

- Earth. Nobel Symposium No. 84, Columbia U.P., Nueva York.
- Guerrero-Arenas, R. 2004. Icnofósiles de invertebrados en la formación Tlayúa en Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México.
- Huitrón Rubio, T. 2005. Icnofósiles de la Formación Puerto Blanco, Cámbrico Temprano del área de Caborca-Pitiquito, Sonora. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Sour Tovar, F. & S. Quiroz Barroso. 1990. Siguiendo la huella. *Rev. Información Cient. Tecnol.* 12(171): 27-32.
- Vega-León, J.A. 1996. Icnofósiles terciarios del área de Gabriel Esquinca, Chiapas, y su significado paleoecológico. Tesis profesional, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, 56 pp.

El amanecer del Amazonas

Juan Manuel Domínguez Licona*

Desperté sobresaltado entre la humedad del rocío con una sensación de tener erizada la piel que envolvía mi rostro, brazos y piernas; me vi cubierto con ropas de fraile; ¡de pronto!, me llamaron Fray Gaspar de Carvajal; era el grito del capitán Francisco Orellana (Fig. 1), giré con velocidad mi encorvado cuerpo y vi a mis acompañantes vestidos con armaduras españolas, hombres veteranos, fuertes, barbados que no dejaban de insultarse y quejarse del largo trecho caminado.

Iniciamos el extenuante recorrido en Guayaquil y en la Provincia del Motín nos unimos a Gonzalo Pizarro. Caminamos horas extenuados cerca del indomable río donde había algunas diminutas poblaciones, por esta infortunada situación Pizarro decidió fabricar un barco; Orellana logró conseguir clavos viejos, algo de madera dura, y así se construyó una modesta embarcación. Entre más nos adentrábamos en la selva, se acababan los



Figura 1. Capitán Francisco de Orellana. (Fuente: <http://www.s8int.com/images2/amazon4.jpg>).

*Autor principal. Universidad del Mar, campus Puerto Escondido, Oaxaca, México, 71980. Tel. (954) 588-3365. Correo electrónico licona@huatulco.umar.mx

poblados y con ello la indispensable comida, los vigorosos hombres parecían estar atemorizados y querían regresar. La situación llegó a ser extrema, lo que obligó a Orellana y Pizarro a separarse para buscar alimentos.

Dentro de la búsqueda había que proseguir el fatigoso y enredado camino, no había duda, estaba inmerso en una fantástica aventura de europeos por el río más importante en caudal del mundo, "El Amazonas" (Cuadro 1, Fig. 2).

Cuadro 1.

El río Amazonas es la mayor cuenca hídrica del mundo (Fig. 3). La cuenca del río Amazonas ocupa el 40% del territorio de la América del Sur, su volumen de agua es de más de 210,000 m³/seg y se vuelca al océano Atlántico luego de atravesar 7,100 km desde los Andes hasta su desembocadura, uniendo en su transcurso a ocho países (Anónimo 2005).

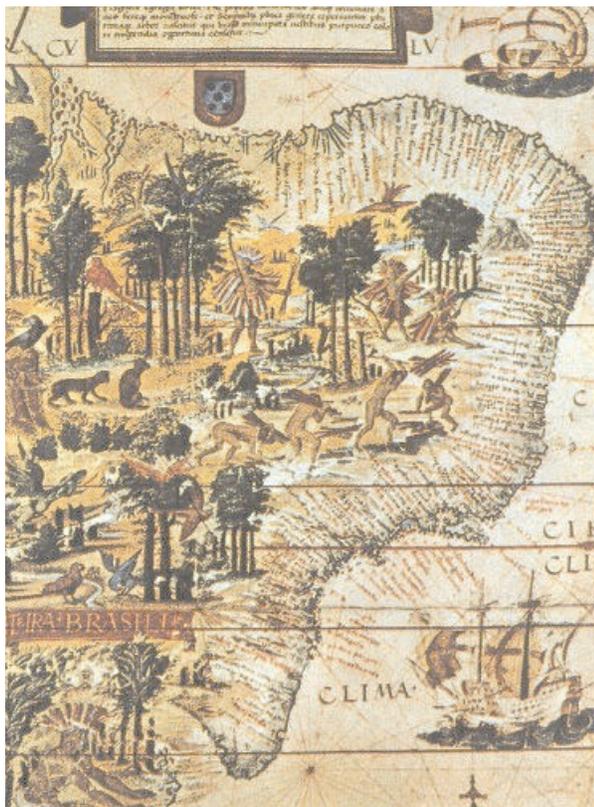


Figura 2. Mapa de Brasil del siglo XVI (Fuente: <http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Brazil-16-map.jpg>).

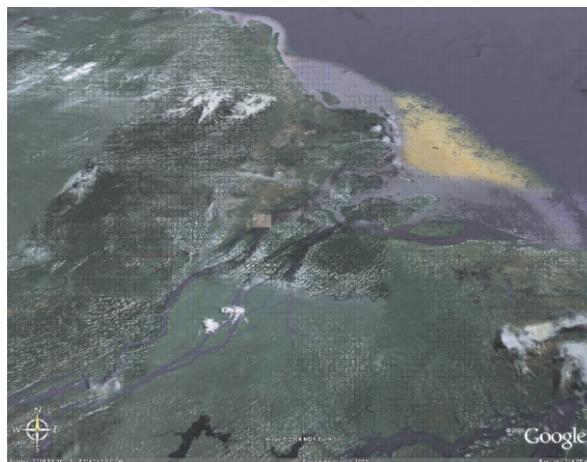


Figura 3. Desembocadura del río Amazonas. (Fuente: Google Earth, 2006. MDA, EarthSat).

La peligrosa expedición nos llevaría a Guayaquil, Quito e Ymara, la razón original era la búsqueda de la canela. El hambre que sufrimos fue espeluznante, todos estábamos desesperados, llegamos a comer cintas descoloridas, botones y hasta viejas suelas de zapatos, cocidos con algunas raíces blancas de plantas carnosas.

Un día caminando a lo largo del río se escucharon tambores con lo que el cansancio se olvidó, estuvimos despiertos y alertas, sin poder descansar, esa noche nadie cabeceó, se temía algún ataque de los indígenas, por lo que se preparó la pólvora, las ballestas y los arcabuces.

Al día siguiente alcanzaron nuestro barco unas canoas (Cuadro 2) con indígenas y, de nuevo, se escucharon estruendosamente gran cantidad de tambores, el Capitán ordenó navegar con rapidez, fue así como llegamos a la confluencia de los ríos Napo, Aguarico y Curaray donde logramos encontrar comida.

Al poco tiempo regresaron los indígenas y Orellana se posó sobre una gigantesca roca empapada por las aguas y les habló en su lengua (imarais), convenciéndoles que no desconfiaran y se acercaran, les halagó, y con su discurso logró eliminar la sospecha de alguna traición; cuando esto ocurrió, les pidió llevaran a su jefe, situación que el capitán aprovechó hábilmente para pedir comida:

suculentas aves, pescados, frutas, semillas y deliciosos manjares.

Cuadro 2.

Las canoas se construían a partir de herramientas primitivas o mediante fuego controlado. Se escogían los árboles más grandes (cedros, ceibas, granadinos), así las embarcaciones de los indígenas estaban constituidas por una estructura de madera ligera, pero a la vez de material muy duro resistente a la humedad. Las canoas estaban constituidas por una sola pieza, se quemaba el árbol y poco a poco con un hacha de piedra se le daba forma a la embarcación.

El capitán al observar la hospitalidad de esas personas, mandó a hacer otro bergantín ahora más colosal, aunque no sabíamos hacer barcos y era muy arduo fabricar clavos. Durante la elaboración de la carabela los indígenas acudían con asombrosa amabilidad con comida, portaban joyas de oro que impresionaban a todos, pero el capitán no tomó, ni miró nada, para no hacer notar que le interesaba (Cuadro 3).

Los hombres de la expedición sabían de la riqueza del lugar, decían que un hombre llamado Ica era poseedor de abundante oro, entonces entendí claramente, la canela y el oro eran los motivos impulsores del viaje de Gonzalo Pizarro.

Cuadro 3.

Los indígenas degustaban frutos como el arazo, la carambola, la piña y anonas, sus vestimentas no eran escasas; sin embargo, contaban con adornos de oro a manera de pulseras y collares.

A propósito, recordé la leyenda acerca de El Dorado que narra la existencia de un fantástico reino en el que habitaba un hombre, culto, alto y muy fuerte, que en vez de ropa, portaba polvo de oro en todo el cuerpo, el cual se quitaba en sus cotidianos baños marinos, donde sus súbditos arrojaban maravillosos tesoros, era el idolatrado soberano de éste lugar.

Entre estas pláticas y el andar, quede sorprendido de otros generosos tesoros que albergaban estos territorios, de los gigantescos árboles se columpiaban hordas de escandalosos monos (Cuadro 4) que aullaban y hacían estremecer la piel. Los indígenas decían que éstos animales al amanecer comen diversos tipos de hojas de los árboles.

Cuadro 4.

Los monos aulladores se alimentan de hojas, frutas, flores, brotes, semillas y ramas. La dieta de los aulladores consiste básicamente de proteínas, lípidos, carbohidratos, celulosa principalmente. Aunque la mayor parte del tiempo prefieren comer hojas nuevas y flores.

Al mismo tiempo, estaban los perezosos, animales sedentarios, increíblemente lentos, con enormes garras y ojos pequeños, siempre inamovibles, que daban la apariencia de estar siempre dormidos, incluso muertos sobre las ramas, parecían ser parte de los árboles. Estos animales subían a lo más alto para tomar los rayos del sol por la mañana, donde las veloces águilas arpía (Cuadro 5) los atrapaban y los perezosos incapaces de huir eran víctimas de estas hermosas y ágiles aves que anidaban en las copas de los árboles más altos, desde ahí planeaban sus ataques, llegaban a levantar hasta 35 kilogramos en un sólo intento.

Cuadro 5.

El águila arpía de América del Sur, *Harpia arpía*, se encuentra gravemente amenazada, es una de las mayores águilas que requiere para sobrevivir grandes extensiones de terreno. Se alimenta principalmente de monos, que a menudo captura en veloces persecuciones (Fig. 4).

Otros animales que escuchábamos por las noches eran los jaguares, conocidos por los indígenas como onzas; los ayudantes del capitán les temían más que a las tribus de esa lejana selva; aunque, si he de ser sincero, mi mayor pavor era a las sanguijuelas que se

pegaban en mi espalda, succionaban mi sangre y sólo con un cuchillo pasado por fuego podía quitarme tan insaciables animales. De los animales más raros en las aguas mansas y poco profundas del Amazonas, se encontraban las pirañas (Cuadro 6), peces carnívoros y feroces, que tenían la cabeza un poco extraña con mandíbulas grandes y poderosas, armadas de afilados y puntiagudos dientes triangulares que arrancan a trozos la carne de aves y animales que caían o pasaban por el río. Estos peces nadan siempre en grupo, les atrae increíblemente la agitación de las aguas y el olor de la sangre, son muy voraces y una vez excitados, pueden convertir, en poco tiempo, a un hombre de gran tamaño en un montón de huesos envueltos en una mancha roja (Cuadro 7).



Figura 4. Águila arpía. (Fuente: Crome 1993).

El mar verde que envolvía nuestra mirada escondía gran variedad de especies de plantas, que nos llevaría decenas y quizás miles de años observarla. Estaba impresionado con todo lo que me rodeaba; la diversidad en tamaño de los árboles generaba un ambiente oscuro, sólo llegaba una décima parte de la luz del sol al suelo, el cual era sumamente negro, con abundantes hojas e insectos por todos lados. Estábamos inmersos en uno de los bosques

más antiguos del planeta, los árboles parecían sostenerse unos con otros, junto a las lianas que unían el suelo con el cielo verde que nos cubría y que también abrigaba gran cantidad de vida animal (Fig. 5).

Cuadro 6.

Las pirañas son una de las 12 especies de peces carnívoros que habitan los ríos de Centroamérica y Sudamérica. Una de las pirañas más conocidas es la roja, *Pygocentrus nattereri*, un pez ovalado, comprimido lateralmente y con pequeñas escamas. Los peces miden entre 25 y 60 cm de largo, con mandíbulas sobresalientes y poderosas, armadas de dientes triangulares afilados que les permiten cortar la carne de sus presas, por lo general otros peces, aunque también comen insectos, anfibios, aves y mamíferos (Anónimo 2006a).

Las tribus amazónicas que se conocieron en el recorrido, fueron muy diversas, algunas pacíficas. Ellas nos contaron que sus antepasados conocieron la selva desde tiempos muy remotos y al habitarla se adaptaron a sus condiciones.

Nos platicaban que existen más de 180 tribus indígenas como los Passé, Yurutí, Coeruna, Tanimuka, Makuna, Yukuna, Aweretú, entre otras; algunas de ellas cubrían su cuerpo con pintura, usaban plumas y apenas un taparrabo. Hablan igual número de idiomas y su vida gira en torno a la caza, la recolección y la pesca.

Cuadro 7.

El Amazonas transporta él solo una quinta parte del agua fluvial del planeta. En sus aguas conviven más de 1,000 especies de peces y en alguno de sus puntos la distancia entre una orilla y otra es superior a los 300 km (Anónimo 2006b). El río Amazonas es el río más grande y caudaloso del planeta, y además uno de los dos ríos más largos con 7,020 km de longitud. El Amazonas nace en los Andes del Perú, a más de 5,000 msnm, siendo su fuente de nacimiento la Quebrada de Apacheta, junto al Nevado Misti, en la región de Arequipa (Anónimo 2006c).

Durante mi viaje por el río, a veces a pie y otras en embarcación, se observaba que las tribus se organizaban comunalmente y el personaje de mayor rango generalmente era el curandero que era un intermediario entre los habitantes y sus dioses y espíritus e inclusive, era más importante que el jefe de la tribu (Cuadro 8).



Figura 5. Riqueza biológica del Amazonas. (Fuente: Parer & Parer 1993).

Cuadro 8.

Se dice que los indios amazónicos llegaron a América hace 20,000 y 40,000 años A.C. por el estrecho de Bering, que se localiza entre Norteamérica y Asia, a través de un pequeño rosario de islas de fuego volcánico que ahora cubre la nieve.

El río que surcábamos era tan indomable que en el transcurso del viaje se perdieron 12 compañeros en dos canoas; en el curso del recorrido encontramos un pequeño paraje poblado, los indígenas nos dijeron de un lugar deshabitado donde podíamos descansar,

tuvimos la fortuna de que nos dieran comida en abundancia (pequeñas tortugas y coloridos papagayos), aunque en el lugar había nubes de mosquitos que se aglomeraban y ni siquiera dejaban respirar.

Al llegar a las provincias del cacique Machiparo, cerca de la confluencia del río Teffé con el Amazonas, entramos en una violenta guerra con los indígenas, que portaban armaduras y escudos hechos de caimanes o cuero de manatí, nos perseguían a ritmo de tambor por tierra y agua, fue así como algunos de nuestros hombres resultaron heridos (Cuadro 9), eran tantos nuestros implacables cazadores que logramos escapar hasta la puesta del sol.

Ya en las tierras del Señorío de Oniguayal (Omagua); el capitán Orellana, tras una encarnizada lucha conquistó el pueblo y la comida, sin embargo, tan sólo estuvimos unos días y se siguió por el caudaloso río Catúa que alberga tres islas en su unión con el Amazonas.

Cuadro 9.

Los indígenas usaban equipos de combate como los escudos hechos de madera cubiertos de pieles de animales, sus armas estaban constituidas por lanzas, arcos y flechas de diferentes tamaños, otras armas, como las cerbatanas, eran más utilizadas en la caza.

Conforme avanzábamos en nuestra expedición por el río, las tribus se negaban a suministrarnos víveres y asumieron una actitud cada vez más belicosa, el capitán intentó hablar con los indígenas, pero éstos se reían sarcásticamente; el capitán molesto por su soberbia, dio orden de tirarles a matar con los arcabuces y ballestas. Así atacamos y salimos del lugar, no obstante, al avanzar salieron a nuestro encuentro diversos pueblos con decididos hombres que lanzaban flechas como si fuera una lluvia cerrada, con lo que hirieron a cinco de los nuestros, aquí fue donde recibí un ataque frontal y en mi quijada fue a meterse la sanguinaria flecha.

Debido al peligro que existía el capitán

daba prisa a los pesados remos, los hombres que habían bajado luchaban por subir, fue una batalla ardua, ya que nuestros bravos hidalgos estaban mezclados con los indígenas. La causa por la cual nos atacaban, era que éstos al ser tributarios de una tribu de mujeres guerreras conocidas como Amurianos del pueblo Coniupuyara de las grandes señoras, les habían pedido ayuda para capturarnos. Las mujeres de esta tribu eran fuertes, blancas y altas con el cabello largo, trenzado y revuelto a la cabeza, andan desnudas y sólo las tapaban sus arcos y flechas; por su carácter combativo Orellana las comparó con las legendarias Amazonas (Cuadro 10) del mito griego, que señala la existencia de un pueblo compuesto únicamente por mujeres guerreras y cazadoras. Debido a este incidente el capitán le dio el nombre de Amazonas al río que surcábamos.

Cuadro 10.

Según el mito griego, se sabe que las Amazonas eran descendientes del cruel dios de la guerra Ares y de la ninfa Harmonía. Se decía que estas mujeres tenían una reina que no aceptaban la intervención de hombres salvo como criados. A sus hijos varones los mutilaban al nacer o incluso los mataban y, en determinadas épocas, se unían con extranjeros para perpetuar la raza, así que vivían solamente las hijas a las que les cortaban un seno para que no les estorbara en la práctica del arco o en el veloz manejo de la lanza. caza.

Al llegar a otro pueblo, todos nosotros queríamos tomar a como diera lugar la comida, a pesar de que el capitán había ordenado lo contrario, Orellana decía que aunque pareciera que no había mucha gente, era lo contrario; la prueba no se hizo esperar, ya que al acercarnos a tierra firme fuimos acometidos decididamente con numerosas flechas, pero los españoles iban protegidos con escudos. Durante el enfrentamiento resulte nuevamente herido por una veloz y cruel flecha que silbaba como el viento y que se fue a incrustar en mi ojo, al ver algunos de sus hombres heridos y en incesante peligro, el

capitán ordenó embarcar y salir de ahí, fue el momento más difícil que he vivido en mi vida, la sangre brotaba de mi ojo y cubría mi rostro lo que provocaba que los insectos pulularan a mi alrededor.

Días después, con la dolencia en la cara pensé que no sobreviviría, pero un aborigen que estaba al tanto de hierbas me curó. Se dice que hasta 3,000 plantas de esta región sirven para curar infinidad de enfermedades que utilizan los curanderos; entonces pensé, la amazonía alberga grandes tesoros mucho más valiosos para el ser humano que El Dorado que hemos ambicionado, su gran diversidad de especies animales y vegetales.

Al seguir nuestra expedición hallamos otra provincia con un sinnúmero de poblaciones, de donde salieron cerca de 200 piraguas, sobre cada una iban 20 ó 30 indios denominados Tapajos, que se ubicaban en islas altas; pero planas y fértiles. Mientras atravesamos esta provincia seguimos padeciendo de hambre, porque no podíamos llegar a tierra a desembarcar, debido a la incesante amenaza de la guerra, mientras por agua nos seguían piraguas y canoas; al terminar esta isla salieron aún más, el capitán intentó hacer la paz, pero no nos dejaron hasta que salimos de sus poblados.

Continuamos por el cauce del río cuando de pronto, los hombres del capitán notaron en el agua el efecto de la marea por la cercanía del mar, que se nota sobre el Amazonas a aproximadamente 1,000 km del mar.

En el lugar donde desemboca el Amazonas se veía una masa territorial compacta de una línea de costa sin sinuosidades, ni grandes bahías, desfavorable a la aproximación humana o al uso marítimo, motivo por el cual los grupos indígenas que habitaban la cuenca están aislados, además de que la selva es un factor importante que influye en la dispersión de los grupos étnicos; es por ello que encontrarlos es como buscar una aguja en un pajar.

El sitio donde muere este gigante de los ríos permite la comunión del mar inmenso y azul con los colores cafés del río. La

desembocadura está rodeada de altiplanicies muy antiguas que se han desgastado por la fuerza increíble del agua año con año.

Al parecer el Amazonas (Cuadro 11) es como una hoja de árbol, sus venas corresponden a más de mil ríos que nutren el curso principal. El poderoso infierno verde es un asombroso milagro de vida, en el que cada especie juega un papel importante, no se desperdicia nada, cada habitante, cada rayo de luz del sol que penetra hasta el suelo hacen exuberante la aventura de entrar a un equilibrio perfecto donde todos necesitamos de todos.

Cuadro 11.

La desembocadura del Amazonas tiene una amplitud de 350 km, en ella se depositan los materiales que el río arrastra y dan lugar al hermoso delta, una especie de triángulo, este sitio es alimentado por más de 1,000 afluentes y alberga gran riqueza de especies.

Tras la noche observábamos hermosas estrellas que temblaban y brillaban, tuvimos la oportunidad de descansar en la costa, habíamos viajado tanto que caímos en un profundo y silencioso sueño, en la mañana comencé a escuchar un ruido ensordecedor, ¿el despertador? estaba en mi cama, no podía creerlo, había sido un sueño, me quedé con curiosidad ¿qué le habría pasado a Orellana, al Fraile Gaspar y a los demás hombres?, nunca voy al olvidar aquel sueño que me hizo conocer el Amazonas, sus mitos y sus paradisíacos lugares.

Cuadro 12.

La Amazonia es lo suficientemente extensa como para acomodar la más grandiosa de las ilusiones en sus más de 4 millones de km²; más de la mitad de la extensión total del Brasil. Si fuera una nación por sí sola sería más grande que la India. Si se talaran todos sus árboles se perdería una tercera parte de los bosques del globo terráqueo

La selva amazónica (Cuadro 12) guarda grandes misterios, por su gigantesca dimensión, si llegará a perder su vegetación, su fauna y sus tribus sería como un gran desierto del tamaño de Europa, mi mente no podía creer: ¡la vida que prodigaba por doquier!

Referencias

Anónimo. 2005. La OEA y el PNUMA concretan importante cooperación con la OTCA y los países amazónicos. Comunicado de prensa, disponible en: http://www.oas.org/dsd/News/english/PastEvents/Salvador_Bahia/Documents/Amazon_Com.Prensa.pdf

Anónimo. 2006a. Animales salvajes. Consultado el 22 de febrero de 2006: <http://animales-salvajes.buscamix.com/webcontent/view/34/90/>

Anónimo. 2006b. Amazonas. Consultado el 22 de febrero de 2006: <http://aula.el-mundo.es/aula/noticia.php/2000/10/16/aula971287016.html>

Anónimo. 2006c. Río Amazonas. Consultado el 22 de febrero de 2006: http://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Amazonas

Crome, F.H.J. 1993. Las aves de la bóveda. In Myers, N., Selvas tropicales. Biblioteca Ilustrada de la Tierra, Plaza & Janes, Hong Kong, 160 pp.

De Carvajal, G., P. Arias de Alместo & A. De Rojas. 2002. La aventura del Amazonas. Rafael Díaz Maderuelo, Crónicas de América, Madrid, 234 pp.

Parer, D. & C. Parer. 1993. Jóvenes boas esmeralda. In Myers, N., Selvas tropicales. Biblioteca Ilustrada de la Tierra, Plaza & Janes, Hong Kong, 160 pp.