Salud yenfermedad en el arte prehispánico de la cultura Tumaco-La Tolita II







(300 a.C. - 600 d.C.)



Colección Humanidades Arqueología

Rodríguez, Carlos Armando, 1952-

Salud y enfermedad en el arte prehispánico de la cultura Tumaco : La Tolita II / Carlos Armando Rodríguez, Harry Pachajoa. -- Santiago de Cali: Editorial Universidad del Valle, 2010.

138 p. : il. ; 24 cm. -- (Colección: Libros de Investigación) Incluye bibliografía e índice.

1. Cultura Tumaco — Arte 2. Medicina antigua - Tumaco La Tolita (Colombia) 3. Chamanismo - Tumaco La Tolita (Colombia) 4. Simbolismo Sexual - Tumaco La Tolita (Colombia) 5. Arte erótico precolombino — Tumaco La Tolita (Colombia) 6. Arte precolombino - Tumaco La Tolita (Colombia) 7. Enfermedades — Representaciones - Arte - Tumaco La Tolita (Colombia) I. Pachajoa, Harry. II. Tít. 930.1 cd 21 ed. A1245989

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

Universidad del Valle Programa Editorial

Título: Salud y enfermedad en el arte prehispánico

de la cultura Tumaco – La Tolita II.

Autores: Carlos Armando Rodríguez y Harry Pachajoa.

ISBN: 978-958-670-777-0 ISBN PDF: 978-958-765-617-6 DOI: 10.25100/peu.101

Colección: Humanidades - Arqueología **Primera Edición Impresa febrero 2010 Edición Digital junio 2017**

Rector de la Universidad del Valle: Édgar Varela Barrios Vicerrector de Investigaciones: Javier Medina Vásquez Director del Programa Editorial: Francisco Ramírez Potes

- © Universidad del Valle
- © Carlos Armando Rodríguez y Harry Pachajoa

Diseño y diagramación: Edward Carvajal A. Figuras 3.9 y 5.71: Profesor Hernán Casas

Este libro, o parte de él, no puede ser reproducido por ningún medio sin autorización escrita de la Universidad del Valle.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad del Valle, ni genera responsabilidad frente a terceros. El autor es el responsable del respeto a los derechos de autor y del material contenido en la publicación (fotografías, ilustraciones, tablas, etc.), razón por la cual la Universidad no puede asumir ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores.

Cali, Colombia, junio de 2017

Tabla de contenido

Presentación	5
Agradecimientos	7
Introducción	9
El contexto territorial, medioambiental e histórico- social de la culturaTumaco-La Tolita II	
Prácticas médico-culturales El chamanismo como cosmovisión indígena Los hechiceros que hablan con el demonio o los sabedores indígenas La deformación craneal	22
La representación del ciclo vital El embarazo El parto La maternidad y la lactancia De la niñez a la adultez La vejez	40 44 47 52



El erotismo en el arte como poética de la sexualidad

de la sexualidad	58
El culto al falo	60
Erotismo y sexualidad	66



Enfermedades genéticas y malformaciones congénitas70

Representación de alteraciones cromosómicas en la cerámica	73
Síndrome de Down	74
Síndrome de Klineffelter	78
Representación de alteraciones monogénicas	80
Acondroplasia	82
Síndrome de Crouzón	88
Síndrome de Apert	91
Síndrome de Saetre Chotzen	92
Síndrome de Treacher Collins	95
Enfermedades metabólicas	96
Mucopolisacaridosis	96
Síndrome de Morquio-Brailsford	96
Enfermedades multifactoriales	99
Defectos del tubo neural	99
Microsomia hemifacial	102
Labio fisurado con o sin paladar hendido	103
Hipospadia	104
Prognatismo	105
Estrabismo	108
Polidactilia	110
Síndrome de Klippel Feil	110
Otras alteraciones congénitas	112
Sirenomelia	112
Displasia frontonasal	115
Focomelia de Roberts	116
Parálisis Facial	117



Créditos de imágenes	.132
Abreviaturas	134



Presentación

La riqueza patrimonial de los pueblos prehispánicos de América Latina se manifiesta de múltiples maneras, a pesar del todavía insuficiente conocimiento de la misma. Una de ellas, de gran belleza, tiene ver con el desarrollo estético alcanzado en un material como la cerámica. Desde su surgimiento en América, hace unos 7000 años esta se convirtió en un vehículo importante de manifestaciones culturales. La cotidianidad, los estados de salud y enfermedad, el poder, el género, los ritos chamánicos, la vestimenta, los adornos, entre otros, fueron plasmados de una forma magistral por los antiguos alfareros americanos.

Hace más de 2000 años en la costa pacífica colombo-ecuatoriana, los artistas alfareros de la Cultura Tumaco-La Tolita II descollaron por el realismo de sus obras realizadas en cerámica. Los estados de salud y enfermedad fueron uno de sus temas preferidos. La presente obra, realizada por arqueólogos y médicos de los grupos de investigación ARQUEODIVERSIDAD de la Facultad de Artes Integradas y MACOS de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, se enmarca dentro de los estudios no sólo de la historia del arte precolombino, sino de esa nueva rama híbrida denominada *Arqueomedicina*, que pretende conocer cómo vivían, que comían y de qué se morían los seres humanos del pasado.

Se trata de un importante esfuerzo de integración de conocimientos científicos, que coloca a la Universidad del Valle a la vanguardia de estos estudios no sólo en Colombia, sino también en América Latina. Un ejercicio de multidisciplinariedad, que es el signo de los tiempos en la academia moderna, y de la cual ya hay otros destacados ejemplos en la reconocida tarea investigativa de

nuestra Universidad. Digamos que es, además una invitación a adentrarnos en ese maravilloso mundo de los símbolos y las metáforas del pasado a través de la materialidad de su cultura.

Estoy seguro, que esta obra estimulará nuevos aportes más profundos sobre la historia prehispánica compartida por nuestros pueblos, y contribuirá al entendimiento de que la integración latinoamericana sólo será posible si aceptamos e incorporamos a nuestras vivencias culturales nuestra herencia indígena aborigen.

Iván Enrique Ramos Calderón Rector, Universidad del Valle

Agradecimientos

Muchas personas e instituciones hicieron posible la realización del presente libro. Nuestro primer reconocimiento es para la Universidad del Valle, entidad que por intermedio de la Vicerrectoría de Investigaciones, aprobó la realización del proyecto de investigación que permitió generar los datos que presentamos aquí, aportando los recursos económicos necesarios y posibilitando el tiempo necesario del investigador principal el profesor Carlos Armando Rodríguez. Igualmente, al Museo Arqueológico *Julio César Cubillos*, cuya colección cerámica de la Cultura Prehispánica Tumaco-La Tolita II, sirvió de base para la realización de nuestro estudio. En Cali, también debemos agradecer la generosa ayuda del estudiante de medicina Felipe Ruiz. Asimismo, nuestro agradecimiento a los antropólogos Alexander Clavijo y Sonia Blanco del Museo Arqueológico Calima-Darién, que pertenece al INCIVA, quienes no vacilaron en prestarnos su ayuda, autorizándonos a utilizar las piezas Tumaco de tan importante Museo.

De igual manera, hacemos pública nuestra gratitud al profesor Cristóbal Gnecco de la Universidad del Cauca, quien nos permitió trabajar con la colección del Museo de Historia Natural de Popayán. Del mismo modo, en Medellín, queremos agradecer a Santiago Ortiz Aristizábal, y Hernán A. Pimienta, quienes muy hospitalariamente pusieron a nuestra disposición la colección cerámica Tumaco del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia. Igualmente, en Bogotá, fue valiosísima la ayuda prestada por los antropólogos Eduardo Forero Lloreda y Álvaro Bermúdez del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Roberto Lleras, Eduardo Londoño y Sandra Patricia Mendoza del Museo del Oro del Banco de la República y Doris Rojas del Museo Casa Marqués de San

Jorge del Fondo de Promoción de la Cultura. A todos ellos y a las instituciones que representan, gracias por su generosidad y colaboración.

Pero, de entre todos los amigos que nos apoyaron para que pudiéramos presentar aquí los resultados finales de nuestra investigación, debemos mencionar a dos en especial. El Doctor Hugo Sotomayor Tribín (Bogotá), no sólo nos abrió las puertas a las colecciones cerámicas de la Academia Nacional de Medicina de Colombia, y a la suya propia, sino que bondadosamente nos ilustró, compartiendo con nosotros sus vastos conocimientos sobre el tema y además hizo una franca evaluación del informe final. Varias de sus valiosas sugerencias fueron integradas al presente libro. A él también nuestra sincera gratitud. Por su parte, la Doctora Carolina Isaza (Cali), directora del *Grupo de Investigación en Malformaciones Congénitas* de la Universidad del Valle, nos acompañó desde el comienzo, mostrando gran entusiasmo por el estudio de un tema tan importante en la historia de la medicina colombiana, y nos asesoró permanentemente durante las diferentes etapas de la investigación. A ellos también nuestra sincera gratitud. Indudablemente, sin la ayuda de estos dos colegas y amigos mencionados hubiera sido imposible llevar a feliz término nuestro sueño.

Por otra parte, también queremos hacer extensivos nuestros agradecimientos al Doctor Wilmar Saldarriaga (Universidad del Valle, Cali), por su generosa evaluación del informe final de nuestra investigación y sus atinadas sugerencias. También merecen nuestro especial agradecimiento las familias y los pacientes que aceptaron ser fotografiados durante el acto médico de las consultas y permitieron usar sus imágenes con propósitos académicos y de divulgación.

Un sincero reconocimiento al profesor José Vicente Rodríguez (Universidad Nacional de Colombia) por habernos suministrado algunas de las imágenes que forman parte del presente libro; igualmente al profesor Hernán Casas (Universidad del Valle) por sus dibujos de varias piezas arqueológicas, así como también a nuestra estudiante de diseño gráfico Yancy Cristina Garzón por su trabajo de vectorización con muchas de las gráficas; y por supuesto, al diseñador gráfico Edward Carvajal (Instituto Departamental de Bellas Artes), quien con su paciente trabajo profesional fue el responsable de que esta obra tomara la forma exquisita que todos podemos apreciar.

Y finalmente, tampoco debemos dejar de mencionar al Doctor Iván Ramos Calderón, Rector de la Universidad del Valle, quien estuvo pendiente de nuestra investigación en sus diferentes fases de desarrollo y ante la importancia de los resultados del proyecto propuso que esta obra se convirtiera en un Libro Institucional de la Universidad del Valle. Hecho que celebramos con entusiasmo y profundo agradecimiento.

Introducción

El libro que tiene en sus manos el lector es el resultado del proyecto de investigación Salud y enfermedad en el arte prehispánico de la cultura Tumaco - La Tolita II (300 a.C.- 600 d.C.), realizado entre 2007 y 2008 y que tenía como objetivo principal hacer un estudio sobre los procesos de salud-enfermedad de las poblaciones aborígenes de la costa pacífica colomboecuatoriana, utilizando una metodología transdisciplinaria, que lograra integrar los conocimientos obtenidos por disciplinas científicas como la arqueología, la historia, la medicina y la historia del arte. Teníamos claro que estos procesos de las comunidades aborígenes, se habían estudiado en Colombia, basándose principalmente en el análisis macroscópico de los restos óseos esqueletizados y momificados (Rodríguez Cuenca 2006, 2005). Los estudios iconográficos, que se ocupan de los lenguajes visuales, del análisis de imágenes, símbolos, motivos y sus diferentes asociaciones y combinaciones, apenas comenzaban (Grass 1982, Duncan 1989). No obstante, estos prometían convertirse en una valiosa herramienta, que podría utilizarse como fuente adicional para entender códigos de comunicación de las colectividades humanas tanto del pasado, como del presente.

Específicamente, en relación con la Cultura Tumaco- La Tolita II, desde la década de los noventa del siglo pasado, se habían comenzado, de una forma tímida, los estudios iconográficos, detectando en el arte cerámico, enfermedades de diferentes tipos. A los estudios pioneros de los doctores Jaime Bernal (1990a, 1990b) y Hugo Sotomayor (Sotomayor 1990, 1999a, 1999b), siguieron los análisis interdisciplinarios de Bernal et al. 1993. Ya en el siglo XXI, las investigaciones más recientes son las de Bouchard (2005), Bernal y Briceño (2006,

2008a, 2008b), y Sotomayor (2007a, 2007b, 2007c). Ante esta situación del conocimiento sobre el tema, optamos por priorizar un método de investigación que tuviera en cuenta, además de los datos iconográficos, los contextos históricos y socioculturales, la información arqueológica y el análisis clínico de las piezas. Como resultado, logramos reconocer y diagnosticar 20 probables estados patológicos, algunos de los cuales son identificados por primera vez en sociedades prehispánicas latinoamericanas. Esta información novedosa forma parte de nuestro patrimonio genético e histórico-cultural y deberá ser utilizada en los procesos de rescate y socialización de nuestras identidades regionales.

Este trabajo, que fue aprobado en la Convocatoria Interna para Proyectos de Investigación de la Universidad del Valle 2007, con el Código 3083, forma parte de la *Línea de Investigación en Estéticas Prehispánicas* del Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica-ARQUEODIVER-SIDAD, adscrito al Departamento de Artes Visuales y Estética de la Facultad de Artes Integradas. Además, tuvo el apoyo de varios profesores del *Grupo de Investigación en Malformaciones Congénitas*-MACOS, adscrito a la Facultad de Salud.

La investigación se basó en el análisis de 258 piezas cerámicas, seleccionadas de un total de 682 que fueron estudiadas. Estas cerámicas forman parte del patrimonio arqueológico de la nación y se encuentran en los siguientes museos y colecciones: Museo Arqueológico *Julio César Cubillos* de la Universidad del Valle, Museo Arqueológico Calima-Darién del INCIVA, Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca, Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, Museo del Oro del Banco de la República, Museo Casa del Marqués de San Jorge del Fondo de Promoción de la Cultura, Instituto Colombiano de Antropología e Historia y la Academia Nacional de Medicina de Colombia. Igualmente, de la colección del Doctor Hugo Sotomayor Tribín. A cada pieza se le tomaron entre dos y tres fotografías a color y se registraron los principales datos técnicos, incluyendo sus medidas. En total, fueron realizadas 1300 fotografías que conformaron la base de datos sobre la cual se desarrolló el proyecto.

Estructuralmente, el libro está compuesto de cinco capítulos. El primero, trata sobre el contexto territorial, medioambiental e histórico-social de la Cultura Tumaco-La Tolita II (300-a.C.-600 d.C.), a la cual pertenecen las piezas cerámicas que fueron objeto de nuestro estudio. En el segundo capítulo, se exponen algunas de las más importantes prácticas médico-culturales de las sociedades prehispánicas americanas y colombianas. En el tercero se presenta un análisis iconográfico y médico de las representaciones artísticas-cerámicas del ciclo vital, que incluye tres grandes temas: la familia, la maternidad y el proceso de la vejez. En el cuarto apartado, abordamos el tema del erotismo en el arte como poética de la sexualidad. Y finalmente, el capítulo quinto, que podría conside-

rarse como el apartado principal, está dedicado al estudio de las enfermedades genéticas y las malformaciones congénitas. Aquí se observan, y se hace un diagnóstico sugestivo de 20 enfermedades, agrupadas en cuatro temas básicos: alteraciones cromosómicas, alteraciones monogénicas, enfermedades metabólicas, enfermedades multifactoriales y otras alteraciones congénitas.

Es con la esperanza de poder ayudar a los lectores a lograr una comprensión mejor de los análisis médico, arqueológico e iconográfico, por lo que hemos decidido incluir 175 figuras que corresponden, casi en su totalidad a imágenes de enfermedades representadas en el arte cerámico prehispánico; así como también, a fotografías de pacientes actuales que presentan dolencias similares y que nos han apoyado sustancialmente los análisis comparativos.

Esperamos que este esfuerzo sea un pequeño aporte a la comprensión de los procesos de salud y enfermedad entre las poblaciones prehispánicas del Norte de Suramérica, tema de investigación que debería continuarse, sumando los resultados de futuras investigaciones de ADN en restos óseos esqueletizados y momificados. De esta forma, tendríamos la oportunidad de avanzar aún más en el conocimiento de nuestro fascinante pasado preeuropeo y de comprender que todos estos nuevos datos científicos nos colocan ante la necesidad urgente de hacer una revaloración de nuestra concepción sobre lo que fuimos y lo que somos actualmente en Colombia: una nación multiétnica y pluricultural, cuya bases fueron los genes, las culturas y las sociedades del pasado. Algo que innegablemente debe ser el fundamento de la creación de un nuevo tipo de sociedad mucho más democrática e incluyente que la actual.

CAPÍTULO

El contexto territorial, medioambiental e histórico-social de la cultura Tumaco-La Tolita II



Las expresiones materiales del Complejo Cultural prehispánico Tumaco-La Tolita II han sido encontradas por los arqueólogos en un amplio territorio de la Costa Pacífica colombo-ecuatoriana, ubicado de sur a norte entre el río Esmeraldas (Provincia de Esmeraldas, Ecuador) y el río San Juan (Departamento del Valle del Cauca, Colombia). Esta es una de las regiones suramericanas con un alto grado de biodiversidad que comprende los ecosistemas de la costa, los manglares y la llanura aluvial. Forman parte de ella las subregiones de La Tolita, Tumaco, la isla Gorgona, el bajo Patía y el curso bajo de los ríos Dagua y San Juan (Patiño 2003; Salgado y Stemper 1995; Bouchard 1995).

Las fechas más antiguas de este complejo cultural datan del 600 a.C., mientras las más tardías corresponden al 600 d.C. Estos 1000 años de desarrollo sociocultural de las poblaciones costeras aborígenes, son divididos por los arqueólogos en dos grandes fases. Con la primera fase, comprendida entre 600 y

300 a.C., se relaciona la *Cultura Tumaco-La Tolita I*. El segundo período, ubicado entre 300 a.C. y 600 d.C. fue el tiempo de existencia de la *Cultura Tumaco-La Tolita II*. Ambas manifestaciones culturales fueron la expresión de sociedades tribales complejas con un modo de vida jerárquico cacical, cuyo origen en el Norte de Suramérica, se remonta al 1500 a.C. (Rodríguez 2007; Patiño 2003) (Figura 1.1).

Estudios arqueológicos binacionales recientes, están demostrando que al empezar nuestra era las diferentes sociedades cacicales del Suroccidente de Colombia y el Norte del Ecuador comenzaron a implementar una serie de cambios estructurales que se manifestaron en diferentes esferas y se reflejaron en la cultura material. Se consolida y desarrolla el modo de vida jerárquico-cacical que se había iniciado durante el Formativo Superior.

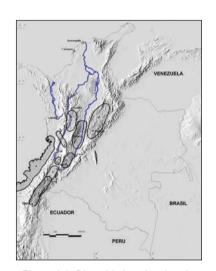


Figura 1.1. Diversidad sociocultural en el Suroccidente de Colombia y Noroccidente del Ecuador durante el Período Clásico Regional (300 a.C.-600/700 d.C.): 1. Capulí. 2. Piartal. 3. La Balsa II. 4. Tumaco- La Tolita II. 5. San Agustín II. 6. Yotoco/Malagana. 7. El Guamo. 8. Quimbaya II. 9. Herrera II.

1. El inicio de estos cambios, que asociamos con el denominado *Período Clásico Regional*, fue diferente en varias regiones del Suroccidente de Colombia. En el Alto Magdalena, hacia el 300 a.C. se comienza e construir la arquitectura monumental de carácter funerario para enterrar a las elites del poder político y religioso, dando inicio, de esta manera a la transformación de la Cultura San Agustín I en San Agustín II. Más o menos por el mismo

tiempo, comienzan las transformaciones culturales en la Costa pacífica colombo-ecuatoriana, donde la Cultura Tumaco-Tolita I evoluciona hacia la Cultura Tumaco-Tolita II (Rodríguez 2005). Por su parte, en el Valle del Cauca, el cambio social y cultural entre Ylama y Yotoco/Malagana parece haber comenzado hacia principios de nuestra era (Rodríguez 2005; Bray et al. 2005), mientras en el Magdalena Medio la transformación de la Cultura Montalvo en la Cultura El Guamo parece haber sucedido paulatinamente desde el 100 d.C. (Rodríguez 2008).

El cambio sociocultural se manifestó en varios aspectos: a) el incremento de la población; b) el desarrollo de la agricultura y la estabilización de los excedentes de producción; c) la realización de obras de ingeniería a mediana escala, tendientes a la construcción de montículos funerarios para enterrar a la elites y sus familias; d) el desarrollo de la producción alfarera, su estandarización y la introducción de nuevas formas y decoraciones cerámicas que conforman nuevos estilos cerámicos; e) el desarrollo de la orfebrería, con la introducción de nuevas tecnologías para trabajar el metal y la creación de un estilo orfebre propio ; f) el fortalecimiento de las redes regionales de interacción cultural; g) el inicio de la centralización política en torno a centros político-administrativos y religiosos principales; h) la introducción de nuevos patrones funerarios entre las elites del poder, los cuales expresaron mayores niveles de jerarquización; i) la institucionalización de unas costumbres religiosas, que sirvieron para promover y sustentar la desigualdad social, las cuales estuvieron basadas en el culto a los ancestros tanto reales como ficticios, y el monopolio por parte de los sacerdotes y/o chamanes, del acceso a los espacios de la vida y la muerte y a los ritos de paso a la otra vida (Rodríguez 2008:84-85).

En la costa pacífica colombo-ecuatoriana estos cambios innovadores, que conllevaron a la transformación de la Cultura Tumaco-La Tolita I en Tumaco-La Tolita II, comenzaron a presentarse hacia el 300 a.C. y estuvieron relacionados con fenómenos como el aumento de la población, la ocupación de nuevos ecosistemas, el desarrollo en general de la producción y el intercambio de materias primas y productos manufacturados suntuosos, la introducción de nuevas tecnologías agrícolas de producción intensiva, el surgimiento de sitios centralizados y satélites, el desarrollo de la producción alfarera y orfebre, una mayor división social del trabajo y de la diferenciación social, así como el fortalecimiento del poder chamánico de las élites gobernantes.

Estas fuertes transformaciones sociales y culturales que tuvieron lugar entre el 300 a.C. y 350 d.C. corresponden en general al período de auge cultural conocido como *Tumaco-LaTolita Clásico*. Posteriormente, entre 350 y 600 d.C. (Fase *El Morro* en Colombia y *Fase Guadual* en El Ecuador) esta sociedad comienza a experimentar una serie de nuevos cambios que se reflejan tanto en los patrones de asentamiento, como en la producción alfarera. Luego esta cultura desaparece del ámbito costero, por causas aún desconocidas y la llegada a la región de nuevas poblaciones indígenas portadoras de tradiciones sociales y culturales diferentes a las anteriores y las cuales, en términos generales, podemos ubicar en el *Período Tardío* de desarrollo sociocultural prehispánico, que existió durante mil años antes de la conquista española y que se caracterizó por una gran diversidad sociocultural (Rodríguez et al.2008).

Los creadores de la Cultura Tumaco-La Tolita II vivían en asentamientos permanentes ubicados prácticamente en todos los ecosistemas de la costa pacífica colombo-ecuatoriana: la zona de manglares, la zona interfluvial y la llanura aluvial. Los diferentes niveles de asentamiento estuvieron articulados por el sistema de unidades domésticas, aldeas, centros locales y centros regionales. Los centros regionales, se encontraban en montículos, donde han sido hallados objetos en cerámica o en oro, y una extensa red de campos de cultivo. Los centros locales estaban conformados por varios montículos menores a una hectárea, mientras que las aldeas la conformaban varias unidades domésticas emplazadas sobre pilotes, para aislar la humedad del ambiente.

Conocemos poco sobre las viviendas, las cuales debieron estar emplazadas sobre los firmes en los manglares y las tolas en la llanura aluvial. En varias regiones costeras como Guayas, Cayapas y Tumaco los arqueólogos han rescatado fragmentos de bahareque con impresiones de guadua, material con el cual seguramente construían las paredes de sus casas (DeBoer 1996:87; Salgado y Stemper 1995). También han sido recuperadas de las excavaciones semillas de palmas como la tagua (Phytelephas seemannii) y la chunga (Astrocaryum standleyanum), las cuales son usadas por las poblaciones autóctonas actuales para construir las paredes y los techos de sus viviendas. También debemos mencionar las maquetas de casas representadas por los artistas-alfareros. Estas obras en miniatura representan usualmente viviendas de planta rectangular o circular con techos curvos a dos aguas. Algunas casas tienen una cornisa decorada, mientras en otras puede verse una plataforma que separa la base de la estructura de la tierra (Valdez 1987: 63, Fig. 42). Este tipo de construcciones pudieron haber sido utilizadas, entre otras cosas, para ceremonias rituales realizadas por los caciques y/o chamanes, como parece sugerirlo las representaciones realistas de este tipo de actividades en casas del Estilo Jama-Coaque (200-400 d.C).²

La subsistencia de las poblaciones Tumaco La Tolita II se basaba en una agricultura intensiva y extensiva, la pesca artesanal, la recolección de productos marinos y especies vegetales y la caza. Otras de las actividades económicas fundamentales fueron la alfarería, la metalurgia y la textilería. Este carácter mix-

^{2.} Ver por ejemplo, en Valdez 1992: Fig.4, un modelo de casa rectangular con techo a dos aguas, donde un individuo de la élite realiza un rito relacionado posiblemente con la agricultura. Un rito similar parece efectuarse pero en otra casa de planta circular (Ibíd., Fig.5). La similitud de los estilos cerámicos Jama-Coaque y Tumaco-Tolita Clásico es impresionante, lo que sugiere que ambos estilos podrían formar parte de un mismo complejo cultural, cuya expresión social conocemos como Tumaco-La Tolita II. Esto es lo que sugiere Porras (1987:78), quien basándose en los planteamientos de Emilio Estrada, plantea que Jama-Coaque: ...señala, por lo tanto el límite sureño de la Fase La Tolita, que avanza por el norte hasta Tumaco en Colombia.

to de la economía fue el que seguramente sirvió como base para el aumento poblacional, el buen estado de salud de la población y lógicamente el alto nivel de desarrollo que alcanzaron los cacicazgos costeros durante el período de estudio analizado.

En cuanto a la producción alfarera, tema relacionado directamente con nuestro objeto de estudio, es necesario aclarar que el estilo cerámico Tumaco-La Tolita Il es inconfundible y representó una de las expresiones culturales más típicas de las sociedades cacicales costeras del Período Clásico Regional. Durante el período en cuestión la producción alfarera alcanzó su máximo grado de perfección, constituyéndose en uno de los vehículos más propicios para la institucionalización de las desigualdades sociales y del pensamiento ritual o chamánico. Su homogeneidad estilística es una clara expresión de identidad cultural regional de los grupos humanos que la produjeron. En arcilla quemada fue creado un estilo único caracterizado por su gran realismo y por la gran importancia que se le dió a las representaciones humanas tridimensionales, donde se manifestaron permanentemente actos de la vida cotidiana, tales como el vestuario, los adornos, los partos, la sexualidad, la fertilidad, el envejecimiento y una gran cantidad de enfermedades, así como también expresiones simbólicas de personajes totémicos y chamánicos. El arte cerámico de esta sociedad es realista o naturalista y se caracteriza por las representaciones narrativas o descriptivas de seres humanos, animales y seres mitológicos con formas zooantropomorfas (Duncan 1989:226).3

Las principales técnicas para la elaboración de los objetos cerámicos fueron el enrrollado, el modelado directo y el moldeado. Utilizando el enrrollado se realizaron principalmente vasijas de huso doméstico y ritual, mientras que con las técnicas del moldeado y el modelado directo fueron manufacturadas principalmente figuras humanas y de animales, sellos y pintaderas y representaciones de la vida cotidiana. La cerámica fue decorada con pintura monocroma, bicroma y polícroma (rojo, negro, amarillo, verde y blanco), así como también, empleando las aplicaciones y las incisiones. Los diseños incluyen básicamente representaciones realistas de animales y seres humanos en diversas fasetas de la cotidianidad. Igualmente, seres chamánicos donde se fusionan características humanas y de animales. La simbología de lo cotidiano y lo sagrado se expresó en diversas formas cerámicas.

Además, se manufacturaron vasijas cuyas formas más comunes fueron: platos (compoteras), cuencos simples de cuerpo esférico y bases troncónicas altas o

^{3.} Este arte chamánico también parece haber sido expresado en los objetos de metal. Representaciones del chamán fueron elaboradas en oro en forma de máscaras utilizadas posiblemente en ritos asociados con la idea de la transformación de la vida en la muerte y viceversa (Reichel-Dolmatoff 1990:59, Fig.50).

de silueta compuesta con bases redondeadas o tres y/o cuatro soportes mamiformes o cónicos, cántaros de cuerpo glogular, vasijas cilíndricas utilizadas, igualmente como urnas funerarias, alcarrazas con doble vertedera y asa puente. Las superficies de estas vasijas eran bién pulidas y estaban decoradas básicamente con diseños geométricos hechos con pintura de color rojo aplicada en toda la superficie o en partes de esta y también con colores negro, crema, naranja, café y negro. Igualmente, fueron realizados en cerámica rayadores para la yuca y descamadores para el pescado, usualmente con formas elípticas y de peces. También, volantes de huso y sellos o pintaderas, relacionados con actividades textiles y de adorno personal, los cuales aparecen profusamente decorados con diseños geométricos incisos o motivos humanos y de animales.

Pero indudablemente, los objetos cerámicos elaborados en mayor cantidad fueron las figuras de seres humanos y animales, utilizando las técnicas del modelado y el moldeado. Se han documentado tres clases de figurinas: la primera corresponde a las figurinas humanas las cuales son representaciones de individuos comunes y de la élite, tales como caciques, chamanes y guerreros. Por regla general, estos individuos masculinos y femeninos, adultos y niños, aparecen decorados con vestuarios de uso cotidiano o de uso ritual y lúdico (taparrrabo, ponchos, faldas cortas y largos), adornos corporales (orejeras, narigueras, collares, pectorales), tocados, gorros y diademas de diversas formas (Ricchieri 1990. Capítulos V-IX.). A este grupo pertenecen también las figuras humanas que representan individuos de diferentes profesiones, por ejemplo músicos, o que exhiben deformación craneal o diversos tipos de enfermedades.

También, las figuras humanas sentadas sobre un banco, conocidas en el Suroccidente colombiano con el nombre de *canasteros*, y las cuales se asocian con la élite de los chamanes y los comerciantes (Labbé 1998:32).⁴ Es posible que algunas de estas figuras, o mejor dicho, sus cabezas, pudieron haber sido utilizadas en ritos asociados con sacrificios humanos, asociados con la decapitación (Bouchard 2005).

Otra clase de imágenes son las que tienen representaciones realistas de animales. Existen diversas clases de aves, mamíferos (perro, llama, roededores y especialmente felinos), peces, crustáceos y reptiles (serpientes, saurios y quelonios), que pueden aparecer sólo representando el animal o formando parte de objetos complejos como rayadores o instrumentos musicales como por ejem-

^{4.} La manera naturalista de personificar el cuerpo humano fue más notoria hacia ciertas partes del mismo, lo que se convirtió en una constante para el común de las figuras. Especialmente la cabeza, el pene, la mano y el pie son los miembros usualmente representados. Los rostros muestran una intensa unidad estilística, incluyendo detalles mínimos, lo cual les imprime un realismo impresionante. A modo de abstracción, el pie y la mano aparecen aplanadas y con incisiones en forma de espiral (Bernal et al. 1993:106-139; Sotomayor 1990:63).

plo, silbatos (Rodríguez Bastidas 1992:87; Ricchieri 1990. Capítulos XI y XVI). Y finalmente, debemos mencionar el último grupo de figuras que representan seres fantásticos mitad hombre, mitad animal, las cuales parecen representar seres míticos o chamánicos. Tal es el caso por ejemplo del hombre-tiburón, el hombre-felino, el hombre-caimán y el hombre-búho, cuyas representaciones son comunes en la cerámica y están asociadas a un arte ritual chamánico de la vida y la muerte, en el cual estos animales ocupaban un papel fundamental en la dualidad del poder terrenal y cósmico.

Esta gran diversidad de formas y estilos decorativos en la cerámica comienza a desaparecer a partir del 350 d.C. perviviendo hasta prácticamente el 600 d.C., cuando se sucede el colapso de la sociedad Tumaco La Tolita II, por causas aun desconocidas. Durante este período terminal de la cultura (Fase El Morro), se populariza una forma de vasija denominanada *compotera* y los soportes múltiples son reemplazados por un pedestal único, de forma acampanada, muy característico de las tradiciones alfareras de los cacicazgos de la sierra. Este tipo de bases, junto con bordes de vasijas decoradas con aplicaciones y nuevos motivos incisos, son comunes en la cerámica del sitio Buena Vista, en territorio costero colombiano. Es posible que estos cambios hayan tenido que ver con la introducción gradual de nuevas ideas y nuevos patrones socioculturales (Bouchard 1998: 8).

CAPÍTULO 2

Prácticas médico-culturales



El chamanismo como cosmovisión indígena

Las prácticas médicas de los amerindios tanto antiguos como actuales, siempre han formado parte de un complejo de actividades relacionadas con el *chamanismo o sabiduría*, que representa una de las cosmovisiones ancestrales más ricas del planeta. En términos generales, se trata de una gran variedad de prácticas rituales, mágicas y sagradas que los seres humanos han venido realizando desde finales del Paleolítico hasta el presente, con el objeto primordial de lograr un manejo energético adecuado del cosmos. En otras palabras, es:

un paradigma energético-cosmológico que se funda en el manejo de las potencialidades de la conciencia humana, ordinarias y no ordinarias, a través de una epistemología mágica que desarrolla eventos comunicativos íntimamente ligados a los hechos concretos (James 2004: 35).

Esta capacidad humana de establecer relaciones coherentes del todo con sus partes en diversos niveles reales, sagrados y divinos, que definiría al chamanismo como un arte, pero ante todo una posibilidad humana permanente de cambio/ creación, es lo que siempre ha caracterizado la manera de pensar de los indígenas antiguos y actuales del continente americano.¹ Es un patrimonio cultural intangible que es necesario rescatar para el futuro, en un mundo occidental con una cultura especializada y limitada, pero donde aún es posible tener visiones estéticas de otras realidades alternativas.²

^{1.} Esto se logra obteniendo estados alternos de conciencia o *éxtasis* valiéndose de plantas sagradas o *entogénicas*, denominadas comúnmente *alucinógenos* (Urbina 2004: 89).

^{2.} Hablando del inventario de imágenes que manejamos en nuestra cultura los occidentales y el de los chamanes en sus estados alterados de conciencia, muy acertadamente Guillermo Páramo (2004: 47) ha anotado lo siguiente: El otro punto es si el inventario de signos o el repertorio de imágenes está limitado por nuestra idea de imagen, si no existen otras formas de percepción, representación y quizás de imaginación que no son accesibles a nuestros sistemas de conocimiento occidentales, simplemente por haberse éstos especializado y limitado nuestra cultura.

Muchas de estas cualidades de los *sabedores* del Suroccidente colombiano fueron consignadas en los escritos de los cronistas españoles. Por ejemplo, describiendo el pueblo de *P.as* en el norte de nuestro país, hacia 1540 Jorge Robledo relataba algunos atributos materiales de un chamán, el cual es considerado como un *principal*, es decir un individuo de la elite del poder.

[...] se llegó un prinzipal con una corona de paja muy sotilmente labrada todo emplumajado y los cavellos coxidos en la caveza y un cuero de nutria colgado de pescuezo, hechado en las espaldas y todo pintado de bixa que parescía un monstruo y se allegó allí y estuvo hablando con ellos [...] (Robledo 1993 [1540?]: 285).

Los hechiceros que hablan con el demonio o los sabedores indígenas

Con el nombre de hechiceros que hablan con el demonio fueron denominados despreciativamente por los cronistas españoles, los *chamanes o sabedores indígenas*, quienes eran los depositarios del conocimiento ecológico, médico, religioso y cultural (tradiciones, mitos y leyendas) de sus comunidades. Estos eran individuos, que junto con los *caciques* y los *mindaláes*, conformaban las elites más importantes del poder en las comunidades indígenas de la época prehispánica en América.

Como representantes del poder religioso, los chamanes eran individuos muy poderosos en sus comunidades. Entre los indígenas *Cunas* del Darién los *le-res* (hoy *neles*), cumplían funciones de jueces, sacerdotes y *médicos*. Fueron ellos quienes dirigieron la resistencia contra los invasores españoles durante los siglos XVI-XVIII (Langebaeck 2006: 30). Los mismos europeos reconocieron la efectividad de sus prácticas médicas y adivinatorias. A finales del siglo XVII el galés Lionel Wafer fue curado de ciertas heridas por los cunas y reconoció, además, el poder adivinatorio de sus *leres* quienes le pronosticaron que en el curso de diez días llegarían navíos extranjeros, profecía que se cumplió, según él, *al pie de la letra* (Wafer 1990: 43, en Langebaeck 2006: 32).

Pero el trabajo de los sabedores va mucho más allá de solo realizar prácticas médicas, lo cual de por sí es ya muy importante, pues se convierte en un personaje mediador importantísimo entre la vida y la muerte. En el fondo, él es la persona que debe poner orden en la comunidad, justamente allí donde está el caos, el desorden. El define el mundo, es un *sabio*, que se mueve en varias realidades complementarias utilizando plantas sagradas (yajé, yopo, virola, etc.), es el puente entre el pasado y el futuro (Páramo 2004: 57). En suma, el sabedor es un *organizador* de la comunidad, con una gran autoridad (Guzmán 2004: 73, 74).

Figura 2.1. Máscara encontrada en la tumba 47 del cementerio de Coronado. Representa a un chamán viejo, en actitud de expulsar al aire la enfermedad. Sobre su cabeza hay una especie de tiara o corona bastante decorada con elementos geométricos y animales de poder.



Muchas de estas cualidades de los sabedores prehispánicos fueron registradas por los conquistadores españoles en el siglo XVI. En la *Relación de Anzer*ma, (1539), describiendo algunas de las costumbres de los caciques Robledo comentaba, sobre algunas de las prácticas médicas más generalizadas de los chamanes aborígenes, lo siguiente:

[...] tienen por fee lo que algunos yndios hechizeros les dizen y ansy quando algund yndio está malo llaman a estos hechizeros que los cure e que pronus(t)yq(ue) lo que ha de ser de aquel enfermo e la cura que le hazen es traelles las manos por donde tiene(n) el mal y aprietándoles las carnes y chupándoles ya soplan hazia arryba diziendo // que en aquello que chupan les sacan el mal e lo echan afuera y a estos les dan muchas joyas de oro y otras cosas por esto que hacen [...] (Robledo 1993 [1539]: 340) (Subrayados nuestros).

Actualmente, tenemos la evidencia arqueológica que podría documentarnos estas prácticas entre los *sabedores* prehispánicos. En dos máscaras de cerámica, encontradas sobre los cráneos de individuos excavados por arqueólogos profesionales, en las tumbas 47 y 51 del cementerio de Coronado (Municipio de Palmira), perteneciente a la *Cultura Yotoco/Malagana* (1-600/700 d.C.), aparece la representación de los *sabedores* con el rostro pintado, que incluye, además, diseños geométricos y animales de poder. Ambos tienen los labios recogidos simbolizando precisamente el momento en que se *chupaba la enfermedad* para luego ser expulsada al aire (Figura 2.1).

La deformación craneal

La deformación craneal intencional fue una práctica médico- transcultural muy común entre las poblaciones aborígenes prehispánicas tanto de Mesoamérica, como de Suramérica. Era realizada, seguramente por los chamanes, con un par de tablillas de madera o cerámica que se amarraban con cuerdas o bandas de tejidos, así como también, con vendajes que comprimían la cabeza del niño para modificar paulatinamente el eje del crecimiento de la cabeza. Entre los aborígenes mesoamericanos se utilizaban *cunas deformadoras* donde los niños eran sujetados y se les colocaba una o dos placas de piedra o madera que se unían con bandas de tejido o cuero.³

Tenía propósitos estéticos, mágico-religiosos, de status social y/o de identificación étnica. Desde el punto de vista estético, como parte de los adornos del cuerpo con propósitos sociales, era una modificación del cráneo permanente que tenía una gran significación social (Torres-Rouf 2007). Al hablar de los in-

Para mayor información sobre este tema, remitimos al lector al documento que aparece en: http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/04703951911315828710046/013996_1 9.pdf.

dígenas *Caranque* del norte andino del Ecuador, Cieza de León describía esta práctica de la siguiente manera:

En naciendo la criatura le abajaban la cabeza, y después la ponían entre dos tablas, liada de tal manera que cuando era de cuatro o cinco años le quedaba ancha o larga y sin colodrillo; y esto muchos lo hacen, y no contentándose con las cabezas que Dios les da, quieren ellos darles el talle que más les agrada; y así, unos la hacen ancha y otros larga. Decían ellos que ponían destos talles las cabezas porque serían más sanos y para más trabajo (Cieza de León 1962: 159).

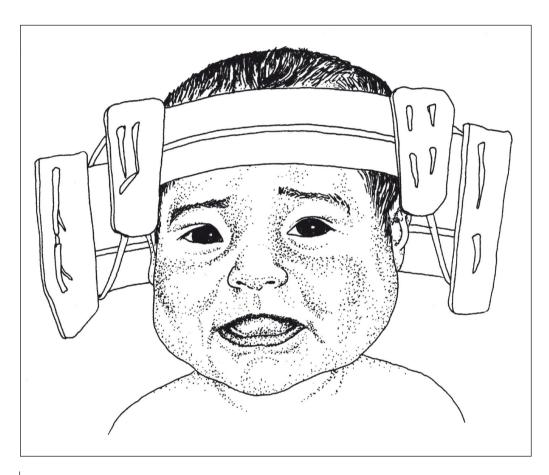


Figura 2.2. Reconstrucción gráfica aproximada de la forma como eran colocadas las tabletas en la cabeza de un niño para realizar la deformación fronto-occipital.

Cuando se aplanaba el occipital y la parte posterior de los parietales se denomina deformación plano-occipital; por su parte, si la deformación era tanto del frontal como del occipital utilizando dos tablillas, se habla de deformación fronto-occipital. Colocando las placas verticalmente sobre el cráneo se obtenía la deformación conocida con el nombre de tabular-erecta; pero si estas se ponían inclinadas, entonces, el resultado era la deformación tabular-oblicua. Los cambios obtenidos por la deformación tenían que ver básicamente con la forma del rostro y la cabeza en general, mas no con las facultades mentales del individuo (Figura 2.2.).

Esta práctica cultural fue conocida en el Suroccidente colombiano, durante los períodos Clásico Regional (1-600/700 d.C.) y Tardío (500-1550 d.C.) (Rodríguez Cuenca 1990; Rodríguez et al. 2008). Era realizada por individuos del cacicazgo de Malagana en el Valle del Cauca, durante los primeros 500 años de nuestra era, así como también por muchas comunidades que compartían las expresiones culturales Quimbaya Tardío, de filiación lingüística Caribe. ⁴

Los análisis bioantropológicos recientes de restos óseos humanos provenientes de los cementerios prehispánicos de *La Cristalina* (municipio de Cerrito), *Coronado* y *El Estadio del Deportivo Cali* (municipio de Palmira), todos ellos pertenecientes poblaciones portadoras de la Cultura Yotoco-Malagana (1 – 600 d.C.), ha permitido establecer que muy posiblemente, la deformación artificial de la cabeza tenía un status heredado y era practicada tanto en hombres como mujeres de diferentes estratos sociales (Rodríguez Cuenca et al. 2007: 88).

Entre los 112 individuos analizados del cementerio prehispánico de Coronado (municipio de Palmira), 33 cráneos (29,5%) presentaron deformación, destacándose principalmente los chamanes o *personajes principales*, enterrados en las tumbas de mayor profundidad y que tenían como ajuar funerario máscaras suntuosas de cerámica, narigueras de cerámica, figuras antropomorfas y cuentas de collar en cuarzo y lidita (Figuras 2.3 - 2.6) (Rodríguez Cuenca et al. 2007: 107).

Esta costumbre de deformar artificialmente la cabeza también existió entre las poblaciones que crearon la Cultura Quimbaya Tardío y está documentada tanto por las evidencias arqueológicas, como osteológicas y etnohistóricas.

En los cementerios prehispánicos del Cacicazgo de Guabas (municipio de Guacarí), que perteneció a la Cultura Quimbaya Tardío I (500-1200 d.C.) fueron encontrados cráneos de individuos tanto adultos, como niños, mujeres y hombres, con deformación fronto- occipital erecta, la cual era obtenida por la presión tanto del frontal, como de la parte superior del occipital y que seguramente estaba asociada con determinados sectores de las elites del poder (Rodríguez et al.2006: 90,91) (Figuras 2.7 y 2.8).

Además de los datos arqueológicos, también contamos con la información suministrada por los cronistas en el siglo XVI. Según Pedro Cieza de León en su *Crónica del Perú*, publicada en 1553, esta práctica estaba presente entre los indígenas Chancos y los Quimbayas:

^{4.} La Cultura Quimbaya Tardío existió en gran parte de la región andina central de Colombia, incluyendo los actuales departamentos de Antioquia, Risaralda, Quindío, Caldas y Valle del Cauca. Cronológicamente se divide en Quimbaya Tardío I (500-1200 d.C.) y Quimbaya Tardío II o Preconquista (1300-1550 d.C.) (Rodríguez 2007).



Figuras 2.3. y 2.4. Vista anterior y lateral de un cráneo con deformación fronto-occipital, encontrado en la tumba 45 del cementerio prehispánico de Coronado, municipio de Palmira.



Figuras 2.5. y 2.6. Vista anterior y lateral de un cráneo con deformación fronto-occipital, encontrado en la tumba 47 del cementerio prehispánico de Coronado, municipio de Palmira. Perteneció a uno de los dos chamanes encontrados en el cementerio, que tenía una máscara antropomorfa elaborada en cerámica.





Figuras 2.7. y 2.8. Vista frontal y lateral de un cráneo con deformación fronto-occipital, encontrado en una tumba del cementerio prehispánico de Guabas, municipio de Guacarí.

Otra provincia está por encima deste valle hacia el norte, que confina con Ancerma, que se llaman los natureles della chancos; tan grandes, que parecen pequeños gigantes, espaldudos, robustos, de grandes fuerzas, los rostros muy largos, las cabezas anchas; porque en esta provincia y en la de Quimbaya, y en otras partes destas Indias (como adelante diré), cuando la criatura nasce le ponen la cabeza del arte que ellos quieren que la tenga; y así, unas quedan sin colodrillo, y otras la frente sumida, y otros hacen que la tenga muy larga: lo cual hacen, cuando son recién nacidos, con unas tabletas, y después con sus ligaduras. (Cieza de León 1962 [1553]: 94) (Subrayados nuestros).

Asimismo, existen los objetos materiales con los que se realizaba esta práctica médico-cultural. En tumbas de las culturas Quimbaya Tardío I y Quimbaya Tardío II se han encontrado tablillas elaboradas en cerámica, con iconos geométricos y antropomorfos característicos del estilo artístico de esta cultura prehispánica. Usualmente, en su parte anterior, tienen rombos sencillos hechos por incisión o composiciones más complejas como triángulos unidos por los vértices, mientras en su superficie posterior se realizaban cuatro orificios para amarrarlas (Figuras 2.9.- 2.12.).

Otras tablillas deformatorias son más complejas tanto en su construcción, como en su simbología, como el caso de aquellas que tienen en su parte anterior la imagen de dos individuos, uno al frente del otro con las manos sobre el pecho en una posición votiva (chamán?). En su parte posterior, pueden verse ocho orificios utilizados para amarrar la tableta a la cabeza. Esta representación, que significa la dualidad, podría ser considerada también como una alegoría de una de las diversas prácticas culturales ejercidas por el chamán o *sabedor* de la comunidad (Figuras 2.13 y 2.14.).



Figuras 2.9. y 2.10. Vista anterior y posterior de una tablilla utilizada para deformación craneal.

Figuras 2.11. y 2.12. Vista anterior y posterior de una tablilla maciza utilizada para practicar la deformación craneal.





Figuras 2.13. y 2.14. Vista anterior y posterior de una tablilla utilizada para deformación craneal. En alto relieve aparece la imagen doble de un chamán.





Pero no sólo las poblaciones andinas se deformaban artificialmente el cráneo. Esta costumbre también era frecuente entre los individuos de la Cultura Tumaco-La Tolita II, como lo evidencia su presencia en una gran cantidad de cabezas rotas encontradas en basureros y sitios de habitación. En toda la colección cerámica que estudiamos, se presentaron 39 piezas con deformación craneal. En la figuras 2.15 - 2.18 podemos observar dos hombres adultos con deformación fronto- occipital oblicua, que parece haber sido el tipo más común practicado por estas poblaciones aborígenes. Muchos arqueólogos confunden esta deformación con la presencia de gorros en la cabeza, al estilo de los que usan actualmente los indígenas *Arhuacos* de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el norte de Colombia (Figuras 2.19-2.22).

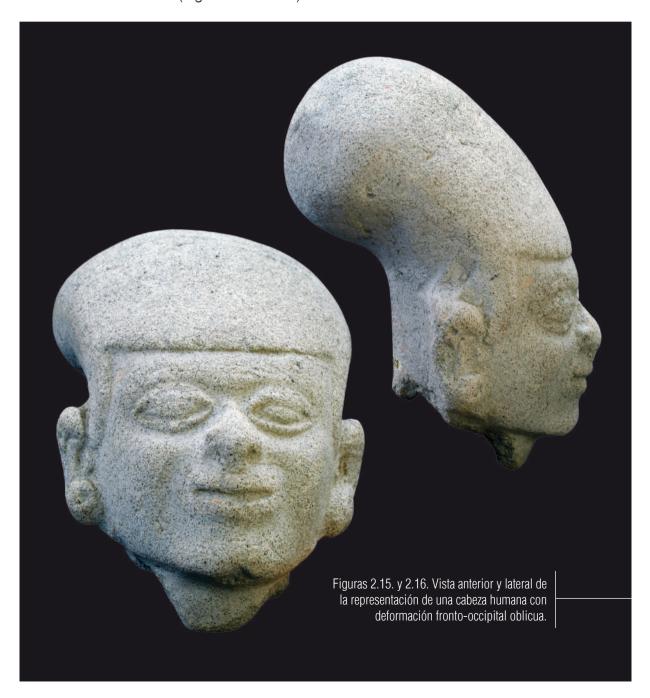












Figura 2.23. Indígena arahuaco actual de la Sierra nevada de Santa Marta con su gorro tradicional.

CAPÍTULO 3

La representación del ciclo vital



El ciclo vital incluye las diferentes etapas de desarrollo del ser humano desde el nacimiento hasta la muerte. Entre las 258 piezas seleccionadas para el estudio en general, se encontraron 72 con representaciones relacionadas con las temáticas del presente capitulo. Estas imágenes podemos agruparlas en tres grandes temas: la familia, el embarazo, el parto y la lactancia, aspectos concernientes a la temática general de la maternidad y el proceso de vejez.

El embarazo

En el 2007 el Comité de Aspectos Éticos de la Reproducción Humana y la Salud de las Mujeres de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) definió al embarazo como la parte del proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación del blastocito en la mujer (International Federation of Gynecology and Obstetrics, www.figo.org).

El embarazo dura aproximadamente 280 días o 40 semanas, y también se le conoce como gestación o gravidez. Este se encuentra estrechamente relacionado con el concepto de maternidad, el cual es una construcción social que tiende a variar con la época, la cultura, la sociedad, la religión, la economía y que se apoya en nociones como la procreación, la crianza y la naturaleza de la mujer en sí. La maternidad marca en la mujer un cambio no solamente psíquico o fisiológico, sino también hacia una nueva posición social, en la relación de pareja, la forma en que se percibe la familia y el lugar que ocupa la en la sociedad (Sandler 2006).

En las culturas indígenas americanas de la época postmoderna, el embarazo está estrechamente relacionado con la supervivencia de la comunidad. Estableciendo una fuerte relación simbólica con la naturaleza, el momento del parto es visto como un ritual, y está muy conectado con fenómenos climáticos, con castigos o recompensas acorde a las acciones de la pareja durante el embarazo. Aunque la maternidad es un evento profundamente relacionado con la condición propia de la mujer, está muy influenciada por la posición y el estatus del hombre, dentro de la comunidad y dentro de la pareja (Bastarrachea 2009).

Como es de amplio conocimiento, en diferentes culturas, la gestación de un nuevo ser es un evento muy importante. Las comunidades indígenas tienen percepciones, conocimientos y prácticas relativas al embarazo, el parto y la lactancia que corresponden a una visión del mundo asociada a conceptos holísticos y medioambientales. Estas concepciones son significativamente distintas a las

consideraciones modernas del trabajo de los médicos, obstetras y profesionales de la salud que trabajan en estas áreas.

En la cosmovisión indígena la dualidad es un factor fundamental que está presente en todo lo que existe: tierra y sol, hombre y mujer. Nada puede ser posible sin esta dualidad. En el proceso de embarazo y parto esta dualidad se expresa de la siguiente manera: el hombre fecunda, la mujer gesta, el hombre sostiene, la mujer se abre, el hombre protege, la mujer nutre (Penadés 2002).

En las tradiciones indígenas la mujer alcanza su plenitud cuando se convierte en madre, cuando a semejanza de la *Pacha Mama*, o madre tierra, es fecunda y gesta la vida, cuando se abre al nacimiento de los hijos.

El acto de dar a luz o traer al mundo un nuevo ser fue magistralmente retratado por los artistas-alfareros de la Cultura Prehispánica Moche (100-800 d.C.) que existió en la Costa Norte del Perú. Se conocen escenas excepcionales donde, un médico tradicional o *chamán* examina a una mujer embarazada (Figura 3.1).

Las evidencias de la maternidad entre las poblaciones prehispánicas de la cultura Tumaco-Tolita II aparecen representadas en las cerámicas provenientes tanto de sitios de habitación y basureros, como de enterramientos. De las piezas analizadas en nuestro proyecto, unas 25 tenían representaciones del embarazo.

Hemos seleccionado cuatro figuras donde creemos que se evidencian de una manera clara, las diferentes fases o semanas del embarazo. Así por ejemplo, en la figura 3.2 podemos observar una mujer joven suntuosamente ataviada con orejeras, nariguera, collar y pulseras, con abdomen prominente que sugiere un estado temprano de gestación. Parece claro que no se trata de obesidad debido a la distribución corporal y de la prominencia del vientre, lo cual es característico de mujeres en la primera mitad del embarazo.

Por otra parte, en la figura 3.3, puede observarse un estado más avanzado de gestación, puesto que la protrusión abdominal es mucho mayor que la representada en la figura 3.2. Ya se nota el aumento de las glándulas mamarias y el crecimiento secundario de los senos relacionado con la preparación para la lactancia. Como es sabido, estos cambios notorios se presentan en el segundo trimestre de gestación.

El tercer trimestre, que se considera la fase final del embarazo, podemos notarlo en las figuras 3.4 y 3.5. En la primera de ellas es destacado el aumento del abdomen, el cual está por fuera de su vestimenta habitual, lo que es consistente con el estado de gestación. El crecimiento del feto dentro del vientre es tan importante que la mujer para poder caminar debería, seguramente, sostener el abdomen con sus manos, signo claro que el parto se acerca, como está representado en la figura 3.5.

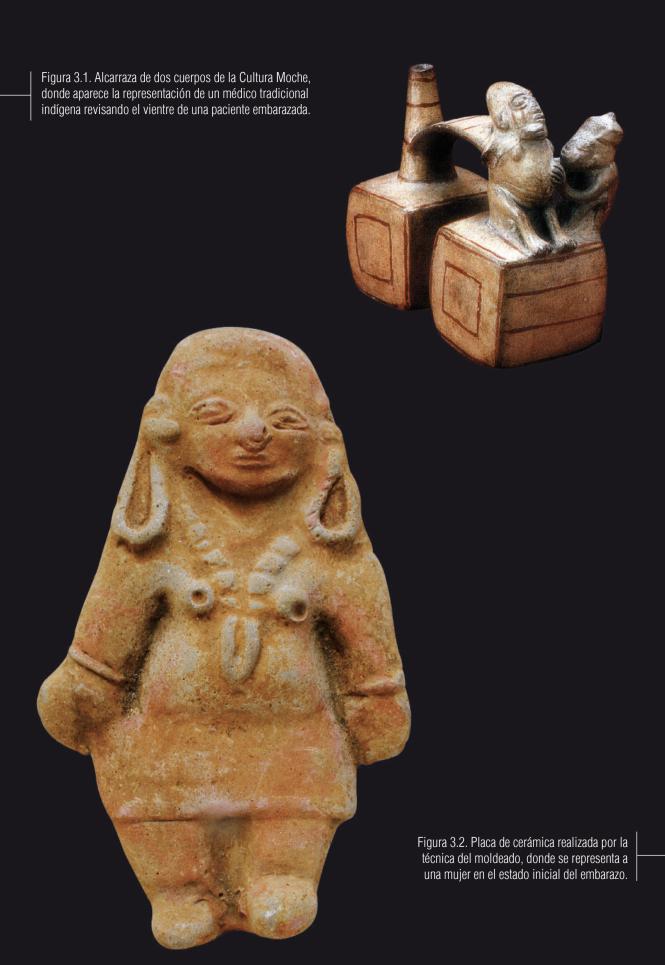




Figura 3.3. Representación de una mujer en el segundo trimestre del embarazo. Posiblemente se trataba de un silbato doble.



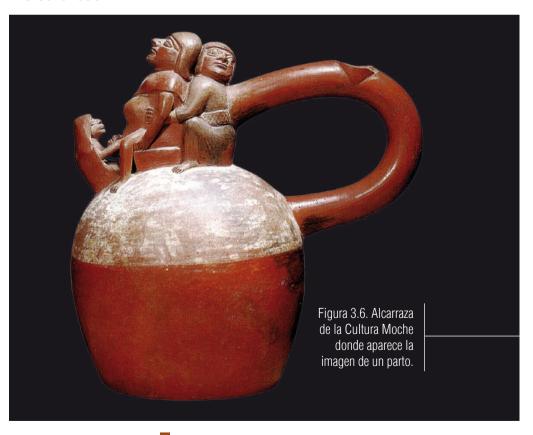
Figura 3.4. Placa maciza con la imagen de una mujer embarazada. Nótese el aumento del abdomen.

Figura 3.5. Imagen de una mujer embarazada en el período anterior al parto.

El parto

El parto es el proceso fisiológico único con el que la mujer finaliza su gestación. Su inicio es espontáneo y termina con el nacimiento. La atención del parto actualmente se da en los centros hospitalarios, donde se utilizan medicamentos para acelerar este proceso, el cual es atendido por un médico, u obstetra o en algunas ocasiones por enfermeras.

La atención del nacimiento de un nuevo ser en las culturas prehispánicas era realizada por una *partera* o *comadrona*, como sigue sucediendo, después de muchos siglos, en muchas sociedades amerindias actuales. Su papel en estas comunidades es muy importante, pues además de orientar a la embarazada, al esposo y a su familia, cuida a la preñada y sobre todo ayuda a traer al mundo a los niños de una forma segura tanto para ellos, como para su madre (Pérez 1991). Ha sido una actividad social muy valorada, que en la actualidad, no sólo es objeto de estudio de la antropología médica latinoamericana, sino que se están emprendiendo acciones para recuperar los saberes médicos tradicionales e integrarlos a programas de salud que priorizan entre sus prácticas la *interculturidad*.¹



 Actualmente, en todos los países latinoamericanos existen movimientos indígenas y campesinos que reivindican entre sus luchas, el reconocimiento del trabajo de las parteras y de los médicos tradicionales, como una actividad médica milenaria, que tiene una gran eficacia terapéutica. En la Cultura Moche ya mencionada, son conocidas las imágenes donde aparece, además de un individuo (¿su esposo?) sosteniendo a la parturienta, la partera en su oficio de recibir al niño (Figura 3.6.). Acto que indudablemente contaba con un alto de grado de ritualización.

Entre los *Cunas* actuales del Golfo de Urabá, las parturientas, que toman agua de flores de cacao para facilitar el parto, son asistidas por una comadrona o partera que:

[...] informa al chamán (inatuledi), que se ha quedado afuera entonando cánticos, sobre el proceso de parto; sin embargo, relata (Revert) que son las propias mujeres las que bañan al niño recién nacido (Morales 1969: 75, 120, en Langebaeck 2006: 39).

Aún cuando son muy escasas las representaciones del parto entre los Tumaco-La Tolita II, tenemos conocimiento de dos escenas magistrales donde se evidencia un nacimiento. En la figura 3.7, que es una pieza cerámica única, se representa el momento del parto con una realidad impresionante. Nótese la posición de rodillas de la materna, la cual es sujetada por una partera, quien está en cuclillas y sostiene la barriga y además fija sus piernas con las de ella, muy seguramente para contrarrestar los movimientos producidos por el dolor. En este momento, la exageración del sufrimiento en el rostro es notoria. El recién nacido sale a través de la vulva en una presentación cefálica (variedad occipito posterior) mirando hacia la madre quien le dio la vida.

En otra pieza cerámica maravillosa, que se encuentra en la colección del Museo Casa Marques de San Jorge del Banco Popular, se narra el momento del parto de una mujer adulta, notándose la posición de rodillas de la materna, la cual es sujetada por una partera que está en cuclillas y sostiene la barriga y además fija sus piernas con las de ella, muy seguramente para neutralizar los movimientos producidos por el dolor, tener un punto de apoyo y mejorar la fuerza



Figura 3.7. Parto asistido por una partera o comadrona.



Figura 3.8. Representación artística de un parto asistido por una partera.

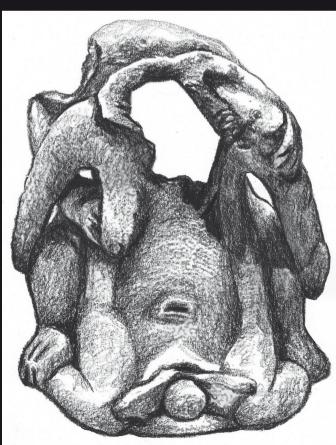


Figura 3.9. Dibujo del parto asistido representado en la figura 3.8.

de las contracciones uterinas. La fragmentación de la pieza no permite ver los rostros, pero si la cabeza del recién nacido, que sale a través de la vulva en una posición cefálica ayudado por lo que parecen ser los primeros instrumentos de parto, que se conocen entre las culturas prehispánicas latinoamericanas. Podría tratarse de la única representación, conocida hasta el presente, de un parto prehispánico, instrumentado con herramientas anteriores al fórceps (Bernal y Briceño 2008a) (Figuras 3.8 y 3.9).

La maternidad y la lactancia

La lactancia materna es un determinante importante de la probabilidad de sobrevivencia de los niños. Además de ser un alimento que incluye todos los nutrientes que éste necesita en los primeros meses de vida y está exenta de contaminación, es un medio de transmisión de anticuerpos que contribuyen al mecanismo de defensa inmunológica del niño. También el contacto temprano y continuo con la madre, desarrolla el sentido de seguridad y afecto en el infante.

La lactancia y la maternidad jugaron un papel muy importante entre las distintas comunidades indígenas prehispánicas del territorio colombiano y en especial en la cultura Tumaco- La Tolita II, donde existen diferentes representaciones sobre este tema, objetos cerámicos que, además de su uso ceremonial, eran utilizados como instrumentos musicales.

Las siguientes imágenes representan el acto de amantar a los hijos. En las figuras 3.10 y 3.11 aparece una mujer lactando a su hijo con el seno izquierdo. En la parte de atrás de esta figura femenina hay tres orificios que indican su uso también como instrumento musical. Se trata de silbatos dobles:

[...] de la familia de los aerófonos de embocadura simple directa, cámara calabazoide cerrada y dos orificios biselados posteriores laterales. Al soplar por la embocadura superior se producen simultáneamente dos sonidos agudos, penetrantes y estridentes, dándose la posibilidad de producir el sonido en forma sucesiva o alterna al tapar y destapar dichos orificios biselados (Pinilla et al. 2009: 174).

Usualmente, estos instrumentos musicales tienen una embocadura sencilla ubicada en la parte central de la cabeza deformada, la cual, recurrentemente, es un orificio circular situado en el centro de la cabeza. Dos orificios más, de forma cuadrada, se sitúan en la parte posterior de la pieza, comúnmente en la espalda (Figuras 3.12 y 3.13). Aunque al tocar el instrumento es posible tapar uno de los orificios para producir sonidos individuales, parece que también producían sonidos polifónicos:

[...] es claro que la intención principal del instrumento consiste en no obturar ninguno de los orificios, permitiendo que los dos canales de aire se sumen en un solo sonido pulsante, que representa el concepto de lo dual (Pinilla et al. 2009: 167).



Figuras 3.10 y 3.11. Vista anterior y posterior de un silbato doble, con el cual se producían sonidos polifónicos, el cual tiene una representación de una mujer amamantando a su hijo.



Figura 3.12. Mujer amamantando a su hijo. El niño sostiene en su mano izquierda el seno izquierdo de su madre.



También está documentada iconográficamente la presencia de niños gemelos en placas cerámicas hechas por la técnica del moldeado, quienes seguramente eran considerados muy importantes en estas comunidades costeras. A diferencia de algunas comunidades aborígenes antiguas de la región andina, entre quienes la llegada al mundo de dos niños o uno con más de cinco dedos (polidactilia), eran sucesos no muy bien recibidos por la comunidad. Así lo documentó Pedro Cieza de León en el siglo XVI, quien refería que entre los indígenas:

Tenían por mal agüero estos indios que una mujer pariese dos criaturas de un vientre, o cuando alguna criatura nace con algún defecto natural, como es en una mano deis dedos, o otra cosa semejante. Y si (como digo) alguna mujer paría de un vientre dos criaturas, o con algún defecto, se entristecían ella y su marido, y ayunaban sin comer ají ni beber chicha, que es el vino que ellos beben y hacían otras cosas a su uso y como lo aprendieron de sus padres (Cieza de León 1984 [1553]: 269-270. En Sotomayor 2007b:198).

En las figuras 3.14 y 3.15 se representa a una madre cargando dos niños, probablemente sus hijos gemelos.²



^{2.} Placas con representaciones iguales también aparecen publicadas en Sotomayor 1999b: 89 y Brezzi 2003: 203. Figura 287.

De la niñez a la adultez

Una vez nace el niño pasa a depender del medio ambiente, la familia y en especial de su madre, la cual proporciona un cuidado continuo y adecuado a sus necesidades. Las representaciones de esta etapa muestran claramente un estrecho vínculo con los padres. En la adultez las imágenes abordan un sin número de roles tanto de los hombres como de las mujeres (Figuras 3.16-3.19).





La vejez

Más que una fábula, la búsqueda de la inmortalidad entre las poblaciones antiguas creadoras de la Cultura Tumaco-La Tolita, se logró metafóricamente por medio de la representación recurrente en el arte de los estados de salud y enfermedad. Para ello se acudió a la cerámica como material plástico de primer orden (Pachajoa et al. 2007).

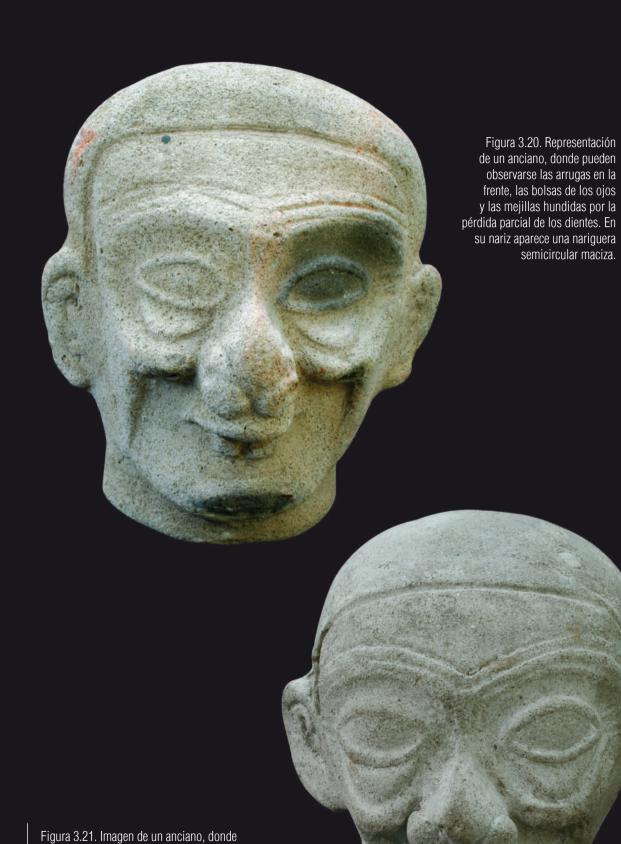
En las piezas cerámicas Tumaco-La Tolita II, puede observarse un modelo de movimiento, del tiempo, de la imitación (mimesis) de la realidad, tanto de personas del común, como de individuos de la elites del poder, que exhiben la mayoría de los elementos físicos característicos del estado de vejez. Lo que nos indica que estos artistas prehispánicos utilizaron el arte como un instrumento social. Así como entre las comunidades indígenas actuales, los ancianos eran individuos respetados por la comunidad. Como construcción cultural, la vejez era considerada un símbolo de experiencia y saber, atributos, que además de un proceso biológico irreversible, merecían ser expresados en el arte (Pachajoa et al. 2009).

Las representaciones de la vejez aparecen en figuras humanas completas, cabezas y máscaras y constituyen la expresión de un arte donde el chamanismo y el humanismo constituyen dos partes fundamentales y complementarias (Bernal et al. 1993: 25).

Utilizamos dichas imágenes artísticas como documentos históricos para la reconstrucción general de los procesos de salud y enfermedad en su contexto sociocultural. En otras palabras, el estudio iconográfico de estas piezas arqueológicas nos permitió identificar entidades clínicas en términos de la geriatría moderna. En suma, optamos por el análisis científico complementario de la vejez, utilizando métodos provenientes de disciplinas como la medicina, la arqueología, la iconografía y la semiótica, procedimiento metodológico transdisciplinar que nos permite entender la vejez dialécticamente, es decir, no sólo como un proceso biológico, sino también como una construcción socio-cultural (Beauvoir 1970).

Como es de conocimiento general, el envejecimiento es un proceso natural, que ocurre en todos los seres vivos y se caracteriza por ser irreversible, progresivo, heterogéneo, deletéreo y multifactorial; este proceso está influenciado por el medio ambiente, las enfermedades, la nutrición, el ejercicio, la educación, las relaciones sociales, la vivienda y las condiciones sanitarias. Sin embargo, la forma como se envejece y el significado de este proceso son características que se construyen socialmente y varían de una cultura a otra (Ocampo y Londoño 2003).

Entre los atributos más característicos de la vejez debemos mencionar: la decrepitud general, la calvicie, las arrugas que surcan la frente, la nariz corva, el labio inferior que oculta casi totalmente el inferior, las mejillas hundidas por la pérdida de la dentadura, la mirada en actitud de introspección y las bolsas de los ojos (González 2004). En la cerámica analizada logramos registrar varios de estos atributos, como podemos observar en las figuras 3.20 – 3.26.



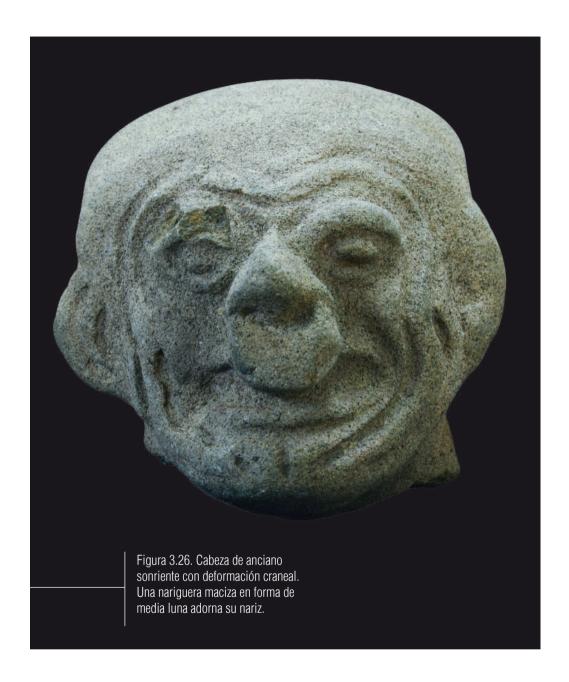
pueden observarse las arrugas en la frente, las bolsas de los ojos y las mejillas hundidas por la pérdida parcial de los dientes. En su nariz aparece una nariguera semicircular maciza.



Figuras 3.22 y 3.23. Máscaras donde se personifica a ancianos sonrientes. Las arrugas de la frente, de los ojos y las mejillas son bastante pronunciadas. En la boca abierta puede observarse la pérdida parcial y total de los dientes.



Figuras 3.24 y 3.25. Vista anterior y lateral de un anciano sonriente que tiene orejeras y topitos que son adornos que usaban las élites. Podemos observar cambios físicos por la edad, como las arrugas, los ojos y las mejillas hundidas por la pérdida parcial de sus dientes.



La representación permanente de los ancianos en el arte podría indicarnos una concepción del ser humano muy diferente a la occidental moderna, donde el cuerpo más que un *fetiche*, era considerado como una totalidad dinámica psicofísica y cultural en permanente cambio (Carvajal 2006). El anciano era una persona que ejercía liderazgo en una población por ser conocedor de la tradición oral de su comunidad, el consejero por su experiencia, y en algunos casos el que desempeñaba cierto poder como *chamán*.

Sobre el envejecimiento también puede ilustrarnos la asombrosa pieza cerámica de la colección de Museo del Oro del Banco de la República, que aparece en las figuras 3.27-3.29, donde se observa la maestría del artista para representar los diferentes atributos de la vejez en una mujer.



Figuras 3.27, 3.28 y 3.29. Vista anterior, lateral y posterior de una anciana que tiene deformación craneal intencional. Podemos observar cambios físicos por la edad como las arrugas en la frente, los ojos hundidos, senos caídos y las mejillas hundidas por la pérdida parcial de los dientes. Llama la atención en la vista anterior la representación de los genitales, donde se observa claramente el introito vaginal ampliado, muy seguramente por el número de partos que seguramente tuvo en vida, la uretra, los labios mayores y los vellos púbicos. El paso de la vejez a la muerte está representado metafóricamente por las costillas, como si se tratara de un esqueleto.

capítulo 4

El erotismo en el arte como poética de la sexualidad



Antes de la llegada de los conquistadores españoles, la sexualidad de los pueblos aborígenes americanos se expresaba con menos inhibiciones y un poco más de naturalidad que hoy en día y existía una íntima vinculación entre el cuerpo, el erotismo y la fertilidad. Estos tres aspectos, los cuales eran ritualizados, estaban relacionados con el universo y los dioses. Al igual que la música, el cuerpo, la sexualidad y el erotismo formaban parte integral de sus cosmogonías.

Acorde con esta concepción existían dioses del amor y/o la sexualidad. Entre los Mayas: eran Alom y Qaholom, la mujer y el varón; mientras que para los quechuas la pareja principal eran Pachamama e Illapa. Dentro de la cultura Inca destacaban Inti y Mamaquilla; el imperio azteca no se quedaba atrás y sus deidades eran Tonacatecutl y Tonacaciuatl. También la diosa Xochiquetzal y el dios Xochipilli están presentes en el panteón de Mesoamérica como deidades que presiden las relaciones sexuales y la pasión amorosa (Estrada 2008).

La sexualidad de los aborígenes que encontraron los españoles, fue considerada muchas veces por los escritores coloniales en sus informes a la corona española, como acciones de contenido pecaminoso, amoral y propio de seres carentes de comportamiento humano. La justificación que conseguían mediante dichas descripciones era, entre otras cosas, la de obtener permisos para el sometimiento de los diferentes grupos humanos a las exigencias de la guerra de conquista (Cifuentes 2005).

Los artistas-alfareros de la Cultura Tumaco – La Tolita II, no solo representaron figuras humanas, costumbres y viviendas, sino también, con gran majestuosidad, comportamientos de la sexualidad humana, las cuales conciernen a la satisfacción de la necesidad y el deseo sexual, donde no se le daba una mayor importancia al acto sexual en sí, sino al vinculo entre una pareja.

El culto al falo

El falo es un pene erecto, que como fuente de vida y símbolo de virilidad, fertilidad, coraje, fuerza y poder, ha sido objeto de culto durante millones de años por parte de diversas sociedades y culturas humanas (Mattellaer s.f.: 8).

Entre los pueblos precolombinos de América el culto al falo, fue un tema muy importante representado en su arte cerámico. Una cultura que ilustró la sexualidad, con una asombrosa expresividad fue la Moche, que se desarrollo en la

Costa norte del Perú, ocupando los valle, de Lambayeque, la Libertad, Chicama, Moche, Viru, Chao y Nepeña. Fueron sus artistas-alfareros quienes representaron con mayor frecuencia y realismo escenas relacionadas con el culto al falo, la sexualidad y el erotismo, utilizando materiales como la arcilla y algunos metales (Cáceres 2007) (Figura 4.1). Este culto fue continuado por los representantes de la Cultura Chimú (900-1470 d.C.), quienes sucedieron a los Moche en el norte del Perú (Figura 4.2).



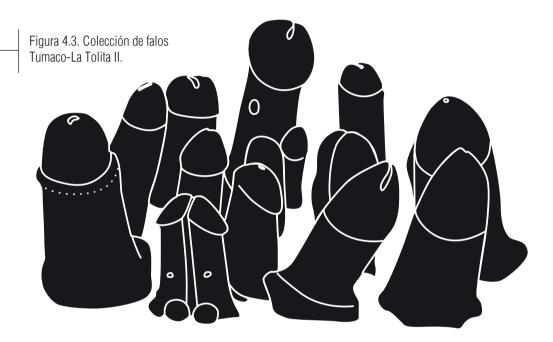
Figura 4.1. Personaje sentado de la élite Moche, agarrando un pene gigantesco. Ritualización del culto al falo.

Figura 4.2. Personaje de la élite Chimú, suntuosamente ataviado, con un pene enorme.

Recientes investigaciones sobre el erotismo y la sexualidad en la sociedad Moche, sugieren que además de su carácter ritual asociado con la fertilidad y la vida, las figuras con escenas sexuales, también pudieron estar asociadas a rituales religiosos que pretendían perpetuar el poder de los gobernantes (Sexo sin amor en la Cultura Moche 2007). Esta interesante hipótesis, que podríamos aplicar a otras culturas prehispánicas suramericanas, como la Tumaco-La Tolita II, podría explicar la presencia de muchas representaciones de individuos parados o sentados, algunas veces en bancos o dúhos, suntuosamente ataviados con objetos de adorno como gorros, narigueras, orejeras, etc., y que pertenecían muy probablemente a la elites del poder político y/o religioso.

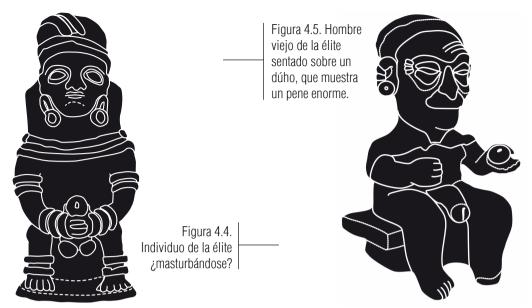
El culto al falo, también ocupó un lugar muy importante en el mundo prehispánico de los Tumaco – La Tolita II, seguramente porque sus chamanes entendieron

que este miembro masculino debía venerarse por ser uno de los principales símbolos de la fertilidad, estar ligado intrínsecamente a la naturaleza y generar vida y poder. También es probable, que como en la cultura Moche, pudiera haber sido utilizado con fines políticos y religiosos para mantener el poder. Fue simbolizado en la cerámica de diversas formas: como asa en recipientes ceremoniales, como soporte en incensarios, como mango de rodillos o descamadores, o simplemente formando parte integral, muy importante por sus dimensiones, de seres humanos. El falo fue personificado en múltiples modos, colores y estilos; se encuentra con tatuajes e incluso circuncidado, evidenciando prácticas médico-culturales (Figura 4.3).



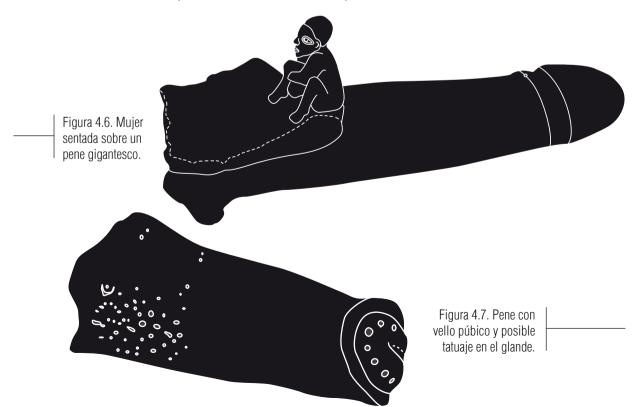
Entre las piezas estudiadas, que tenían relación con el tema tratado existen dos figuras extraordinarias de la colección del Museo del Oro del Banco de la República, que indudablemente representan el culto ritualizado del falo. La primera de ellas (Figura 4.4.) personifica a un hombre sentado que tiene su pene erecto cogido con las dos manos, en un acto posiblemente de masturbación, asociado con el rito de la fertilidad. Por sus atuendos poco suntuosos en cuanto a su materialidad, podría tratarse de un chamán sentado en un dúho. Las facciones de la cara y los ojos brotados podrían estar representando un estado de trance.

Otra representación alusiva al poder del falo aparece en la figura 4.5, que fue expuesta en la Exposición de la I Bienal de Amor & Extasis - Erotismo Precolombino, organizada por Angel Beccassino en el año 2000 y que aparece publicado en Internet en: http://www.colarte.arts.co/colarte/conspintores.asp?idartista=5505. Se trata, posiblemente de un chamán o cacique viejo sentado en un dúho, que tiene un enorme pene y un objeto en su mano izquierda, que podría corresponder a un poporo que se utilizaba para almacenar cal.



En otra representación, única en su género, aparece un pene descomunal, que seguramente, era el asa de algún recipiente ritual. En la región genital, que parece corresponder al borde del recipiente, está sentada una mujer con las piernas abiertas, simbolizando seguramente la penetración y el acto de fertilización (Figura 4.6).

Una imagen muy interesante es la de la figura 4.7 donde aparece representado un falo posiblemente circuncidado, con la orificios del vello púbico y agujeros en el glande, que podría corresponder a algún tipo de tatuaje, práctica que hasta ahora no ha sido reportada en el arte erótico precolombino.



Prácticas médico-culturales como la circuncisión masculina (cortar el prepucio) y la femenina (clitoridectomía) parecen haber sido muy comunes entre muchas sociedades amerindias tanto antiguas, como actuales. Su realización ha sido motivada, en gran medida, por la necesidad de quitar las partes que del sexo opuesto tenían los genitales de hombres, prepucio, y de las mujeres, el clítoris, con sus consecuencias sobre la salud y la fuerza tanto del hombre, como de la mujer (Sotomayor 2007b: 199).

De estas dos costumbres, la que ha sido mejor documentada en la cerámica de las poblaciones Tumaco-La Tolita II, es la circuncisión, como puede verse en las figuras 4.8 - 4.12.





Erotismo y sexualidad

La representación de rostros extasiados, mujeres voluptuosas en actitud de entrega, figuras fálicas, falos o posturas sugestivas en el juego amoroso de la pareja, son prueba elocuente de que la sexualidad no se reducía a su función reproductora, sino que tenía un valor muy importante y desprejuiciado.

Para los indígenas la sexualidad significa una dualidad simétrica y la vida humana no puede ser posible si en la reproducción se carece de la relación física y simbólica entre varón y mujer, por ello la lógica de mantenimiento de la especie se articula a partir de la existencia de la armonía de los contrarios, es decir la oposición complementaria necesaria entre el género masculino y el género femenino.

Por lo general, en el arte erótico Tumaco-La Tolita II, las escenas amorosas aparecen en alto relieve en placas de cerámica hechas por moldeado, las cuales tienen uno o dos orificios en su parte superior, utilizados seguramente para colgar la pieza. No sabemos si estas imágenes eran utilizadas sobre el pecho durante rituales especiales asociados con la fertilidad, o si simplemente eran colgadas sobre las paredes de las casas y/o casas especiales donde se celebraban rituales.

En algunas placas, como la de la figura 4.13 aparecen mujeres con un rostro apacible, el torso descubierto y una falda corta sobre la cintura. Su cabeza se apoya sobre un descansanucas. Contrasta su semidesnudez con la nariguera y las orejeras macizas que tiene como adornos personales. Podría tratarse de un estado previo al coito o posterior a este.

Otra es la idea que se transmite en la placa de la figura 4.14. Se trata indudablemente de una escena sexual, donde la mujer, que tiene una falda corta, es abrazada por un hombre desnudo con el pene expuesto. En esta imagen, la simbología del acto sexual es evidente. En la parte superior de la tableta, podemos ver dos orificios utilizados para colgarla con algún cordón o bejuco.

Una escena similar también se muestra en las figuras 4.15 y 4.16. Aunque la pieza está muy erosionada es visible aún una pareja durante el acto sexual, con el hombre tratando de penetrar a la mujer por detrás.

En otra representación plástica (Figura 4.17), aparecen el hombre y la mujer fuertemente abrazados, representando el acto sexual de lado.

La escena narrada visualmente en la figura 4.18 es diferente. Aparecen un hombre y una mujer sentados. La mujer tiene su mano izquierda sobre el pene del hombre, seguramente masturbándolo, mientras el hombre posa su mano izquierda sobre la cara de la mujer y la derecha sobre la parte posterior de su cabeza, como inclinándola hacia adelante para que practique la *fellatio*.



Figura. 4.14. Representación de una pareja durante el acto sexual.





CAPÍTULO 5

Enfermedades genéticas y malformaciones congénitas



Los conceptos de salud y enfermedad son de origen occidental y no existían en las culturas aborígenes. En las sociedades amerindias tanto prehispánicas como actuales se habla de *malestar* y *bienestar*, para hacer referencia a estos dos estados característicos de los seres humanos. De acuerdo con la cosmovisión indígena el *malestar* afecta no solo a los individuos, sino también a la comunidad y debe ser tratado por los chamanes quienes deben encontrar un equilibrio entre lo natural y lo sobrenatural (Quevedo et al. 2007: 30-31).

Entre las poblaciones antiguas que ocuparon el territorio de la Costa Pacífica colombo-ecuatoriana durante el denominado Período *Clásico Regional* (300 a.C.-600 d.C.) los estados de malestar y bienestar fueron plasmados en la cerámica con un realismo impresionante (Rodríguez 2007). Los artistas alfareros de la Cultura Tumaco-La Tolita II, al igual que sus homónimos de la Cultura Moche en la costa peruana, legaron a la humanidad una de las expresiones estéticas más trascendentales donde se conjugaron expresiones cotidianas y rituales relacionadas con los ciclos básicos de la vida y la muerte (Pachajoa et al. 2007; Cáceres 2007).

Como ya lo anotamos, la búsqueda de la inmortalidad entre las poblaciones antiguas creadoras de la Cultura Tumaco-La Tolita II, se logró metafóricamente por medio de la representación recurrente en el arte, de los estados de salud y enfermedad, utilizando la cerámica como material plástico de primer orden. Imágenes que representan metáforas de estos estados aparecen en figuras humanas completas, cabezas y máscaras y constituyen la expresión de un arte donde el chamanismo y el humanismo representaban dos partes fundamentales y complementarias (Bernal et al. 1993). Es posible, que muchas de estas figuras fueran utilizadas por los chamanes en ritos funerarios de curación o sanación. Algunas de ellas fueron elaboradas como instrumentos para producir música, fenómeno sonoro asociado con prácticas chamanísticas (Pinilla et al. 2009).

En la cerámica estudiada, documentamos evidencias de probables defectos congénitos y enfermedades genéticas que fueron agrupadas según su etiología en: Alteraciones cromosómicas (síndrome de Down y síndrome de Klineffelter), alteraciones monogénicas (Acondroplasia, síndrome de Crouzón, síndrome de Apert, síndrome de Saetre Chotzen, síndrome de Treacher Collins, síndrome de Hurler y síndrome de Morquio-Brailsford), enfermedades multifactoriales (defectos del tubo neural, microsomia hemifacial, labio fisurado con o sin pala-

dar hendido, hipospadia, polidactilia, anencefalia, prognatismo y estrabismo) y otras alteraciones congénitas (sirenomelia, asimetría facial, displasia frontonasal, focomelia de Roberts y parálisis facial).

Estas patologías, algunas de las cuales, podrían haber estado relacionadas con status social, constituyen uno de los primeros registros de malformaciones congénitas y enfermedades genéticas en las culturas precolombinas de América y del mundo

Se llaman enfermedades genéticas a aquellas condiciones donde nuestra herencia juega un papel importante en la aparición de la condición. Si la alteración es evidente al momento del nacimiento se denomina congénita. Existen tres tipos diferentes de enfermedades genéticas:

- 1. Alteraciones cromosómicas donde sobra o falta tanto material genético que es posible verlo al microscopio. La condición más común de este tipo es el síndrome de Down.
- 2. Alteraciones monogénicas, son las enfermedades causadas por la alteración de un solo gen. Ejemplo de estas condiciones son la acondroplasia, las mucopolisacaridosis y el síndrome de Crouzón.
- 3. Alteraciones multifactoriales, son las que involucran varios genes y elementos ambientales. Siendo las más comunes las malformaciones congénitas simples o aisladas como el labio y paladar hendido, los pies chapines y los defectos del tubo neural.

Representación de alteraciones cromosómicas en la cerámica

Las enfermedades de tipo cromosómico fueron descritas inicialmente en 1959, cuando fue posible ver al microscopio los cromosomas humanos (fragmento de material genético condensado) en preparaciones de linfocitos obtenidos en muestras de sangre de pacientes. El progreso en el estudio de estas alteraciones se dio con la evolución de las técnicas para el estudio y la visualización de los cromosomas, facilitando la posibilidad de contarlos y estudiar su estructura, lo que llevó a la clasificación de estas enfermedades en dos tipos: Alteraciones numéricas y estructurales. La más comunes son las numéricas y entre ellas la trisomía 21 que produce el síndrome de Down y alteraciones en el numero de cromosomas sexuales como los síndromes de Turner y de Klineffelter.

Síndrome de Down

El síndrome de Down es el más común y mejor conocido de todas las alteraciones cromosómicas. En 1866, John Langdon Haydon Down describió las características clínicas de este síndrome, mientras Lejeune, Jacobs y colaboradores, de manera independiente determinaron en 1959 que este síndrome era causado por una trisomía del par 21 (Down 1866).

La enfermedad se caracteriza clínicamente por presentar una cara aplanada, con ojos inclinados hacia arriba (mongoloides) boca abierta, lengua grande y retardo mental (Mueller & Young. 2001). Actualmente, su prevalencia se ha estimado en 1 de cada 800 a nivel mundial y de 1 de cada 660 nacimientos en la ciudad de Cali (Isaza y Ramírez 1996).

Este síndrome parece haber sido común entre las poblaciones antiguas estudiadas. En las figuras 5.1 y 5.2 se observan unas facies aplanadas, la boca abierta y los ojos horizontales y separados bastante similares a las características de síndrome de Down en personas actuales (Figura 5.3).

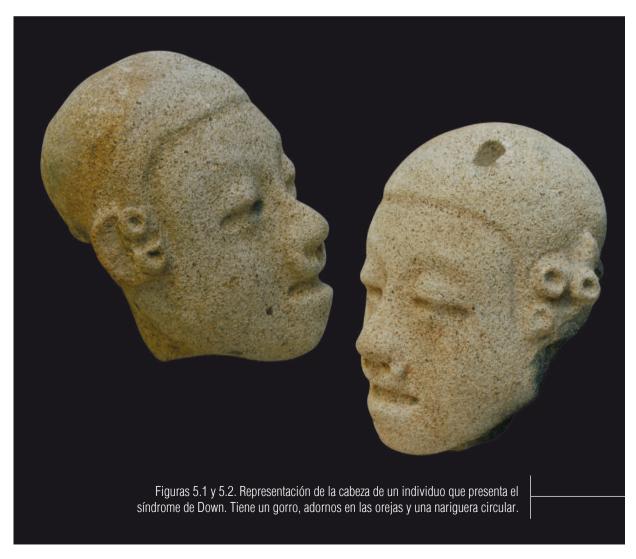




Figura 5.3 Paciente adulto caleño con síndrome de Down.

Las figuras 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7 representan claramente caras compatibles con el síndrome de Down, es decir, fisuras palpebrales hacia arriba (mongoloides), cara aplanada, boca abierta y filtro del labio superior largo.¹ Nótese que las imágenes 5.4 y 5.5 corresponden a una mujer con síndrome de Down, que tiene como adornos personales orejeras y un collar y presenta además, un abdomen prominente que posiblemente representa un embarazo.



1. El Dr. Hugo Sotomayor, uno de los evaluadores del informe final del presente proyecto considera que este caso podría se compatible con una hemiatrofia hemifacial de un hombre adulto. Creemos que aunque este individuo no presenta claramente todos los signos clásicos del síndrome de Down, si tiene las fisuras palpebrales hacia arriba, aparente hipertelorismo ocular y huesos nasales hipoplásicos que son característicos de esta enfermedad. De todas formas la discusión queda abierta.



También las figuras presentadas en la siguiente sección, muestran claramente facies mongoloides típicas del síndrome de Down (Figuras 5.9, 5.10, 5.11 y 5.12). En la imagen 5.11 aparecen representadas las características clínicas de este síndrome, tales como la posición de los ojos, el filtrum largo, la boca abierta y la macroglosia (lengua grande), al igual que, la expresión feliz de la cara que le transmitió el artista. Las otras alteraciones cromosómicas numéricas de cromosomas autosómicos (no sexuales) en su mayoría son letales o las personas se mueren en los primeros meses de vida, razón por la cual no son muy representadas en las culturas prehispánicas.



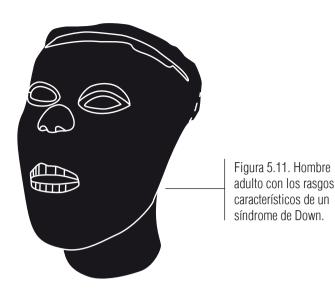


Figura 5.12. Niña caleña con síndrome de Down.



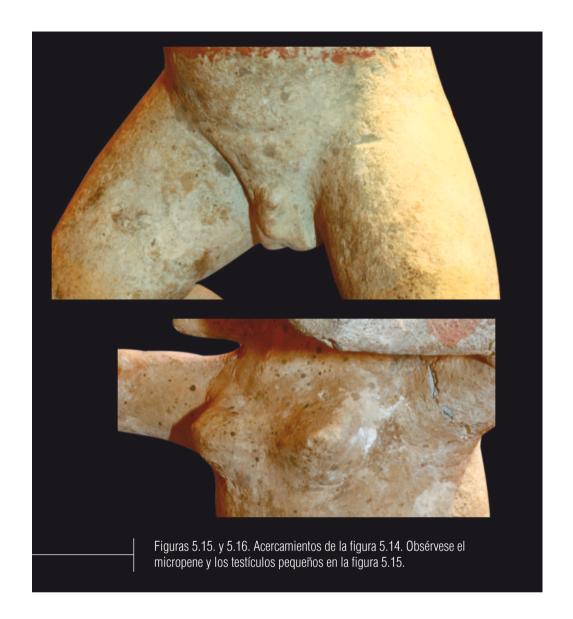
Síndrome de Klineffelter

Este síndrome es el más frecuente de las alteraciones cromosómicas sexuales, está asociado a hipogonadismo e infertilidad y su prevalencia se ha estimado en 1 de cada 500 a 1000 varones nacidos (Chen 2006).

Las figuras 5.13-5.16 representan un síndrome de Klinefelter que corresponde a un hombre que tiene un cromosoma X extra. Se pueden visualizar genitales externos masculinos pequeños y la presencia de senos, que se denomina *ginecomastia*, características propias de esta enfermedad.







Representación de alteraciones monogénicas

Cuando las poblaciones están relativamente aisladas geográficamente y se casan entre familiares y consanguíneos, existe mayor riesgo de aparición de enfermedades genéticas, pues se concentran los genes recesivos dentro de la población.

En la época prehispánica las comunidades indígenas tenían limitaciones para desplazarse y comunicarse con grupos vecinos, que se encontraran radicados a distancias geográficas considerables, por falta de vías de comunicación y medios de transporte rápido. Debido a lo anterior era muy común que se diera la *endogamia*, que corresponde a matrimonios entre personas de la misma comunidad con ancestros comunes (consanguíneos), generándose lo que se ha llamado el *efecto fundador*.

En la literatura médica existen reportados varios ejemplos del efecto fundador. Uno de los más documentados es el de la población *Amish*, que son un grupo religioso y social descendiente de comunidades alemanas y suizas que se establecieron en regiones apartadas de los estados de Ohio y Pensilvania en los Estados Unidos. En esta población, desde el siglo XVIII, no es permitido el uso de métodos anticonceptivos, lo que ha conllevado al surgimiento familias extensas. Este factor y también el alto grado de endogamia, produce una gran prevalencia de enfermedades genéticas de tipo recesivo como el *síndrome de Ellis Van Creveld*, que es un desorden monogénico caracterizado por displasia esquelética y polidactilia.

Otro ejemplo de este efecto fundador, es el caso de los *Afrikáner* de Sudáfrica. Esta población fue inicialmente establecida en el siglo XVII por 20 parejas originales, principalmente de origen holandés. En la actualidad, casi un millón de los 2,5 millones de afrikáners llevan los apellidos de sólo 20 de los colonos originales (*isonimia*). Uno de los primeros colonos era portador del gen de la *porfiria variegata*, un trastorno autosómico dominante de aparición tardía, lo que ha llevado a una prevalencia aumentada de esta enfermedad en Sudáfrica, resultando en una frecuencia de 1 de cada 333 individuos, mientras que en otras poblaciones como Finlandia es de 1 en 100.000 (Thompson 2004: 112-113).

Cuando una persona, que forma parte de una población aislada, con pocos habitantes y donde se practica la endogamia, presenta una mutación genética que produce una enfermedad, esta anormalidad se presenta con mayor frecuencia, que en otras poblaciones (efecto fundador).

Un posible efecto fundador pudo incrementar la prevalencia de enfermedades genéticas en las poblaciones prehispánicas de la cultura Tumaco – La Tolita II, debido al relativo aislamiento y alto grado de endogamia que tenían estas poblaciones costeras. Esto podría explicar por qué en estas comunidades aborígenes las enfermedades autosómicas dominantes como la acondroplasia, que tienen una baja frecuencia en la actualidad, pudieron haberse presentado con mayor periodicidad, como lo sugiere la cantidad de piezas cerámicas con representaciones de individuos con esta patología, personificados en diferentes posiciones, con vestuarios y adornos propios de las elites del poder político, económico e ideológico.

Existe una referencia etnohistórica muy importante que podría aclararnos la supervivencia de enfermedades monogénicas como la acondroplasia y las mucopolisacaridosis, entre algunas de las poblaciones costeras de los actuales estados nacionales de Perú y Ecuador. Sobre hechos ocurridos en la primera mitad del siglo XVI, el cronista español Pedro Cieza de León narra que entre las poblaciones de una isla localizada al noreste del río Tumbez:

Cuentan los indios que hoy son vivos que usaban los moradores desta isla grandes religiones, y eran dados a mirar en agüeros y en otros abusos, y que eran muy viciosos; aunque sobre todo muchos dellos usaban el pecado de la sodomía, <u>dormían con sus hermanas carnales</u> y hacía otros grandes pecados (Cieza de León 1962: 42) (Subrayados nuestros).

El mismo autor describía que dichas costumbres también eran muy comunes entre los aborígenes de Urabá.

Los hijos heredan a los padres, siendo habidos en la principal mujer. <u>Cásanse con hijas de sus hermanos</u>, y lo señores tienen muchas mujeres (Ibíd.: 53) (Subrayados nuestros).

Pero estas prácticas socio-culturales también existían entre los indígenas *Carrapa* de la actual Ecoregión del Eje Cafetero, que compartían la Cultura Quimbaya Tardío II.² Al describir sus costumbres Cieza escribía:

Los señores principales <u>se casan con sus sobrinas y algunos con sus hermanas</u>, y tienen muchas mujeres (Cieza de León 1962: 86) (Subrayados nuestros).

Acondroplasia

La acondroplasia es la displasia esquelética más común. Su prevalencia se ha estimado en 1 de cada 16.000 nacidos a 1 de cada 35.000 nacimientos y se estima que actualmente hay en el mundo 65.000 personas con esta enfermedad (Chen 2006). Este síndrome tiene una herencia autosómica dominante y se caracteriza por presentar talla baja desproporcionada, acortamiento de las extremidades y se encuentran anomalías ocasionales como hidrocefalia, mano en tridente e hipoacusia; en la gran mayoría de los casos, el coeficiente intelectual no está comprometido, lo que le permite al individuo llevar una vida con independencia.

Entre muchas poblaciones amerindias actuales del Norte de Suramérica, los individuos enanos son considerados *seres especiales* y se les relaciona con diferentes tipos de mitos y ritos tanto de la vida como de la muerte. Así, por ejemplo, *Cllumb*, personaje mítico Paéz, es considerado como: ... un enano con los pies torcidos que tiene como una de sus funciones vigilar los lugares sagrados como las lagunas, cuevas, peñascos, corrientes de agua y algunos cerros de su territorio (Sotomayor 2007a: 99).

^{2.} La Cultura Quimbaya Tardío II existió entre 1300 y 1550 d.C., en un inmenso territorio que ocupa actualmente gran parte de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle del Cauca (Rodríguez 2007).

Esta función de vigilancia y el espíritu de sociabilidad son característicos del personaje *IKwu-ney* entre los Aruacos de la Sierra Nevada de Santa Marta, quienes lo consideran como el espíritu de los seres humanos: *Ellos cuidan los lugares especiales de su mundo como son las lagunas, los cerros, los mares; son deidades protectoras de los humanos* (Ibíd.: 100).

Seres pequeños pero muy poderosos también forman parte de la mitología de casi todos los pueblos amazónicos. El caso de los *Desana* es bastante conocido. Un enano mítico llamado *Wai-maxsë*, pintado de rojo, con un bastón del mismo color, es el dueño de los animales y el encargado de protegerlos de su extinción por parte de los humanos. Otro enano importante es *Toré-wásti*, quien es un hábil arquero. Ambos personajes se asocian con la fertilidad debido a sus penes descomunales simbolizados por los bastones que portan.

La importancia de estos individuos pequeños entre las comunidades amerindias tanto prehispánicas como actuales, podría estar relacionada con varios factores. A su calidad de seres únicos, diferentes, podríamos agregarle una concepción del poder entre estas comunidades, muy diferente a la occidental en la cual vivimos. Entre los Uitotos y los Muiname amazónicos actuales, el poder se visualiza como *lo que está abajo y no como aquello que está arriba*. ³

Los artistas alfareros aborígenes de la costa pacífica colombo-ecuatoriana registraron, con un gran realismo, imágenes de individuos con diferentes tipos de enanismo. En un estudio reciente el médico Hugo Sotomayor documenta la presencia de: Acondroplasia, hipoacondroplasia, pseudoacondroplasia, acromesomelia, displasia cóndilo-epifisiaria tardía, síndrome de Morquio y displasia toráxica asfixiante de Jeune (Sotomayor 2007a: 101).

En las figuras 5.17 y 5.18 se representa un individuo acrodroplásico con corona que cumplía, además, las funciones de un instrumento musical, específicamente de un silbato doble, como puede verse por los tres orificios que aparecen en su parte posterior. Con fines comparativos hemos introducido la figura 5.19 que corresponde a la imagen de un niño acondroplásico actual.

Las imágenes que presentamos a continuación tienen unas características faciales típicas de la acondroplasia, con bosa frontal, puente nasal muy deprimido, ojos horizontales y hundidos, nariz corta y la pieza de la figura 5.20, representa las extremidades superiores e inferiores cortas.

^{3.} Esto es congruente con la idea de las mismas comunidades: quienes afirman que lo más importante se manifiesta siempre como pequeño, algo que puede pasar desapercibido, sutil (Urbina 2004: 100).





En las figuras 5.21-5.26 de individuos tanto antiguos, como actuales, pueden notarse unas características faciales típicas de la acondroplasia, con bosa frontal, puente nasal muy deprimido, ojos horizontales y hundidos y nariz corta. La pieza representada en las figuras 5.21 y 5.22 corresponde a una mujer enana que tenía a su hijo cargado sobre sus hombros, del cual sólo es visible parte de los pies y las manos sobre la cabeza. Imagen que también podría formar parte del tema ya tratado de la niñez a la adultez (ver figuras 3.18 y 3.19).



Figuras 5.21. y 5.22. Torso y cabeza de una mujer enana cargando a su hijo.



Figura 5.23. Cabeza de un niño acondroplásico actual.







Síndrome de Crouzón

En 1912 el médico francés Octave Crouzón describió este síndrome en una madre y su hijo quien presentaba la triada clásica de deformidad de la calvaria, anormalidades faciales y exoftalmos. Este síndrome de herencia autosómica dominante es caracterizado por su craneosinostosis (cierre prematuro de las suturas) que lleva a las anormalidades faciales y exoftalmos. Otras malformaciones, incluyen estrabismo, nariz picuda e hipotelorismo ocular. La prevalencia se ha estimado en 1 por cada 60.000 nacimientos y es causado por una mutación en el receptor de crecimiento fribroblástico tipo 3 (FGFR3) (Crouzón 1912; Cohen 1988).

Varias de las piezas cerámicas analizadas tenían una representación muy realista de este síndrome con sus características principales como la deformación natural del cráneo y los exoftalmos (Figuras 5.27, 5.28, 5.29 y 5.31). En las figuras 5.30 y 5.32, aparecen un niño y un adolescente con rasgos faciales típicos del síndrome de Crouzón, con frente estrecha, cara larga, ojos inclinados hacia abajo y exoftalmos severo, características producidas por el cierre temprano de la sutura coronal que impide el crecimiento normal de la cabeza.

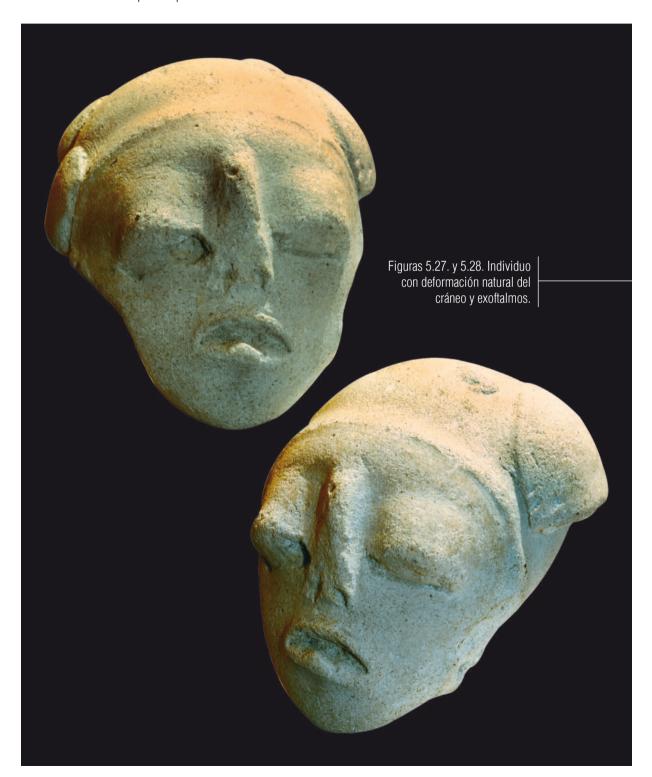
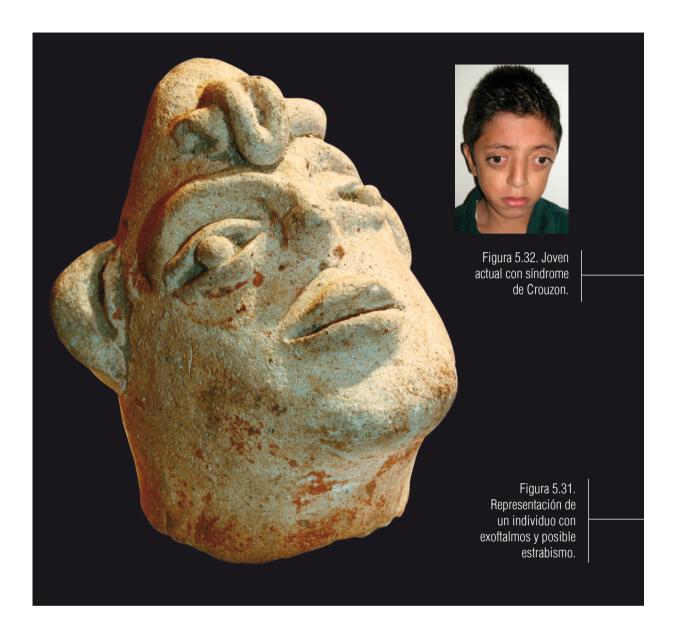




Figura 5.29. Individuo antiguo con exoftalmos.

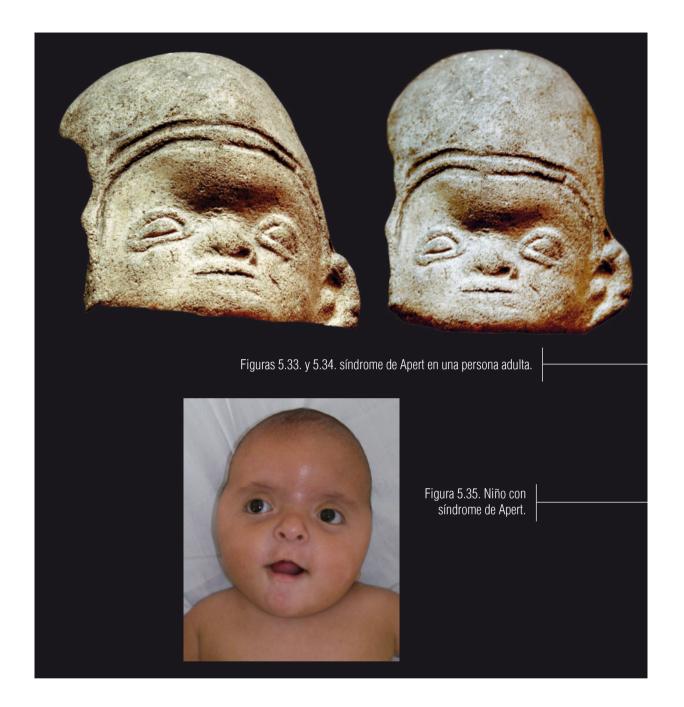


Figura 5.30. Niño con síndrome de Crouzón y exoftalmos.



Síndrome de Apert

Este síndrome fue descrito inicialmente en 1906, por el médico francés Eugène Apert quien lo denominó *acrocefalosindactilia* (Apert 1906). Es de herencia autosómica dominante caracterizado por craneosinostosis, sindáctila (cutánea y ósea) de las manos y de los pies. La prevalencia se ha estimado en 1 de cada 65.000 nacimientos y corresponde al 4.5% de todas las craneosinostósis. En este síndrome se cierra prematuramente la sutura lamboidea o la sagital produciendo un defecto distinto de la cabeza que toma una forma diferente con una bosa frontal grande, ojos inclinados hacia abajo y puente nasal deprimido debido a falta de desarrollo del tercio medio de la cara (Cohen & Kreiborg 1993). En las figuras 5.33 y 5.34 presentamos dos representaciones en la cerámica antigua analizada que podrían corresponder a un síndrome de Apert, mientras la figura 5.35 es la fotografía de un niño caleño con el mismo síndrome.

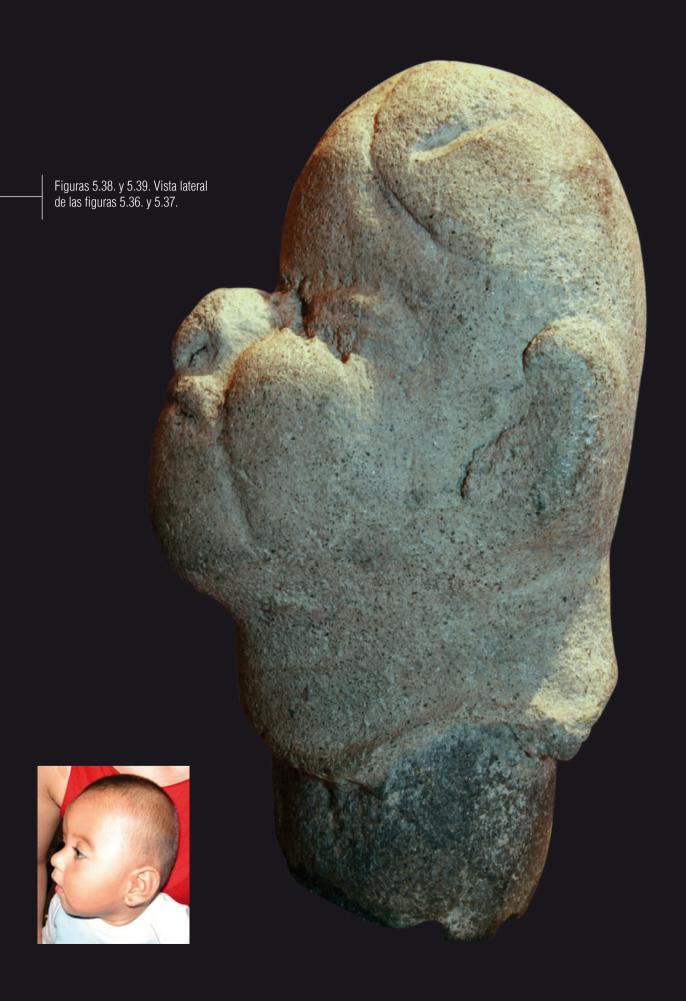


Síndrome de Saetre Chotzen

Otro síndrome con craneosinostosis bastante común es el denominado Saetre Chotzen que también en una condición autosómica dominante que se transmite de generación en generación. En las figuras 5.36 y 5.38 se representa a un individuo con un probable diagnóstico de esta enfermedad. Podemos observar el abombamiento frontal, acompañado de asimetría facial. Sin embargo, las alteraciones de la cara y el cráneo son mucho menos severas que el síndrome de Crouzon y el de Apert (Kumar & Burton 2008). Compárese la similitud de la representación antigua con la del niño actual que aparece en las figuras 5.37 y 5.39.



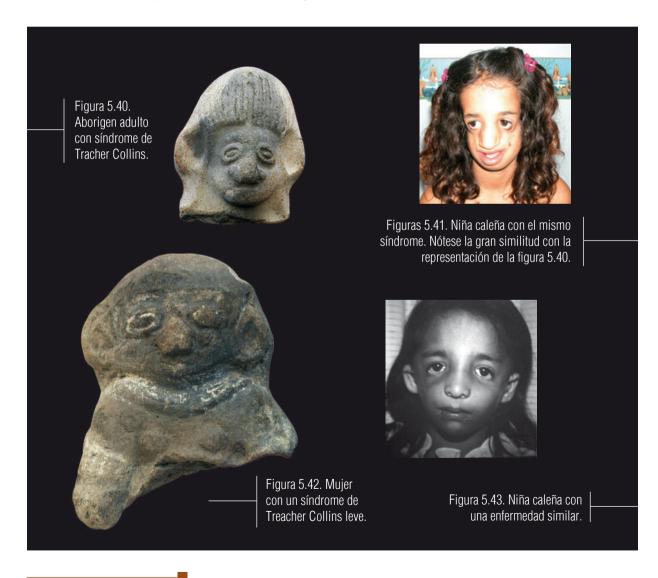
Figuras 5.36. y 5.37. Adulto antiguo y niño actual con síndrome de Saetre Chotzen.



Síndrome de Treacher Collins

Este síndrome es monogénico de herencia autosómica dominante que se produce por una falta de desarrollo de la región maxilar dejando una hipoplasia severa del tercio medio de la cara, los ojos inclinados hacia abajo (antimongoloides) y malformaciones de las orejas (Chen 2006). En la figura 5.40 se representa un individuo con un fenotipo similar al del síndrome de Treacher Collins, nótese la hipoplasia del tercio medio de la cara, los ojos antimongoloides y las orejas bajas y en anteversión, similares a los de la paciente de la figura 5.41. ⁴

La figura 5.42 representa un fenotipo más leve de síndrome de Treacher Collins, pero si se observa detenidamente, veremos que la hipoplasia del tercio medio de la cara, los ojos antimongoloides y las orejas bajas y en anteversión, anomalías similares a las que tiene la niña de la figura 5.43.



4. Una cabeza con este síndrome es referenciada por Patiño 2003: 139. Fig. 5.6, quien la asocia con la denominada Fase Inguapi II (350 a.C.-350 d.C.).

Enfermedades metabólicas

Las enfermedades metabólicas o también conocidas con el nombre de errores innatos del metabolismo (EIM), son un grupo muy heterogéneo de enfermedades genéticas relacionadas con la deficiencia o ausencia de enzimas encargadas del metabolismo que pueden o no de estar acompañada de un fenotipo (Vela-Amieva, et al. 2009).

Mucopolisacaridosis

Las mucopolisacaridosis (MPS), son enfermedades metabólicas hereditarias causadas por el déficit de enzimas lisosómicas que producen acumulación de mucopolisacáridos (glicosaminoglicanos) en los tejidos (Rodríguez y Gómez 2003: 135). Estas enfermedades genéticas se presentan actualmente con una baja prevalencia (1 en 100.000 nacimientos), pero hay reportes y comunicaciones personales de altas prevalencias en la región del Departamento del Cauca.

En este grupo de enfermedades se incluyen los síndromes de Morquio y Hurler.



Síndrome de Morquio-Brailsford

El síndrome de Morquio o mucopolisacaridosis tipo IV fue descrito en 1929 por el médico uruguayo Luis Morquio en Montevideo (Morquio 1929). Sin embargo, James Frederick Brailsford en Inglaterra caracterizaba de forma simultánea esta patología, por lo que este cuadro se denomina síndrome de Morquio-Brailsford (Brailsford 1929). La MPS tipo IV se caracteriza por ser de herencia autosómica recesiva, afectando de igual manera a hombres y mujeres, con una incidencia de 1 en 300.000 a 500.000 nacidos vivos (Pelley & Hess 2007; Braveman&Hoover-Fong 2003).

La ocurrencia de esta enfermedad entre las poblaciones Tumaco-La Tolita II parece haber sido importante, como lo demuestra su reiterativa representación en placas de cerámica realizadas por la técnica del moldeado, algunas de las cuales ya habían sido reportadas en la literatura científica (Bernal 1990a, 1990b; Bernal et al. 1993; Sotomayor 1999a, 1999b). Esta enfermedad ha sido reportada entre poblacio-

nes indígenas del resguardo de Guambía en el departamento del Cauca, así como también en poblaciones mestizas del departamento de Boyacá (Bernal et al. 1993: 152, 153). Las siguientes cuatro figuras, corresponden a individuos masculinos antiguos, que presentan claras evidencias de este síndrome (Figuras 5.44-5.47). Síndrome que también presenta el niño de la figura 5.48.



Figura 5.48. Niño con síndrome de Morquio. Los brazos y la giba son muy parecidos a los que presenta el individuo de la figura 5.46.



Una placa cerámica excepcional que representa a un individuo con características clínicas de síndrome de Morquio acompañado de una mujer, muestra claramente que las personas que tenían este tipo de enfermedades eran respetados por su comunidad, razón por la cual fueron plasmados en el arte cerámico (Pachajoa et al. 2009; Rodríguez et al. 2009) (Figura 5.49). Al realizar el análisis comparativo de esta pieza cerámica con la figura 5.50, donde se muestra a una niña con diagnostico clínico y de laboratorio de esta enfermedad, se encuentra que las características son sorprendentemente similares en ambas representaciones.





Figura 5.50. Niña con síndrome de Morquio diagnosticado clínicamente y por laboratorio. Paciente de la consulta de dismorfología del Grupo de Investigación de Malformaciones Congénitas de la Universidad del Valle. Cali.

Enfermedades multifactoriales

Las enfermedades multifactoriales son debidas al compromiso de varios genes y de factores ambientales. Las alteraciones más comunes del adulto y la mayoría de malformaciones aisladas, pertenecen a este grupo de enfermedades. De igual forma, que en las condiciones anteriores, este tipo de enfermedades aumentan en frecuencia cuando existe endogamia en una población. Al analizar las piezas precolombinas de la cultura Tumaco Tolita II, encontramos la representación de muchas de ellas, lo que significa que tenían una frecuencia considerable dentro de esta población.

Defectos del tubo neural

Los defectos del tubo neural (DTN) son la más común de las malformaciones congénitas mayores del sistema nervioso central, aparecen en 1 de cada 500 a 100 recién nacidos. La alteración primaria se produce durante el primer mes de embarazo, cuando se inicia la formación del sistema nervioso central. El sistema nervioso se forma a partir de una placa de tejido neural que se plega y posteriormente se cierra originando un tubo. A partir de este tubo se forma el cerebro y la médula espinal. Cuando el tubo no se cierra y se queda abierto, aparecen los defectos del tubo neural. Estos pueden ser anteriores o posteriores en el área de la columna en la espalda (Tortori-Donati et al.1999).

En las figuras 5.51 y 5.52 el artista logró representar un defecto anterior denominado encefalocele anterior. En la figura 5.53 presentamos a una mujer adulta con un tipo de defecto del tubo neural denominado encefalocele frontonasal. Las personas con este tipo de defectos pueden sobrevivir largo tiempo. En la siguiente figura 5.54, podemos observar a un recién nacido con este defecto congénito, de características similares a la representación de la figura 5.53.





Figura 5.53. Mujer con defecto encefalocele frontonasal.



Figura 5.54. Niño con este mismo defecto congénito.

Microsomia hemifacial

Esta condición generalmente es de tipo esporádico y se produce por un mal desarrollo del primer y segundo arco branquial en un solo lado de la cara. En 1960 el término microsomia hemifacial fue usado para definir esta condición que afecta principalmente la boca, las orejas y el desarrollo mandibular (Gorlin & Hennekam 2001).

La figura 5.55 representa una microsomía hemifacial, que como su nombre lo indica, son personas que tiene la mitad de la cara y las estructuras craneofaciales más pequeñas que las del otro lado. En este caso, nótese que la hemicara derecha, el ojo derecho y la oreja del mismo lado son más pequeños que las estructuras izquierdas (Figura 5.56).



Labio fisurado con o sin paladar hendido

Uno de los defectos congénitos más comunes entre las poblaciones prehispánicas Tumaco-la Tolita II fue el *labio fisurado*, conocido también con el nombre de *labio leporino*. Las personas con labio fisurado presentan una hendidura (fisura) en el labio superior debida a la falta de fusión de los procesos nasales mediales y la prominencia maxilar durante el periodo embrionario. De acuerdo a los procesos comprometidos el defecto puede ser unilateral, bilateral o medial, comprometiendo solo el labio o el labio y el paladar (Bender 2000). En Latino-américa la prevalencia con o sin paladar hendido es de 11.2 por cada 10.000 nacimientos (Castilla & Orioli 2004).

Cuatro piezas analizadas presentaron esta enfermedad, la cual no había sido reportada anteriormente. Este defecto se presenta en individuos tanto masculinos como femeninos. En las figuras 5.57-5.58 puede observarse la presencia de labio fisurado unilateral en individuos antiguos, fenómeno que puede notarse también en personas actuales, de ascendencia tanto indígena como afro colombiana del Suroccidente de Colombia (Figuras 5.59 y 5.60). Esta enfermedad también es frecuente entre poblaciones indígenas contemporáneas de nuestro país, como los *Yupka-Yuko* de la Serranía de Perijá (Bernal et al.1993:36).



Figura 5.59
Paciente del
Cauca de 30 años
con su hijo de 9
meses. Ambos son
de ascendencia
indígena.





Figura 5.60. Infante afrocolombiano con labio fisurado.

Hipospadia

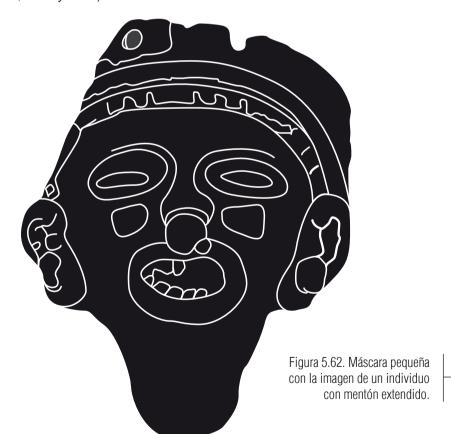
Anomalía en la cual la parte terminal de la uretra (el agujero de orinar, o, en términos médicos, el *meato urinario*), no desemboca en la parte más anterior del glande, sino en la parte dorsal del glande o del pene, y en los casos más severos en la unión entre el escroto y el pene. Este fenómeno no es muy común entre las poblaciones actuales de Colombia. En la figura 5.61 puede observarse el orificio del meato mal posicionado en un individuo adulto, que además parece haber sido circuncidado.



Prognatismo

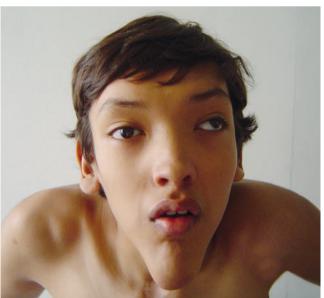
El prognatismo o mentón extendido, es una deformación de la mandíbula por la cual ésta sobresale del plano de la cara. Puede ser causado por diferentes factores, entre ellos los hereditarios o diversas circunstancias de la vida. En nuestra especie se considera como un defecto importante (no sólo estético) cuando se produce una desalineación entre el maxilar y la mandíbula, que al cerrar la boca no encajan bien. Este problema puede causar oclusión dental defectuosa y dificultad para hablar y masticar (Gorgoy et al. 1999; Kruger 1982).

En la figura 5.62 se representó a una persona posiblemente de la elite, a juzgar por el tocado y los objetos de adorno facial. Los dos siguientes iconos corresponden a individuos que tienen un prognatismo acentuado. Llama fuertemente la atención la actitud de las personas representadas, con la boca como si estuvieran soplando, imagen que podría indicar, como ya lo anotamos para la figura 2.1 del capítulo 2, el momento ritual en que el chamán está expulsando al aire la enfermedad ⁵ (Figuras 5.63, 5.64, 5.67 y 5.68). Estas representaciones son muy similares a las de los individuos modernos que tienen la misma enfermedad (Figuras 5.65, 5.66 y 5.69).



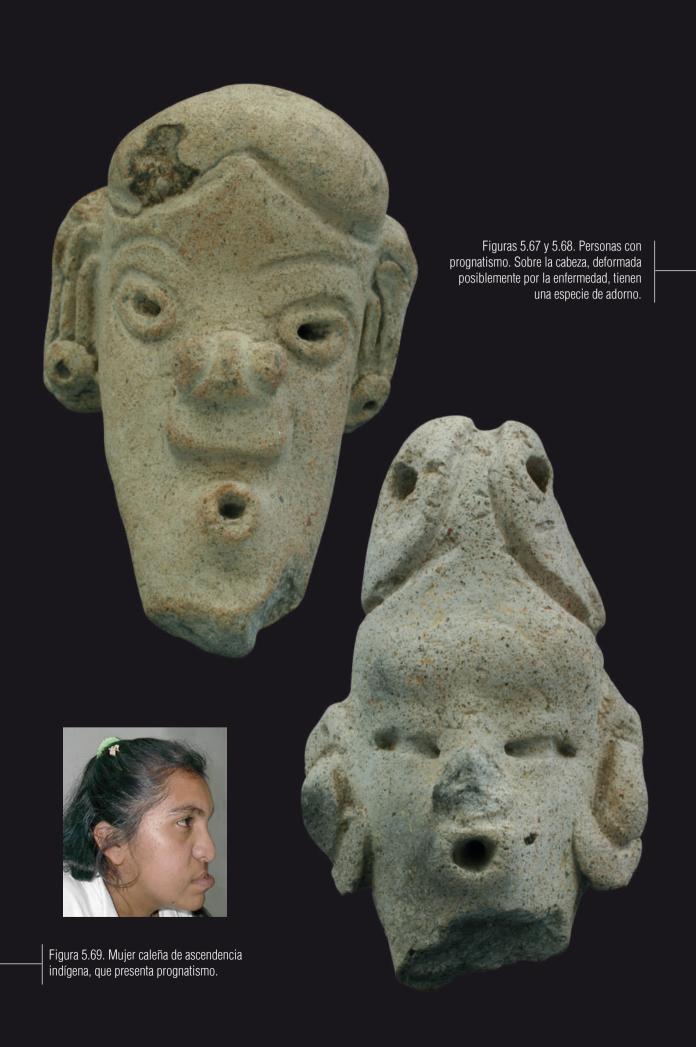
^{5.} Varias piezas con evidente prognatismo han sido reportadas por el doctor Hugo Sotomayor como individuos con barba, lo cual evidentemente no corresponde a la patología representada (Sotomayor 1999b: 94).







Figuras 5.65. y 5.66. Vista anterior y lateral de la cabeza de un joven vallecaucano que presenta prognatismo acentuado, con características similares a las de la figuras 5.63-5.64. Además, tiene cifosis extrema.



Estrabismo

El estrabismo es considerado una enfermedad congénita, que corresponde a la desviación de uno o de ambos ojos, debido básicamente a que los músculos extraoculares funcionan individualmente y no se enfocan hacia el mismo objeto. Cuando los ojos se desvían hacia la región nasal se denomina estrabismo convergente (*esotropia* o *endotropía*), mientras que si la desviación es hacia los temporales se habla de un estrabismo divergente (*exotropía*) (Salgado 2005; Merchante 2005).

Ambos tipos de estrabismo existieron entre las comunidades aborígenes antiguas y continúan presentes en poblaciones de ascendencia indígena. Un caso típico de estrabismo convergente fue representado en la máscara de las figuras 5.70 y 5.71, enfermedad que también podemos observar en el niño de la figura 5.72. ⁶ Por su parte, la existencia de estrabismo divergente está documentarla también en máscaras de cerámica asociadas posiblemente con actividades lúdicas y/o rituales (Figura 5.73).





Polidactilia

La polidactilia es una malformación que consiste en la presencia de un dedo más en la mano o el pie, aunque es más frecuente en las manos. Por lo general, es un defecto aislado que no se presenta en asociación con otro tipo de malformaciones De acuerdo con la posición anatómica del dedo, esta puede clasificarse en: *pre-axial*, cuando el dedo supernumerario está localizado en el lado radial de la mano; *post-axial* si se sitúa del lado cubital de la mano; y duplicación central, cuando está presente en los dedos anular, medio o índice (Pantoja y Mazzi 2000).

La única representación que conocemos de esta enfermedad en la cerámica Tumaco-La Tolita II, corresponde a una polidactilia post-axial en la mano derecha, que se ilustra en la figura 5.74. Con fines comparativos, presentamos un caso de polidactilia en una niña (Figura 5.75).



Síndrome de Klippel Feil

Es una enfermedad hereditaria autosomática dominante, conocida también con el nombre de *Dystrophia Brevicollis Congenita*. No es muy común y se caracteriza por anormalidad en el desarrollo de la columna cervical y torácica principalmente. Por regla general, existe fusión de las vertebras cervicales, lo que produce un cuello corto, alado y con implantación baja del cabello en la región de la nuca (Clarke et al. 1998).

Analizamos dos figuras cuyas características somáticas del cuello podrían corresponder a este síndrome (Figuras 5.76 y 5.77). La siguiente figura 5.78 ilustra un paciente niño con cuello corto.





Figura 5.78. Niño afrocolombiano de la costa nariñense que presenta un cuello corto, alado y con implantación baja del cabello en la región de la nuca.

Otras alteraciones congénitas

En esta sección incluimos los defectos congénitos que no tienen suficiente evidencia científica para catalogarlos como enfermedades genéticas (monogénicas y cromosómicas), o multifactoriales.

Sirenomelia

Es una malformación congénita rara, que en la mayoría de los casos es incompatible con la vida. Se caracteriza principalmente por la presencia de miembros inferiores fusionados, y se asocia con anomalías genitourinarias, renales, gastrointestinales y anormalidades vasculares. La prevalencia de sirenomelia en la literatura, varía desde 1 en 50.000 hasta 1 en 100.000 nacimientos (Valenzano et al. 1999).

Recientemente, se ha reportado la presencia de un cluster de sirenomelia en el Hospital Universitario del Valle (HUV), donde se presentaron cuatro casos entre

el 9 de diciembre de 2004 y el 2 de febrero de 2005, lo que correspondería a una prevalencia de 3.5 casos por 1000 nacimientos para ese período, que serían 175 veces más de lo informado en la literatura mundial. Este hecho ha permitido sugerir un cluster de esta malformación para la ciudad de Cali (Castilla et al. 2008) (Figura 5.79).

Este tipo de malformación aparece poco representado en la cerámica de la Cultura Tumaco-La Tolita II y usualmente está asociada con la simbología de la muerte. En la figura 5.80 se muestra un caso de sirenomelia donde el individuo, está con las manos cruzadas sobre el pecho y sus ojos ausentes, como representando la muerte.



Figura 5.79. Recién nacido muerto, con sirenomelia. Podemos observar la fusión de las extremidades inferiores, característica de esta enfermedad.



Figuras más elaboradas, compuestas por cabezas de seres humanos y de caimanes, en una clara alusión al mítico hombre-caimán, también fueron representadas tanto en cerámica, como en metal. ⁷ Estas imágenes pudieron haber sido utilizadas como parte integrante de los diversos rituales de la muerte y/o, ritos de transformación realizados por los chamanes, compartidos por culturas tanto costeras, como andinas del Suroccidente de Colombia, durante los períodos Formativo y Clásico Regional ⁸ (Figuras 5.81-5.83).



- 7. El único ejemplar que representa la dualidad hombre-caimán elaborado en oro, es un poporo encontrado en el cementerio prehispánico de Malagana, en el Valle del Cauca. Bray et al. (2005:162) sugieren que fue confeccionado en la Costa pacífica y luego importado como un bien de elite por los Señores de Malagana. No obstante, también es posible que el rito hubiera existido en la suela plana del Valle Geográfico del río Cauca y que este objeto ritual hubiera sido manufacturado por los orfebres de Malagana. Al fin y al cabo, tanto el rito, como este tipo de imágenes duales ya existían en la Cultura Ylama (1.300-0 a.C.), predecesora de la Cultura Yotoco-Malagana (1-600/700 d.C.) (Cardale de Schrimfpp 2006: 419, Figura 4.2).
- 8. Como acertadamente lo ha sugerido Roberto Pineda Camacho (2006: 80): En la iconografía prehispánica es frecuente la representación de imágenes humanas, zoomorfas o composiciones "hombres-animales" y otros seres fabulosos. Las imágenes de "hombres- animales" o de "hombres-plantas" expresan la idea de que todos compartimos ciertas propiedades fundamentales y que, en cierta medida, tenemos la capacidad de reactivar nuevas identidades y energías, simbolizadas en los procesos de metamorfosis de los diferentes seres propias del pensamiento amerindio.



Displasia frontonasal

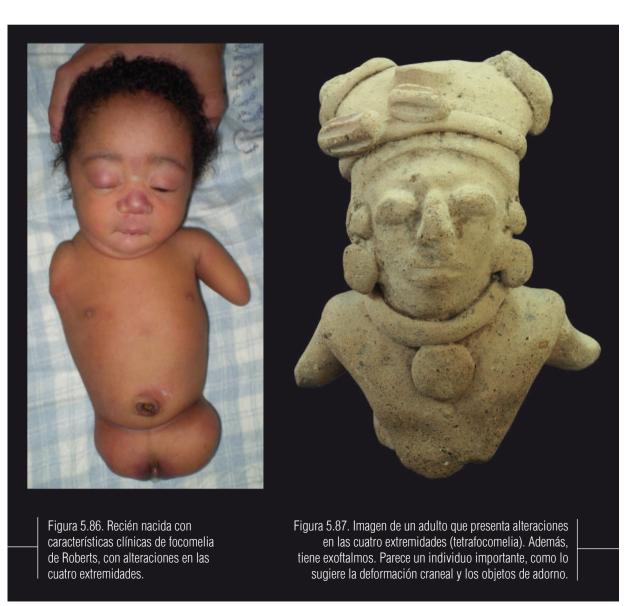
La displasia frontonasal resulta de una alteración en el desarrollo craneofacial y específicamente de los derivados de la prominencia frontonasal y aunque su etiología no es clara, se han descrito casos donde se sugiere una posible herencia autosómica recesiva y ligada al X, además se ha asociado con alteraciones cromosómicas. Esta enfermedad se caracteriza por hipertelorismo ocular y hendidura nasal variable (Figura 5.84). El primero en describir este complejo de malformaciones fue DeMeyer, desde entonces se utilizan los términos de displasia frontonasal síndrome frontonasal y displasia craniofrontonasal. (Martinelly et al. 2002; DeMeyer 1967). En la figura 5.85 se presenta lo que puede corresponder a una displasia frontonasal, donde el hipertelorismo y la nariz bífida se observa claramente.



Focomelia de Roberts

El síndrome de Roberts es un complejo polimalformativo congénito al cual se asocian múltiples anomalías que van desde defectos reductivos de las extremidades hasta anomalías craneofaciales (Figura 5.86). Fue descrito por Roberts en 1919 en tres hermanos de padres consanguíneos; y luego fue diferenciado por Appelt en 1966 (Appelt & Lenz 1966; Roberts 1919).

Aunque para este síndrome se ha determinado una causa genética y se ha establecido que la herencia es autosómica recesiva, hemos incluido la focomelia de Roberts en este subcapítulo debido a que la tetrafocomelia presentada (Figura 5.87), puede o no corresponder a esta enfermedad. Puesto que la tetrafocomelia puede ser secundaria a un fenómeno de disrupción vascular o a la focomelia de Roberts. En ambas enfermedades, las personas pueden tener una sobrevida y llegar a la adultez.



Parálisis Facial

La etiología de la parálisis facial periférica, suele ser desconocida, recibiendo esta forma idiopática, el nombre de parálisis de Bell. La parálisis del nervio facial puede ser causada por: tumores, aneurismas, infecciones bacterianas (como la sífilis y la lepra), infecciones vírales (como Epstein Barr, sarampión, rubéola, rabia, parotiditis, citomegalovirus y herpes zoster) (Santos-Lasaosa et al. 2000).

Las representaciones artísticas de la parálisis facial en las culturas precolombinas americanas no son exclusivas de la cultura Tumaco-La Tolita II (Bernal y Briceño 2006), se han documentado también en las culturas prehispánicas Moche, Chavin e Inca del Perú (Carod-Artal y Vásquez 2006; Canalis&Cino 2003) (Figura 5.88); así como también en culturas antiguas mexicanas, como la Olmeca, mostrando así, que la incidencia de esta patología en el pasado prehispánico era alta, muy seguramente secundaria a procesos de tipo infeccioso (Thorwald 1962).

En la Costa pacífica colombo-ecuatoriana este tipo de representaciones de personas con parálisis facial periférica evidencia que estos individuos sobrevivieron y recibieron algún tipo de consideración y respeto en su sociedad por lo que fueron retratados en su arte, constituyendo uno de los registros más antiguos de estas patologías en las culturas precolombinas de América.



Figura 5.89. Alcarraza con la forma de un hombre con bocio y parálisis facial derecha. Además, le falta el ojo derecho. Procede del cementerio prehispánico de Malagana.

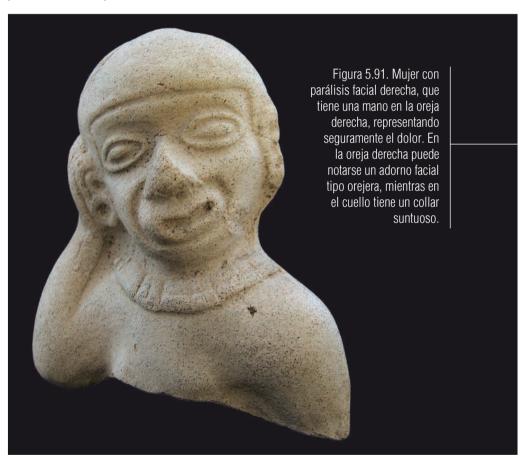


Figura 5.90. Representación de un hombre con alteración facial izquierda. Al cual también le falta un ojo. Procede del cementerio prehispánico de Coronado, Palmira, Área 2, tumba 31.



Existen evidencias iconográficas en la cerámica prehispánica, que demuestran que la parálisis facial existió entre las poblaciones aborígenes del Suroccidente de Colombia y norte del Ecuador, al menos desde finales del período Formativo. En las figuras 5.89 y 5.90, correspondientes a la Cultura Yotoco/Malagana del Valle del Cauca, contemporánea con el auge de la cultura Tumaco-La Tolita II, puede apreciarse claramente esta enfermedad.

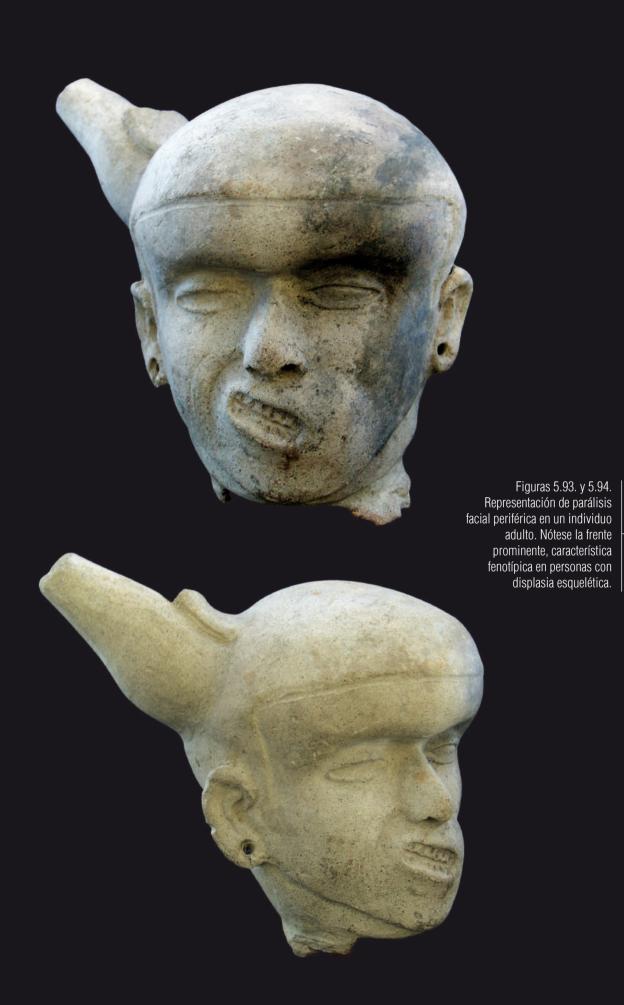
Pero no sólo las poblaciones de la región andina sufrían esta enfermedad. También parece haber sido común entre los pueblos de la costa pacífica colombo-ecuatoriana. Los artistas Tumaco-la Tolita II representaron fielmente la parálisis facial tanto de hombres, como de mujeres, en figurillas de cerámica (Pachajoa et al. 2007). En la figura 5.91 aparece la imagen de una mujer, mostrando una parálisis facial periférica.



Por su parte, en las figuras 5.92-5.94 aparecen cabezas de hombres que forman parte de vasijas conocidas con el nombre de alcarrazas, quienes presentan la misma dolencia. La ilustración 5.92 es una alegoría de una parálisis facial periférica. El individuo tiene una nariguera maciza como adorno y una protuberancia en su mejilla izquierda que podría corresponder al mambeo de coca. Pintura roja cubría toda la superficie externa de la vasija. La siguiente imagen (figuras 5.93 y 5.94) corresponde a otro hombre adulto que también presenta una parálisis facial periférica. Pero además, tiene una la frente prominente, característica fenotípica de personas con displasia esquelética.



Figura 5.92. Representación de parálisis facial periférica en un hombre adulto, cuya cabeza forma parte de una alcarraza. Tiene una nariguera maciza como adorno y una protuberancia en la mejilla izquierda que podría corresponder al mambeo de coca.



Referencias bibliográficas



- Appelt J, Gerken H, Lenz W. 1966. Tetraphokomelie mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalte und Klitorishypertrophie--ein Syndrom. Paediat. Paedol. 2: 119-124.
- Apert, M. E. 1906. De l'acrocephalosyndactylie. *Bull. Mem. Soc. Med. Hop. Paris* 23: 1310-1330.
- Bastarrachea M. J.Ramón. 2009. Los orígenes de la vida humana, según las aalansajo'ob (parteras) mayas peninsulares de hoy. http://www.mayas.uady.mx. Consultado el 7 de Marzo de 2009.
- Beauvoir, Simone de. 1970. La Vejez. Edit. Suramericana. Buenos Aires.
- Becassino, Angel. 2000. Exposición de la I Bienal de Amor & Extasis Erotismo Precolombino. http://www.colarte.arts.co/colarte/conspintores.asp?idartista=5505.
- Bender P.L. 2000. Genetics of cleft lip and palate. *J Pediatr Nurs*, 15:242–9.
- Bernal Villegas, Jaime. 1990a. La enfermedad genética en el arte precolombino. A la zaga de la América oculta. Expedición humana 1992. Pontificia Universidad Javeriana. Noticias. No 4. Febrero. Bogotá.
- Bernal Villegas, Jaime. 1990b. La enfermedad genética en el arte precolombino II. A la zaga de la América oculta. Expedición humana 1992. Pontificia Universidad Javeriana. Noticias. No 6. Agosto. Bogotá.
- Bernal V., Jaime, I. Briceño. 2008a. Kneeling delivery in America 2000 years ago. Arch Dis Child Fetal Neonatal, Vol 93 (3): F245.
- Bernal V., Jaime, I. Briceño. 2008b. Temprana evidencia de patología ocular en la cerámica prehispánica. Arch Soc Esp Oftalmol 83: 679-680.
- Bernal V., Jaime, I. Briceño. 2006. Genetic and other diseases in the pottery of Tumaco-La Tolita culture in Colombia–Ecuador. *Clin Genet*, 70: 188–191.
- Bernal V., Jaime, Ignacio Briceño y Ronald Duncan. 1993. El arte del chamanismo, la salud y la vida Tumaco-La Tolita. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Bogotá.
- Bouchard, François.2005. Sacrificios y chamanismo en la cultura Tumaco-La Tolita (Colombia y Ecuador). En: Chamanismo y sacrificio. Perspectivas arqueológicas y etnológicas en sociedades indígenas de América del Sur. Fundación de Investigaciones Arqueológicas nacionales-Instituto Francés de Estudios Andinos. Bogotá. D.C.
- Bouchard, J. François. 1998. Tumaco-La Tolita: Un litoral de intercambio en el Período Prehispánico. En: El Area Septentrional Andina. Arqueología y Etnohistoria:28-41. Colección Biblioteca Abya-Yala. No. 59. Quito.

- Bouchard, J. François. 1995. Altas Culturas y Medio Ambiente en el Litoral Norte del Área Ecuatorial Andina. En: Cultura y Medio Ambiente en el Área Andina Septentrional: 194-223. Mercedes Guinea, Jean François Bouchard y Jorge Marcos Editores. François. Colección Biblioteca Abya-Yala. No.21. Quito.
- Braverman N, Hoover-Fong J. Mucopolysaccharidosis Type IV. 2003. http:// www.emedicine.com/ped/topic1477.htm,
- Bray, Warwick, M. Cardale Schripff, L.Herrera, A. Legast, D. Patiño, C.A. Rodríguez. 2005. Lords of the Marshes. The Malagana People. Calima and Malagana. Art and Archaeology in Southwestern Colombia: 140-201. Pro Calima Foundation. Bogotá. 2005.
- Braisford, J. F. 1929. Chondro-osteo-dystrophy: Roentgenographic and Clinical features of child with dislocation of vertebrae. Am. J Surg. 7: 404-410.
- Brezzi, Andrea. 2003. Tulato. Ventana a la prehistoria de América. Villegas Editores. Bogotá. D.C.
- Cáceres M. Justo. 2007. La sexualidad en el Perú Prehispánico. Editora Grimanesa Enríquez Lobatón. Lima.
- Canalis RF, Cino L. 2003. Ceramic representations of facial paralysis in ancient Peru. Otol Neurotol; 24: 828-831.
- Cardale de Schrimpff Marianne. 2006. Cazando animales en el bestiario cosmológico: el cocodrilo en el suroeste de Colombia y regiones vecinas del Ecuador (800 a.C. a 500 d.C.). Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines 35 (3): 409-431.
- Carod-Artal FJ, Vázquez CB. 2006. Malformaciones y parálisis faciales en la cerámica de las culturas precolombinas Moche y Lambayeque. *Neurologia*; 21: 297-303.
- Carvajal, Marleny. 2006. El arte y la vejez: una mirada creativa y educativa para los ancianos. *Cuadernos de Arte y Pedagogía*. Vol.1. Cuaderno 2: 28-37. Facultad de Artes. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Castilla EE, Mastroiacovo P, López-Camelo JS, Saldarriaga W, Isaza C, Orioli IM. 2008. Sirenomelia and Cyclopia Cluster in Cali, Colombia. *American Journal of Medical Genetics* Part A.146A: 2626-2636.
- Castilla E, Orioli IM. Eclamc. 2004. The Latin-American Collaborative Study of Congenital Malformations. *Community Genetics* 7: 76-94.
- Cieza de León, Pedro. 1962. La Crónica del Perú. Tercera Edición. Espasa-Calpe. Madrid.
- Cieza de León, Pedro. 1964. La crónica del Perú. Crónicas de América 4, Historia 16. Madrid.
- Cifuentes T. Arturo. 2005. De la sexualidad y la mujer en el mundo indígena prehispánico. Hojas Universitarias 47: 45-55.

- Clarke, R. A.; Catalan, G.; Diwan, A. D.; Kearsley, J. H. 1998. Heterogeneity in Klippel-Feil syndrome: a new classification. *Pediat. Radiol.* 28: 967-974.
- Cohen, M.M. Jr. 1988.: Craniosynostosis update 1987. Am J Med Genet Suppl 4:99–148.
- Cohen, .M.M. Jr & Kreiborg S. 1993. Visceral anomalies in the Apert syndrome. *Am J Med Genet* 45:758–760.
- Cohen MM Jr. Craniosynostosis update. Am J Med Genet Suppl 1988;4: 99-148. 1987.
- Crouzon, O 1912. Dysostose cranio-faciale hereditaire. *Bull Mem Soc Med Hosp*: 33:545–555. Paris.
- Chen, Harold. 2006. Atlas of genetic diagnosis and counseling. Humana Press Inc. Totowa, New Jersey.
- DeBoer, W.1996. Traces Behind the Esmeraldas Shore: Prehistory of the Santiago-Cayapas Region, Ecuador. The University of Alabama Press, Tucson.
- DeMeyer W. 1967. The median cleft face syndrome: differential diagnosis of cranium bifidum occultum, hypertelorism and edian cleft nose, face and palate. Neurology 17:961–971.
- Down, J.L.H. 1866. Observations on an ethnic classification of idiots. *Hospital Reports* 3:259 262. London.
- Duncan, Ronald. 1989. El Arte Precolombino como Iconografía. V Congreso Nacional de Antropología. Villa de Leyva. Memorias de Simposio de Arqueología y Antropología Física: 223-232. Instituto Colombiano de Antropología-ICFES. Bogotá.
- Estrada, Eréndida. 2008. La sexualidad en las culturas precolombinas. Haltestelle Iberoamerika. < http://haltestelleiberoamerika.blogspot.com/2008/05/la-sexualidad-en-las-culturas.html>. Consulta realizada el 10 de Marzo de 2009.
- González L. Francisco. 2004. La vejez y la enfermedad en el arte. La Geriatría a partir de la pintura, la escultura, la historia y la literatura. Edit. Universidad de Caldas. Manizales.
- Gorgoy.M, Eva Z. Rodríguez, María E. Marimón. 1999. Macrognasia unilateral asociada a prognatismo mandibular. *Rev Cubana Ortod* 14(2):103-6.
- Gorlin RJ, Cohen MM, Hennekam RCM. 2001. *Syndromes of the Head and Neck*. 4th Ed. New York, Oxford University Press: 790–9.
- Grass, Antonio. 1982. Los rostros del pasado. Diseño prehispánico colombiano. Litografía Arco. Bogotá.
- Guzmán, Antonio. 2004. Antonio Guzmán: El chamán, el jaguar, la selva. En: James, Ariel J. Y David A. Jiménez (Entrevistas). 2004. *Chamanismo. El otro hombre, la otra selva, el otro mundo*. Entrevistas a especialistas sobre la

- magia y la filosofía amerindia: 69-82. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá.
- International Federation of Gynecology and Obstetrics. www.figo.org.
- Isaza C, Ramírez R. 1996. Prevalencia del síndrome de Down en Cali, Colombia. Colomb Med. 27: 138-142.
- James, Ariel J. 2004. Introducción. Chamanismo: el otro hombre, la otra selva, el otro mundo. En: James, Ariel J. Y David A. Jiménez (Entrevistas). 2004. Chamanismo. El otro hombre, la otra selva, el otro mundo. Entrevistas a especialistas sobre la magia y la filosofía amerindia: 11-37. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá.
- Kruger G.O. 1982. Cirugía bucomaxilofacial. 5ta ed. Editorial Científico-Técnica. La Habana.
- Kumar, Praveen, Barbara K. Burton. 2008. Congenital Malformations. Evidence-Based. Evaluation and Management. The McGraw-Hill Companies. New York.
- Labbé, Armand. 1998. Symbol, theme, context and meaning in the Art of Prehispanic Colombia. In: Shamans, Gods, and Mythic Beast: Colombian Gold and Ceramics in Antiquity:21-120. The American Federation of Arts and University of Washington Press. New York.
- Langebaeck, Carl H. (Editor). 2006. El Diablo vestido de negro y los cunas del Darién en el siglo XVIII. Ediciones Uniandes. Bogotá. D.C.
- Martinelli P, Russo R, Agangi A, et al. 2002. Prenatal ultrasound diagnosis of frontonasal dysplasia. Prenat Diagn 22:375–379.
- Mattelaer J. Johan. S.f. The Phallus In Art & Culture. S.f. Historical Committee European Association of Urology. Netherlands.
- Merchante A. M. 2005. Estrabismo. Pediatr Integral, IX (6):431-446.
- Morales, Jorge. 1969. Lon indos cuna del golfo de Urabá y sus contactos cutlturales. Tesis de Grado. Departamento de Antropología. Universidad de los Andes. Bogotá.
- Morquio, Luis. 1929. Sur une forme de dystrophie ossuese familiale. Arch Med Enfants 32:129–140.
- Ocampo J.M, Londoño I. Ciclo vital individual: vejez. 2003. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatría* 21(3): 1072-1084.
- Pachajoa, Harry, Rodríguez C.A. y Carolina Isaza. 2009. La vejez en el arte de las poblaciones prehispánicas Tumaco-La Tolita de la Costa pacífica colombo-ecuatoriana. Rev. Fac. Med. Unal. 57 (1):57-62.
- Pachajoa, Harry, Rodríguez C.A. y Carolina Isaza. 2007. Parálisis facial en la cerámica de la cultura prehispánica Tumaco-Tolita (300 A.C.-600 A.D.). *Colombia Médica* 38: 92-94.

- Pachajoa, Harry, Rodríguez C.A. y Carolina Isaza. 2009. Possible case of Morquio syndrome in the pottery of Tumaco-Tolita culture. Rev Neurol. 48(1):52.
- Pantoja, Manuel, Eduardo Mazzi G. 2000. Polidactilia. Rev. Soc. Bol. Ped., 39

 (2): 66-67.
- Patiño, Diógenes. 2003. Tumaco Prehispánico. Asentamiento, subsistencia e intercambio en ñla Costa pacífica de Colombia. Edit. Universidad del cauca. Popayán.
- Páramo, Guillermo. 2004. Guillermo Páramo: La lógica paraconsciente y el mito chamánico. En: James, Ariel J. Y David A. Jiménez (Entrevistas). 2004. Chamanismo. El otro hombre, la otra selva, el otro mundo. Entrevistas a especialistas sobre la magia y la filosofía amerindia: 39-68. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá.
- Penadés Elena. 2002. La cosmovisión y las ceremonias tradicionales indígenas como sostén espiritual para la mujer del siglo XXI. Lima.
- Pelley C.J, Kwo J, Hess D.R. 2007. Tracheomalacia in an adult with respiratory failure and Morquio Syndrome. *Respir Care*, 52(3): 278 282.
- Pérez L., Luz. 1991. Apuntes sobre las parteras y el arte de los partos durante el virreinato. Revista de Enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social, 4 (1): 53-55. México.
- Pineda Camacho, Roberto. 2006. El laberinto de la identidad. Símbolos de transformación y poder en la orfebrería prehispánica de Colombia. Gold, The Spirit of Ancient Colombia. Smithsonian-National Museum of Natural History: 79-92. Washington.
- Pinilla H. Germán, A. Guzmán, J.C. Buitrago. 2009. Diseño, Tipología Formal y Afinación de Instrumentos Musicales Prehispánicos de las Culturas Tumaco-Tolita Clásico (300a.C. -600 d.C.) y Tuza (1250-1500 d.C.). Informe Final. Universidad
- Porras, Pedro I. 1987. Nuestro Ayer. Manual de Arqueología Ecuatoriana.
 Centro de Investigaciones Arqueológicas. Quito.
- Quevedo V. Enrique, Germán E. Pérez, Néstor Miranda, Juan C. Eslava, Mario Hernández, Lisa P. Bustos, María F. Durán, Marcela García, Carolina Manosalva, Elquin Morales, Diana F. Rodríguez y Carlos V. Villamizar. 2007. Historia de la Medicina en Colombia. Tomo I. Prácticas Médicas en Conflicto (1492-1782). Tecnoquímicas. S.A.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. 1990. Orfebrería y Chamanismo. Un estudio iconográfico del Museo del Oro. Editorial Colina. Medellín.
- Ricchieri, José. 1990. Arqueología de Esmeraldas. Antes de la Historia. Museo del Vicariato Apostólico, Esmeraldas-Colegio "Sagrado" Corazón". Esmeraldas.

- Roberts JB. 1919. A child with double cleft of lip and palate, protrusion of the intermaxillary portion of the upper jaw and imperfect development of the bones of the four extremities. Ann. Surg. 70: 252-254.
- Robledo, Jorge 1993 [1540?]: Relación de lo que subcedio al magnifico senor Capitan Jorge Robledo. En: Tovar, Pinzón, Hermes. Relaciones y visitas a los Andes. Siglo XVI: 263-331. Colcultura-Instituto de Cultura Hispánica. Bogotá.
- Robledo, Jorge 1993 [1539]: Relación de Anzerma. En: Tovar, Pinzón, Hermes. Relaciones y visitas a los Andes. Siglo XVI: 335-361. Colcultura-Instituto de Cultura Hispánica. Bogotá.
- Rodríguez Bastidas, Edgar. 1992. Fauna Precolombina de Nariño. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Instituto Colombiano de Antropología. Santafé de Bogotá.
- Rodríguez Carlos A. 2008. Diversidad humana y sociocultural antigua en la Región Geohistórica del Magdalena Medio. Programa Editorial. Universidad del Valle. Cali.
- Rodríguez, Carlos A. 2007. Alto y Medio Cauca Prehispánico. Colección Colombia Antigua. Vol.1. Syllaba Press. http://www.syllabapress.com/v2/cata-logo/ebook_0003.html.
- Rodríguez, Carlos A. 2005. Los hombres y las culturas prehispánicas del Sur de Colombia y el Norte del Ecuador. Universidad del Valle-Fundación Taraxacum. Cali.
- Rodríguez, Carlos A., Carolina Isaza, Harry Pachajoa. 2009. Enfermedades genéticas representadas en el arte cerámico de la cultura prehispánica Tumaco-La Tolita II. *Int.J.S.Archaeol*, 4: 30-37. < http://www.ijsa.syllabapress. com/issues/articles/ijsa00024.html.>
- Rodríguez, Carlos A., Eduardo Forero Lloreda y José V.Rodríguez. 2008. El estudio de los procesos socioculturales prehispánicos del Centro-Suroccidente de Colombia y Norte del Ecuador utilizando metodologías transdisciplinarias. *Int.J.S.Archaeol*, 2: 34-45. http://www.ijsa.syllabapress.com/issues/articles/ijsa00011.html.
- Rodríguez, Carlos A., F.F. Rey y A. Cuenca. 2006. El cacicazgo prehispánico de Guabas en el Valle del Cauca /700-1300 d.C.). Programa Editorial de la Universidad del Valle. Cali.
- Rodríguez Cuenca, José V. 2006. Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. D.C.
- Rodríguez Cuenca, José V. 2005. Pueblos, rituales y condiciones de vida prehispánicas en el Valle del Cauca. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. D.C.

- Rodríguez Cuenca, José V. 1990. Antropología física de la población indígena del suroccidente colombiano. Cespedesia 16-17 (59):181-208- INCIVA. Cali.
- Rodríguez Cuenca, J.V., Sonia Blanco, Alexander Clavijo. 2007. Rituales funerarios y chamanismo en el cementerio de Coronado (Siglos III a.C. a III d.C.). En: Territorio ancestral, rituales funerarios y chamanismo en Palmira Prehispánica, Valle del Cauca: 81-138. José V. Rodríguez Cuenca Editor. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C.
- Rodríguez F, A. Gómez. 2003. Mucopolisacaridosis. Salud Uis 3, 35: 135-144.
- Rojas de Perdomo, Lucía. 1995. Arqueología Colombiana. Visión Panorámica. Intermedio Editores/Círculo de Lectores. Santafé de Bogotá.
- Sandler. T.W. 2006. Lagman's Medical Embryology. Editorial Lippincott Williams & Wilkins. 10Th Edition.
- Sexo sin amor en la cultura Moche. 2007. Radio Electrónico de la radio Universidad de Chile. http://www.radio.uchile.cl/notas.aspx?idNota=41793.
 Consulta realizada el 11 de Marzo de 2009.
- Salgado, Cristián. 2005. Ambliopía y Estrabismo. Boletín de la Escuela de Medicina. Vol.30, 2: 31-36. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Salgado Héctor y David M. Stemper. 1995. Cambios en Alfarería y Agricultura en el Centro del Litoral Pacífico Colombiano durante los últimos dos milenios. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales-Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas. Santafé de Bogotá.
- Santos-Lasaosa S, López del Val J, Iniguez C, Ortells M, Escalza I, Navas I. 2000. Parálisis facial periférica: etiología, diagnóstico y tratamiento. Rev Neurol, 31:14-16.
- Sotomayor, Hugo. 2007a. Enanos y gigantes en mitologías indígenas y la arqueología en Colombia. Repertorio de Medicina y Cirugía 16 (2): 96-104. Bogotá.
- Sotomayor, Hugo. 2007b. La mujer indígena en Colombia. *Repertorio de Medicina y Cirugía* 16 (4): 195-216. Bogotá.
- Sotomayor, Hugo. 2007c. Arqueología, arte y patología en América precolombina. Aproximaciones a la Paleopatología en América Latina). Hugo Sotmayor Tribín y Zoilo Cuellar-Montoya (Coordinadores): 33-78. Convenio Andrés Bello-Academia Nacional de Medicina de Colombia-Asociación Latinoamericana de Academias Nacionales de Medicina, España y Portugal. Bogotá.D.C.
- Sotomayor, Hugo. 1999a. Enfermedades en el arte prehispánico colombiano. *Boletín del Museo del Oro* 29: 63-73. Banco de la República. Bogotá.

- Sotomayor, Hugo. 1999b. Arqueomedicina de Colombia Prehispánica. Universidad Militar Nueva Granada. Santafé de Bogotá.
- Sotomayor, Hugo. 1990. Enfermedades en el arte prehispánico colombiano. Boletín del Museo del Oro. N.29:63-73. Banco de la República. Bogotá.
- Thompson, T. 2004. Genetics in Medicine. Robert Nussbaum, Roderick Mcinnes, Huntington Williard. 5 Edit.
- Thorwald J. 1962. Science and Secrets of Early Medicine. London: Thames & Hudson Ltd, 1962: 273–310.
- Tortori-Donati P, Fondelli MP, Rossi A, Raybaud CA, Cama A, Capra V. 1999.
 Segmental spinal dysgenesis. Neuroradiologic findings with clinical and embryologic correlation. AJNR Am J Neuroradiol. 20: 445-456.
- Torres-Rouff, Christina. 2007: 25. La deformación craneana en San Pedro de Atacama. Estudios Atacameños: Arqueología y Antropología Surandinas No. 33, pp. 25-38.
- Urbina, Fernando. 2004. Fernando Urbina: Chamanismo y pensamiento abyayalense. En: James, Ariel J. Y David A. Jiménez (Entrevistas). 2004. Chamanismo. El otro hombre, la otra selva, el otro mundo. Entrevistas a especialistas sobre la magia y la filosofía amerindia: 83-124. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá.
- Valdez, Francisco.1992. Symbols, Ideology and the Expresión of Power in LaTolita, Ecuador. In: The Ancient Americas. Art from Sacred Landscapes: 229-243. Richard F. Townsend General Editor. The Art Institute of Chicago. Prestel Verlag. Munich.
- Valdez, Francisco. 1987. Proyecto Arqueológico "La Tolita" (1983-1986).
 Exposición Itinerante organizada por el Fondo Arqueológico del Museo del Banco Central "Guillermo Pérez Chiriboga". Quito.
- Valenzano M, Paoletti R, Rossi A, Farinini D, Garslaschi G, Fulcheri E. Sirenomelia. 1999. Pathological features, antenatal ultrasonographic clues, and a review of current embryogenic theories. *Hum Reprod Update* 5: 82-88.
- Vela-Amieva, Marcela, Leticia Belmont-Martínez, Cynthia Fernández-Lainez, Carlett Ramírez-Frías, Isabel Ibarra-González. 2009. Frecuencia de enfermedades metabólicas congénitas susceptibles de ser identificadas por el tamiz neonatal. Acta Pediatr Mex 2009; 30(3):156-62.
- Wafer, Lionel. 1990. Los viajes de Lionel Wafer al istmo del Darién (cuatro meses entre los indios). Traducidos y presentados por Vicente Restrepo. Biblioteca Popular de Urabá. Medellín.

Créditos de imágenes



Abreviaturas

MAJCC: Museo Arqueológico Julio C. Cubillos de la Universidad del Valle. Cali.

MACOS: Grupo de Investigación en Malformaciones Congénitas de la Universidad del Valle. Cali.

MACD: Museo Arqueológico Calima-Darién del INCIVA. Calima-Darién.

CHST: Colección del Dr. Hugo Sotomayor. Bogotá.

MO: Museo del Oro del Banco de la República. Bogotá.

MNC: Museo Nacional de Colombia. Bogotá.

MACM: Museo Casa del Marqués de San Jorge. Bogotá.

MAUDEA: Museo Antropológico de la Universidad de Antioquia. Medellín.

Piezas del MAJCC

Figuras 2.15-2.20, 3.5, 3.12, 3.13, 3.20, 3.21, 3.23-3.26, 4.11, 5.9, 5.10, 5.21, 5.22, 5.40, 5.49, 5.57, 5.58, 5.61, 5.74, 5.87, 5.91-5.94. Fotografía de Carlos A. Rodríguez y Harry Pachajoa.

Piezas del MACD

Figuras 2.1, 3.3, 3.22, 4.14, 5.20 (Publicada originalmente en la portada del libro de Rodríguez Cuenca 2006). Fotografía de Carlos A. Rodríguez y Harry Pachajoa.

Piezas del MAUDEA

Figuras 2.9-2.14, 2.21, 2.22, 3.2, 3.10, 3.11, 3.14-3.19, 4.8-4.10, 4.12, 4.15, 4.16, 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 5.24, 5.25, 5.29-5.31, 5.42, 5.44, 5.51-5.53, 5.63, 5.64, 5.67, 5.68, 5.73, 5.80-5.82. Fotogra-fía de Carlos A. Rodríguez y Harry Pachajoa.

Piezas del MACM

Figuras 3.7, 3.8, 4.7, 4.13 (Imagen publicada originalmente en Arte de la Tierra. Tumaco, 1998), 4.17, 4.18, 5.62. Figura 5.70 (Imagen publicada originalmente en Bernal y Briceño 2008b). Figura 5.76 (Imagen publicada originalmente en Arte de la Tierra. Cultura Tumaco, 1988). Fotografía del MACM.

Piezas del MO

Figuras 3.27-3.29, 4.4, 4.6, 5.11. Fotografía del MO.

Piezas de la CHST

Figuras 5.6, 5.7. (Imagen publicada originalmente en Sotomayor 1999b). Figuras 5.13- 5.16 (Imágenes publicadas originalmente en Sotomayor 2007c). Figuras, 5.17, 5.18 (Imagen publicada originalmente en Sotomayor 1999b). Figuras 5.27, 5.28 (Imágenes publicadas originalmente en Sotomayor 2007c). Figura 5.31 (Imagen publicada originalmente en Sotomayor 2007c). Figuras 5.33, 5.34. Figuras 5.36, 5.38, 5.46, 5.47 (Imágenes publicadas originalmente en Sotomayor 1999b). Figuras 5.55 (Imagen publicada originalmente en Sotomayor 1999b). Figuras 5.77. Figura 5.85 (Imagen publicada originalmente en Sotomayor 2007c). Fotografía de Carlos A. Rodríguez y Harry Pachajoa.

Piezas del MNC

Figura 5.45. Fotografía de Harry Pachajoa.

Fotografías de pacientes del MACOS

Figuras 5.3, 5.8, 5.12, 5.19, 5.23, 5.26, 5.30, 5.32, 5.35, 5.37, 5.39, 5.41, 5.43, 5.48, 5.50, 5.54, 5.56, 5.59, 5.60, 5.65, 5.66, 5.69, 5.72, 5.75, 5.78, 5.79, 5.84, 5.86. Fotografía de Carolina Isaza y Harry Pachajoa.

Fotografía de Carlos A. Rodríguez

Foto de la página 13.

Fotografía de José Vicente Rodríguez

Figuras 2.3-2.8.

Fotografías y dibujos tomados de libros

Figura 1.1. Tomado de Rodríguez 2007.

Figuras 2.2, 5.83. Tomado de Bray et al. 2005.

Figuras 3.1, 3.6, 4.1, 4.2. Publicadas originalmente en Cáceres 2007.

Figuras 3.4 y 3.8. Publicadas originalmente en Arte de la Tierra. Cultura Tumaco. 1988.

Dibujos del profesor Hernán Casas

Figuras 3.9, 5.71.

Imágenes vectorizadas con Ilustrator-Abobe por Yansy Cristina Garzón

Figuras 3.7, 3.27, 3.28, 3.29, 4.4, 4.6, 5.11. Imágenes vectorizadas a partir de fotografías de piezas arqueológicas de la colección del MO.

Figuras 4.7, 5.62. Imágenes vectorizadas a partir de fotografías del MACM.

Figuras 4.2, 4.3, 4.5. Imágenes vectorizadas a partir de fotografías publicas en Internet. Figura 5.88. Imagen vectorizada a partir de una foto de Internet http://en.wikipedia.org/wiki/File:Paralisis_facialMOCHE.jpg.

Imágenes tomadas de Internet

Figura 2.23. http://aleatoria.files.wordpress.com/2009/01/img_23951.jpg.

Figuras 4.3, 4.5. http://www.colarte.arts.co/colarte/conspintores.asp?idartista=5505.

CARLOS ARMANDO RODRÍGUEZ

Arqueólogo-historiador con una Maestría en Historia de la Universidad Estatal de Voronech (Rusia, 1980) y un Ph.D. en Arqueología del Instituto de Arqueología (Moscú, 1987). Profesor Titular adscrito al Departamento de Artes Visuales y Estética de la Universidad del Valle, donde coordina el Grupo de Investigaciones en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica- ARQUEODIVERSIDAD y dirige el Museo Arqueológico Julio Cesar Cubillos. Miembro de la Society for American Archaeology (desde 1996) y de la Sociedad Colombiana de Arqueología (desde 1997). Profesor-investigador invitado del Departamento de Antropología del Smithsonian Institute (2000), la Escuela Nacional de Antropología e Historia-ENAH de México (2007) y la Universidad de Mérida, Venezuela (2009). Desde el año 2000 ha venido realizando el programa de investigaciones interdisciplinarias Diversidad humana y sociocultural prehispánica en el Norte de Suramérica. Autor de 12 libros y 75 artículos científicos publicados en revistas nacionales y extranjeras. Desde el año 2007 es el editor de la revista electrónica International Journal of South American Archaeology.

HARRY PACHAJOA

Médico de la Universidad del Valle (2006). Actualmente se encuentra terminando sus estudios de doctorado en Ciencias Biomédicas con énfasis en malformaciones congénitas de la misma Universidad. Es profesor asistente del Departamento de Morfología de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Tiene un Diplomado en Desarrollo Local y Salud (2004), entrenamiento en Genética Clínica en la Universidad Javeriana (2004), entrenamiento en Síndromes de Sobrecrecimiento y Anomalías Craneofaciales en el 3rd International Conference on Birth Defects and Disabilities in the Developing World en Rio de Janeiro (Brasil, 2007) y ha realizado un curso de actualización en Genética Médica en Lima (Perú, 2008).

Es miembro de las sociedades de Genética Humana y Genética Médica de Colombia (desde 2006) y de la American Society Human Genetics (desde 2009), y del Estudio Colaborativo de Malformaciones Congénitas-ECLAMC (desde 2005). Ha publicado cerca de veinte artículos sobre defectos congénitos y síndromes genéticos en revistas indexadas. Desde el año 2008 es el editor de la revista electrónica Latin American Journal of Dysmorphology.

Ha recibido varios reconocimientos en los que se destacan el Primer Puesto en el XIX Congreso Científico Internacional de Estudiantes de Medicina FELSOCEM y el Primer Puesto en el V congreso mundial de Perinatología en el 2008.



Programa coditorial

Ciudad Universitaria, Meléndez Cali, Colombia Teléfonos: 57(2) 321 2227 - 57(2) 339 2470 http://programaeditorial.univalle.edu.co programa.editorial@correounivalle.edu.co