias, la producción de alimentos, y el uso de la cerámica no habían aparecido simultáneamente.

La Neolitización empezó a revelarse como un proceso complejo en que se fueron articulando la domesticación de plantas y animales, la agricultura incipiente, el pastoreo, el establecimiento de aldeas permanentes, el descubrimiento, producción, o incorporación de la cerámica al uso común, y el surgimiento de redes de intercambio. Aunque cada uno de estos aspectos constituye un proceso independiente, que no necesariamente deban darse en cada caso, o en el orden expuesto, existen ciertas correspondencias que parecen ocurrir en todos los continentes.
Del Danubio al Duero, del Nilo al Niger; del Éufrates al Ganges y al Yang-tze-kiang; o del Mississippi al Amazonas, todas las aldeas de agricultores del neolítico temprano se encontraban cerca de profundos depósitos de aluvión fértil en los valles regados por ríos ricos en sedimentos. Esto significa, que los agricultores iniciales buscaron siempre las mejores tierras para sembrar y producir su sustento, asegurándose una alimentación que complementaban principalmente con la pesca y la caza. De esta manera, los agricultores tempranos alcanzaron un modo de vida más seguro, que se tradujo en aumentos de población. La presión demográfica resultante los llevó a apropiarse rápidamente de los terrenos más fértiles, y a defenderlos de otros grupos que competían por ellos. Con el tiempo, empezaron también a sentir la necesidad de encontrar medios para aumentar la producción.

La mayoría de los materiales necesarios para construir los instrumentos de labranza no se hallan con facilidad en los terrenos fértiles, ya que las capas geológicas más antiguas, ricas en minerales, han sido cubiertas por el limo transportado por los ríos. Por definición, los mejores terrenos agrícolas no ofrecen las materias primas que requieren los agricultores para fabricar los instrumentos y artefactos de labranza. Es más bien, en los terrenos menos productivos donde se encuentran las rocas más duras y que mejor sirven para la fabricación de cuchillas, de hachas o de azadas. Las maderas más nobles también se encuentran lejos de los ríos donde viven los agricultores. Los terrenos altos y los secos generalmente no son propicios para la agricultura; como tampoco lo son los pantanos, terrenos húmedos que permanecen bajo agua una buena parte del año. En los trópicos impedimentos para la agricultura son los estuarios de las rías de aguas salobres, lagunas bordeadas de manglares, o las planicies salitrosas que van quedando detrás ante el constante avance del manglar sobre los cuerpos de agua. Estos terrenos no aptos para la agricultura, que se encuentran siempre alejados o en la periferia de los fondos de valle, también fueron ocupados durante la etapa...
de Neolitización por quienes o los venían explotando desde el Paleolítico Superior, o por quienes no pudieron acceder, o perdieron acceso, a los mejores terrenos de cultivo. Algunos de estos grupos se dedicaron a la explotación de materias primas y a la producción artefactos, tanto los utilitarios como los suntuarios. Esta dedicación indudablemente contribuyó a un mayor desarrollo de la minería durante la Neolitización. Mientras que otros, dirigieron su modo de vida a la recolección en gran escala de algunos productos vegetales y animales. Los unos, y los otros, intercambiaron materias primas y productos por alimentos con los agricultores de los valles ricos, complementando su subsistencia, y ofreciendo a los agricultores los materiales requeridos para intensificar la producción de alimentos.

Los pastores, y los traficantes nómadas, pudieron a partir del neolítico establecer rutas de intercambio a larga distancia merced a los alimentos que obtenían por trueque con los agricultores, ya que su constante movimiento no les permitía sembrar y cosechar directamente.

La economía en las sociedades neolitizadas

Sherratt (1976) en su estudio sobre la economía durante la edad del cobre ha planteado que los productores del Neolítico (léase Formativo) se apropiaron de las mejores tierras de cultivo en los fondos de valle, las tierras ricas en loess. Continuando con su argumento sostiene que estas sociedades necesitan complementar su producción mediante el intercambio con grupos de cazadores, recolectores y mineros que especializados en la explotación de ambientes particulares son capaces de proveer a los agricultores iniciales con los alimentos y materias primas necesarias para llevar adelante la reproducción de su existencia. Sugiere además, que estos alimentos y materias primas por lo general, no se encuentran cerca de las tierras donde las sociedades neolitizadas viven y cultivan. Sin embargo, debido a la duración diferencial de algunos de estos bienes su intercambio no es estable, ya que (por ejemplo) las hachas de
piedra dura son mucho más duraderas que los productos por las que se intercambian.

En el Ecuador prehispánico al analizar la evidencia presente en los yacimientos precerámicos Vegas (Neolítico sin cerámica) y formativos tempranos Valdivia (Neolítico Temprano) se puede ver el desarrollo de la economía Neolítica como la describe Sherratt. En ambos sitios ocurren evidencias de una incipiente agricultura y en ambos sitios se encuentran materiales que han sido importados desde alguna distancia. Esto es más patente en los yacimientos Valdivia de Loma Alta y Real Alto, pero el intercambio, sin duda al principio esporádico, se evidencia desde el sitio epónimo (G - 80) Vegas. Las hachas de piedra pulida que aparecen en el yacimiento Vegas fueron hechas de andesita, y los veneros de andesita se encuentran lejos del sitio Vegas. Igualmente las hachas de piedra pulida en “T” que aparecen en Loma Alta y Real Alto, fueron también hechas de andesita, y también dichos yacimientos se hallan lejos de las fuentes de andesita. Otro material de intercambio son las conchas prietas (*Anadara tuberculosa*), específicas del manglar que se encuentran en estos yacimientos tempranos. Aunque Vegas se encuentra cercana al manglar, Real Alto lo estaba a 5 Km., y Loma Alta a 12 Km. Lo que constituye un ejemplo de intercambio entre los recolectores que explotaban el manglar con los productores Vegas, y especialmente con los Valdivia. Desde la fase Valdivia 3 se ha podido establecer el consumo de hojas de coca en Real Alto, y desde la fase 7 cerámica de intercambio y láminas de obsidiana procedentes del Valle de Quito se encuentran en un sector de Real Alto. Estos datos implican no solamente un tráfico regional, sino uno a mayor distancia.

Sin embargo, las relaciones de intercambio acarrean un problema intrínseco que debe enfrentar, y es asegurar una fluida reciprocidad. Es necesario evitar que la explotación y distribución de uno o más artículos de consumo, ampliamente requeridos, se reduzca al escasear los productos por los que son cambiados. La circulación de bienes de
prestigio (no utilitarios) juega un papel importante en ven-
cer esta dificultad, cumple un papel vital en la movilización
de la demanda. Los objetos de valor, tales como, atavíos suntuarios, utensilios ornamentales, o rituales, pueden ser cam-
biados por artículos de consumo esencial. Además, pueden
acumularse, alentando la continuidad en la producción de
materiales de uso básico, aunque la demanda local por estos
productos se encuentre saturada. De esta manera, los artí-
culos de prestigio actúan a la vez como reguladores y como
motores de todo el sistema de intercambio23.

Durante el proceso de Neolítización, no solamente
se generó el intercambio de productos complementarios
para la subsistencia de quienes vivían en los más variados
ambientes, sino que se incrementó el tráfico a larga distan-
cia para obtener materiales de prestigio, la mayoría, exóti-
cos. Los cazadores recolectores de los periodos anteriores
necesitaron establecer una comunicación ritual con la na-
turaleza, y con los espíritus, que gobernaban el bosque y los
animales, para que les permitiesen subsistir. Durante el
Neolítico, la necesidad de lluvia y de un clima que favore-
ciese las cosechas, llevó a los agricultores a forjar nuevos y
complejos ritos agrícolas24.

Este escenario, explicado por muchos arqueólogos
europeos, no difiere demasiado de los procesos que em-
piezan a vislumbrarse sobre la Neolítización del conti-
nente americano. Ejemplo de ello es la distribución dife-
renciada entre ciertas materias primas y los objetos fabric-
cados con ellas25.

De la recolección a la agricultura, la evidencia
arqueobotánica

El evolucionismo cultural ha planteado una progre-
sión unilineal que va de la caza a la recolección y a la agri-
cultura. Sin embargo, algunos neodarwinistas, como Rín-
dos26, han planteado una evolución compartida, que pro-
duce una interdependencia entre las especies. La especie
humana, al apropiarse del entorno, y manipularlo, actúa como gestora y como dependiente en este proceso. Los humanos, lograron modificar drásticamente la conducta vital de plantas y animales, y de cierta manera la suya propia como resultado de la domesticación. Un ejemplo es la relación que establecieron cazadores recolectores con la gramínea teocinte (*Zea americana*) en el sudeste mesoamericano; de ella seleccionaron su forma mutante que no dispersaba semillas, y por lo tanto no podía subsistir sin la intervención humana; ayudando a la “creación” del maíz (*Zea maize*). Aparentemente, en sus circuitos trashumantes, al entrar en frecuente contacto con otros grupos dispersaron la forma más temprana de maíz, cubriendo un área que iba desde el sudeste de Mesoamérica al resto de esa área, expandiéndose a través Centro y Sudamérica.

La evidencia arqueobotánica se encuentra siempre sesgada a favor de las tierras secas y las de altura, donde la preservación en el desierto, o en cuevas secas, permiten la conservación de restos de materiales perecederos como madera, cañas, frutos, tubérculos y semillas, y sus productos. Los coprolitos preservados en estos contextos, pueden ser hidratados y analizados en laboratorio, aportando información muy importante sobre la dieta y la salud. Esto no significó que similares procesos no se dieran en tierras bajas. Poco a poco, el estudio interdisciplinar de los yacimientos arqueológicos en las tierras húmedas ha ido aportando nuevas formas de evidencia. El estudio de columnas palinológicas obtenidas mediante sondas en áreas lacustres han contribuido al estudio de la composición vegetal del paisaje tropical, y detectado la presencia de polen de algunos cultivos.

La generalización del estudio de los fitolitos, estructuras silíceas almacenadas por las plantas, especialmente las gramíneas como el maíz, ha permitido la determinación de su presencia, y cuantificar su uso en tierras ecuatoriales. La determinación de fitolitos específicos de la yuca, y otros tubérculos, ha tenido que esperar más tiempo, y
según parece nos encontramos en el umbral de la metodología que facultaría lograrlo. Lo que permite inferir el uso de la yuca es la evidencia indirecta, la preparación de la yuca “amarga” o “brava”. Esta conlleva un procedimiento que requiere una serie de utensilios que pueden ser identificados arqueológicamente. Son un buen indicador del uso de esta planta, rica en harina reservable, los ralladores de cerámica, o una concentración de dientes de sílice que caracterizan a los ralladores de madera. También lo son, los restos de “budares” y los soportes de cerámica para mantenerlos sobre el fuego. El cultivo de la yuca dulce, usada de manera predominante para fabricar una bebida fermentada, “la chicha”, puede ser inferida por la presencia de grandes vasijas para su fermento y conservación.

La distribución del maíz

A finales de los años setenta comenzaron a acumularse nuevas evidencias sobre la distribución temprana del maíz a la Sudamérica ecuatorial. Los hallazgos de fitolítos y polen de maíz en Panamá indican que en la cueva de Ladrones, los cazadores recolectores que la ocuparon durante dos milenios hace 6850 años, poseían ya este cultivo, y en el yacimiento de agro alfareros de Monagrillo consumían maíz entre hace 4800 y 3245 años. En una columna de polen obtenida del valle medio del río Cauca en Colombia se obtuvo polen de maíz en estratos que datan de hace 5000 años.

Dolores Piperno, a través de sondas en el lago Ayauch, en la Amazonia ecuatoriana, obtuvo evidencia de cultivo de maíz hace 7000 años, y de siembra de maíz con roza y quema hace 5600 años, demostrando lo temprano de la dispersión del maíz en los trópicos de la Sudamérica ecuatorial. En el yacimiento precerámico Vegas (OGSE-80) de la Península de Santa Elena, Ecuador, contemporáneo con Cerro Mangote en Panamá, y con el de Sichos en el extremo norte del Perú, esta investigadora encontró fitolítos de maíz asociados al segundo nivel de ocupación que fecha
hace más de 6000 años\textsuperscript{39}. En Real Alto, Deborah Pearsall, identificó fitolitos de maíz en muestras de tierra de varios contextos desde la fase Valdivia I (3800-3200 a. C.)\textsuperscript{40}.

\textbf{“Vegecultura” y “Semicultura” en los Andes ecuatoriales}

La Neolitización temprana en los Andes Ecuatoriales parece dividirse en dos tradiciones, una basó su economía en la propagación y cultivo de plantas con raíces y tubérculos ricos en féculas, lo que Harris (1972) llamó en inglés \textit{Vegeticulture}. La otra tradición, basada en el cultivo del maíz y varias legumbres fue designada por dicho autor como \textit{Seedculture}. Estos términos fueron traducidos por Sanoja (1989), como \textit{Vegecultura} y \textit{Semicultura}\textsuperscript{41}. La primera tradición parece propia de los pobladores de la vertiente norte de Colombia y Venezuela, y la otra de los que ocuparon la vertiente del Pacífico en los Andes Septentrionales. En las tierras del interior como la Amazonía ambas tradiciones aparentan articulación.

Los lugares donde se han reportado evidencias de cambios en el modo de vida, generados por una mayor dependencia en el cultivo de la yuca, son Monsú, Puerto Hormiga, San Jacinto I, Guajaro y Puerto Chacho en el norte del departamento de Bolívar, norte de Colombia, así como una serie de sitios en el litoral panameño y venezolano. Mientras que en los yacimientos en que aparece una ocupación Valdivia temprana, como en Loma Alta y en Real Alto, el maíz, junto a la \textit{Canavalia} y al frijol común parecen haber constituido la base vegetal de la dieta.

Tradicionalmente, los investigadores han sugerido que el sustento de los pueblos amazónicos basó su dieta, al igual que los de la vertiente caribe de Colombia y Venezuela, en la \textit{vegecultura}. Sin embargo, las evidencias obtenidas por Dolores Piperno (op. cit.) permiten suponer que en la Amazonía se dieron en distintos grupos ambas formas de cultivo.
Esto indicaría que el inicio de esta nueva economía, la hortícola agrícola ocurrió en las selvas húmedas tropicales de la América Ecuatorial. Sin embargo, otros autores postulan, para el inicio de la agricultura, las áreas que estaban sujetas a largos períodos de sequía. Aunque ambas hipótesis no se excluyen mutuamente, un análisis crítico de la evidencia arqueológica parece aclarar el problema. El mayor número de sitios arqueológicos correspondientes a la Neolitización temprana en Sudamérica Ecuatorial se encuentra en la Península de Santa Elena o en la costa caribe de Colombia. Esto podría obedecer más, a la facilidad de hallar los sitios en las zonas deforestadas y a las prioridades y motivaciones de los investigadores, que al verdadero patrón de población durante esa época.

En las áreas costeras, que soportan largos periodos de sequía, los yacimientos arqueológicos se encuentran prácticamente en superficie. En la costa caribe de Colombia se hallan generalmente sobre la parte alta y más estable de los abanicos aluviales, o antiguos deltas, o sobre las planicies salitrosas formadas por el avance del manglar. Los terrenos superficiales en la costa del Ecuador y en la costa del extremo norte del Perú, se hallan sobre la formación Tablazo, entre los 25 y 40 metros sobre el nivel del mar, una antigua playa del Pleistoceno superior que se levantó hace más de 100.000 años. Los yacimientos arqueológicos se encuentran parcialmente expuestos por la erosión eólica, facilitando no solamente su localización, sino reduciendo considerablemente el costo de su excavación.

Por otra parte, en Colmes de Balzar en la Cuenca del Guayas se halló un yacimiento Valdivia, Fase 2 (4770±220 AP) en un antiguo caño ciego del río Daule. Se encontraba cubierto por 8 metros de aluvión, estratificado con pisos de ocupación de diferentes épocas. Excavaciones en estas condiciones son sumamente complicadas y costosas, en comparación con las que se pueden llevar adelante en los yacimientos más superficiales. Esto hace que la evidencia existente tenga un sesgo en favor de áreas como la costa ca-
ribe de Colombia, o de la Península de Santa Elena en el Ecuador, y sea escasa o casi nula para las etapas más tempranas de Neolitización en los bosques húmedos ecuatoriales. Sin embargo, los pocos datos obtenidos apuntan a su mayor antigüedad.

La Explotación de los Manglares

La explotación del manglar es evidente desde el inicio del modo de vida recolector mixto, en las costas del Pacífico, del Caribe, y del norte oriental de Sudamérica. Desde la Neolitización, los grupos que se dedicaron a este modo de existencia, obtuvieron de este hábitat todos los recursos necesarios para su sustento y para el intercambio con los agricultores, y con los productores de cerámica, y de otros artefactos de materias primas exógenas al área, como hachas de piedra, morteros, manos y metates. La presencia de recursos específicos al manglar, en yacimientos de agro alfareros, a decenas de kilómetros tierra adentro, es una clara evidencia del intercambio que existía. También lo es el hallazgo frecuente de fragmentos de cerámica, restos de productos vegetales, y de artefactos de piedra, en los concheros que se encuentran sobre las planicies salitrosas adyacentes a los manglares. Estos parajes, ocupados antiguamente por manglares, no eran, ni son apropiados por la agricultura, como tampoco lo son para la extracción de rocas que permitan la fabricación de hachas y otros utensilios de piedra tallada y pulida, y la arcilla se encuentra por lo general contaminada por substancias orgánicas que las hace no aptas para la alfarería.
La Arqueología como ciencia social, como historia de la humanidad y su entorno, requiere cada vez más del estudio interdisciplinario de los sistemas productivos, las grandes invenciones que permitieron al hombre despegar hacia la civilización.

Los grupos humanos que se iniciaron en la producción de su subsistencia, no lo hicieron casualmente, ni empujados por catástrofes, lo hicieron en un largo proceso de “conversación” dialéctica con su entorno, saboreando éxitos y fracasos que los acicatearon cada vez más hacia el logro de su solución.

Los instrumentos de producción y transformación de alimentos son un mudo testigo de la inventiva innata, sin embargo no esperemos hallar testigos de sus balbuceantes éxitos y fracasos iniciales, ya que lo que encuentra el arqueólogo durante su investigación es aquello que por su recurrencia es notable, porque el hombre fabrica repetitivamente los prototipos que funcionan.

En la búsqueda de la verdad histórica el arqueólogo moderno no debe solamente profundizar en el conocimiento de la cultura material, sino que debe también buscar muchas explicaciones en la cosmología que se generó, y que sirvió para guiar a esas gentes a través de la telaraña de su historia.
Durante más de quince años de investigaciones hemos podido establecer los diferentes sistemas de cultivo que se desarrollaron en la costa del antiguo Ecuador, y los indicadores culturales y botánicos que los caracterizan.

También en estudios coincidentes con los de algunos de nuestros colegas, hemos podido establecer que los agroalfareros iniciales empezaron a elaborar cerámica no solamente para contener líquidos y para cocinar, sino para que sea, en este sentido, lo más eficiente en las diferentes funciones que se le asignaron.

Para comprender el proceso que caracterizamos como Revolución Neolítica del Nuevo Mundo, creemos necesario hacer explícitos los siguientes planteamientos teóricos.

La revolución neolítica en el Nuevo Mundo

Los grupos humanos que ingresaron al continente americano a través de Beringia, traían consigo un conocimiento de la naturaleza, común a los cazadores-recolectores del Paleolítico Superior, producto de 5'000.000 de años de experiencias acumuladas a través del proceso de hominización y desarrollo del género Homo.

El hombre moderno, *Homo sapiens sapiens*, especie de la que nosotros somos parte, y de la que ya eran parte aquellos que hace alrededor de 40.000 años iniciaron su ingreso a nuestro continente, lo hicieron con un conocimiento desarrollado sobre la relación entre el ciclicamente cambiante mapa de la bóveda celeste, con el horizonte de cada paraje conocido. Lo que les permitía orientarse y regresar a los diferentes medioambientes que explotaban, así como saber en que época del año se hallaban y dónde debían estar para completar el ciclo de caza y recolección establecido. Este conocimiento, además, les permitió explorar parajes para ellos desconocidos, con el fin de extender su esfera de apropiación de la naturaleza.
Los cazadores-recolectores para tener éxito, sobrevivir y reproducirse debieron además tener un conocimiento empírico bastante amplio sobre el comportamiento natural de la reproducción de plantas y animales, tanto de la fauna mayor como de la menor, ya que gracias a el podrían saber el momento mas apropiado para la caza de tal o cual animal, o el momento de recolección de tal o cual fruto, semilla o tubérculo de las especies vegetales.

Si aceptamos que estas premisas constituyen las bases de un conocimiento imprescindible para el desarrollo de un modo de vida cazador-recolector, estaríamos entonces aceptando que los hombres que ingresaron al Nuevo Mundo a través del estrecho de Behring al igual que los que se quedaron en el Viejo Mundo estaban equipados para que milenios mas tarde diesen un gran salto cualitativo, revolucionario por la magnitud del cambio que implica el iniciarse en la reproducción cada vez mas controlada de su subsistencia, y no por la rapidez de dicho proceso (Childe 1953, Cole 1970, Lumbreras 1981: 132-224).

Es en los trópicos húmedos de América, y entre ellos en la costa ecuatoriana, donde este gran salto adelante, esta Revolución Neolítica Americana se hace más patente (Sauer 1972. Lathrap 1977, Marcos 1988a).

Consideraciones necesarias sobre el proceso geológico reciente

Durante el Pleistoceno e inicios del Holoceno se dan una serie de eventos geológicos que van a volver confusa la evidencia arqueológica sobre el poblamiento del Área Septentrional Andina (sur de Colombia, Ecuador, extremo norte del Perú), sobre el modo de vida de los primeros cazadores-recolectores que la poblaron, sobre el transito hacia la producción de alimentos, y el inicio de la alfarería (Lumbreras 1981: 205-224).
Sabemos que se han hecho unos pocos hallazgos de mastodontes en los valles cercanos a Quito, en la quebrada de Punín en Chimborazo, y en la Península de Santa Elena encontramos una rica megafauna casi siempre redepositada. Pero, de todos los sitios con restos de industrias en piedra tallada que han sido investigados en la sierra o en la costa, hasta el momento no hay uno solo en que se pueda establecer el aprovechamiento de la gran fauna pleistocenita por los grupos humanos que dejaron huella de su existencia durante los siete milenios que precedieron a la aparición de la alfarería Valdivia.

Investigaciones geográficas sobre el uso del espacio en el Ecuador (Deler, Gómez y Portais 1983) indican que durante la última glaciación hace 13.000 años, la línea base de las nieves cubría los valles andinos, llegando aproximadamente a los 2.000 m. sobre el nivel del mar, y que a partir de entonces (con una pequeña edad del hielo alrededor de los 6.000 años AP) los glaciales comenzaron a derretirse llenando y construyendo la cuenca del Guayas, que hasta entonces constituía una gran depresión entre los Andes y los levantamientos del Terciario que conforman el litoral marítimo al norte del Golfo de Guayaquil.

El peso del enorme relleno aluvial que allí aumentaba, y la subsidencia de la placa de Nazca bajo la placa Continental, produjeron el constante hundimiento de la cuenca del Guayas, causando nuevos levantamientos del fondo del mar, creando los mas recientes tablazos en la península de Santa Elena cuya formación se había iniciado a principios del Pleistoceno, y gestando un ligero desplazamiento en el sentido del flujo de los ríos que corrían a través de los tablazos desde las cordilleras de la costa al mar.

Esta situación se tradujo en que la línea de costas se mantuviese relativamente estable pese a la subida del nivel de las aguas, causando un dislocamiento de la línea de drenaje, haciendo que los ríos cambien su curso, barriendo y redepositando la mayoría de las evidencias de actividad humana y de la interacción con la fauna del Pleisto-
censo, así como los restos de esta, dificultando su hallazgo in situ. Es así como, en los cortes de los ríos Verde, Tambo y Tigre de la península de Santa Elena por ejemplo, aparecen redepositados huesos de la mega- fauna en cantidades sorprendentes.

El constante proceso de relleno por aluvión activo que continua desde entonces en la cuenca del Guayas, ha cubierto no solamente los restos de la megafauna y de sus cazadores de finales del Pleistoceno, sino que ha producido una estratificación geológica reciente de considerable profundidad, la que registra interespaciadamente eventos volcánicos, inundaciones y ocupación humana. La evidencia más antigua de ocupación por los primeros agros alfareros se encuentra en la alta cuenca del Guayas, cubierta por 7.50 a 8 m. de aluvión estratificado (Raymond, Marcos y Lathrap 1980). Restos de ocupación Valdivia VIII se los halla casi en superficie en algunas de las formaciones de barra de punta, en los más antiguos meandros ciegos del río Daule, mientras que en los sitios de la baja cuenca del Guayas como Peñón del Río (Marcos 1987), se encuentran a menos de 3 mts. de profundidad.
En la península de Santa Elena y en la provincia de Manabí (Fig. 1), los sitios arqueológicos que datan después del V milenio a. C., a diferencia de los barridos sitios del Pleistoceno y Holoceno temprano, se encuentran descansando sobre una superficie muy antigua, la que ha sido muy poco modificada desde entonces. Esto facilita su hallazgo y excavación, por lo tanto la investigación arqueológica, así como la huáquearia (que ha servido para nutrir a los museos y colecciones particulares), se han llevado adelante mayormente en esta zona. Esta facilidad de encontrar y trabajar los sitios más antiguos en la franja costera y la dificultad que implica el estudio de tas mismas sociedades en el interior, ha creado la sensación equívoca que existe una estratificación horizontal en sentido Este-Oeste.

Esto ha permitido a mucha gente aceptar por mucho tiempo, que el proceso neolítico se inicia en el Ecuador antiguo por los contactos accidentales transpacíficos con náufragos originarios del Japón (Estrada 1961; Meggers. Evans y Estrada, 1965; Evans, Meggers y Estrada 1959). Este mito de origen de cuño reciente se derrumba ante la evidencia acumulada en los últimos quince años.

Si analizarnos la evidencia arqueológica existente a la luz de lo expresado, veremos que el uso del espacio en el Ecuador antiguo a partir de hace siete mil años apunta a
1. San Isidro
2. Colimes de Balzar
3. Agua Blanca
4. Ayampe
5. Loma Alta
6. Valdivia
7. Buena Vista
8. San Pablo
9. La Libertad
10. Punta Concepción
11. Atahualpa
12. Real Alto, Punta Tintina, Loma de los Villones
13. San Rafael
14. Cerro Centinela
15. Engomala
16. San Lorenzo del Mate
17. Peñón del Río
18. Milagro
19. Ayalán
20. Punta Arenas
21. Posorja
22. El Encanto
23. Emerenciana, Jumón
24. Arenillas

Fig. 16 Mapa del Litoral de la península de Santa Elena y cuenca del Guayas con los yacimientos Valdivia estudiados.
un desplazamiento de pueblos de agricultores tempranos, o de la agricultura desde la cuenca del Guayas hacia la franja costera. Aunque la primera noticia que tenemos de agricultura en el Ecuador proviene del hallazgo de un fragmento de cáscara de calabaza Lagenaria siceraria en el sitio Vegas (OGSB-80) de la península de Santa Elena, en una ocupación con mediciones C14 c. 10.000 a. P. (Stothert 1985), esto no quiere decir que la Península fuese el foco de desarrollo de la agricultura en el antiguo Ecuador, ya que la falta de información sobre ese proceso) en la cuenca de Guayas obedece a lo difícil de llegar sistemáticamente a los estratos culturales Valdivia tempranos. Esta limitación se debe principalmente al costo y tiempo requerido para remover 8 metros de depósitos geológicos y culturales que habría que estudiarlos en detalle como parte del proceso de investigación.

En el sitio Vegas, en un piso de ocupación posterior (c. 8.500-7.000 AP.), Karen Stothert (1985) obtuvo muestras de suelos en las que Piperno (1981) ha identificado fitolitos de maíz. Stothert (1976) halló también en estos niveles piedras de molienda (manos y metates), hachas de conchas, e instrumentos para sembrar y procesar el maíz. Estos hallazgos nos hablan de un sitio Vegas, de largo asentamiento humano en el que se hallan restos de una población que habitó en una aldea con casas de paja de planta circular de aproximadamente 2.40 mts. de diámetro, en cuyo recinto se enterraban a los ocupantes que fallecían, siendo posiblemente abandonadas luego para construir otra. Estas gentes se alimentaban de la fauna menor terrestre, de peces y de maíz, entre otras plantas que todavía no han sido identificadas (Stothert 1985).

**El surgimiento de la alfarería**

Estos sembradores, cazadores y recolectores costeños, cuyos restos culturales nos hablan de pasos iniciales en la producción de sus alimentos en el sexto milenio a. C.,
produjeron recipientes de piedra y probablemente también de mates (*Lagenaria siceraria*), y cestería.

Pero, vamos a tener que esperar en la Península unos dos milenios antes de que aparezca una cerámica bien hecha, cuyo inventario lo constituyen tres formas básicas: un...
cuenco, una olla chata de labios doblados y una vasija de cuello alto e inciso para líquidos (Fig. 2 y 3), las que desde sus inicios presentan el uso de engobe rojo, y que llamamos Valdivia fase I (Hill 1972/1974; Norton 1982).

Las figurillas son grabadas sobre pequeños cantos rodados, o talladas en caliza blanda, el grabado representa a mujeres pero la forma de la figurilla es por lo general explícitamente fálica (Marcos y García 1988).

Fig. 18 Vasija Valdivia fase I, inspirada en cestería.
Restos de esta cerámica y de figurillas se han encontrado: 1) cerca del río, bajo la actual población de Valdivia y en un canal de erosión excavado por Bischof y Viteri (1972) en una ampliación al antiguo corte “J” de Estrada (1956, 1958; Meggers, Evans y Estrada 1965); 2) en Loma Alta, a 9 kilómetros en el interior del valle del río Valdivia (Norton [982, Stahl 1983); 3) en Punta Concepción, un asentamiento de mariscadores y pescadores contiguo al puerto pesquero de Santa Rosa cercano a Salinas; y 4) en la primera ocupación de Real Alto, en el valle de Chanduy (Lathrap, Marcos y Zeidler 1977, Damp 1988, Marcos 1988b).
La cerámica que caracteriza a la fase Valdivia II presenta un mayor control en el uso del engobe rojo. Los diseños incisos son más precisos y de limpieza ejecución. Las formas, aunque continúan similares a las de la fase Valdivia I, con la adición de una olla sin cuello o “tecomate”, presentan una mayor variación de tamaños y de diseños en su decoración. Además, son frecuentes los cuencos con soportes tetrápodos y, aunque raros, existen también algunos trípodes. Las patas son gruesas y de poca altura, y parecen estar inspiradas en las que se logran en algunas formas de cestería. En esta fase aparecen también las primeras figurillas de cerámica.

Este material es común en los principales sitios Valdivia de la Península, y también la hemos hallado en un meandro ciego del Río Daule a unos dos kilómetros al norte de la población de Colimes de Balzar, en la cuenca del Guayas (Raymond, Marcos y Lathrap 1980).

Es necesario aquí hacer una evaluación crítica de esta evidencia arqueológica dejada por los agroalfareros iniciales, y recuperada a través de la investigación arqueológica.

El sitio Loma Alta (Norton 1977, Stahl 1983) se encuentra sobre una escarpadura que domina el valle interior del río Valdivia, y que es todavía un sector agrícola de importancia explotado por los comuneros de la zona. Los restos de peces y mariscos que se encuentran en su basural, provienen de la costa al sublitoral profundo a 9 km. de distancia, probablemente por intercambio con los pescadores precerámicos que habitaban San Pedro, al sur de la desembocadura del río. Es probable que algunos agricultores de este periodo se encontrasen explotando las tierras del abanico aluvial del río, de Valdivia a Barcelona (Byrd 1976).

La cerámica encontrada en Punta Concepción podría ser el resultado del intercambio entre mariscadores y pescadores tradicionales con los agroalfareros de la zona. No se puede descartar, sin embargo, que se trate de un campamento de marisqueo y pesca en que los agroalfareros
secaban y ahumaban conchas y peces, luego de la siembra o de la cosecha.

El sitio Real Alto, aunque cercano al mar (Fig. 5), está orientado a la explotación de los terrenos aluviales regados por el río Verde y la ocupación Valdivia I parece constituir una avanzada de agroalfareros del interior a través de uno de los sistemas fluviales más importantes de toda la Península: el drenaje de la cordillera de Chongón a través del río Zapotal y sus afluentes.


El sitio se encuentra al borde del acantilado de 8 metros sobre el nivel del mar a 3 Km. de Real Alto (25.40 m.s.n.m.). Esto implica que Real Alto tenía cercana al mar una aldea cuyos habitantes, portadores de cerámica Valdivia temprana, estaban dedicados a la explotación del hábitat litoral y sublitoral (Marcos 1988b).

Debido a la dificultad implícita en la extracción de datos arqueológicos tempranos en la cuenca del Guayas, la investigación que llevamos adelante en Colimes de Balzar tuvo que restringirse a un corte de un metro hacia adentro de la base de la cara del barranco de la margen izquierda del río Daule, en una extensión de 88 mts. y por 8 mts. de altura; allí localizamos un antiguo caño del río con sus playas y vegas. En la margen izquierda de este se halló parte del piso de ocupación de una cabaña Valdivia II, en la mitad de los terrenos de cultivos de la vega. Esta localización es típica del sistema agrícola extensivo, que algunos campesinos todavía practican en la zona, en el que se
aprovecha las vegas y playas del sistema fluvial para obtener una producción que permita satisfacer las necesidades de la población durante todo el año, y almacenar, vender o intercambiar el resto para satisfacer otros consumos.

Este sistema de producción, vigente en la cuenca del Guayas durante la segunda etapa del desarrollo agrícola Valdivia (c. 3.200-2.600 a.C.) apareció en la península de Santa Elena seiscientos años más tarde.

**Los indicadores del proceso agrícola**

En el curso de nuestras investigaciones sobre los sistemas de producción agrícola en la costa tropical del Ecuador, hemos logrado una clasificación que sirve para identificar su desarrollo:

1. La horticultura en el jardín casero
2. La agricultura de roza y quema o de subsistencia con sus variantes:
   a) El conuco y
   b) La milpa (Sanoja 1981; Marcos 1988a: 160-167);
3. La agricultura extensiva en vegas, playas, bancos y sobre bancos o de verzea (Marcos 1988a: 159-160).
4. La agricultura intensiva en:
   a) Terrenos inundables a través de campos de camellones (raised field agriculture).

**La horticultura de jardín casero**

La horticultura de jardín casero puede ser identificada arqueológicamente por la presencia en los pisos de vivienda, o en su rededor, de:
a) Restos vegetales carbonizados o fitolitos de plantas domésticas.

b) Instrumentos para la molienda (manos, metates y morteros) hechos de piedras escogidas por su forma, sin mayor modificación ulterior.

c) Medios de labranza como pequeñas hachas de piedra tallada, parcialmente pulidas; picos y azadas de caracolas (*Strombus peruvianus*, *Malea ringens*) y de las bivalvas conocidas como Pata de Mula (*Anadara grandis*). La evidencia de la actividad agrícola es, sin embargo, incompleta debido a que los palos sembradores y otros artefactos para el cultivo, hechos de madera, no se habrían preservado por la humedad del clima tropical.
La agricultura de roza y quema puede ser identificada por: a) el incremento en el tamaño, variedad, calidad en el pulido y eficiencia que distinguen a las hachas de piedra de fonilla “T”, a las hachuelas ya las hojas de azuelas; b) por la complejidad de los artefactos de concha: picos, azuelas y azadones, todos ellos preparados para ser enmangados; c) una considerable variación de fitolitos aparte de los del maíz (Pearsall, 1978, 1979, 1988; Piperno 1981, Veintimilla 1990), que podría servir para diferenciar el sistema de plantío sea este la milpa o el conuco (Sanoja 1981, Marcos 1988); d) un incremento en el tamaño de las manos y metates, y por la preparación más evidente de la superficie de molienda.

**La agricultura extensiva**

La agricultura extensiva puede ser arqueológicamente determinada por: a) la aparición de asentamientos temporales o permanentes (de una a pocas viviendas) alejados de los poblados, erigidos para controlar las tierras productivas de playa, vegas, bancos y sobre bancos de un río; b) el aumento de pozos de almacenaje de alimentos en el poblado; c) por la fabricación de piedras de molienda más eficientes, especialmente por las manos que van hacia la formación de un rodillo, o de forma de media luna para ser usadas en la molienda sobre una
“batea” de madera; y d) los instrumentos de labranza en piedra pulida, en los que se nota una mayor especialización en hojas cortantes, posiblemente para trabajar la madera.

La agricultura intensiva

La agricultura intensiva se destaca: a) por el manejo de la tierra como medio de producción a través de la modificación del paisaje con el fin de incrementar su produc-
ividad (campos de camellones, albarradas, terrazas de cultivo en ladera); b) por el aumento y eficiencia de los instrumentos de cultivo; y c) por la fabricación de manos y metates muy eficientes en que se destaca el diseño intencional de una plancha de molienda rectangular ligeramente curvada, sobre la que se desliza una mano en forma de rodillo sugiriendo una respuesta a la necesidad de moler un mayor número de granos (Marcos, 2004).

Cada una de estas etapas del proceso agrícola se encuentra representada en diferentes épocas del desarrollo en la producción Valdivia. El inicio de cada una ha podido ser identificada en la península de Santa Elena, y parcialmente en la cuenca del Guayas.

Aunque es necesario llevar a cabo una investigación más profunda sobre el desarrollo de la sociedad Valdivia en la cuenca del Guayas, con el fin de establecer más claramente la historia de la agricultura temprana en la costa, la información con que actualmente contamos para la península de Santa Elena, y sobre las fases Valdivia II y VIII en la cuenca del Guayas, nos permite hacer una aproximación sobre su desarrollo.

**El estudio del éxito de la revolución neolítica en Real Alto**

Real Alto, debido al enfoque teórico planteado en su investigación y a la metodología desarrollada para llevarla adelante en las campañas de campo y laboratorio, nos ofrece: la más rica información existente sobre el proceso que culminó con el éxito de la Revolución Neolítica en el área Septentrional Andina.

En Real Alto podemos discernir tres etapas principales de desarrollo, cada una de aproximadamente seiscientos años de duración. A estas tres etapas debemos añadir una cuarta, que pudimos definir gracias a las investigaciones que hemos llevado adelante en San Lorenzo del Mate
Marcos y Álvarez 1987) y en San Isidro en Manabí, esta última a cargo de nuestro colega James A. Zeidler.

**Primera etapa: fase Valdivia I**

En la península de Santa Elena, la evidencia arqueológica durante la fase Valdivia I (c. 3.800-3.200 a.C.), apunta a una producción hortícola en jardines caseros y pequeños huertos cultivados mediante la “roza y quema”. Los jardines caseros, similares a los que probablemente usaron las gentes del Precerámico Tardío en el sitio Vegas (OGSE-80) (Stothert 1985), se infieren por el hallazgo de restos carbonizados de *canavalia*, algodón, etc. alrededor de las viviendas (Damp, Pearsall y Kaplan 1981). A esta evidencia se suma la presencia de pequeñas hachas de piedra, y unos pocos zapapicos formados de la columela de la caracola *Strombus peruvianus*, los que debieron de haber sido necesarios para practicar una forma inicial de roza y quema, para la preparación de pequeñas *milpas* para el cultivo del maíz (Pearsall, Chandler-Ezell y Zeidler, 2003) o de *conucos* para el cultivo de varias plantas como la yuca, el otoy (*Xanthosoma sp.*), la achira y otras plantas (útiles como las leguminosas (*Canavalia, Phaseolus vulgaris*, etc.) y el mismo maíz. Es posible que esta forma de agricultura podría haberse iniciado en Vegas, a lo que apunta el desarrollo temprano de un instrumental que es indicador del transito a la agricultura. No contamos todavía con información para la cuenca del Guayas durante esta fase Valdivia.

Real Alto se presenta como una aldea circular de unos 150 m. de diámetro, con alrededor de 15 a 20 viviendas y una población de entre 75 a 100 habitantes (Damp 1988). Localizada sobre una escarpadura, conocida por los habitantes del área como la Loma del Mogote.

En esta etapa, la actividad diaria tenía lugar fuera de las viviendas –pequeñas casas de planta elíptica–, en las que las mujeres y sus hijos dormían, mientras que los hombres probablemente lo hacían en una casa comunal. La evidencia antropológica física demuestra que mantenían relaciones...
Estos agricultores iniciales Valdivia mariscaban en el manglar que se hallaba en el curso bajo del Río Verde a 2 Km. de distancia, y en las rocas de la playa que se forman por la caída del barranco horadado por la alta marea. La mayoría de los restos de poblados de pescadores Valdivia de esa etapa, probablemente cayeron al mar durante el primer milenio de nuestra era, como cayeron recientemente los últimos restos de los poblados de pescadores Guangala que identificara Bushnell (1951).

Segunda etapa: fases Valdivia II y III

En las fases Valdivia II y III (c. 3.200 - 2.600 a.C.) en la península de Santa Elena se aprecia un aumento de tamaño en las hachas de piedra pulida, y se encuentra en los restos de viviendas un mayor número de zapapicos de *Strombus peruvianus*, y de azadas de *Ostrea columbiensis* o de *Anadara grandis*, haciéndonos suponer una mayor eficiencia en la agricultura de roza y quema que permitió ampliar el tamaño de las chacras. En la cuenca del Guayas, al inicio de la Case Valdivia II (c. 3.200-3.000 a.C.) aparecen indicios de agricultura extensiva de *verzea* en bancos, vegas y playas del Alto Daule (Raymond, Marcos y Lathrap 1980).

El poblado sufrió un gran cambio, de aldea circular pasa a ser una población rectangular con unas ciento cincuenta casas dispuestas alrededor de dos plazas con montículos y edificios de uso comunitario. La casa típica, de planta elíptica y construcción sólida, tiene un tamaño de 12 m. por el eje mayor y 8 m. por el menor. Por la disposición de posibles tarimas para dormir en su interior y el número de hogares, se interpreta como la residencia de familias extensas de 10 a 15 habitantes por casa, viviendo en sociedad unas mil quinientas a dos mil personas (Zeidler 1984, 1986). Las taras genéticas disminuyeron hasta niveles de normalidad y las caries dentales aumentan indicando...

La proteína animal se obtiene de un uso generalizado de la fauna terrestre y acuática, con predilección por la carne de venado y por el toyo y el bagre marino entre los peces (Byrd 1976).


Durante la fase Valdivia la cerámica se perfecciona aún más y se diversifica llegándose a producir 20 formas diferentes (Zeidler 1984). Las figurillas de cerámica muestran que sus fabricantes tenían un gran sentido plástico representando principalmente mujeres púberes y madres en estado de gravidez. En menor cantidad aparecen figuras de hombres jóvenes con el sexo explícito (Marcos y García 1988).

La producción agrícola en Real Alto en esta etapa todavía es una tarea de cada unidad doméstica, en chacras desbrozadas y quemadas, cercanas al poblado. Mientras que en la alta cuenca del Guayas se está practicando agricultura extensiva en las playas y vegas del río Daule y sus afluentes (Lathrap, Marcos y Zeidler 1977; Lathrap y Marcos 1975; Raymond, Marcos y Lathrap 1983; Marcos 1988b).
En Punta Tintina quedan restos de lo que fue una aldea de pescadores de esta fase, evidencia que se salvo gracias al bajo de piedra que lo protege del impacto directo del oleaje, demorando el desmoronamiento del barranco sobre el cual descansaba.

Fig. 21 Grupos de formas de Cerámica Valdivia fases I, II, III, IV según su uso.
Tercera etapa: fases Valdivia IV a VII

Durante las fases Valdivia IV a la VII (c. 2.600-2.000 a.C.), en la península, de Santa Elena recién aparecen indicios de la agricultura extensiva, 600 años después que en la cuenca del Guayas. Alrededor de los sitios principales y de larga duración, a lo largo de los bancos que dominan las vegas y playas de los ríos principales de la Península encontramos pequeños caseríos, mientras que en los sitios principales, como Real Alto, aparecen pozos campaniformes para el almacenamiento de productos, especialmente el maíz (Marcos 1988b: 190-191; Pearsall, Chandler-Ezell y Zeidler, 2003). Al fondo de estos pozos se encuentran manos y metates de mayor tamaño, y manos en forma de medialuna para ser usada sobre “bateas” de madera. También hallamos el uso ritual de las piedras de molienda, al encontrarlas rotas, en un sacrificio de esos instrumentos con los que se relleno un pozo de almacenaje, posiblemente producto de una ceremonia para propiciar la cosecha. Otro caso, en el se recubrió el fondo interior de la tumba de una mujer principal con manos de moler, mientras que las paredes de la misma se lo hizo con metates cortados por la mitad, y por la parte superior parcialmente cubierta por metates enteros, es muestra de la importancia del maíz en la cosmología Valdivia de esa etapa.

Hacia la cuenca del Guayas encontramos centros poblados de mayor tamaño durante esta época (Marcos 1988b: 75-77). En este período se inicia la agricultura extensiva en Real Alto, parte de la población deja el sitio y se constituye en grandes viviendas sobre los barrancos que dominan las vegas de los ríos Verde y Real (Zeidler 1986). En la parte norte del poblado se construyen hileras de pozos de almacenamiento. Los ritos agrícolas se multiplican, y se reconstruyen una y otra vez los montículos del área comunitaria, haciéndoles cada vez mayores y revocándolos cada vez con arcilla blanca amarillenta (Marcos 1988b: 41-72).

La cerámica y las figurillas de esta etapa demuestran una exquisitza técnica en el logro de variadas formas, la in-
Introducción del cuenco y las vasijas de borde carenado que facilita el control al verter los líquidos. En pocos casos se introduce la decoración a través del engobe y del ahumado controlado, llegándose al bícromo (rojo sobre leonado) y al tricolor (negro sobre rojo y leonado) (Marcos 1988b: 171-184). En la decoración plástica se destacan las ollas en que se representan plantas de maíz con sus mazorcas (Zevallos 1971; Lathrap, Collier y Chandra 1975).

Las figurillas son muy coradas y se aprecia la deformación craneana que empieza a aparecer en los entierros de la fase Valdivia VII (Munizaga 1965).

La división social del trabajo se hace más fuerte, con una parte de la población viviendo en Real Alto, dedicada a la producción de artefactos para las tareas agrícolas, para el trabajo de la madera y de uso suntuario, mientras que la otra parte de la población mueve sus viviendas cerca de los mejores terrenos de cultivo donde se dedica a la producción agrícola para la comunidad (Lathrap, Marcos y Zeidler 1977; Lathrap y Marcos 1975; Raymond, Marcos y Lathrap 1983; Marcos 1988b: 191-193; Zeidler 1986).

**Cuarta etapa: fase Valdivia VIII**

Durante la fase Valdivia VIII (c. 2.000-1.500 a.C.), en el sitio San Pablo (Zevallos y Holm 1960a) de la penin...
sula de Santa Elena, existen indicios de intensificación agrícola a través de la recarga del acuífero superior de los tablazos, mediante la construcción del albarradas (Marcos 1987, Marcos 2004). Mientras que en la baja cuenca del Guayas la intensificación agrícola se inicia en este período con la construcción de los primeros campos de camellones (Marcos 1987; Parsons y Schlemon 1983).

Fig. 23 Grupos de formas de Cerámica Valdivia fases V, VI, VII, VII según su uso.
Durante esta etapa, Real Alto pierde su hegemonía y vemos surgir una cantidad de poblados portadores de cerámica Valdivia VIII en toda la península de Santa Elena, la que aparece en los centros tradicionales Valdivia como Real Alto, como piezas de intercambio hacia el final de la fase Valdivia VII.

Se han hallado centros de importancia regional en San Isidro (Manabí) (Zeidler s/f, San Lorenzo del Mate (Guayas) (Cruz y Holm s/f; Marcos y Álvarez 1987), y Arenillas (El Oro) (Staller s/f). Es en “esta etapa que se va a dar inicio a la intensificación agrícola y se va a consolidar la Revolución Neolítica que va a permitir plasmar sociedades cada vez más complejas como Chorrera, los señoríos regionales que la siguieron, y las grandes sociedades estratificadas como la de los Huancavilca y de los Milagro-Quevedo.

La cerámica Valdivia VIII se vuelve “barroca” en forma y decoración. Se introduce el plato con base anular y la compotera con pedestal alto, así como las primeras botellas con picos largos y delgados. Las figurillas cambian totalmente, se inician los ojos en forma de granos de café, la nariz aguileña y lo plano de las figurillas sugieren el inicio de la tradición Machalilla (Cruz y Holm 1981; Marcos y Álvarez 1987; Staller s/f; Jadán 1986, 1991; Zeidler s/f).

En Peñón del Río, son gentes portadoras de cerámica Valdivia VIII los que dan inicio a la construcción de campos de camellones, como lo son también los que en San Pablo (Cevallos y Holm 1960) erigieron albarradas para enriquecer la napa freática de la que se servían para cultivar y beber (Marcos 1987: 222-223)

Estos dos sistemas de intensificación agrícola van a ser desarrollados durante el Formativo Tardío por los aldeanos Engoroy-Chorrera, y perfeccionados cada vez más por las sociedades más complejas que los siguieron.

Estos son los éxitos de una “Revolución Neolítica” que se plasmó en Valdivia, proceso que duró aproximadamente dos milenios, en el que se llegó desde las formas mas
simples de producción hasta el desarrollo de los sistemas de manejo del recurso agua, que sirvieron para dar inicio a la intensificación agrícola.

No solo se domesticaron y mejoraron durante este periodo las plantas que América dio al mundo (exceptuando a la papa y otros cultivos de altura), sino que aparecen entierros de perros domésticos (*Canis familiaris*) con ofrendas, en una manifiesta expresión de su importancia para los Valdivia.

La inusitada cantidad de restos de venados jóvenes (*Odocoileus virginianus*) en la dieta Valdivia (Byrd 1976), sugiere una relación hombre-animal menos aleatoria que la expresada por la caza. La toma y crianza de pequeños venados por los actuales cazadores nativos de la zona, podría expresar una vieja tradición en el área, iniciada en épocas tempranas, de un afán de domesticar al venado.

![Fig. 24 Máscaras funerarias de concha *Spondylus*](image-url)

**Fig. 24** Máscaras funerarias de concha *Spondylus*. 
El Concepto de una Revolución Neolítica Americana es indudablemente inadmisible para algunos arqueólogos e historiadores de la arqueología. Es cierto que este concepto fue originalmente forjado para describir el desarrollo de la producción en la Creciente Fértil del Próximo Oriente, donde destacan la domesticación de los antecesores silvestres del trigo (*Triticum dicoccoides*) y de la cebada (*Hordeum spontaneum*) entre las plantas, y de la cabra (*Capra hircus aegragrus*) y la oveja (*Ovis musimon, Ovis orientalis, Ovis viginti*) entre los animales.

Pero, indudablemente constituyen también una forma de "Revolución Neolítica" la mas generalizada domesticación de algunos bovidos (*Bos primigenius, Bos long irons o brachycerus*) y del caballo (*Equus hemionus hemipus*) en el Viejo Mundo, y del arroz (*Oryza sativa*) y el cerdo (*Sus scrota vitatus*) en el Lejano Oriente, los que de igual manera ayudaron a dar el gran salto hacia la civilización.

Aunque la domesticación de animales en el Neolítico de Asia y del Nuevo Mundo no tuvo la espectacular importancia que en Mesopotamia, por la base pastoril de las sociedades nómadas que allí surgieron, no es menos cierto que el hombre del Neolítico de América contribuyó con la domesticación de algunas especies animales a complementar la rica dieta vegetal y los sistemas de cultivo que llegó a desarrollar como productor (Sanoja 1981, Lumbreras 1981: 132-152; Marcos 1988a).

La investigación sistemática levada adelante en Real Alto por más de 15 años, nos ha permitido no solamente identificar el desarrollo agrícola de la sociedad Valdivia, sino también rescatar y poner en perspectiva algunos datos concretos sobre la producción de alimentos y construcción de obras de infraestructura agrícola en otros sitios contemporáneos. Lumbreras (1981: 134), con razón indica que:

"...en todo el territorio de los Andes, desde Colombia hasta Chile y Argentina, la agricultura es an-"
terior a la presencia de la cerámica y que, por tanto, los eventos que explican sus respectivas apariciones son distintos el uno del otro, siendo el de la cerámica posterior y evidentemente independiente”.

A la luz del claro proceso que hemos sintetizado, es igualmente evidente que en los Andes Septentrionales la distancia entre el origen de la agricultura y el inicio de la cerámica se acorta considerablemente y que durante los 2.300 años de Valdivia estos dos procesos distintos tuvieron un desarrollo articulado.

El proceso agrícola, que aparentemente se inició con el huerto, en el que se combinaba el cuidado de especies domésticas y silvestres, y con la pequeña chacra de desmonte, produjo una agricultura Valdivia que, para los inicios del segundo milenio antes de nuestra era, llegó a la intensificación de los cultivos mediante la construcción de los primeros campos elevados en las tierras húmedas y de albarradas para la recarga de los acuíferos de las áreas secas.

El proceso alfarero, en el que inicialmente se producen vasijas de tres formas básicas, aparentemente inspiradas en la cestería y en los mates, se caracterizó también por el uso bastante generalizado del engobe rojo.

Con el tiempo se van introduciendo nuevas formas y técnicas de producción cerámica, al tenor del desarrollo social y de la producción agrícola, legando a las siguientes sociedades las figurillas huecas, las botellas, las bases anulares y compoteras de pie alto, así como el manejo de la pintura y el ahumado controlado (Marcos 1988b; Marcos y Álvarez 1987).

Es este desarrollo articulado, en que se imbrican la agricultura y la alfarería Valdivia, lo que nos llevó a plantear que dicho proceso particular a las regiones tropicales del Área Andina, constituye un modelo que explica la manera en que se dio la “Revolución Neolítica” en el Nuevo Mundo.
La investigación del desarrollo del proceso agrícola que se dio en Real Alto se inició en 1974 gracias al gentil auspicio de la National Science Foundation Grant NSF Soc. 75-02954 y la ayuda adicional de la Wenner-Gren Foundation, del Research Council, University of Illinois y del Banco Central del Ecuador. Continuando desde 1984 con el auspicio de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana CEPE (hoy PETROECUADOR), el Fondo del Consejo Nacional de Cultura FONCULTURA, y el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas CONUEP.

Notas
2 Soffer y Vandiver, 1994
6 Porrut, ibidem.
8 Peter W. Stahl, Encountering Paradise Lost: The Archaeological Recovery of Ancient Biodiversity in the Lowlands of Western Ecuador. Premisa presentada en el Simposio Model Building and Validation in
Si cuatro generaciones se dan como promedio en un siglo, y cuarenta en un milenio, entonces este proceso debió darse a través de 120 generaciones si tomamos como ciertas las más conservadoras estimaciones del ingreso de la humanidad al continente americano. Pero, si aceptamos la propuesta de que el ingreso se dio hace más de 35000 años, entonces tuvieron que transcurrir mil generaciones.

Costa extremo-norte del Perú (Richardson III, etc.)

Península de Santa Elena, Ecuador (Stothert, K.)

El Arcaico, que se inicia aproximadamente en los 8000 BC. y dura, en el noroeste de Sudamérica hasta los 4000 BC, mientras que en la América templada continúa hasta los 1700 BC. En Norteamérica, estudiado en mayor detalle, se lo ha dividido en tres fases: Arcaico Temprano (8000-6000 BC.), Arcaico Medio (6000-4000 BC.) y Arcaico Tardío (4000-1700 BC.) G. R. Willey y P. Phillips, op. cit.


Es necesario advertir que cuando utilizamos términos usados en las ciencias económicas para referirnos a la economía de las sociedades precolombinas del Antiguo Ecuador, lo hacemos con las reservas del caso y considerando la manera como los autores originales usaron y definieron tales términos.

Para Marx una mercancía es cualquier cosa que se produce con la intención de intercambiarla, una mercancía por lo tanto tiene ‘valor de cambio’, definido por la proporción cuantitativa en que valores de uso de un género se intercambian por valores de uso de otro género. Las mercancías son por lo tanto valores de uso y valores de cambio.

Uno de los términos usados al tratar sobre el intercambio a larga distancia y la acumulación de mercancías es el concepto de capital mercantil, este concepto ha sido usado exitosamente por Gailey y Patterson (1987) al tratar sobre las relaciones de poder y la formación del Estado en el Antiguo Perú, y nosotros lo consideramos más útil aún para explicar el proceso socioeconómico que llevó a la formación de sociedades complejas en el Antiguo Ecuador.

Aunque algunos autores plantean que el capital mercantil jugó un importante papel en la transformación de las formaciones sociales, (por ejemplo Engels) al presentar argumentos, planteando que el capital mercantil fue el vehículo mediante el cual el capitalismo remplazó a la sociedad feudal. Marx, por lo contrario, hizo hincapié que el capital mercantil ‘es incapaz de promover y explicar por sí mismo la transición de un modo de producción hacia otro’, y ‘este sistema presenta en todas partes un obstáculo al auténtico modo de producción capitalista…’ (Capital III, cap. XX). ‘Él argumentó que el capital mercantil no solamente no controla el proceso productivo, “sino que tiende a preservarlo como un precedente” (ibid.). Por lo tanto se estima permisible usar el concepto de acumulación de capi-
tal mercantil para describir la acumulación de mercancías en las sociedades pre-capitalistas del Nuevo Mundo.


26 Los materiales con que se fabricaron las hachas de andesita y las navajas de sílice o de obsidiana que se encuentran en los yacimientos neolíticos de la Amazonia, y de otras sitios de las tierras bajas ecuatoriales, tuvieron que ser transportadas a través de centenares de kilómetros desde sus veneros. De igual manera ocurrió con las trazúas y rocas sílicas con que se fabricaron los instrumentos de labranza de los pueblos neolítizados de las cuencas fluviales de Europa, cuyas fuentes se encontraban a más de trescientos kilómetros de distancia. Constituye otro ejemplo de paralelismo lo ocurrido durante la Neolitización de América y de Europa con el tráfico de varias especies del bivalvo *Spondylus*. En Europa, la distribución y uso que se dio, desde los Cárpatos al Rin, al *Spondylus tenuispina* y al *S. crassicostus* que provienen del Mar Egeo en el Mediterráneo oriental, es comparable con el tratamiento que los pueblos neolítizados de la América Andina dieron, a partir del 3000 a.C. al *Spondylus princeps*, cuyo hábitat se encuentra en el sublitoral profundo del Océano Pacífico, desde el Golfo de California en México, hasta el Golfo de Guayaquil en Ecuador.


30 Excrementos disecados de humanos y animales.

31 A través de las cuales se determina la distribución de polen en una región.

33 Pequeñas láminas de piedra tallada.

34 Platos de cerámica grandes y muy planos para preparar el pan de cazabe.


Los pueblos navegantes del Ecuador prehispánico
Cuando los españoles llegaron a Mesoamérica y a la América Andina existía en toda esta vasta comarca una singularidad ritual, y de valoración, que involucraba a dos específicos de la provincia malacológica Panámica-Pacífica:

Fig. 25 ‘Mullo’ Spondylus princeps Broderip.
los bivalvos del género *Spondylus* y las grandes caracolas del género *Strombus*. Existían allí dos imperios, el Meca

en Mesoamérica y el Tawantinsuyu en los Andes, cada uno de ellos con un área de influencia económica que alcanza-

ba, en el primer caso, el sudeste de EE.UU. por el norte y

parte del extremo norte andino por el sur. El Tawantinsu-

yo, desde su centro en el Cuzco, controlaba económica, po-

lítica y militarmente a casi toda Andino América desde el

Área Septentrional Andina hasta los Andes Meridionales,

aunque en la sazón sus gobernantes se encontraban involu-

crados en una guerra de sucesión.

Sin embargo, mientras que en los Andes el estado lnka se expandió a base a conquistas militares y alianzas desiguales, y los territorios conquistados quedaban bajo una administración imperial, en Mesoamérica el surgi-

Fig. 26 ‘Pututo’ *Strombus peruvianus* Swaison.
miento y expansión del estado Mexica, luego de consolida-
dar su poder militarmente en la meseta mexicana, se ex-
pandió merced a las redes de intercambio a distancia que
controlaban unos mercaderes profesionales llamados
pochteca. Una vez que un área era encapsulada económi-
camente, esta se volvía tributaria y dejaba de ser sujeto de
intercambio con los pochteca.

En las costas de lo que hoy es el Ecuador existía una
formación estatal muy distinta. Controlaba casi toda la
costa, y se encontraba desde los últimos doscientos años en
un proceso de expansión. Su poder económico y político
residía en su condición de mercaderes a larga distancia, y
en haber logrado dominar y articular a cabalidad el varia-
do medioambiente regional. Alcanzando una producción
excedentaria en las planicies y cordilleras de la costa, los
Huancavilca fueron dominando el territorio a través de la
redistribución del excedente almacenado. El dominio del
mar y de las rutas marítimas, lo habían alcanzado a través
de un largo proceso de mas de cuatro mil años desde los al-
bores del Periodo Formativo Temprano de la región, en
tiempos de la sociedad Valdivia. Fue en esta área de la cos-
da Ecuatoriana entre el cabo de San Lorenzo y la punta de
Santa Elena, y en ese tiempo (c. 3600-3200 a.C.), que sur-
gió en esta área un rito propiciatorio de la lluvia, que invo-
lucraba la asociación del bivalvo *Spondylus princeps prin-
ceps* (Broderip 1833) con una trompeta hecha entonces de
la caracola *Strombus peruvianus* (Swainson 1823). Con el
devenir del tiempo, el Strombus peruvianus fue reemplaza-
do por el *S. galeatus* (Swainson 1823), y estos símbolos de
los ritos de lluvia y fertilidad fueron adoptados en el Área
Central Andina y luego en toda Andino América y en Me-
soamérica.

**El Inicio del rito agrícola ’Mullo’ - ’Pututo’**

El *Spondylus princeps* (Broderip 1833) ha sido aso-
uciado arqueológicamente con ritos propiciatorios de la
lluvia. Se ha podido distinguir que este rito se inició en los albores de la cultura Valdivia en la costa del Ecuador (c. 3600 a.C.). Luego, asociado a ritos sobre el manejo del recurso agua, y en especial con el evento de El Niño, se difundió hacia los Andes Centrales (2000 a.C. - s. XVI). Posteriormente lo hizo hacia Centro América, y después a Mesoamérica (Siglos IV-XVI). La evidencia más antigua de la asociación del bivalvo *Spondylus princeps* (Mullo) con trompetas hechas de las caracolas (Pututo) *Strombus peruvianus* y *S. galeatus* (Swainson 1823), aparece en la excavación de un contexto correspondiente a la fase Valdivia 1b en Real Alto (c. 3600 a.C.) (Marcos 1988:71-73). Esta diada ritual, luego aparece a lo largo del Área Andina a partir del primer milenio a.C. En Mesoamérica, durante el s. IV de nuestra era se la encuentra decorando los frisos en el Templo de Tlaloc, en Teotihuacan. Estas evidencias condujeron al estudio de la importancia de este bivalvo a lo largo de la costa del Pacífico de América. A través de estos estudios se ha podido observar que en el área de la costa del Ecuador, comprendida entre el puerto de Manta (Manabí) y el Golfo de Guayaquil (Guayas) el uso ritual de estas especies antecedió a las otras regiones de América por 1600 años. Es importante anotar que el clima de esa región se caracteriza por presentar variantes cíclicas de lluvia y sequía. Esta última por lo general se mantiene durante 5 a 8 años, interrumpida por años de fuertes lluvias (generalmente de uno a tres años). Las temporadas húmedas coinciden con los desplazamientos del centro de bajas presiones del Pacífico Sur-ENSO (Marcos 1995b:100-101).

Durante la época en que la corriente de Humboldt se encuentra relativamente cerca de la costa Sur Occidental del Ecuador, existe a lo largo de esta costa una bruma constante, similar a la que cubre la costa del Perú. Cuando esto sucede durante los meses en que se espera la lluvia (enero-mayo), esta no se produce, y solamente ocurre como garúas en las cotas más altas de las cordilleras del litoral, tanto en la de Chongón-Colonche, y las del sur de la provincia de
Manabí. Mientras, los habitantes de los valles costeros y de la Península de Santa Elena sufren una sequía casi absoluta. Similar a la que al mismo tiempo se da en la provincia de El Oro y en la costa norte del Perú.

Cuando las aguas se calientan al norte del Golfo de Guayaquil se producen las deseadas lluvias en los valles costeros al sur de Manta, y la seca Península de Santa Elena vuelve a cubrirse de un manto verde, se llenan de agua las albarradas y se recargan los acuíferos. Esto, desde luego, no garantiza mas, que unas escasas lluvias en la costa de la provincia de El Oro y llegando en poca cantidad al extremo norte del Perú. Sin embargo, cuando la oscilación sur de El Niño se produce, por leve que sea, el incremento de

![Fig. 27 Corrientes del Pacífico de América del Sur.](image)
las lluvias llega a ser notable, y según su intensidad llegara a tener visos de catástrofe. Es probable, que la observación del aumento de *Spondylus princeps* en aguas de la Bahía de Santa Elena cuando se calentaban las aguas de mar y venían las lluvias, lo que llevó a los Valdivia y sus descendientes a convertir a este bivalvo en un símbolo ritual de la lluvia. Es también probable, que al producirse eventos de El Niño, el incremento fuese mayor, y es esta segunda asociación lo que probablemente hizo del *Spondylus princeps* un bien ritual de importancia hasta en tierras donde nunca llueve.

_Spondylus princeps: Indicador bio-arqueológico_

El último cuarto de siglo ha visto el desarrollo de la investigación sobre el bivalvo *Spondylus princeps*, distribuido a lo largo del litoral profundo de la Provincia Malacológica Panámica-Pacífica, entre el golfo de México y el Perú. No obstante que se ha avanzado bastante, muchos autores insis-
ten que los mecanismos que generaron su intercambio cómo bienes exóticos, a lo largo de su hábitat, sobre todo más allá de este, hacia los Andes Centrales hasta llegar a los Andes Centro-sur, aun no son del todo comprendidos. Han surgido, entre muchas, algunas hipótesis que sugieren una relación del *Spondylus princeps* con la presencia ausencia de la lluvia. Inclusive, se ha sugerido, que podría estar relacionado con las oscilaciones del centro de bajas presiones en el Pacífico Sur que produce el evento climático conocido como de El Niño (El Niño-Southern Oscillation [ENSO]). En este trabajo se hará una evaluación de nuestros conocimientos sobre la distribución natural y social del *Spondylus princeps*, y se planteará una hipótesis basada en esos conocimientos que explique el uso unitario del bivalvo desde Mesoamérica basta los Andes Centro sur.

**Algunos Datos sobre la Biología de las Spondylus**

Es importante partir de lo que se conoce como Biología del género de los bivalvos *Spondylus*, y su distribución: (I) viven en las aguas cálidas de los mares y Oceanos del mundo; (II) necesitan metabolizar una gran cantidad de bicarbonato de calcio para construir sus conchas, gruesas y espinosas, ricas en carbonato de calcio (CaCO3), además, fabricar un cemento para fijarse al substrato rocoso del sublitoral profundo; (III) La temperaturas templadas favorecen el crecimiento de los organismos. La saturación de bicarbonato de calcio en el agua es una de las condiciones necesarias para formar las conchas (Stumm y Morgan 1970), y esto, debido a lo explicado en el punto 2, es un requisito imprescindible en el caso de los *Spondylus* (Lamprell 1987).

En el litoral profundo del Pacífico tropical de América, desde la línea ecuatorial hacia el norte, llegando hasta el Golfo de California en México, la provincia malacológica Panámica-Pacifica mantiene una situación estable, con aguas profundas bastante cálidas en su mayor exten-
sión. En cambio, al sur del cabo Pasado, basta el golfo de Guayaquil, se dan variaciones cíclicas entre aguas frías y aguas cálidas en el sublitoral profundo. De esta manera, las variantes introducidas por las oscilaciones del centro de bajas presiones en el Pacífico Sur, que produce el evento climático conocido como de El Niño (El Niño-Southern Oscillation [ENSO]), por leves que sean, siempre afectan a la costa de la provincia del Guayas, y extremo sur de la provincia de Manabí, en el Ecuador. En las áreas de interfase entre aguas frías y cálidas, como en el sublitoral profundo de la costa del Ecuador, la colonización por parte de las especies de *Spondylus* se da generalmente en forma cíclica. La aparición de aguas cálidas, ricas en bicarbonato de calcio, permite la fijación y crecimiento de juveniles de la especie en el substrato rocoso entre los 7 y 30 m. de profundidad.

La franja costera de la provincia del Guayas, entre la cordillera Chongón-Colonche y el litoral, se conoce como la Península de Santa Elena. Su clima es una prolongación, ligeramente más húmeda, del que afecta al extremo norte de la costa del Perú. La cubierta vegetal de la Península es típica del bosque tropical seco. El Golfo de Guayaquil lo matiza ligeramente, al bordear su litoral sur, con una extensa floresta de manglar. Desde el sur de Manta en la Provincia de Manabí y hasta el golfo de Guayaquil llueve poco en la costa, con excepción de las zonas donde la cordillera Chongón-Colonche y los Cerros de Manabí se acercan hasta el litoral. El clima de toda esta área se encuentra modificado por la extensión más norteña de la corriente fría de Humboldt, produciendo una estación seca entre los meses de mayo a noviembre, en que la garúa y la bruma costera humedecen los cerros y valles interiores. De diciembre a abril se esperan las lluvias de la estación húmeda, pero no siempre llueve con la misma intensidad. Contrastá esta situación climática con la que se da al norte de la línea equinoccial, donde llueve con intensidad, llegando a ser la provincia de Esmeraldas, y la costa del Pacífico en Colombia, una de las áreas...
tropicales más húmedas de América. Al sur del extremo norte del Perú, no llueve nunca, al menos que ocurra un fuerte evento de El Niño.

Por estas condiciones los agricultores de la Península de Santa Elena han observado, desde épocas muy remotas, ritos para propiciar la lluvia y son, desde la Colonia, muy devotos a una imagen del Señor de la Buena Esperanza, a la cual denominan Señor de las Aguas. Mientras que el ‘Mullo’ fue la insignia ritual de la lluvia y del agua, el ‘Pututo’ sirvió para marcar el tiempo ritual, y la diada por lo tanto representó al “tiempo de lluvia”, el “poder hacer llover” (Paulsen 1974). Con el paso de varios siglos, será también el medio para propiciar no solo la lluvia, si no la agricultura de riego en los Andes Septentrionales y Centrales, así como predecir los desastrosos eventos de El Niño que, afectan el área en ciclos recurrentes caracterizados por la imprecisión (Lumbreras 1993: 360-361).

Hacia el segundo milenio anterior a nuestra era, restos de ‘Mullo’ y ‘Pututo’ comienzan a aparecer en varios sitios del interior del Ecuador, de la sierra, y de la costa del Perú. Los principales indicadores asociados al tráfico a larga distancia, aparte del ‘Mullo’, y del ‘Pututo’, son la turquesa, el lapislázuli, la obsidiana, y la hoja de Coca. A esto debemos añadir ciertos productos vegetales como algunas variedades de Zea mays, y productos elaborados, o parcialmente elaborados, como los tejidos, y el algodón teñido (Marcos 1995b: 107-110).

**El concepto de la neolitización**

El Formativo en América, fue un proceso de Neolítización similar al Neolítico en el Viejo Mundo. Tuvo un desenvolvimiento complejo en que se articularon la domesticación de plantas y animales, la agricultura inceptiva, el pastoreo, el establecimiento de aldeas permanentes, el descubrimiento, producción, o incorporación de la cerámica al uso común, y el surgimiento de redes de...
intercambio. Aunque cada uno de estos aspectos constituye un proceso independiente, que no necesariamente deban darse en cada caso, o en el orden expuesto, existen ciertas correspondencias que parecen ocurrir en todos los continentes.

Del Danubio al Duero, del Nilo al Niger; del Eufrates al Ganges y al Yang-tze-kiang; o del Mississippi al Amazonas, todas las aldeas de agricultores del neolítico temprano se encontraban cerca de profundos depósitos de aluvión fértil en los valles regados por ríos ricos en sedimentos (Sherrat 1976). Esto significa, que los agricultores iniciales buscaron siempre las mejores tierras para sembrar y producir su sustento, asegurándose una alimentación que complementaban principalmente con la pesca y la caza. De esta manera, los agricultores tempranos alcanzaron un modo de vida más seguro, que se tradujo en aumentos de población. La presión demográfica resultante los llevó a apropiarse rápidamente de los terrenos más fértiles, y a defenderlos de otros grupos que competían por ellos. Con el tiempo, empezaron también a sentir la necesidad de encontrar medios para aumentar la producción.

La mayoría de los materiales necesarios para construir los instrumentos de labranza no se hallan con facilidad en los terrenos fértiles, ya que las capas geológicas más antiguas, ricas en minerales, han sido cubiertas por el limo transportado por los ríos. Por definición, los mejores terrenos agrícolas no ofrecen las materias primas que requieren los agricultores para fabricar los instrumentos y artefactos de labranza. Es más bien, en los terrenos menos productivos donde se encuentran las rocas mas duras y que mejor sirven para la fabricación de cuchillas, de hachas o de azadas. Las maderas mas nobles también se encuentran lejos de los ríos donde viven los agricultores. Por otra parte, los terrenos altos y los secos generalmente no son propicios para la agricultura; como tampoco lo son los pantanos, terrenos húmedos que permanecen bajo agua una buena parte del año. En los trópicos impedimentos para la agri-
cultura son los estuarios de las rías de aguas salobres, lagunas bordeadas de manglares, o las planicies salitrosas que van quedando detrás ante el constante avance del manglar sobre los cuerpos de agua salobre. Estos terrenos, no aptos para la agricultura, que se encuentran siempre alejados o en la periferia de los fondos de valle, también fueron ocupados durante la etapa de Neolítización por quienes o los venían explotando desde el Paleolítico Superior, por quienes no pudieron acceder, o perdieron acceso, a los mejores terrenos de cultivo. Algunos de estos grupos se dedicaron a la explotación de materias primas y a la producción de artefactos, tanto utilitarios como suntuarios. Esta dedicación indudablemente contribuyó, por ejemplo, a un mayor desarrollo de la minería durante la Neolítización. Mientras que otros, dirigieron su modo de vida a la recolección en gran escala de algunos productos vegetales y animales. Los unos, y los otros, intercambiaron materias primas y productos por alimentos con los agricultores de los valles ricos, complementando su subsistencia, y ofreciendo a los agricultores los materiales requeridos para intensificar la producción de alimentos (Sherrat 1976).

Los pastores, y los traficantes nómadas, pudieron a partir del Neolítico establecer rutas de intercambio a larga distancia merced a los alimentos que obtenían por trueque con los agricultores, ya que su constante movimiento no les permitía sembrar y cosechar directamente (Renfrew 1990:137-141; Wolf1982:33-34). Sin embargo, las relaciones de intercambio acarrean un problema intrínseco que se debe enfrentar, y es asegurar una fluida reciprocidad. Es necesario evitar que la explotación y distribución de uno o más artículos de consumo, ampliamente requeridos, se reduzca al escasear los productos por los que son cambiados. La circulación de bienes de prestigio (no utilitarios) juega un papel importante en vencer esta dificultad, cumple un rol vital en la movilización de la demanda. Los objetos de valor, tales como, atavíos suntuarios, utensilios ornamentales, o rituales, pueden ser cambiados por artículos de consumo esencial. Además, pueden acumularse, alentando...
la continuidad en la producción de materiales de uso básico, aunque la demanda local por estos productos se encuentre saturada. De esta manera, los artículos de prestigio actúan a la vez como reguladores y como motores de todo el sistema de intercambio (ver Dalton 1976), dirigiéndolo necesariamente a una economía de mercado basada en la acumulación de capital mercantil.

Durante el proceso de Neolitización, no solamente se generó el intercambio de productos complementarios para la subsistencia de quienes vivían en los más variados ambientes, sino que se incrementó el tráfico a larga distancia para obtener materiales de prestigio, la mayoría, exóticos. Los cazadores recolectores de los períodos anteriores necesitaron establecer una comunicación ritual con la naturaleza, y con los espíritus, que gobernaban el bosque y los animales, para que les permitieran subsistir. Durante el Neolítico, la necesidad de lluvia y de un clima que favoreciese las cosechas, llevó a los agricultores a forjar, nuevos y complejos ritos agrícolas (Vogt 1958).

**El sistema del tráfico del ‘mullo’ a larga distancia**

El sistema de intercambio global a larga distancia, que llamaremos el ‘Mullo’, involucra también a otros materiales con valor de intercambio, de uso, y de prestigio, tales como, la obsidiana, turquesa, sodalita, lapislázuli, calcedonias, cerámica, tejidos, hilo teñido, tintes, ropa, ostras, perlas, madreperla, joyería de madreperla, cobre, plata, oro, productos metalúrgicos y de orfebrería, el maíz “harinoso de ocho” y el “reventón de altura”, hachas-monedas, sartas de cuentecillas de *Spondylus*, hojas de coca (*Erothroxylum coca*), ‘Mullo’ (*Spondylus princeps, S. calcifer*), ‘Pututo’ (*Strombus peruvianus, S. galeatus*), conocimiento esotérico (diada ‘Mullo’ y ‘Pututo’) e información tecnológica.

Las más recientes evidencias sobre el intercambio entre el Área Septentrional Andina y el Occidente de Méxi-
co son las presentadas por Dorothy Hossler, Patricia Anawalt, y Jorge Beltrán.

Dorothy Hossler (1988, 1994), en su estudio sobre la metalurgia del Occidente de México, plantea mediante evidencias científicas que esta tuvo su origen en la metalurgia de los Andes Septentrionales.

Patricia Anawalt (1998), sobre la base de un estudio del arte prehispánico expresado en las figuras antropomorfas del Occidente de México y de la Costa del Ecuador, sugiere que la vestimenta del occidente de México es única en Mesoamérica, y encuentra un paralelismo estilístico con la vestimenta de las figuras antropomorfas de la Costa del Ecuador a partir de la fase Chorrera (c. 1000-300 a.C.). Hablando sobre los antecedentes etnohistóricos del antiguo tráfico del ‘Mullo’ que unía, desde épocas prehispánicas, al Occidente de México con el Área Septentrional Andina, menciona la carta que el contador real Rodrigo de Albornoz dirigiése al Emperador Carlos V (Carlos I de España) en la que informaba sobre las apariciones periódicas de “mercaderes que provenían de tierras lejanas que venían a canjear “cosas exquisitas” por bienes de procedencia local en el puerto de Zacatula, en la desembocadura del rio Balsas en el Occidente de México. Estos mercaderes se dice que permanecían en el área durante cinco a seis meses, hasta que el buen tiempo y los mares tranquilos permitiesen un retorno seguro a su tierra natal sureña.

Según Anawalt estos mercaderes a distancia venían de las costas de la Provincia de Manabí en lo que hoy es Ecuador y viajaban 2.400 millas en busca de una mayor fuente de su medio de intercambio principal, las conchas de *Spondylus* y encontraron esta en el Occidente de México a juzgar por las tarjas de tributo en Spondylus proviene de la Provincia de Cihuatlán en las costas del Pacífico del Imperio Mexica. Las valiosas mercaderías que intercambian por *Spondylus*, sugiere Anawalt, podrían haber sido tejidos y ropa teñida y la metalurgia. Sugiere además que el intercambio constante entre el Occidente de México
y el Ecuador se puede inferir por la presencia en estas dos regiones distantes de dos especies muy relacionadas de grajos, así como los perros sin pelo, y un estilo de vestir muy similar entre las dos regiones.

Los hallazgos más sorprendentes han sido hechos por Jorge Beltrán (1997) en Punta Mita, Nayarit (México occidental). Allí, en un yacimiento prehispánico de pescadores de *Spondylus*, en los niveles correspondientes al siglo XV de nuestra era, se han encontrado pesos de bucear y anclas de piedras idénticas a las halladas en los niveles de igual antigüedad asociados a materiales de la Cultura Manteña-Huancavilca en la Isla de La Plata, Ecuador. Lo interesante es que en la Isla de La Plata se encuentra una evolución de más de 2200 años en la manufactura de los pesos de bucear desde la
Cultura Engoroy/Chorrera hasta la Manteña-Huancavilca. Mientras que en el occidente de México no se ha encontrado ningún antecedente a los pesos de Punta Mita.

Estos hallazgos son un nuevo aporte que evidencia la estrecha asociación que existió entre la Costa del Antiguo Ecuador y el Occidente de México.

Para comprender el funcionamiento de este sistema de intercambio es necesario conocer el origen de estos materiales, las áreas fuente de sus materias primas, así como los posibles subsistemas que interactuaron a través del Tiempo (Álvarez Pérez 1995, Wellhousen et al. 1957; Hocquenghem 1995; Marcos 1995b), las mismas que pasamos a ver a continuación.

1. El subsistema del área septentrional andina

El intercambio a distancia en esta área, probablemente se inició, con la permuta de productos de uso, provenientes de los diferentes medio ambientes articulados, que caracterizan la región Jijón y Caamaño 1930). Para Valdivia fase 3, el intercambio de exóticos se hace evidente por las ofrendas de parafernalia para el consumo de la hoja de coca en el montículo de enterramientos de los principales. Es también evidente entonces la exportación de la parte roja del Spondylus hacia el interior. Pero es hacia la fase final de la ocupación Valdivia en Real Alto (2000-1800 a.C.) cuando surgen áreas de especialización en el intercambio. En el sector noreste del yacimiento se hallaron restos de ocupación Valdivia fase 7, asociados a fragmentos de cerámica Mogote Inciso Punteado originalmente llamado Protomachalilla (Zeidler 1984; Marcos 1996) y a hojas de obsidiana. Estos fragmentos cerámicos, han dado fechas por termoluminiscencia similares a los fragmentos Valdivia 7, y el análisis de su pasta mostró minerales de arcilla y del antiplástico que parecen proceder del macizo andino, distintos a los hallados en la cerámica de la Península de Santa Elena. Por otra parte, el análisis de la obsidiana marca como área fuente la co-
lada de Yanahurco-Quiscatola en la hoya de Quito. La pre-
sencia en exclusiva de estos materiales exóticos en ese sector
del poblado sugiere la acumulación de estos bienes de pres-
tigio por un grupo que se dedicaba al tráfico a distancia des-

Fig. 30 Cerámica Mogote incisa y punteada, similar a Cotocollao incisa
y punteada en el Valle de Quito.

Fig. 31 Hojuelas de obsidiana asociadas con cerámica Mogote incisa y
punteada y Valdivia VII, estas láminas de obsidianas proceden
de la Loma de Quiscatola en el Valle de Quito.
Hacia el interior de la costa, durante la fase Valdivia 8 (1800-1550 a.C.), en San Lorenzo del Mate se han hallado mascaras de *Spondylus princeps* y cuentas en forma de placas lentiformes, similares a las encontradas en San Isidro Manabí y en otros sitios Valdivia de la misma época. Según Zeidler (1991), placas de esta forma han sido halladas también en el Perú, sugiriendo intercambios entre el Ecuador y la costa del Perú.

Los estudios etnohistóricos han podido determinar la existencia de mercaderes en el norte del Área Septentrional Andina, quienes mantenían intercambio de bienes de prestigio entre las sociedades indígenas de la sierra norte, con los grupos indígenas de la Costa, y con los Quijos en el Oriente. La existencia de estos especialistas llamados Mindalaes es muy conocida. Uno de los principales artículos de intercambio que manejaban era el *Spondylus princeps* (Oberem 1971; Salomón, 1977/78, 1986). La investigación documental, sin embargo, no ha aportado evidencias sobre la existencia de mercaderes que conectaban la costa con Cañar y Azuay, es probable que esto se deba a que cuando llegaron los españoles, Cañar, Azuay y Loja habían estado sujetos a la incanización por más de setenta años. Por otra parte, la evidencia arqueológica acumulada desde el Período Formativo sugiere una tuertísima interacción entre esta región y la costa de Manabí y Guayas.

En las fases más tempranas de Cerro Narrio y Challuabamba que se dieron probablemente entre los 1800 y los 1100 a.C. se encuentran las primeras evidencias del uso del *Spondylus princeps* como materia prima para la fabricación de figuras, joyería, así como de valvas de ‘Mullo’ pulidas. Desde entonces y durante el Formativo Tardío (1100-300 a.C.) el uso de *Spondylus* aumentó a través de la fase Challuabamba. No tanto por el consumo local, si no probablemente por el incremento de la demanda de ‘Mullo’ en los Andes Centrales, primero durante la expansión del culto en Kotosh (2100-1200 a.C.) y luego en Chavin (1200-300 a.C.) (Paulsen 1974; Marcos 1977/78). Hacia fines de
este periodo al darse inicio, en la costa, a los señoríos del Periodo de Desarrollo Regional surge la violencia en la for-
ma de ataques con puntas de proyectil de tradición Cañar a algunos de los poblados de la Península de Santa Elena. La aparición de estas puntas de proyectil bifaces, cuyo esti-
lo es tradicional en las sociedades que poblaron Cañar y Azuay desde épocas precerámicas, sugiere que los portado-
res de estas puntas de lanzas en la Península de Santa Ele-
na, tenían fuertes vínculos con esa región, o que provenían de ella. No existen antecedentes en la costa, y su uso allí aparentemente estuvo restringido a un corto periodo alre-
dedor de los 300 a. C., lo que implica que es- tas puntas bi-
facies “Guangala” son de una tradición exógeno, aunque al-
gunas fuesen hechas en la Península del chert que allí aflor-
a. La manera de su hallazgo, dispersas alrededor de poblaciones de la fase de transición Engoroy-Guangala, como en los sitios Los Morros, Los Cerritos, en varias poblaciones de este periodo a lo largo del Río Verde, o en campamentos de gentes portadoras de cerámica de este periodo como en la Pampa de Pichilingo, sugiere que en esa época, grupos de gentes portadoras de estas puntas atacaban a las poblacio-
nes de la Península de Santa Elena, como se pudo constatar por heridas hechas con estas puntas en un cráneo del ce-

Esta etapa de violencia relativa en la costa la enten-
demos como el resultado de un conflicto de intereses, con-
tradicciones que surgieron a finalizar un periodo de inten-
sa interacción entre la gente que conocemos como Engoroy (Bushnell 1951; Bischof1982) en el litoral de la provincia del Guayas con grupos de Cañar y Azuay conocidos como Challuabamba (Uhle 1922; Jijón y Caamaño 1951, Tellen-
bach 1995). Estos últimas usaban gran cantidad de Spondy-
lus princeps que obtenían de los primeros, y aparentemen-
te a través de mas de un milenio se habían constituidos en redistribuidores de ‘Mullo’ hacia el sur. En Chiguilanchi (Loja), (Uhle, en Jijón y Caamaño 1951) hallo evidencias de que gente portadora de cerámica Challuabamba (apro-

El inicio de la transformación de las sociedades Chorrera-Engoroy-Tachina, en señoríos regionales y un mayor control sobre el tráfico del 'Mullo', probablemente produjo la reacción de los herederos de la sociedad Chlluabamba, al reordenarse las relaciones de intercambio. Esto, posiblemente fue la causa para que los mercaderes encargados de suplir con *Spondylus* a los centros de uso y redistribución de los Andes del sur del Ecuador, se armasen y atacasen a los grupos de la costa que rehusaban mantener las relaciones de reciprocidad en las condiciones establecidas (Marcos 1982).

Posteriormente, sin embargo, las relaciones de intercambio con la sierra sur del Ecuador, y la redistribución del *Spondylus* hacia los Andes Centrales desde Cañar, Azuay y Loja (a través de varias tutas alternativas), parecen haberse reestablecido en condiciones similares hasta la incastación de esta región hacia fines del siglo XV d.C. (Hocquenghem 1995).

Desde el Formativo Temprano existe evidencia del establecimiento de por lo menos cinco redes de intercambio hacia el interior del Área Septentrional Andina, así como de un tráfico marítimo a larga distancia que parece haber llegado a Centro y Mesoamérica. Estas rutas interiores fueron: (I) desde Esmeraldas y Tumaco a través de ellos Ríos Mira y San Juan hacia las hoyas de Carchi e Imbabura; (II) desde Esmeraldas y el Norte de Manabí, a través de los ríos Guayllabamba y Toachi a la hoy de Quito; (III) desde las costas de Manabí Central y Sur, y de la provincia...
del Guayas, a través de la Cuenca Superior del Guayas a la región ocupada por las provincias de Cotopaxi, Tomébamba, Bolívar y Chimborazo; (IV) Desde el Sur de Manabí, la Península de Santa Elena, y el Golfo de Guayaquil a través de la Baja Cuenca del Guayas a las provincias de Cañar, Azuay y Loja; (V) una quinta red de intercambio relacionaba al sur de la Provincia de El Oro, al extremo norte del Perú con las Provincias de Loja, Azuay y Cañar. Estas rutas de unión entre la costa y la sierra del Ecuador.
prehispánico se articulaban con las que seguían las cuencas del Napo, del Tigre, del Pastaza, del Morona y del Santiago hacia el Amazonas.

Durante el incanato de la región sur del Área Septentrional Andina, que comprendió un periodo de tiempo más largo y permitió la construcción de centros urbanos de importancia como Tomebamba, los mercaderes que venían manteniendo y desarrollando las relaciones de intercambio a distancia con la costa, aparentemente fueron integrados al sistema Inca o reemplazados por los Mono Chasqui Casmayoc cusqueños. Esto no sucedió con los Mindalaes, ni con los navegantes Huancavilca o los Punaes. Los primeros fueron incorporados dentro de las estructuras sociales de transición en los recientemente ocupados territorios del norte, los otros, después de la incanización de Cañar, Azuay y Loja posiblemente tuvieron que mantener relaciones desiguales de intercambio con el Tawantinsuyo.

2. El subsistema del área central andina

El trafico del ‘Mullo’ en los Andes Centrales se inicia alrededor de los 2100 a.C., su evidencia son unas pocas ofrendas en los yacimientos precerámicos tardíos de la costa peruana como Los Gavilanes en el Valle de Huarmey (Bonavia 1982), Aspero en el de Supe (Feldman 1985), La Paloma en el valle de Chícay (Quilter 1989), hacia el interior en La Galgada (Grieder y Bueno 1981,1985) y en los sitios Kotosh del valle del Huallaga (Izumi y Sono 1963).

La demanda por Spondylus princeps siguió aumentando, cada vez más, durante el Periodo Formativo Superior (400-100 a.C.) y el de Desarrollo Regional (100 a.C.-700 d.C.), y del Imperio Wari (700-1100 d.C.). Durante esta época el aumento de la demanda es extensivo, según surgen nuevos centros ceremoniales y nuevos ritos. Es a partir de los Estados Regionales Tardíos, que el uso ceremonial del Spondylus se vuelve intenso en los Andes Centrales, y el incremento de consumo se vuelve exponencial con re-
lación al de los periodos anteriores, especialmente en el Reino de Chimor (1100-1470 d.C.) (Pillsbury 1996), y mas aún durante la expansión del Imperio del Tawantinsuyo (1470-1532 d.C.).

Sobre el sistema de distribución pre-Inka se conoce poco, la noticia publicada por Rostwarowski (1970, 1975) que describe la importancia de los mercaderes del Valle de Chinchá, y sus contactos por mar y tierra con la región de Quito nos ofrece una visión sobre el poderío alcanzado por los mercaderes, confirmado por la importancia que daba el Inka al señor de Chinchá, de quien se hacía acompañar en litera, y estar al lado de la suya, en los desplazamientos oficiales. La existencia de especialistas en el manejo y distribución del ‘Mullo’ y el ‘Pututo’, los llamados Mollo Chaski Camayoc (corredores encargados de la distribución del “Mullo,” ver Rostworowski 1975) fue, probablemente, la respuesta estatal para reemplazar a otros grupos de mercaderes menos poderosos que el de Chinchá.

El área del subsistema de los Andes Centrales incluyó también los Andes Centro Sur, llegando hasta el extremo norte de los Andes Meridionales, alrededor de los 500 a.C., durante esta época, asociado a la cerámica negra incisa del desierto de Atacama en Chile, aparecen las primeras muestras de *Spondylus* en la región, y de *Choromytilus chorus* con sus labios morado oscuro, igualmente que otras conchas gruesas con los labios pintados de rojo, para simular *Spondylus*. El bivalvo *Choromytilus chorus* aparentemente también, cumplió la función de representar al *Spondylus*, en la galería de las ofrendas de Chavin de Huánta (Sandweiss 1985, 1988; Sandweiss y Rodríguez, en Lumbreras 1993:406-413). Lo que implica que no siempre existía la gran cantidad de esta concha de la provincia malacológica Panamá-Pacifica para suplir las necesidades fetichistas al sur de su hábitat.
3. El subsistema de Mesoamérica

Sobre el mercado y los mercaderes de Mesoamérica contamos con mayor cantidad de referencias. Además de las informaciones de los cronistas de la Conquista y la Colonia (Sahagún 946; Landa 1941) la investigación arqueológica de los últimos treinta años nos ha permitido conocer las áreas fuente de materias primas, los centros de manufactura y de distribución en Mesoamérica, y su área de influencia, así como sobre el tráfico a larga distancia (Feldman 1974; West 1961).

Los sistemas de intercambio operaban simultáneamente e independientemente en Mesoamérica (Chapman 1959). El

Fig. 33 Mapa de los sistemas de intercambio de Mesoamérica y sudeste de Norte América (obsidiana, turquesa, espejos de pírita y otros materiales.)
sistema local de los mercados funcionaba todos los días para el consumo diario de la población, y en las ciudades grandes como Tenochtitlán, Texcoco y Cholula funcionaba un mercado mayor cada quinto día. En los centros urbanos principales algunos de estos mercados podían atender a más de sesenta mil personas, mientras que en los poblados menores estaban dimensionados a las necesidades diarias de la población.

El mercado de Tlatelolco, que tanto llamó la atención de los españoles, funcionaba en una gran plaza pavimentada delante del templo de Huitzilopochtli, a cuyas espaldas se encontraba el embarcadero del canal, hasta allá llegaban los canoeros y desembarcaban los productos para el mercado. Todos los productos imaginables podían ser adquiridos, y estos los ofrecían los mercaderes dispuestos sobre petates, los vendedores y las vendedoras en cuclillas, se alineaban según el producto en sectores del mercado (Sahagún 1946, Vol. 2; Pires-Ferreira y Flannery, en Flannery 1976: 286-292).

La otra institución del comercio de la Mesoamérica prehispánica fueron los Pochtecas. Estos mercaderes profesionales, formados en el tráfico a larga distancia (Chapman 1959), actuaban también como informantes y espías. Su función era la de establecer relaciones de intercambio con el exterior y obtener productos de más allá de las fronteras Mexica. El tráfico a larga distancia era una forma de comercio muy diferente al del mercado diario que se daba en ciudades y poblaciones, estaba organizado para manejar el intercambio de productos y materias primas de prestigio, y tenía lugar en sitios geográficos conocidos. Estos puertos de intercambio, cercanos lagunas, desembocaduras de los ríos, o en islas o muy distantes de la costa, eran asequibles por anoa. Alejados de fronteras, o zonas en conflicto, los más importantes fueron Xicalanco en Tabasco, Soconusco en la costa del Pacífico de Guatemala, la región de Acatlán en el curso inferior del río Usumacinta, y otros más distantes en Ba-
hía de Chetumal y en el Golfo de Honduras. En todos ellos, con excepción de Soconusco, hay noticias que ya eran servidos por mercaderes Putún Maya desde el 900 d.C. indicando que la región tenía una larga historia en transacciones comerciales a distancia. Los *pochteca* tenían contrapartes profesionales en Xicalanco, que trafficaban hacia el sur, viajando alrededor de Yucatán y la Bahía de Chetumal. Estos mercaderes navegantes usaban grandes canoas de unos 15 metros de eslora y 2.50 metros de manga en las que las cargas más pesadas podían ser transportadas a los sitios más lejanos del área de influencia Méxic (Weaver 1972: 260-262). A la costa del Pacífico como Soconusco, a la de Guerrero y Jalisco llegaban también las grandes balsas del sur (Edwards 1969; West 1961).

La turquesa es el bien de prestigio de más tardía distribución en Mesoamérica, comienza a usarse en cantidades apreciables en Oaxaca y Guerrero a partir de los 100 a.C., en los yacimientos arqueológicos del Occidente de México aparece alrededor de los 400 d.C., mientras que en el norte y el sudeste de los E.E.U.U. lo hace desde los 600 d.C., y en la meseta central y en el área Maya recién desde los 1000 d. C. (Harbottle y Weiagand 1992).

Las áreas de Mesoamérica donde primero se usó la turquesa fue en Oaxaca y en la costa del Estado de Guerrero, en el último siglo antes de nuestra era. Ambas regiones han sido consistentemente asociadas al tráfico a distancia con Sudamérica. Esta es la época de surgimiento del Periodo de desarrollos Regionales, cuando se inicia el uso de turquesas en el antiguo Ecuador, es de primordial importancia determinar mediante el análisis de activación de neutrones cuáles de las turquesas que se hallan en los yacimientos del Ecuador provienen de Chile o de Norteamérica con el fin de ampliar nuestro conocimiento sobre el tráfico a larga distancia entre Mesoamérica y Andina América.
La obsidiana se comenzó a traficar a distancia a partir del Formativo Temprano mesoamericano (c. 1500 a.C.). Se crearon cuatro principales redes de intercambio, que unían a las áreas fuente con los centros de consumo, algunos de estos se abastecían de más de una fuente. Al occidente del Valle de México la mina de Zinapécuaro alimentó durante el Formativo al Occidente de México y a Oaxaca. Al este del Valle de México se encuentra el área fuente de Barranca de los Estetes desde donde se alimentaba el intercambio hacia todo el valle, especialmente hacia Puebla y Morelos. Otra mina importante era la de Guadalupe Victoria que proveía de obsidiana al Golfo de México, especialmente a Veracruz y a Tabasco, aunque, durante el Formativo Temprano una buena parte de esta obsidiana se destinaba a Oaxaca. Finalmente la mina de El Chayal en Guatemala proveía de excelente obsidiana a sitios tan distantes como Chiapas y Veracruz. Durante el Periodo Clásico, Barranca de los Estetes y el Chayal se volvieron las más importantes áreas fuente de Mesoamérica porque de ellas se nutría a la preponderante industria de obsidiana en Teotihuacan y Kaminal Juyú, respectivamente (Pires Ferreira, en Flannery 1976: 292-306).

Las redes de intercambio de la materia prima usada en espejos de magnetita y de conchas nos brindan también una visión del desarrollo del sistema de intercambio a larga distancia durante el Formativo Tardío y Medio en Mesoamérica (Pires Ferreira, en Flannery 1976:311-328). La ampliación de estas líneas de intercambio durante el clásico y el Post-Clásico con la expansión Pipil, al Salvador y Nicaragua, y ampliando el área de influencia mesoamericana al norte, como hacia el sur (Harbotte y Weigand 1992; Weaver, 1972: 277-85). La incorporación como tributarios de los antiguos territorios abiertos al tráfico a distancia por los Pochtecas durante los últimos tiempos del Imperio Mexica, demuestra como el tradicional sistema de intercambio sirvió para ampliar las fronteras y construir un estado basado en el tributo.
4. El subsistema de la provincia malacológica Panamérica-Pacífica

El hábitat del *Spondylus* y del *Strombus*, a lo largo de la costa del Pacífico entre el Golfo California y el Golfo de Guayaquil, fue importante, para el desarrollo de la red de intercambio a larga distancia entre Mesoamérica y Andino América. Pero esta distribución es mucho más compleja de lo que a simple vista parece ser, y el proceso de extracción, y transacción en estas especies marinas es igualmente más intrincado, de lo que muchos autores que han tratado so-

Fig. 34 Mapa del sistema de intercambio de *Spondylus princeps*. 

163
bre el tema parecen entender. La provincia malacológica Panamá-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* necesario para suplir la demanda hacia el sur. Mientras el *Strombus galeatus* puede tener una distribución casi continuada bajo la línea de mareas desde México al Ecuador (Keen 1971:421), el *Spondylus princeps* no tiene una distribución homogénea a lo largo del sublitoral del noroeste de Sudamérica, Centro América y Mesoamérica, ya que su hábitat específico son los fondos rocosos del sublitoral profundo entre los 24 y 60 m. (Morris 1966). En el Ecuador encontramos una sub-especie, específica a esta zona, el *S. princeps princeps*, (Keen 1971:96) 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. (Keen 1971:98; Olsson 1961:150-151).

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*. Además, en algunas de ellas, se produce el fenómeno del afloramiento, en que las aguas frías de las profundidades surgen a la superficie, como sucede con la llamada la corriente fría de Humboldt, que baña las costas de Chile, Perú y el sur del Ecuador. Las aguas frías que de esta manera afloran hasta la superficie, inhiben como hemos visto, la ocupación de ese hábitat por el *Spondylus*. Tal situación se da puntualmente en otras partes del Pacífico, como en el occidente de México.

Sobre las pesquerías de *Spondylus* la evidencia etnohistoria es casi inexistente. Sin embargo, las referencias sobre la pesca de perlas durante la Colonia es más rica, entre ellas destacan aquellas sobre el peligro que recaía en los que practicaban el buceo. Las “Leyes Nuevas” del año de 1542 establecían que “ningún indio libre sea llevado a la dicha pesquería contra su voluntad, so pena de muerte...” (Ko- netzke 1953: 218; Documento 144 citado en Lenz-Volland
La descripción de López de Gomara y de Las Casas Son contundentes en lo que refiere al peligro en que incurren quienes bucean en los bancos de perlas (Lenz-Volland y Volland 1988:56-57).

Si esto fue así con quienes buceaban para extraer, las madreperlas *Pinctada mazatlanica* y *Petria sterna*, desde su hábitat, costa afuera en aguas poco profundas (Keen 1971:77-79). La habilidad y resistencia física necesaria para bucear y extraer los bivalvos *Spondylus* del litoral profundo, desde entre los 24 y 60 m, debió limitar a unos pocos bien entrenados buzos el número de pescadores de ‘Mullo’ en cada pesquería. Hay que considerar además, la corta expectativa de vida natural de los buzos a “pulmón libre”, por la hiper-deformación que sufren su corazón y pulmones, aparte de los accidentes a que están expuestos en el ejercicio de su trabajo.

Todo esto implica que nunca pudo haber un sitio, ni suficientes sitios en la costa noroccidental de Sudamérica, que podían proveer el ‘Mullo’ requerido en los Andes Centrales. Se necesitó obtenerlo desde todos los puertos de intercambio, que en cada época debieron existir - como la Isla de la Plata - a lo largo de la provincia malacológica *Panamérica-Pacífica*. De esta manera se dio un proceso que llevó al establecimiento de una red de intercambio a larga distancia, un subsistema capaz de manejar e intercambiar los productos naturales de ese hábitat y, las manufacturas y otros artículos de prestigio que se intercambiaban por ellos. Los únicos experimentados en ello fueron los navegantes de la costa del Área Septentrional Andina, quienes no solo tenían una vieja tradición marínera si no también el monopolio, como ya hemos visto, sobre las materias primas para la construcción de las grandes balsas, embarcaciones capaces de navegar en alta mar, contra el viento, y de gran capacidad de carga (Marcos 1977/78, 1995; Norton 1986).

Los habitantes de la costa del Antiguo Ecuador no fueron solamente navegantes, habían heredado también
toda una tradición agrícola, que se inició con el transito que hizo la sociedad Valdivia desde la horticultura a la agro-
cultura extensiva, y finalmente a la intensiva con la creación de los sistemas de recarga de los acuíferos mediante al-
barradas, en las zonas áridas, y los campos elevados en tie-
rras anegadizas (Marcos 1987; Parsons y Schlemon 1987).
La sociedad Engoroy-Chorrera, desarrolló aun más estos procedimientos, aumentando la producción de la costa. También durante ese periodo crecieron las relaciones de in-
tercambio con los Andes Centrales (Lathrap, Collier y Chandra 1975:57-61; Lumbreras 1995:360-361), exigiendo un mayor desarrollo de la producción de bienes de inter-
cambio, como del agrícola. Como resultado de estas nece-

Fig. 35 Expansión del estado Huancavilca a partir del siglo XIV.
sidades y prosperidad, surgieron los señoríos del período de Desarrollo Regional, los artesanos especializados fueron reconocidos y representados en la cerámica escultórica, también se representaron guerreros con lanza dardos y escudos, y casco en forma de ave raptora o de felino, lo que sugiere la existencia de fraternidades guerreras a la manera mesoamericana, estas representaciones y la aparente estructura social de los señoríos de este periodo sugiere la existencia de estamentos que funcionaban a manera de clases sociales (Marcos 1986b).

La última sociedad prehispánica que habió esta región fue conocida como Manteños-Huancavilca, ellos sostuvieron e incrementaron los métodos de cultivo heredados de sus antecesores, y crearon otros como las terrazas agrícolas, que construyeron en las laderas de las cerros y cordilleras de la costa (Estrada 1962; Saville 1907, 1910; Jijón y Caamaño 1941-1946,1951). En los cerros, captaron el agua de la bruma costera y la conservaron en pozos empedrados excavados en las terrazas de cultivo, y en el pie de monte, construyeron graneros en los que almacenaron la producción excedentaria de maíz para su redistribución (Marcos 1995a). En los cerros, valles interiores y en los puertos naturales construyeron importantes centros urbanos como Agua Blanca, López Viejo, Colonche, Jocay, Los Frailes, Chanduy, entre otros (Benzioni 1967; Estrada 1957; McEwan 1982; Mester 1990). Algunas de estas poblaciones contenían centros cívico-ceremoniales, mientras que otros fueron construidos en sitios prominentes en los cerros de la costa, como Cerro de Hojas, Cerro de Jaboncillo, Cerro de Montecristi, Cerro de los Santos, Loma de los Cangrejitos (Estrada 1962; Saville 1907, 1910; Jijón y Caamaño 1941-1946,1951, Uhle 1931). En estos dos últimos se encontraron postes heráldicos o sus restos (Zevallos Menéndez 1934, 1993; Marcos 1981, 1995a).

Las sillas, o tronos de piedra parecen ser un indicador de poder que se encuentra en algunos sitios Huancavilca (McEwan 1982). Hasta ahora su distribución aparente-
mente está restringida a los centros cívicos-ceremoniales que se encuentran en la región centro-sur de la provincia de Manabí, concretamente en Cerro de Hojas, Cerro de Jaboncillo, Cerro de Montecriсти, Agua Blanca, y López Viejo. La mayor colección arqueológica, se encuentra en las bodegas del Museo del indio Americano de Nueva York, fue producto de las investigaciones que hiciera Marshall Saville (1907, 1910) en Manabí para la Fundación Heye a inicios de siglo XX. Otras excavaciones arqueológicas, en sitios con sillas de piedra, fueron hechas por don Jacinto Jijón y Caamaño (1941-1947), Max Uhle (1931), y recientemente por McEwan (1992). Sin embargo, cuando Saville excavó en Manabí, ya existían sillas de piedra en algunas colecciones de museos en Europa, como la donada al Museo Etnológico y Arqueológico Nacional “Luigi Pigorini” de Roma en 1853 (Vietri 1995). Desde el siglo XIX, algunos comerciantes enviaban sillas de piedra a Europa, en los barcos que venían a cargar tagua a Manabí. La gran cantidad de sillas que se encuentran repartidas por los museos del mundo, y del país, así como en colecciones privadas, han sido extraídas por quienes se dedican a suministrar a coleccionistas. El gran número de estas podría ser indicativo de que existieron en otros sitios, además de los ya nombrados. De ser cierta la distribución hasta ahora planteada, la presencia de estas sillas, restringida a los sitios cercanos a Puertoviejo y al antiguo sitio de Calangome (Agua Blanca), apunta a esta región como el centro de poder de la expansión Huancavilca (Marcos 1995a).

**El desarrollo económico del área septentrional andina**

El carácter fetichista (ver Marx 1970:7) de la diada “Mullo-Pututo” surge desde sus inicios como emblema de un rito agrícola Valdivia. Luego de dos milenios es incorporado en los Andes Centrales como símbolo de control del agua, del clima, propiciador del regadío de las siembras y cosechas, y así se mantiene a través del tiempo. Aunque, pa-
ra las transacciones necesarias, para obtener *Spondylus* y *Strombus* se producían tejidos, joyería, y se redistribuían exóticos de la región de influencia del Área Central Andina, como por ejemplo la turquesa y el lapislázuli del desierto de Atacama en Chile, su valor como artículo de cambio aparentemente no fue substancial. El *Spondylus princeps* y la trompeta de *Strombus galeatus* mantuvieron en el Área Central Andina su valor original como emblema ritual. Es probable, que esto ocurriera debido al control que ejercieron, sobre estos símbolos, la jerarquía de las varias formaciones estatales, que surgieron a través de distintas épocas en los Andes Centrales. En las transacciones, destinadas a satisfacer la demanda del ‘Mullo’ y del ‘Pututo’ en los Andes Centrales, surgida entre los subsistemas del Área Septentrional Andina y de Mesoamérica, participaron profesionales en la navegación, la permuta y el suministro.

Los pueblos de la costa del Área Septentrional Andina mantuvieron relaciones de intercambio a larga distancia con los mercaderes mesoamericanos, de esta relación surge la doble valoración del *Spondylus*, una como bien ritual tradicional, y la otra en la forma de sartas de cuentecillas, que funcionaron como medio de intercambio, como una suerte de moneda, al igual que las semillas de cacao (*Theobroma cacao cacao*), y las hachas monedas de cobre, y fueron sujetos de contratación y acumulación por las cada vez más diferenciadas élites.

Las sociedades del Área Septentrional Andina se caracterizaron por las relaciones de producción e intercambio que mantuvieron a corta, media y larga distancia. Dichas relaciones, dieron lugar a una economía de mercado y a la acumulación de “capital mercantil”, bajo relaciones de poder, inicialmente no muy estructuradas. El “capital mercantil” resulta de una forma primitiva de acumulación de bienes que no son producidos para el consumo por sus productores, tal es el caso de los llamados bienes de prestigio. Estos, a su vez, actúan como un lubricante para el intercambio de otros bienes, es decir, funcionan como una
Este es el caso del *Spondylus*, en Mesoamérica y en el Área Septentrional Andina, las sartas de cuentecillas de ‘Mullo’ sirvieron para obtener artículos de prestigio, de uso común, y servicios (Landa 1941; Oberem 1971:271, 1980). Por su fácil acumulación, el ‘Mullo’ también se tornó en el “capital mercantil” *par excellence*. Este “capitalismo mercantil”, sin embargo, no llega a constituir un sistema social y económico definitivo, mas bien es un mecanismo de control sobre el intercambio de productos por moneda. En épocas precapitalistas, en sociedades donde el comercio se había desarrollado, existió una forma de capital sin las relaciones sociales esenciales sobre las que el capitalismo se basa. Quienes llegan a acumular capital mercantil son aquellos que controlan su circulación, sin que se produzca cambio en el modo de producción existente. (Weeks 1983).

Sin embargo existen sociedades, como las del Área Septentrional Andina, que al desarrollar y controlar por mucho tiempo el comercio y tráfico a larga distancia, llegan a formar centros de riqueza, grandes señoríos, sociedades más complejas, y pueden, como los Huancavilca, llegar a generar formaciones estatales singulares (ver Estrada 1957:53-54), como lo hicieron en Asia los estados que surgieron a lo largo de la “Ruta de la Seda”.

**Conclusión**

Desde que el término ‘Globalización’ apareció por primera vez hace unos cuarenta y cinco años, ha sido usado para describir un proceso, una condición, un sistema, una fuerza y una época tanto en la literatura popular como en la científica. Debido a que cada uno de estos rótulos tiene significados muy distintos, nos dice Manfred B. Steger, su uso impreciso muchas veces obscurece y confunde. Especialmente cuando se los mezcla indiscriminadamente, y con poco rigor científico, produciendo definiciones circu-
lares con poco poder explicativo. Un ejemplo es el tan re-
petido cliché que la ‘globalización [el proceso] produce más
globalización [la condición]’ que no permite concebir dis-
tinciones analíticas significativas entre causa y efecto Para
corriger esta situación Steger sugiere usar el término globali-
idad para referirnos a una condición social caracterizada
por la existencia de interconexiones y flujos económicos,
políticos, y medioambientales de carácter global que hacen
que muchas de las fronteras existentes sean irrelevantes.

Pero no se debe asumir (advierte Steger) que ‘globalidad’ se
refiere a un determinado punto final sin posibilidad de
avance o desarrollo (Steger 2003:7).

Aunque muchas personas piensan que este proceso
se inició durante la segunda mitad del siglo XX con la
introducción de las nuevas tecnologías en la comunicación
y la WWW, varios otros piensan que el proceso tuvo su
origen en el siglo XIX con inventos como el telégrafo, el te-
léfono, el aeroplano entre otros. Otros sin embargo, asegu-
ran que los orígenes del proceso de globalización se dio
muchos milenios atrás como resultado de otros inventos
básicos como la vestimenta apropiada para las zonas he-
ladas, la orientación por las estrellas referenciada al cam-
biente paisaje, etc. que permitieron a nuestra especie co-
lonizar todo el planeta, incluyendo Siberia y cruzar Berin-
gia, proceso que culminó con la llegada de bandas de ca-
zadores recolectores a la Patagonia alrededor de doce mil
años atrás. Los contactos entre miles de bandas de caza-
dores recolectores que cubrían todo el mundo conocido –
aisladas por el espacio geográfico – fueron esporádicos y
coincidentales, no fue hasta hace unos diez mil años
cuando la humanidad se inició en la producción de sus
alimentos que algunas de las bandas trashumantes, dedi-
cadas al forrajear de plantas y animales, dejaron de hacer-
lo favoreciendo la vida sedentaria del productor y dieron
inicio al proceso civilizador.

A partir de este momento se inicia según varios in-
vestigadores la primera etapa en el proceso de globaliza-

En el espacio geográfico hoy ocupado por la república de Ecuador surgió con más claridad la globalidad temprana en América. Primero, durante el período prehistórico vemos, hace mas de siete mil años, emerger tempranamente la horticultura y el intercambio regional de cultivares, tales como el maíz, así como la ‘involución’ de la cerámica hace seis mil años (dos mil años antes que en México y Perú). Todo esto, sostenido por la altísima biodiversidad que el Antiguo Ecuador presentó a partir del Holoceno.

Durante el periodo premoderno la globalidad regional se afianza mediante el proceso que hemos descrito y analizado en este ensayo. Los primeros agro-alfareros Valdivia demuestran su vocación navegante al colonizar, hace casi seis mil años, la isla de La Plata a 25 millas de la costa. De esa vocación marinera surge un entramado de intercambio que une y engendran lo que los arqueólogos de la primera mitad del siglo XX, intuían y llamaron América Nuclear (Mesoamérica y el Antiguo Perú) en que el Ecuador formaba parte de un espacio geográfico cultural que llamaron el Área Intermedia. Hoy sabemos que el Ecuador Antiguo fue eje de este sistema. Emergieron entonces en nuestro territorio sociedades complejas que evocan a las que aparecieron a lo largo de la ruta de la seda, o entre las ciudades-estados de la liga hanseática.

Finalmente, fue la formación social de los navegantes Manta-Huancavilca-Punaes (correctamente designada por Jijón y Caamaño como liga de mercaderes) la que destaca como ejemplo de ‘globalidad’. Quienes, a partir del siglo X, merced a las balsas oceánicas lograron unir directamente a los grandes imperios, el de los México en Mesoamérica con el del Tawantinsuyo en Andino América. Fue sin lugar a dudas la diada “Mullo-Pututo” (Spondylus princeps - Strombus galeatus) el motor económico que promovió su alto desarrollo, y generó la tradi-
ción mercantil y agro-exportadora que ha caracterizado a nuestra sociedad.

Notas del autor

1. Debido a la pobre calidad de esta obsidiana, que no permita la fabricación de hojas prismáticas, esta fue posteriormente abandonada.

2. Esta parte de la red fue posteriormente reemplazada por una mina en la región de Oaxaca donde se cubría el consumo local.

3. La distribución del Spondylus generalmente se limita a las áreas de esta provincia malacológica, donde habitan zonas rocosas entre los 24 y 60 m de profundidad, y en el Golfo de California entre los 7 y 30 m (Marcos 1977-78:101-104).

4. Un aspecto importante para el análisis arqueológico de las formaciones estatales las han propuesto Blanton y otros (1981:21) al definir la complejidad como “el grado en que se produce una diferenciación funcional entre unidades sociales. Esta diferenciación puede ser horizontal (diferenciación funcional entre partes de un rango equivalente dentro de un sistema) o vertical (diferenciaciones de rango entre partes funcionales distintas). Dicha diferenciación funcional puede ser del tipo político, económico, o de ambos, y además convertirse en vertical” (Chapman 1991:234). Un ejemplo de lo último lo tenemos en el Período de Desarrollo Regional (Jama-Coaque/Bahía) en el que los artesanos son distinguidos en cerámica escultórica emblemática, demostrando el status de privilegio que estos estamentos habían alcanzado dentro de la sociedad.

5. Importantes indicadores de complejidad social son la especialización y la estandarización en la producción: a) La especialización es importante, y se inicia de la manera más simple, cuando diferentes grupos de un mismo pueblo hacen diferentes aspectos de un trabajo, lo cual provoca que la unidad doméstica deje de ser autosuficiente y pase a serlo el poblado (como ocurrió a partir de la fa-
se Valdivia 3 en Real Alto). Formas más complejas de especialización se dan a partir del periodo de Integración, cuando surgen pueblos consagrados a aspectos singulares de la producción de la cerámica, de los tejidos, y de la metalurgia (un ejemplo es el hilado, el teñido de los hilos, y las diferentes calidades de tejido, como lo recogen los cronistas); b) La estandarización se aprecia en dos ejemplos de la producción Huancavilca, el casi exclusivo uso de moldes, en la fabricación de la cerámica escultórica, iniciado parcialmente en el periodo anterior, y en la fabricación de artefactos de cobre incluyendo las hachas monedas. A estas últimas, se las acababa a través de la forja en frío para lograr el espesor apropiado y los rebordes de refuerzo, para asegurar la rapidez de producción y la estandarización en tamaño y peso, se partía de preformas fundidas en moldes abiertos (Holm 1966/67; Marcos 1981; Hosler, Lechtman y Holm, 1990). Existen una gran cantidad de indicadores mensurables que permitirían la cuantificación y explicación de la complejidad social alcanzada por los Huancavilcas.

Notas
En el Ecuador prehispánico, al igual que en Oaxaca (México), ‘circularon’ unas pequeñas representaciones de hachas, manufacturadas en cobre, que los arqueólogos han llamado ‘hachas monedas’. En el Ecuador su uso se inicia alrededor del siglo XI y su tamaño era de aproximadamente 7 cm. Posteriormente, durante el siglo XIV se introducen otras, de un menor tamaño, 2,4 cm. Se las encuentra generalmente en pequeños atados de 5, 10 y 20 unidades. Sien- do los atados de 20 unidades los más comunes. Se fabrica- ron también otras hachas de cobre de carácter no utilitario, tales como las llamadas hachas ceremoniales. Se ha propuesto que las hachas monedas podrían representar una manera de transportar el cobre, y las hachas ceremoniales una forma de acumularlo. Si esta fue la intención, parece tener sus bases en la acumulación de andesita y otras piedras duras que se usaron desde el Formativo Precerámico en la fabricación de hachas de piedra pulida, y que aparentemente se acumularon en la forma de grandes hachas ceremoniales de piedra. Las que podían ser partidas para fabricar hachas utilitarias cuando fuese necesario. En este ensayo se examina la posibilidad de que la acumulación de valor ceremonial haya servido como materia prima acumulada de materiales que pudieron ser transformados en ‘valor de uso’, y con el tiempo, y la introducción del cobre, se mantuvo la forma “hacha” para representar un ‘valor de cambio’, o moneda.
La economía primitiva, o de las sociedades pre-capitalistas

Es necesario advertir que cuando utilizamos términos usados en las ciencias económicas para referirnos a la economía de las sociedades precolombinas del Antiguo Ecuador, lo hacemos con las reservas del caso y considerando la manera como los autores originales usaron y definieron tales términos.

Para Marx una mercancía es cualquier cosa que se produce con la intención de intercambiarlo, una mercancía por lo tanto tiene ‘valor de cambio’, definido por la proporción cuantitativa en que valores de uso de un género se intercambian por valores de uso de otro género. Las mercancías son por lo tanto valores de uso y valores de cambio.

Uno de los términos usados al tratar sobre el intercambio a larga distancia y la acumulación de mercancías es el concepto de capital mercantil, este concepto ha sido usado exitosamente por Gailey y Patterson (1987) al tratar sobre las relaciones de poder y la formación del Estado en el Antiguo Perú, y nosotros lo consideramos más útil aún para explicar el proceso socioeconómico que llevó a la formación de sociedades complejas en el Antiguo Ecuador.

Aunque algunos autores plantean que el capital mercantil jugó un importante papel en la transformación de las formaciones sociales, (por ejemplo Engels) al presentar argumentos, planteando que el capital mercantil fue el vehículo mediante el cual el capitalismo remplazó a la sociedad feudal. Marx, por lo contrario, hizo hincapié que el capital mercantil es incapaz de promover y explicar por sí mismo la transición de un modo de producción hacia otro, y este sistema presenta en todas partes un obstáculo al auténtico modo de producción capitalista...” (Capital III, cap. XX). Él argumentó que el capital mercantil no solamente no controla el proceso productivo, ‘sino que tiende a preservarlo como un precedente’ (ibid.). Por lo tanto se estima permisible usar el concepto de acumulación de capital...
mercantil para describir la acumulación de mercancías en las sociedades pre-capitalistas del Nuevo Mundo.

La economía en las sociedades neolíticas

Andrew Sherratt (1976) en su estudio sobre la economía durante la edad del cobre ha planteado que los productores del Neolítico (léase Formativo) se apropiaron de las mejores tierras de cultivo en los fondos de valle, las tierras ricas en loess. Continuando con su argumento sostiene que estas sociedades necesitan complementar su producción mediante el intercambio con grupos de cazadores, recolectores y mineros que especializados en la explotación de ambientes particulares son capaces de proveer a los agricultores iniciales con los alimentos y materias primas necesarias para llevar adelante la reproducción de su existencia. Sugiere además, que estos alimentos y materias primas por lo general, no se encuentran cerca de las tierras donde las sociedades neolitizadas viven y cultivan. Sin embargo, debido a la duración diferencial de algunos de estos bienes su intercambio no es estable, ya que (por ejemplo) las hachas de piedra dura son mucho más duraderas que los productos por las que se intercambian.

En el Ecuador prehispánico al analizar la evidencia presente en los yacimientos precerámicos Vegas (Neolítico sin cerámica) y formativos tempranos Valdivia (Neolítico Temprano) se puede ver el desarrollo de la economía Neolítica como la describe Sherratt. En ambos sitios ocurren evidencias de una incipiente agricultura y en ambos sitios se encuentran materiales que han sido importados desde alguna distancia. Esto es más patente en los yacimientos Valdivia de Loma Alta y Real Alto, pero el intercambio, sin duda al principio esporádico, se evidencia desde el sitio epónimo (G - 80) Vegas. Las hachas de piedra pulida que aparecen en el yacimiento Vegas fueron hechas de andesita, y los veneros de andesita se encuentran lejos del sitio Vegas. Igualmente las hachas de piedra pulida en “T” que aparecen en Loma Alta y Real Alto, fueron también hechas de
andesita, y también dichos yacimientos se hallan lejos de las fuentes de andesita. Otro material de intercambio son los restos de concha prieta (*Anadara tuberculosa*), específicas del manglar que se encuentran en estos yacimientos tempranos. Aunque Vegas se encuentra cercana al manglar, Real Alto lo estaba a 5 Km., y Loma Alta a 12 Km. Lo que constituye un ejemplo de intercambio entre los recolectores que explotaban el manglar con los productores Vegas, y especialmente con los Valdivia. Desde la fase Valdivia 3 se ha podido establecer el consumo de hojas de coca en Real Alto, y desde la fase 7 cerámicas de intercambio y láminas de obsidiana procedentes del Valle de Quito se encuentran en un sector de Real Alto. Estos datos implican no solamente un tráfico regional, sino uno a mayor distancia.

Sin embargo, las relaciones de intercambio acarrean un problema intrínseco que debe enfrentar, y es asegurar una fluida reciprocidad. Es necesario evitar que la explotación y distribución de uno o más artículos de consumo, ampliamente requeridos, se reduzca al escasear los productos por los que son cambiados. La circulación de bienes de prestigio (no utilitarios) juega un papel importante en vencer esta dificultad, cumple un papel vital en la movilización de la demanda. Los objetos de valor, tales como, atavíos suntuarios, utensilios ornamentales, o rituales, pueden ser cambiados por artículos de consumo esencial. Además, pueden acumularse, alentando la continuidad en la producción de materiales de uso básico, aunque la demanda local por estos productos se encuentre saturada. De esta manera, los artículos de prestigio actúan a la vez como reguladores y como motores de todo el sistema de intercambio.

Durante el proceso de Neolitización, no solamente se generó el intercambio de productos complementarios para la subsistencia de quienes vivían en los más variados ambientes, sino que se incrementó el tráfico a larga distancia para obtener materiales de prestigio, la mayoría, exóticos. Los cazadores recolectores de los períodos anteriores necesitaron establecer una comunicación ritual con la naturaleza, y con los espíritus, que gobernaban el bosque y los
animales, para que les permitan subsistir. Durante el Neolítico, la necesidad de lluvia y de un clima que favoreciese las cosechas, llevó a los agricultores a forjar nuevos y complejos ritos agrícolas3.

Este escenario, explicado por muchos arqueólogos europeos, no difiere demasiado de los procesos que empiezan a vislumbrarse sobre la Neolitización del continente americano. Ejemplo de ello es la distribución diferenciada entre ciertas materias primas y los objetos fabricados con ellas4.

**El variado medio ambiente y el intercambio complementario**

Una de las más importantes características del neotrópico ecuatorial sudamericano es su diversidad climática. Destacan la variedad de hábitats dentro del bosque caduco y dentro del bosque húmedo. Los Andes Septentrionales, por ejemplo presentan un clima altamente diversificado debido a su variada topografía como a su ubicación ecuatorial en la costa Pacífica y sobre la cuenca Amazónica. Dos factores responsables de esta diversidad del clima son:

a) La circulación atmosférica general caracterizada por desplazamientos periódicos del Frente Inter tropical, combinado.

(b) Con masas de aire creados localmente por diferencias en el relieve topográfico. La zona del litoral es afectada dramaticamente por un tercer factor.

c) Corrientes oceánicas anualmente alternadas asociadas con regímenes climáticos marcadamente diferenciados5. Estos incluyen, la fría y seca corriente de Humboldt. Esta corriente se desplaza a lo largo de la costa del Pacífico desde el sur de Chile, hasta la costa sur occidental del Ecuador, fluyendo de sur a norte desde la Antártida, durante los meses de mayo hasta noviembre. La húmeda y cálida corriente de El...
Niño la desplaza hacia el sur durante los meses de diciembre a abril. Estos factores se combinan para producir el clima de monzón, que marca claramente las temporadas húmedas y secas que afectan principalmente a la costa central y sur del Ecuador, donde la estación de lluvias generalmente concuerda con el Fenómeno de El Niño de diferente intensidad.

El Ecuador ocupa un territorio que corresponde a menos de la vigésima octava parte del territorio de Brasil. Sin embargo, en este pequeño país se dan el 83% de las especies biológicas que ocurren en el Brasil, demostrando su multiplicidad de ambientes. La mayor versatilidad del entorno la hallamos en la Costa, donde la mayoría de las especies características, son compartidas con la Amazonía; y con las cuencas de los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena en Colombia y con la cuenca de Maracaibo y del Orinoco en Venezuela; así como con la Guyana. Una gran mayoría de las especies son, por lo tanto, comunes a las tierras bajas ecuatoriales de Sudamérica.

Una gran variedad de ambientes ha sido la característica de las tierras bajas ecuatoriales de América desde el Terciario. Durante el Cuaternario se dieron cambios, no tanto en la composición de la flora, como en su distribución. El predominio de las sabanas sobre el bosque tropical que existió durante el Pleistoceno, con el aumento de las lluvias a partir del Holoceno, se produjeron cambios a favor del bosque tropical y del surgimiento de la mega diversidad que caracteriza al Ecuador actual.

Es esta variedad de ambientes que denominamos mega diversidad lo que propició el intercambio complementario durante la neolítización, del Arcaico al Formativo, y permitió el surgimiento temprano de la urbanización y la cerámica durante las fases más tempranas de Valdivia (c. 3900-3600 a.C.). Así como el uso de bienes exóticos a los que se impuso un carácter ritual y que su obtención sirvió para dinamizar y sustentar la economía productiva inicial. Los principales bienes exóticos que se entronan en la religión primitiva de
estos pueblos lo constituyen las especies marinas de la Pro-
vincia Malacológica Panámica-Pacifica., el bivalvo Spondylus
princeps y los gasterópodos Strombus peruvianus y S. galeatus.

El valor tesoro y el valor moneda

Para Dalton, siguiendo a Polanyi, los objetos exóti-
cos a los que las sociedades neolitizadas imprimen un va-
lor de cambio se inician como un valor tesoro que se acu-
mula o se sacrifica sacándolo de la circulación, esto no so-
lamente aumenta su valor ritual sino que incrementa su
valor como tesoro. Algunos de estos bienes, llevan a su vez
implícita su valoración con bienes de intercambio llegando
a tener sus fragmentos (como las cuentas hechas de
Spondylus) un valor de intercambio mesurable, como lo
certificaron Udo Oberem entre los Quijos (1971:271) y
Tozzer (1941) entre los Maya, en su edición de la obra del
obispo Landa titulada “Cosas de Yucatán”. Dichas cuentec-
llas constituyeron una forma primitiva de moneda9.

La acumulación del capital mercantil en el antiguo
Ecuador

El carácter fetichista (ver Marx 1970:7) de la diada
“Mullo-Pututo” surge desde sus inicios como emblema
de un rito agrícola Valdivia. Luego de dos milenios es in-
corporado en los Andes Centrales como símbolo de con-
trol del agua, del clima, propiciador del regadío de las
siembras y cosechas, y así se mantiene a través del tiem-
po. Aunque, para las transacciones necesarias, para obte-
ner Spondylus y Strombus se producían tejidos, joyería, y
se redistribuían exóticos de la región de influencia del
Área Central Andina, como por ejemplo la turquesa y el
lapislázuli del desierto de Atacama en Chile, su valor co-
mo artículo de cambio aparentemente no fue substan-
cial. El Spondylus princeps y la trompeta de Strombus ga-
leatus mantuvieron en el Área Central Andina su valor
original como emblema ritual. Es probable, que esto
ocurriera debido al control que ejercieron, sobre estos símbolos, la jerarquía de las varias formaciones estatales, que surgieron a través de distintas épocas en los Andes Centrales. En las transacciones, destinadas a satisfacer la demanda del ‘Mullo’ y del ‘Pututo’ en los Andes Centrales, surgida entre los subsistemas del Área Septentrional Andina y de Mesoamérica, participaron profesionales en la navegación, la permuta y el suministro.

Los pueblos de la costa del Área Septentrional Andina mantuvieron relaciones de intercambio a larga distancia con los mercaderes mesoamericanos, de esta relación surge la doble valoración del Spondylus, una como bien ritual tradicional, y la otra en la forma de sartas de cuentecillas, que funcionaron como medio de intercambio, como una suerte de moneda, al igual que las semillas de cacao (Theobroma cacao cacao), y las hachas monedas de cobre, y fueron sujetos de contratación y acumulación por las cada vez más diferenciadas élites.

Las sociedades del Área Septentrional Andina se caracterizaron por las relaciones de producción e intercambio que mantuvieron a corta, media y larga distancia. Dichas relaciones dieron lugar a una economía de mercado y a la acumulación de “capital mercantil”, bajo relaciones de poder, inicialmente no muy estructuradas. El “capital mercantil” resulta de una forma primitiva de acumulación de bienes que no son producidos para el consumo por sus productores, tal es el caso de los llamados bienes de prestigio. Estos, a su vez, actúan como un lubricante para el intercambio de otros bienes, es decir, funcionan como una suerte de moneda (Gailey y Patterson 1987; Zeidler 1991; Marcos 1995).

Este es el caso del Spondylus, en Mesoamérica y en el Área Septentrional Andina, como se ha sugerido, las sartas de cuentecillas de ‘Mullo’ sirvieron para obtener artículos de prestigio, de uso común, y servicios (Landa 1941; Obe rem 1971:271, 1980). Por su fácil acumulación, el ‘Mullo’ también se tornó en el “capital mercantil” par excellence.
Este “capitalismo mercantil”, sin embargo, no llega a constituir un sistema social y económico definitivo, mas bien es un mecanismo de control sobre el intercambio de productos por moneda. En épocas precapitalistas, en sociedades donde el comercio se había desarrollado, existió una forma de capital sin las relaciones sociales esenciales sobre las que el capitalismo se basa. Quienes llegan a acumular capital mercantil son aquellos que controlan su circulación, sin que se produzca cambio en el modo de producción existente. (Weeks 1983).

Sin embargo existen sociedades, como las del Área Septentrional Andina, que al desarrollar y controlar por mucho tiempo el comercio y tráfico a larga distancia, llegan a formar centros de riqueza, grandes señoríos, sociedades más complejas, y pueden, como los Huancavilca, llegar a generar formaciones estatales singulares (ver Estrada 1957: 53-54), como lo hicieron en Asia los estados que surgieron a lo largo de la “Ruta de la Seda”.

**Del hacha en ‘T’ al hacha ceremonial**

El hacha en ‘T’ tuvo un valor más allá que el de instrumento de trabajo, si analizamos donde se las halló en Real Alto, veremos que todas las hachas “T” provienen de la sección sur del edificio que coronaba el montículo del osario durante la fase Valdivia 3. Estas no estaban necesariamente asociadas a los entierros de las élites, sino más vale guardadas en tan señalado lugar, por su valor como bien exótico.

En fases posteriores del periodo Formativo y a través de los señoríos regionales conocidos como periodo de Desarrollo Regional, se empezaron a fabricar unas grandes cabezas de hacha, también de andesita, las que se las cataloga como hachas ceremoniales. Tales hachas constituyen también riqueza y materia prima acumulada, la que podía servir para construir cabezas de hachas utilitarias cuando fuese necesario.
Las hachas monedas de cobre

De igual manera se puede argumentar que las ‘hachas monedas’ de lámina de cobre constituyen una forma de acumulación de materia prima, ya que se pueden fundir y convertir en otros objetos. La forma de cabeza de hacha que distingue a estas laminillas con el borde reforzado por tres lados podría tener su origen en la tradición de las hachas en ‘T’ como forma de acumulación de materia prima exótica.

Sin embargo, lo que caracteriza a las ‘hachas monedas’ como bien de intercambio es el hecho que alrededor del siglo XIV la sociedad que pobló la costa de las provincias de Guayas y Manabí designada por los arqueólogos como Manteño-Huancavilca, añadió a las hachas monedas que venía fabricando desde el siglo XI un sistema fraccionario, al fabricar pequeñas laminillas trapezoidales que se encuentran en paquetes de 20, 10 o 5 hachitas monedas atadas con hilo de algodón.

Fig. 36 Hacha moneda usada por los Huancavilca y Milagro-Quevedo.
El sistema monetario prehispánico gravemente afectado por la invasión europea no decayó del todo al principio. Cuando llegaron los Españoles cambió la actitud hacia los metales, una irreconciliable de la otra, porque para unos el metal tenía valor económico para otros era sagrado y utilitario. En España se dio gran importancia al oro y la plata y olvidaron del cobre. No sería hasta el siglo XVIII que algunos españoles empezaron a interesarse en el cobre que llegó a tener un gran valor.

La pesca de *Spondylus* en algunos casos fue favorecida, al darse cuenta los españoles que los nativos de esta área valoraban el Mullo de manera tan singular. Por lo que empezaron a promover su extracción para intercambiar con los grupos indígenas del interior en vez de los abalorios de vidrio de *Murano* y de *Bohemia* que traían para el intercambio desigual con los indígenas.
La pesca de perlas y de Spondylus fue penada a partir de 1542 por las “Leyes Nuevas” que establecieron que “ningún indio libre sea llevado a la dicha pesquería contra su voluntad, so pena de muerte...” (Konetzke 1953: 218; Documento 144 citado en Lenz-Volland y Volland, 1988:56). La descripción de López de Gómara y de Las Casas son contundentes en lo que refiere al peligro en que incurren quienes bucean en los bancos de perlas (Lenz-Volland y Volland 1988:56-57). La habilidad y resistencia física necesaria para bucear y extraer los bivalvos Spondylus del litoral profundo, desde entre los 24 y 60 m., debió limitar a unos pocos bien entrenados buzos el número de pescadores de ‘Mullo’ en cada pesquería. Hay que considerar además, la corta expectativa de vida natural de los buzos a “pulmón libre”, por la hiperdeformación que sufren su corazón y pulmones, parte de los accidentes a que están expuestos en el ejercicio de su trabajo. De esta manera, el sistema monetario indígena se apagó junto a las altas civilizaciones que habían surgido en el Nuevo Mundo. En la Isla de la Plata se encontró el último cargamento de Spondylus todo un tesoro, más de seiscientas valvas, una tercera parte de lo que el Señor de Calima debía tributar a Xocoyotzin, Motecuhzoma anualmente.

Nota del autor

El modo de producción capitalista se caracteriza por relaciones específicas de producción, es decir la existencia de trabajo libre y remunerado (la compra venta de la Fuerza de Trabajo) y la existencia de los medios de producción en la forma de mercancías de comercio. Es decir, el capitalismo involucra no solamente el intercambio monetario, sino también el dominio del proceso productivo por el capital. El ciclo de vida del capital tiene tres momentos en su circuito continuo, M - C … P … C’ - M’. El primer momento es la conversión de capital dinero en capital productivo (M - C, el intercambio de dinero por la fuerza de trabajo y los medios de producción), y se hace posible mediante el capital financiero. En el segundo momento (en la esfera de la producción) se da una transformación física de los medios de producción en producción, y emerge un
nuevo conjunto de mercancías de comercio o capital en mercancías de consumo o de comercio (C ... P ...C"). Este momento está controlado por el capital industrial. Finalmente, las mercancías de consumo o comercio o el capital en mercancías de consumo o comercio, deben ser transformadas en capital monetario, o realizado. Este tercer momento es en el que se desempeña el capital mercantil.

El desarrollo del capitalismo no fue posible antes del proceso de Acumulación Primitiva (La creación de una fuerza de trabajo libre y remunerada), aunque los productos empezaron a participar en el intercambio monetario. Existe algo de confusión sobre este punto, particularmente en la literatura sobre Teoría de la Dependencia (Frank 1969; Wallerstein 1979); pero los escritores marxistas por lo general están de acuerdo que la época del capitalismo coincide con el control del capital sobre el proceso de producción (Brenner 1977). Antes de la época del capitalismo, en las sociedades en que se había desarrollado el comercio existió la forma de capital sin existir las relaciones sociales esenciales sobre las que el capitalismo se basa. El capital Mercantil estaba caracterizado por el circuito M-C-M, en el cual el proceso de producción se halla a fuera del circuito del capital mercantil, y el capital se encuentra puramente en la esfera de la circulación, de lo mercantil.

**Acumulación Primitiva**

Marx define y analiza la acumulación primitiva en Capital I, pt. VII. Habiendo examinado las leyes del desarrollo de la producción por el capital, él se ocupa con el proceso mediante el cual el capitalismo en si se establece. Su comprensión del significado del capitalismo es una precondición necesaria para ello, así como su análisis más general sobre la concepto Modo de Producción. Ello resulta del enfoque necesario sobre el cómo un conjunto de clases de relaciones de producción se convierten en otro. Particularmente en lo referente a, como una clase, constituida por trabajadores asalariados desprovistos de propiedad, el proletariado, se hallan enfrentados por una clase de capitalistas que monopolizan los medios de producción?

La respuesta del Marx es tan clara y simple: Debido a que las relaciones de producción pre-capitalistas son predominantemen-
te agrícolas, el campesinado al encontrarse en posesión del principal medio de producción, la tierra es un obstáculo al surgimiento del capitalismo. El capitalismo solo puede surgir despo- seyendo al campesinado de la tierra. De esta manera los orígenes del capitalismo deben encontrarse en la transformación de las relaciones de producción con la tierra. Solamente, liberando al campesinado de la tierra se crea la fuerza de trabajo asalariado necesario para el capital agrícola y para la industria. Esta es la observación central de Marx y él hace énfasis irónico su claridad y sencillo cuando se refiere al ‘tan llamado secreto de la acumulación primitiva’. Muchos de sus contemporáneos veían al capital como el resultado de la abstinencia, como una fuente original de acumulación. El punto que hace Marx es que la acumulación primitiva no es en absoluto acumulación en ese sentido. La abstinencia solamente puede llevar a una acumulación de capital si las relaciones capitalistas de producción se encuentran ya en existencia. Para Marx, el ‘secreto’ reside en la más amplia y revolucionaria reorganización de las relaciones de producción existentes en vez de en una expansión cuantitativa de las provisiones de medios de producción y subsistencia, y él ilustra este argumento haciendo referencia al Movimiento de Enclaustre en Inglaterra. También él examina las fuentes de riqueza capitalista y la legislación que forzó al campesinado a transformarse en una fuente de trabajo asalariada, y que disciplinaban al proletariado hacia un nuevo modo de vida…

Notas

1 Es necesario advertir que cuando utilizamos términos usados en las ciencias económicas para referirnos a la economía de las sociedades precolombinas del Antiguo Ecuador, lo hacemos con las reservas del caso y considerando la manera como los autores originales usaron y definieron tales términos.

Para Marx una mercancía es cualquier cosa que se produce con la intención de intercambiarla, una mercancía por lo tanto tiene ‘valor de cambio’, definido por la proporción cuantitativa en que valores de uso de un género se intercambian por valores de uso de otro género. Las mercancías son por lo tanto valores de uso y valores de cambio.

Uno de los términos usados al tratar sobre el intercambio a larga distancia y la acumulación de mercancías es el concepto de capital mercantil, este concepto ha sido usado exitosamente por Gailey y Patt...
son (1987) al tratar sobre las relaciones de poder y la formación del Estado en el Antiguo Perú, y nosotros lo consideramos más útil aún para explicar el proceso socioeconómico que llevó a la formación de sociedades complejas en el Antiguo Ecuador.

Aunque algunos autores plantean que el capital mercantil jugó un importante papel en la transformación de las formaciones sociales, (por ejemplo Engels) al presentar argumentos, planteando que el capital mercantil fue el vehículo mediante el cual el capitalismo reemplazó a la sociedad feudal. Marx3, por lo contrario, hizo hincapié que el capital mercantil ‘es incapaz de promover y explicar por sí mismo la transición de un modo de producción hacia otro’, y ‘este sistema presenta en todas partes un obstáculo al auténtico modo de producción capitalista…’ (Capital III, cap. XX). ‘El argumentó que el capital mercantil no solamente no controla el proceso productivo, ‘sino que tiende a preservarlo como un precedente’ (ibid.). Por lo tanto se estima permisible usar el concepto de acumulación de capital mercantil para describir la acumulación de mercancías en las sociedades pre-capitalistas del Nuevo Mundo.


4 Los materiales con que se fabricaron las hachas de andesita y las navajas de sílice o de obsidiana que se encuentran en los yacimientos neolíticos de la Amazonía, y de otras sitios de las tierras bajas ecuatoriales, tuvieron que ser transportadas a través de centenares de kilómetros desde sus veneros. De igual manera ocurrió con las traquitas y rocas sílicicas con que se fabricaron los instrumentos de labranza de los pueblos neolitizados de las cuencas fluviales de Europa, cuyas fuentes se encontraban a mas de trescientos kilómetros de distancia. Constituye otro ejemplo de paralelismo lo ocurrido durante la Neolitización de América y de Europa con el tráfico de varias especies del bivalvo Spondylus. En Europa, la distribución y uso que se dio, desde los Cárpatos al Rin, al Spondylus tenuispina y al S. crassicosta que provienen del Mar Egeo en el Mediterráneo oriental, es comparable con el tratamiento que los pueblos neolitizados de la América Andina dieron, a partir del 3000 a.C. al Spondylus princeps, cuyo hábitat se encuentra en el sublitoral profundo del Océano Pacífico, desde el Golfo de California en México, hasta el Golfo de Guayaquil en Ecuador.

6 Porrut, *ibidem*.


9 *Moneda* Una forma de valor de equivalencia general para las mercancías aparece como un valor de cambio puro. La forma moneda de valor es inherente a la forma de producción de mercancías organizada por el intercambio.
REFERENCIAS CÍTADAS

ALCINA FRANCH, José
1995

ALVAREZ, Rita
1989 “Hacia la reconstrucción de procesos de trabajo en la vi-
vienda doméstica de la Fase II, cultura Valdivia, sitio Real
Alto”. Tesis de Licenciatura. Centro de Estudios Arqueoló-
gicos y Antropológicos (CEAA), Escuela Superior Politéc-
nica del Litoral (ESPOL). Guayaquil, Ecuador.
1991 “Hacia la reconstrucción de procesos de trabajo en la vi-
vienda domestica de la Fase II, cultura Valdivia, sitio Real
Alto. Resumen”. En: Una Década de Arqueología en la ES-
POL, Silvia G. Álvarez, editora. Avances de Investigación
Nº 5. Guayaquil, CEAA/ESPOL.

ALVAREZ, Silvia G.
1989 Tecnología Prehispanica, Naturaleza y Organizaciones Coop-
erativas en la Cuencan del Guayas, Colección Peñón del
Río, ESPOL-AID, Guayaquil.,
1991 Los Comuneros de Santa Elena. Tierra, familia y propiedad,
Biblioteca de Ciencias Sociales 34, Corporación Editora
Nacional-Abya-Yala, Quito.,
2001 De Huancavilcas a Comuneros. Relaciones Interétnicas en la
PSE, Ecuador, Primera edición ESPOL / ABYA YALA 1999,
segunda edición ABYA YALA / CODENPE – PRODEPINE;
2002 Etnicidades en la costa Ecuatoriana ABYA YALA / CODEN-
PE – PRODEPINE,
2002 Los últimos 500 Años en la Península de Santa Elena. Histo-
rietas para Niños, ABYA YALA / CODENPE – PRODEPINE.

ALVAREZ PEREZ, Aurelio
1991 “Áreas Fuente”, en Primer encuentro de Investigaciones de la
costa Ecuatoriana en Europa, Barcelona, julio 1993 (A. Ál-
varez et al., eds.), pp. 299-336. Editorial Abya Yala, Quito.

LES PUBLIS DE JOANNE PHILIPPIEU
191
ANAWALT, Patricia Rieff
1997 "Traders of the Ecuadorian Littoral" Archaeology Volume 50 Number 6 November/December

AYALA MORA, Enrique ed.

BALEATO, Andrés
1887 Monografía de Guayaquil, escrita por Andrés Baleato en Lima, el año de 1820. Guayaquil, Imprenta de la Nación.

BELTRAN, José
1997 Los Pescadores de Spondylus de Punta Mita, Nayarit. 49° Congreso Internacional de Americanistas, Julio de 1971 Quito Ecuador.

BENZONI, M. Jerónimo

BISCHOF, Henning y VITERI, Julio

BLANTON, R. E., S. et. al

BONAVIA, Duccio

BUSHNELL, G.

BYRD, Kathleen

CIEZA DE LEÓN, Pedro
1986

CHAPMAN, Anne C.

CHAPMAN, Robert
CHILDE, Vere Gordon  

COLE, Sonia  

CRESPO, Hernán y HOLM, Olaf  
s/f Historia del Ecuador Salvat Editores, Quito.

CRUZ, Felipe y HOLM, Olaf  

DALTON, George  

DAMP, Jonathan  

DAMP, Jonathan, et. al  

DAMP, Jonathan, et. al.  

DELER, J. y PÓRTAIS, M.  
1983 "EL manejo del espacio en el Ecuador. Etapas claves". Geografía Básica del Ecuador. Tomo I. Quito, CEIG-IPGH-ORSTOM. I.G.M.

EDWARDS, Clinton  
1969 Possibilities of pre-Columbian maritime contacts among New World civilizations. Mesoamerican Studies 4:3-10. Southern Illinois University, Carbondale.

ESTETE, Miguel de  
1968

ESTRADA, Emilio  


1961 “Nuevas elementales de la cultura Valdivia, sus posibles contactos traspacificos”. Publicación del Subcomité Ecuatoriano de Antropología. IPGH, Guayaquil.


EVANS, Clifford et al.

FELDMAN, Lawrence H.

FELDMAN, Robert A.

FLANNERY, Kent V.

GAILEY, Christine y PATTERSON, Thomas

GARCÍA, Mariella

GRIEDER, Terence y BUENO, Alberto

GUINEA, Mercedes
1995

HARRIS, David
1972 The origin of agriculture in the tropics american scientists.
HARROTTLE, Garman y Phil C. WEIGAND

HILL, Betsy D.

HOQUENGHEM, Anne Marie

HOLM, Olaf

HOSLER, Dorothy, et.al.

HOSLER, Dorothy

IZUMI, Seiichi y Toshihiko SONO

JADAN, Mary
1986 “La cerámica del Complejo Piquigua (Fase VIII) de la Cultura Valdivia en San Isidro, norte de Manabí: un análisis modal”. Tesis de Licenciatura presentada al Centro de estudios Arqueológicos y Antropológicos de la ESPOL, Guayaquil.

JIJÓN Y CAAMAÑO, Jacinto

LES PUBLICS INVOLVINGEL DEL INDIAN PHARMAE 195
1941-46 El Ecuador interandino y Occidental antes de la Conquista Castellana. 4 Vols. Editorial Ecuatoriana, Quito.


JUAN, Jorge

KEEN, Myra

KONETZKE, Richard

LAMPRELL, K.
1987 Spondylus, spiny oyster shells of the world. Leyden: Brill.

LANDA, Fray Diego de

LAS CASAS, Bartolome

LATHRAP, Donald W.


LATHRAP, Donald W. y Jorge G. MARCOS
1975 “Informe preliminar sobre las excavaciones arqueológicas


LATHRAP, Donald W. Donald COLLIER y Helen CHANDRA 1975 Ancient Ecuador: Culture, Clay and Creativity 3000-300 B.C. Chicago, Field Museum of Natural History.


1988 “El mullu y el pututo: la articulación de la ideología y el trafico a larga distancia en la formación del Estado Huancavilca”, en Primer Encuentro de Investigadores en la costa Ecuatoriana en Europa, Barcelona (A. Álvarez et al., eds.), pp. 97-142. Editorial Abya Yala, Quito.


1995b “El mullu y el pututo: la articulación de la ideología y el trafico a larga distancia en la formación del Estado Huancavilca”, en Primer Encuentro de Investigadores en la costa Ecuatoriana en Europa, Barcelona (A. Álvarez et al., eds.), pp. 97-142. Editorial Abya Yala, Quito.


MARCOS (Coord.)

2004 Los albonados en la costa del Ecuador; Rescate del conocimiento ancestral del manejo sostenible de la biodiversidad, CEE-ESPOL, Guayaquil, Ecuador.

MARCOS, Jorge G. y ALVAREZ, Rita A.

1987 El Formativo temprano en San Lorenzo del Mante, las fases Valdivia VI-VIII y Machalilla en el interior. ESPOL, Guayaquil. Mimeografiado.
MARCOS, Jorge G. y GARCIA, Mariella

MARCOS, Jorge et. al.
1990 Informe Final a FONCULTURA y al REDE sobre los resultados del Proyecto de Investigación, Difusión y Participación Comunitaria en los Bienes Culturales del área de Real Alto. Amparado por el Convenio Consejo Nacional de Cultura/ESPOL.

MARCOS, Jorge G., y NORTON, Presley


MARCOS, Jorge,

MARCOS, J. A. y otros
1992 The Early Formative Pottery from Real Alto, a Valdivia Culture Site in South West Ecuador. Informe Manuscrito presentado para publicación en Latin American Antiquity.

MARX, Karl

McDOUGLE, Eugene J.
s/f “MS. Water use and settlements in the changing environments of the southern Ecuadorian coast”. Tesis Maestra. Columbia University, New York City.

McEWAN, Colin
1982 Seats of Power: Sociocultural Evolution of the Manabi Coast, Ecuador. Ponencia presentada en el simposio “Ori-
gin of the Prehistoric Andean State: An Evaluation of Theory, Method, and Data. 44th International Congress of Americanists, Manchester.


MEGGERS, Betty J

MEGGERS, Betty J, Clifford EV ANS y Emilio ESTRADA

MESTER, Ann Marie

MORRIS, Percy A.

MUNIZAGA, Juan R.

NORTON, Presley
OBRELM, Udo

OLSON, A. A.
1961 Molluscs of the eastern Pacific, particularly from the southern half of the Panamic-Pacific faunal province (Panama to Peru): Panamic-Pacific Palypoda. Paleontological Research Institute, Ithaca, New York.

OVIÉDO Y VALDES, Gonzalo Fernández de
1945 Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano (cc. 1550). Editorial Guarani, Tomo XI, Asunción.

PARSONS, James J. y Roy SCHLEMON

PAULSEN, Allison C.

PEARSALL, Deborah
1979 “The application of ethnobotanical techniques to the problems of subsistence in the Ecuadorian Formative”. Tesis doctorado, Department of Anthropology, University of Illinois at Urbana - Champaign. University Microfilms, Ann-Arbor, Michigan.

PIPERNO, Dolores

PILLSBURY, Joanne

PIZARRO, Pedro
1978  Porras, Pedro I.
1977  La Arqueología de la Cueva de los Tayos. Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
s/f  Arqueología del Ecuador. Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

QUILTER, Jeffrey

RAYMOND, J. Scott, Jorge G. MARCOS y Donald W. LATHRAP

RENFREW, Colin

ROSTWOROWSKI, Maria

SAHAGUN, Fray Bernardino de
1946  Historia General de Las Cosas de Nueva España. Editorial Nueva España (3 Vols.). México, D.F.

SALOMON, Frank


SANOJA OBEDIENTE, Mario 1981 Los hombres de la yuca y el maíz. Caracas, Monte Ávila Editores.


SPINOLO, Giorgio et.al. 1991 Informe a la CEE, sobre el primer año de investigaciones en el proyecto Ceramic dating by thermoluminescence and geological determination of raw material source areas. Bruselas.

STALLER, John

Late Valdivia, and a transition phase to Machalilla, at southern El Oro Province, Ecuador. Manuscrito en preparación.

STARBUCK, David R.


STOTHERT, Karen E.


STUMM, W. y L. MORGAN


TELLENBACH, Michael

1995 Las relaciones entre Per. y Ecuador en el Formativo, en Actas del Simposio Cultura y Medioambiente en el Área Septentrional Andina (M. Guinea et al., eds.), pp. 279-317. Editorial Abya Yala, Quito.

UHLE, Max


ULLOA, Antonio de

1760 A voyage to South America. Describing at large, the Spanish cities, towns, provinces, &c. on that extensive continent. Interspersed throughout with reflections 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. ed. rev. and cor., London, L. Davis and C. Reymers.

VEINTIMILLA, Cesar

1990 "ópalos y carbones en el componente arqueo botánico de los Trópicos del Ecuador: un enfoque metodológico", Tesis de Grado de Licenciado en Arqueología, Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos de la Escuela Supe-
rior politécnica del Litoral, Guayaquil

1991

VIETRI, Luisa
1995

VOGT, Evon Z.
1958

WEAVER, Muriel Porter
1972

WEEKS, John
1983

WELLHOUSEN, E.J., y otros
1957

West, Robert C.
1961

WILLEY, Gordon R.
1977

WOLF, Eric R.
1982

XEREZ (o Jerez). Francisco de,
1985
Verdadera Relación de la Conquista del Perú y Provincia del Cuzco llamada Nueva Castilla. Ha sido editada por Concepción Bravo, publicada como Verdadera Relación de la Conquista del Perú, Madrid: Historia 16., Hay varias publicaciones anteriores.

ZÁRATE, Agustín de,
1944
publico en 1555 su Historia del descubrimiento y conquis-

ZEIDLER, James A.

ZEVALLOS MENENDEZ, Carlos

ZEVALLOS MENENDEZ, Carlos y Olaf HOLM
1960b “Los anzuelos de concha, y su valor como elemento diagnóstico de las culturas Ecuatorianas”. Actas del 34 Congreso internacional de Americanistas. Viena.

ZEVALLOS, Carlos, y otros