

Metalurgia en la América Antigua

Teoría, arqueología, simbología y tecnología
de los metales prehispánicos

Roberto Lleras Pérez

Editor científico



Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales
Banco de la República

Instituto Francés de Estudios Andinos

Contenido

Presentación	11
<i>Roberto Lleras</i>	
Tema 1 – Teoría y discursos científicos sobre la metalurgia	
Man made not only his tools by metals but also his history	17
Giorgios Hourmoussiadis	
Tema 2 – Arqueología de las áreas metalúrgicas	
Recuerdos de bronce. La metalurgia prehispánica tardía en el noroeste argentino	25
<i>Luis R. González</i>	
El cementerio “Casa parroquial”; un rescate afortunado, San Pedro de Atacama, Chile	53
<i>Francisco Téllez y Miguel Murphy</i>	
Genealogía y desarrollo del topo en los Andes circumlacustres	83
<i>Jédu Antonio Sagárnaga Meneses</i>	

La evolución de los tupus en forma y manufactura desde los Incas hasta el siglo XIX	101
--	-----

Luisa Vetter

La metalurgia prehispánica en el norte de Suramérica: Una visión de conjunto	129
---	-----

Roberto Lleras

Desarrollo y simbolismo dual de la metalurgia de Nariño y Carchi	161
--	-----

Luz Alba Gómez

Continuidad y cambio cultural en la Sierra Nevada de Santa Marta: una visión a través de la orfebrería	179
---	-----

Juanita Sáenz Samper

Tema 3 – Simbología y mitología de los metales

La orfebrería Sonso: Aspectos formales y simbólicos	215
---	-----

Leonor Herrera

Orfebrería, ideología y poder en el Cauca Medio Una mirada diacrónica a la metalurgia en las sociedades prehispánicas del centro occidente colombiano	247
---	-----

María Alicia Uribe

Minería aurífera: Etnografía de las formas materiales y simbólicas en el noroeste andino de Colombia	281
---	-----

Neyla Castillo

El oro, viajero en el tiempo	323
------------------------------	-----

Jorge Morales

Tema 4 – Tecnología de los metales prehispanicos

Sicán metalworkings furnaces: Excavation, archaeometric, and experimental data and insights into their operation and broader production context	337
---	-----

Izumi Shimada, Aniko Bezur, David J. Goldstein and Urzel Wagner

La metalurgia prehispánica en el norte de Suramérica: una visión de conjunto

Roberto Lleras Pérez¹

Resumen

A partir de la iniciación de los estudios sistemáticos sobre la metalurgia prehispánica de Colombia, varios arqueólogos han producido visiones comprehensivas sobre esta manifestación cultural en Colombia y sus áreas vecinas (Margain 1950, Pérez de Barradas 1958, 1959, 1960, Plazas y Falchetti 1978, 1985). Desde que se formuló la última de estas visiones de conjunto han transcurrido más de 17 años, durante los cuales ha cambiado notablemente la perspectiva, se ha profundizado en las investigaciones regionales y se ha obtenido mucha información nueva. Estos factores han abonado el campo para que se proponga una nueva visión actualizada que tenga en cuenta los aspectos espaciales, cronológicos, tecnológicos, iconográficos y simbólicos.

¹ Museo del Oro, Banco de la República. rllerape@banrep.gov.co

Abstract

Since the very beginning of the systematic studies of Colombian pre-Hispanic metallurgy, several archaeologists have produced comprehensive interpretations of this cultural tradition concerning Colombia and its neighbouring areas (Margain 1950, Pérez de Barradas 1958, 1959, 1960, Plazas y Falchetti 1978, 1985). The last of these comprehensive views was postulated over seventeen years ago and in this time our perspective has changed very much, regional research grew up and much new information has been gathered. Those factors prepared the field for a new view that may take into account the spatial, chronological, technological, iconographic and symbolic aspects of metallurgy.

Introducción

La elaboración de interpretaciones globales sobre manifestaciones de la cultura material, tales como las industrias líticas, la alfarería o la metalurgia, ha sido una de las principales preocupaciones de los pioneros en los estudios antropológicos y arqueológicos. La necesidad de entender como se originan, evolucionan y se relacionan internamente los conjuntos ha impulsado la construcción de modelos basados en las tendencias de la época; cada interpretación global ha construido, a su vez, un nuevo paradigma. El estudio de la metalurgia prehispánica del territorio de la actual Colombia ha generado varios sucesivos paradigmas que, como es apenas natural que ocurra, han hecho crisis cuando los marcos teóricos que los sustentaban se han vuelto obsoletos o cuando la información arqueológica los ha desbordado. El estudio de la génesis y evolución de los paradigmas es imprescindible para entender las bases de la propuesta que hoy presentamos. Esta nueva aproximación a la metalurgia prehispánica de Colombia, que se muestra aquí por primera vez en forma estructurada, es el resultado del trabajo de una gran cantidad de investigadores a lo largo de muchos años.

El paradigma inicial: Margain

Aún cuando desde el siglo XIX varios investigadores, entre los cuales cabe destacar a Rivero y Tschudi (1851), Uricoechea (1854), Zerda (1883), Posada (1871), Uribe

Angel (1885), Uhle (1889), Restrepo Tirado (1892), Restrepo (1895), Seler (1915), Kunike (1918), Triana (1922), Rivet (1924) y Arsandaux (1946), se interesaron en la metalurgia prehispánica y escribieron numerosas obras al respecto, no fue sino hasta mediados del siglo XX cuando se produjo lo que podemos llamar cabalmente una visión de conjunto. Ésta está contenida en el libro *“Estudio Inicial de las Colecciones del Museo del Oro del Banco de la República”*, publicado en 1950 por el antropólogo mexicano Carlos Margain. Para la época en que se realizó la clasificación (1945) el Museo del Oro contaba con cerca de 5.000 piezas de diversas regiones del país, que aún no habían sido objeto de un estudio sistemático.

Margain se propuso emprender un estudio clasificatorio y, para hacerlo, comenzó por definir una terminología. Su tipología de las piezas se basó en el concepto de estilo – región, aún cuando en el texto muy frecuentemente habló también de tipo – región. Este concepto involucra las características formales y tecnológicas y su concordancia en un territorio dado. Mediante el uso de este criterio Margain pretendió enunciar los aspectos concretos y precisos, es decir, las características de las industrias orfebres de cada región geográfica y las similitudes que consideró que existían entre ellas. Este investigador propuso los siguientes ocho estilos – región:

1. Sinú – San Jorge
2. Tairona
3. Darién (Chiriquí)
4. Quimbaya
5. Conto (Calima)
6. Chibcha
7. Popayán
8. Sur

Esta visión integral de Margain tomó en cuenta lo que hasta entonces se conocía sobre la metalurgia prehispánica y aportó algunas precisiones importantes. A pesar de tratarse de un documento muy breve es indudable que este estudio inicial sentó unos parámetros básicos que han persistido por mucho tiempo. El concepto paradigmático de estilo – región o tipo – región vinculó, por primera vez, varios aspectos que luego, para bien o para mal, ha resultado difícil desvincular; me refiero a la inclusión en un sólo tipo clasificatorio de criterios tecnológicos, iconográficos, geográficos e, implícitamente, étnicos y cronológicos (Quimbaya, Tairona, Chibcha). Ésta resultó

ser una formulación útil en esta etapa inicial pero, a la vez, rígida y poco abierta a la variabilidad y heterogeneidad.

El paradigma intermedio: Pérez de Barradas

La visión de conjunto del español José Pérez de Barradas se caracteriza por una exploración exhaustiva y profunda de las colecciones y las fuentes arqueológicas y documentales. Los resultados se publicaron entre 1954 y 1966 en seis tomos con el título genérico de *"Orfebrería Prehispánica de Colombia"*; corresponden dos de ellos (texto y láminas) al estilo Calima, otros dos a los estilos Tolima y Muisca y los dos últimos a los estilos Quimbaya y otros como Darién, Sinú, Popayán e Invasionista. Se trata de una obra de carácter casi enciclopédico, rica en información y dotada de una gran coherencia interpretativa. El concepto clasificatorio sobre el cual se basó Pérez de Barradas fue el de estilo; en el tomo sobre el estilo Calima, texto publicado en 1954, se refiere al desarrollo de este concepto en los siguientes términos: *"[...] en la actualidad no se puede, al estudiar la orfebrería prehispánica de Colombia, hablar más que de estilos propios y peculiares de regiones determinadas. En estas zonas geográficas, los orfebres indígenas han utilizado ciertas técnicas con preferencia respecto a otras, ya por razón de la mayor o menor abundancia del oro o ya porque se adaptaban mejor a los fines que se proponían al confeccionar los objetos. El estilo artístico se manifiesta, además, como la expresión voluntaria de un mundo interior de imágenes de dioses, de antepasados y de demonios, y, aún los motivos decorativos, son la representación de algo vital, cuyo sentido era conocido por el indígena"*. (Perez de Barradas 1950).

Otro pasaje de la misma obra aclara que las piezas de orfebrería se relacionan por su estilo *"[...] con zonas arqueológicas determinadas o con grandes agrupaciones étnicas, que ocupaban en la época de la conquista un área geográfica determinada"* (Idem) la definición que da Pérez de Barradas se desprende que el criterio de estilo que él utilizó involucra aspectos tecnológicos, geográficos, iconográficos y étnicos. Aún cuando el énfasis se hizo en lo tecnológico y no en lo formal, como fue el caso del tipo - región usado por Margain, es evidente que el nuevo criterio no logró superar la dificultad que implica el reunir en un sólo sistema clasificatorio tan diversos aspectos. En defensa de este autor hay que anotar que su planteamiento esta dotado de un notable

grado de relativismo; por ejemplo advirtió claramente que la adscripción de los estilos a las etnias históricas no podía asumirse siempre, pues las piezas podrían haber sido hechas por antecesores de los pueblos conocidos por los españoles. Los estilos que Pérez de Barradas propuso fueron:

1. Calima
2. Quimbaya
3. Darién
4. Sinú
5. Tairona
6. Muisca
7. Tolima
8. Popayán
9. Invasionista

Otra consecuencia importante del concepto de estilo fue la de crear la imagen de homogeneidad; de allí en adelante se supuso que cada área geográfica y, en algunos casos, cada grupo étnico tenía un sólo estilo determinado por preferencias tecnológicas y formales. Esto facilitó el reconocimiento de las tendencias generales pero dificultó la comprensión de la variabilidad interna de las áreas arqueológicas; las piezas procedentes de una determinada región que no encajaban dentro de la descripción general del estilo se volvieron problemáticas. A largo plazo fueron quedando por fuera del sistema clasificatorio muchos objetos “atípicos” que, por no clasificarse ni estudiarse, dejaron vacíos de conocimiento importantes.

El paradigma reciente: Plazas y Falchetti

Un factor importante en la evolución del estudio de la metalurgia prehispánica fue la progresiva acumulación de piezas en las colecciones y la aparición de nuevos conjuntos en áreas geográficas previamente desconocidas. Estos factores fueron determinantes en la postulación del tercer paradigma, publicado por Clemencia Plazas y Ana Maria Falchetti, en 1978, 1985 y 1986; el mismo fue complementado por Falchetti en 1978, 1987, 1989 y 1993 y por Plazas en 1978 y 1987. Este planteamiento es el que sustentó la exhibición del Museo del Oro hasta 2004 y el que más amplia difusión ha tenido en el ámbito académico y científico.

Plazas y Falchetti (1978) fueron concientes de las dificultades que entrañaban los conceptos de tipo - región de Margain y estilo de Pérez de Barradas y propusieron un criterio clasificatorio que, en su opinión, evitaría ligar entidades étnicas con contextos arqueológicos y permitiría, simultáneamente, establecer comparaciones con los materiales cerámicos en un contexto geográfico claro. El primer paso fue la relativización del concepto de estilo previamente postulado por Pérez de Barradas, “[...] existen en Colombia “estilos” de orfebrería definidos, los cuales están representados por cierto número de piezas que tienen una mayor concentración en una región determinada” (Plazas y Falchetti 1978). Los estilos representaron pues, tendencias dominantes con “marcada estandarización técnica y estilística [...]” (Idem) pero no el único tipo de pieza que podría haber sido manufacturada en esas regiones. Plazas y Falchetti propusieron siete zonas de orfebrería mayores, en las cuales encontraron estilos consolidados y bien definidos:

1. Tairona
2. Sinú
3. Muisca
4. Quimbaya
5. Calima
6. Tolima
7. Nariño

A estas siete zonas mayores Plazas y Falchetti (1978) añadieron otras cuatro “zonas orfebres menores” cuya producción, mucho más escasa, era menos conocida:

1. Tumaco
2. Cauca
3. Tierradentro
4. San Agustín

A pesar de que la tendencia estilística dominante, en palabras de las autoras, “[...] nos demuestra que los orfebres de cada zona se regían por patrones muy definidos”, también aparecían piezas asociadas con estilos locales que aparecían “[...] simultáneamente en varias zonas de orfebrería [...]” (Idem). A estos conjuntos los denominaron *horizontes*. No existe por escrito una lista de todos los horizontes definidos por Plazas y Falchetti, no obstante, un recuento de aquellos que mencionaron o manejaron incluye:

1. Narigueras en forma de media luna
2. Narigueras en forma de "U"
3. Narigueras en forma de argolla
4. Colgantes Darién
5. Pectorales acorazonados

De esta manera se conformó un panorama mucho más complejo, compuesto por once zonas orfebres y, al menos, cinco horizontes de objetos que traspasaban los límites espaciales de las zonas de concentración de estilos. Dos de estos horizontes, el de los colgantes Darién y el de los pectorales acorazonados, se elaboraron a nivel conceptual en artículos de Falchetti (1978, 1979). Un aspecto importante fue el reconocimiento de que varias de estas zonas tenían componentes de diversos periodos, unos más antiguos que otros y que los rasgos tecnológicos e iconográficos habían variado a lo largo del tiempo. El término inicial de zona orfebre se cambió posteriormente por el de área arqueológica o área arqueológica orfebre y se propuso la agrupación de las mismas en dos grandes tradiciones culturales, llamadas también provincias metalúrgicas (Plazas y Falchetti 1986).

La primera y más antigua de estas provincias es la del suroccidente colombiano y su desarrollo fue situado por Plazas y Falchetti entre el 500 antes de Cristo y el 1000 de nuestra era (Idem), en él se agruparon las áreas arqueológicas Tumaco, Calima, San Agustín, Tierradentro, Nariño, Quimbaya y Tolima. La tradición se distinguió por "[...] el énfasis en el uso del oro de mayor pureza, y también por el empleo de la plata y el platino [...]" (Idem) Además por estar tecnológicamente "[...] orientada al trabajo directo del metal [...]" (Idem). Como complemento se planteó la existencia de una provincia metalúrgica del norte en la cual el énfasis se hizo sobre el vaciado y el uso de aleaciones de oro y cobre; esta provincia agrupó las áreas Zenú, Tairona y Muisca. Cronológicamente su desarrollo se inició en una época más tardía que el suroccidente y duró hasta la conquista europea (1500 d.C.). La relación entre las dos tradiciones fue motivo de muchas discusiones teóricas, varias de las cuales no se publicaron. La idea predominante fue que el área Quimbaya había cumplido una función transicional entre las dos; allí habrían concurrido las experiencias metalúrgicas del suroccidente y, tras un periodo de reelaboración tecnológica que implicó los cambios de énfasis mencionados, se habrían irradiado hacia el norte.

Una nueva perspectiva sobre el desarrollo de la tradición metalúrgica del norte de Colombia y la baja Centroamérica surgió a partir del trabajo de Cooke y Bray (1985). Estos autores postularon la posibilidad de que las áreas Zenú y Tairona, así como varios de los estilos de Panamá, Costa Rica y el sur de Nicaragua hubiesen tenido su origen en dos grupos orfebres, el Grupo Inicial y el Grupo Internacional que habrían jugado el papel de núcleos tecnológicos, iconográficos e ideológicos. Estos aportes, sumados a la identificación de una nueva área arqueológica, Urabá, y un nuevo componente del área Calima, Malagana, complejizaron extraordinariamente el paradigma inicial. El hecho de que la concepción inicial se derivara de las construcciones teóricas de Margain y Pérez de Barradas y que los elementos nuevos se hubiesen añadido posteriormente no dejó de causar ciertos desajustes y dificultades que dificultan la interpretación y que hasta ahora no se han podido solucionar satisfactoriamente.

Hoy en día se reconoce que esta concepción compleja es simplemente el reflejo de un registro arqueológico igualmente complejo, y que cualquier nueva visión que se proponga no se puede orientar hacia la búsqueda de una simplicidad conceptual, sino hacia la integración coherente de la información actualizada y la modificación de los componentes teóricos que generan problemas de interpretación en los modelos anteriores.

Hacia un nuevo paradigma: la construcción de un modelo contemporáneo

Al emprender la construcción de un nuevo modelo, que reemplace con ventaja a los que le han precedido, se deben tener en cuenta los siguientes principios básicos:

1. Cualquier esquema espacio - temporal debe concebirse para la totalidad de los componentes del registro arqueológico (patrones de distribución de la población y de vivienda, sistemas de producción e intercambio, sistemas de creencias, conjuntos de tradiciones artesanales, etc.) y no únicamente para la metalurgia. No parece aceptable postular un esquema que de cuenta únicamente de la metalurgia, ya que ésta no tiene un desarrollo independiente de la sociedad en su conjunto ni de las demás expresiones de la cultura material
2. Pese a que se sigue utilizando una terminología referida a los grupos étnicos del siglo XVI (Quimbaya, Tairona, etc.) no debe continuar intentando forzarse la

identidad estilo – etnia o tradición - etnia. La identificación de grupos de piezas con pueblos históricamente conocidos sólo debe adoptarse cuando hay evidencias incontestables en este sentido.

3. Más que adoptar a priori un concepto determinado como base de la clasificación (estilo, área arqueológica, etc.) parece razonable mantener una actitud abierta frente al corpus de información para poder reconocer cuando los conjuntos de piezas conforman estilos o cuando se trata de periodos, tradiciones, etc.
4. Paralelamente, es importante que el esquema global dé cabida a múltiples criterios analíticos (tipo, estilo, horizonte, área, etc.) y que ellos se puedan combinar dentro de una coherencia general.
5. Aún cuando es relativamente más sencillo asignar a los criterios más evidentes y más precisamente medibles, como la tecnología de manufactura, un peso mayor en la clasificación, parece más prudente analizar el mayor número posible de características (cronología, distribución espacial, tecnología, iconografía, asociaciones, etc.) a la hora de postular la existencia de tal o cual conjunto.
6. Un esquema verdaderamente comprehensivo debe involucrar todos los objetos conocidos. Un problema frecuente en los esquemas anteriores es que basan sus tipologías y conclusiones en los objetos más notorios y destacados mientras que un gran número de pequeños objetos inconspicuos se consideran “no diagnósticos” y quedan por fuera de la clasificación.

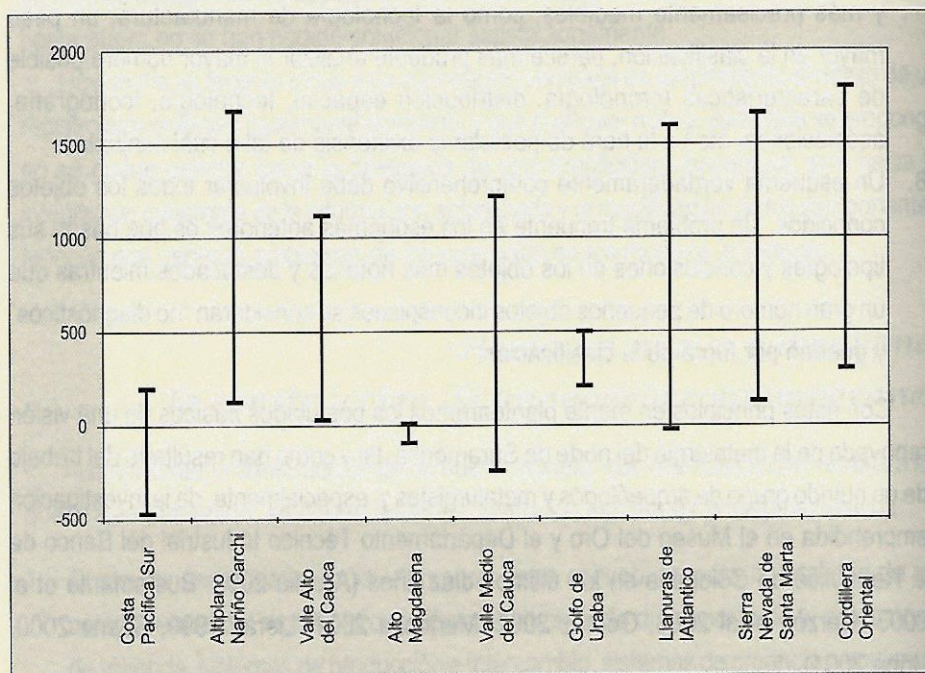
Con estos principios en mente plantearemos los postulados básicos de una visión renovada de la metalurgia del norte de Suramérica, tal y como han resultado del trabajo de un nutrido grupo de arqueólogos y metalurgistas y, especialmente, de la investigación emprendida en el Museo del Oro y el Departamento Técnico Industrial del Banco de la República de Colombia en los últimos diez años (Archila 2000, Bustamante et al 2003, Garzón et al 2003, Gómez 2001, Mendoza 2001, Lleras 1999, Saenz 2000, Uribe 2001).

Cronología y periodización

En Colombia muy pocas excavaciones arqueológicas profesionales han contado con la suerte de encontrar conjuntos de piezas metálicas. Una alta proporción, muy cercana al total, de las piezas que conforman las colecciones de los museos provienen

de excavaciones clandestinas en las cuales se perdieron los contextos estratigráficos y de asociación. No obstante, una paciente labor de recuperación de información y la posibilidad de contar con material fechable directamente asociado (núcleos de carbón, textiles adheridos, etc.) han permitido obtener un corpus importante de fechas absolutas de C14 inequívocamente asociadas a objetos metálicos. La cronología absoluta nos permite establecer los siguientes límites temporales aproximados para la metalurgia en las diversas áreas geográficas:

Cronología de la metalurgia en el norte de Suramérica



De los datos anteriores se desprende, como primera conclusión, que nuestro conocimiento de la cronología de la metalurgia del norte de Suramérica es muy irregular. Algunas áreas (Altiplano Nariño – Carchi, Valle Medio del Cauca, Cordillera Oriental) exhiben conjuntos de fechas absolutas considerables que parecen reflejar con cierta precisión el rango temporal real de esta industria; además varios estilos y conjuntos

parecen estar bien delimitados. En otros casos las pocas fechas disponibles no permiten hacer mayores inferencias; pero es importante mencionar que otras regiones carecen completamente de ellas (Valle de Popayán, Choco). Aun en muchas de las regiones mejor fechadas hay vacíos importantes; se sabe, por ejemplo, que sin excepción alguna en la época de la Conquista europea en todas las regiones mencionadas existía metalurgia de algún tipo, sea que esta fuese sencilla o relativamente escasa, y que esta pervivió por algún tiempo en la Colonia (Plazas y Falchetti 1978, Morales 2003). Sin embargo, solo cuatro regiones (Altiplano Nariño – Carchi, Llanuras del Atlántico, Sierra Nevada de Santa Marta y Cordillera Oriental) tienen fechados cercanos o posteriores a 1500.

Otro tanto ocurre en el rango de las fechas más tempranas; tradicionalmente se ha postulado que la metalurgia fue introducida al territorio de la actual Colombia por el sur y que se fue difundiendo gradualmente hacia el norte (Plazas y Falchetti 1978). Es muy probable que esto sea así, no obstante las fechas no son consistentemente más antiguas en el sur con respecto al norte. La Costa Pacífica Sur tiene un grupo de tres fechas anteriores a la era cristiana, su contraparte andina (altiplano Nariño – Carchi) resulta considerablemente más tardía y sólo se vuelven a encontrar fechas anteriores o muy cercanas al inicio de la era cristiana en el Alto Magdalena, los Valles Alto y Medio del Cauca y las Llanuras del Atlántico.

El panorama tiende a aclararse, en cierta medida, cuando se toma en consideración la cronología de los complejos cerámicos asociados a la metalurgia; los Complejos Yotoco y Malagana de la región Calima (Valle alto del Cauca), asociados a los estilos metalúrgicos de los mismos nombres se inician en los últimos siglos antes de nuestra era, e igual ocurre con el Complejo Isnos del alto Magdalena, asociado a la metalurgia temprana en esa zona. De la misma manera, en el rango tardío la asociación de complejos cerámicos y metalurgia permiten establecer la continuidad hasta la época colonial. No obstante, no hay evidencias de que tal asociación, que se puede comprobar para determinados sitios y momentos, haya estado presente a todo lo largo del lapso que cubre la cronología de la alfarería. En realidad, el componente metalúrgico pudo aparecer posteriormente y también desaparecer con anterioridad a la desaparición de la alfarería; la existencia del uno no necesariamente implica la del otro.

En el estado actual de las investigaciones sólo es posible establecer lo siguiente:

1. La metalurgia en la actual Colombia apareció alrededor del siglo V a.C. en la Costa Pacífica Sur y se generalizó en varias regiones del sur, centro y norte de Colombia en los siguientes cinco siglos, es decir hasta los inicios de la Era Cristiana, aproximadamente.
2. En otras áreas, no necesariamente más alejadas geográficamente del probable foco de introducción, la metalurgia aparece más tardíamente; entre el primero y tercer siglo de nuestra era. Para el 300 d.C. se encuentran evidencias de trabajo de los metales en todas las áreas de la región andina y las costas Pacífica y Atlántica.
3. Dentro de cada área geográfica se observan tendencias diversas en relación con los estilos o periodos que componen el conjunto de las piezas metálicas:
 - 3.1 En el altiplano Nariño – Carchi los estilos Yacuanquer y La Cruz son definitivamente tempranos (siglos II al VI d.C.), mientras que el Complejo Suroccidente Nariño – Carchi con sus dos componentes (Piartal y Capuli) aparece en un periodo intermedio (siglos IX al XV d.C.) y el estilo Centro Norte Tardío solo aparece en épocas muy cercanas o contemporáneas a la Conquista y Colonia (siglos XVI al XVII d.C.).
 - 3.2 En el Valle Alto del Cauca los estilos Malagana y Yotoco se ubican en épocas tempranas (siglos I al V d.C.) y las fechas del periodo Sonso lo ubican en los siglos XII y XIV d.C., aun cuando debió iniciarse antes y sobrevivió con fuerza hasta la época de la Conquista. No hay evidencias de una industria metalúrgica anterior al estilo Yotoco.
 - 3.3 En el Alto Magdalena las fechas disponibles corresponden a los Periodos Temprano Y Medio, pero no permiten ubicar sus límites extremos. Tampoco en esta área se tienen fechas para los estilos tardíos.
 - 3.4 El Valle Medio del Cauca posee un corpus de fechas coherente que permite distinguir entre los Periodos Quimbaya Temprano (siglos III a.C. a III d.C.) y Quimbaya Tardío (siglos VIII a XIII d.C.) con la salvedad de que este último perduró hasta la Colonia.
 - 3.5 En el Golfo de Urabá las dos únicas fechas ubican el estilo en una época temprana (siglos III al VI d.C.). No hay fechas asociadas a los estilos tardíos que se perpetúan hasta el día de hoy en la metalurgia de los grupos étnicos Cuna y Embera.

- 3.6 En las Llanuras del Atlántico el Grupo Zenú Temprano está fechado entre el siglo I a.C. y el XII d.C. lo cual le confiere una extraordinaria duración; el grupo Planeta Rica (siglo XIII d.C.) parece formar parte de un complejo intermedio junto con otros grupos no fechados. El grupo San Jacinto es definitivamente tardío (siglos XV y XVI) y parece corresponder a la metalurgia hallada por los españoles en esta región y que, fundida con elementos africanos y europeos, dio lugar a la actual joyería momposina.
- 3.7 En la Sierra Nevada de Santa Marta es posible distinguir claramente un periodo temprano denominado Nahuange (siglos II al XI d.C.) del periodo Tardío (siglos X al XVII d.C.); un breve lapso de coexistencia de los dos parece corresponder a la transición entre uno y otro.
- 3.8 El panorama de la Cordillera Oriental es más complejo. Los tres estilos que conforman la metalurgia de esta región parecen ser aproximadamente contemporáneos: El Occidental Complejo está ubicado entre los siglos IV a XV d.C.; el Muisca Nuclear entre los siglos IV al XVIII d.C. y el Martillado Simple, que tiene dos fechas directamente asociadas, una en el siglo II y otra en el siglo XI d.C., aparece con frecuencia asociado con los otros dos. Hasta el momento no se han podido definir periodos tempranos o tardíos en la metalurgia de esta región.
4. Lo anterior parece indicar que, una vez que la metalurgia fue introducida, tuvo en cada una de las diversas regiones un desarrollo relativamente independiente y que, sólo de forma muy general, pueden plantearse grandes etapas de desarrollo comunes para varias zonas. No sólo fue diferente en cada área la época de introducción de esta industria, sino que la diversificación de estilos y grupos y las transiciones entre periodos operaron en momentos distintos y con duraciones diferentes.
5. La metalurgia indígena no desaparece con la conquista y colonización del territorio. Hay evidencias indiscutibles de su supervivencia durante los últimos cinco siglos y de su fusión con tradiciones metalúrgicas de otros continentes. Esto significa que, a grandes rasgos, se trata de un fenómeno cultural vivo que tiene una duración de 25 siglos. También implica que se debe reevaluar el concepto clasificatorio de "prehispánico" que se aplica para distinguir esta tradición de la metalurgia histórica. Entre una y otra existen lazos temporales innegables.

Distribución geográfica

Al tratar el tema de la cronología se ha hecho claro que en esta región del norte de Sudamérica que estuvo íntegramente poblada, al menos en los últimos quince siglos antes de la Conquista, sólo en algunas áreas se conformaron industrias metalúrgicas bien definidas. Esta manifestación cultural se circunscribe a parte de las regiones naturales de las llanuras del Caribe, incluyendo la Sierra Nevada de Santa Marta, las llanuras del Pacífico y la zona andina con sus valles interandinos. Dentro de esta zona los hallazgos se concentran en ciertas regiones.

Indudablemente la cuestión de la distribución espacial de la metalurgia está fuertemente influida por el aspecto temporal; entre uno y otro periodo cambian los territorios de hallazgo de objetos metalúrgicos, por lo que la visión tradicional de zonas arqueológicas más o menos bien delimitadas que se representan en el mapa como manchas debe tomarse como un simple indicador. Fuera de estas zonas también hay sitios de procedencia de metalurgia y en su interior hay sub-áreas sin hallazgos; las "manchas" se dilataron y contrajeron con el paso del tiempo, por lo que una representación más fiel del patrón debería hacerse para momentos específicos de la historia del territorio.

En la extensa área de la Costa Pacífica Sur es muy evidente que no hay una distribución uniforme de objetos metálicos (Mendoza 2001). Las procedencias de las piezas de los museos y las investigaciones arqueológicas han puesto de manifiesto que los objetos metálicos se encuentran en grandes cantidades en sitios de entierro, particularmente en montículos funerarios. Tal es el caso de la isla de La Tolita, los sitios de Inguapí, la cuenca del río Santiago – Cayapas y la isla de El Morro en la bahía de Tumaco; una proporción muy grande de los hallazgos proviene de zonas del litoral de Esmeraldas y Atacames en Ecuador y del municipio de Tumaco en Colombia. Hacia el interior de la llanura costera disminuyen los hallazgos de piezas del periodo temprano, aun cuando los objetos tardíos probablemente son más frecuentes en inmediaciones de Barbacoas y otras poblaciones del curso medio de los ríos que bajan de los Andes (Idem).

En el altiplano de Nariño – Carchi los hallazgos de objetos metálicos también se concentran en los grandes cementerios, particularmente en aquellos compuestos por tumbas de pozo de gran profundidad. Estos son más frecuentes en las cercanías de

Ipiales, Pupiales, Córdoba, San Gabriel, Tuza y El Carmelo en el sur, el Valle de Atriz y Consacá en el centro y La Cruz y El Tambo en el norte. Un sitio con una inusitada frecuencia de hallazgos es Pimampiro, en el alto valle del Chota – Mira, un sitio famoso en el siglo XVI por los campos de cultivo de coca (Gómez 2001).

En el Alto Valle del Cauca los hallazgos de metalurgia del periodo Yotoco se concentran en los municipios de Restrepo, Yotoco y Darién en los valles de los ríos Dagua y Calima sobre las vertientes oriental y occidental de la Cordillera Occidental. En la suela plana del valle del río Cauca los hallazgos son menos frecuentes, con la notable excepción de los cementerios de Malagana y Coronado en las afueras del casco urbano de Palmira. Algunas piezas de estilo Yotoco se encuentran por fuera de esta zona, ya sea al sur en sitios como Puerto Tejada, el Quindío al norte y el valle del Magdalena, al oriente (Archila 2000).

El Alto Magdalena esta conformado por dos áreas con tradiciones culturales relativamente independientes. En San Agustín – Valle de la Plata los hallazgos de metalurgia del periodo temprano son escasos y se concentran en unas pocas tumbas de las Mesitas y aterrazamientos de los grandes complejos funerarios en los municipios de San Agustín, La Argentina e Isnos. La distribución de la metalurgia tardía es muy similar pero no hay muchos datos sobre los contextos de hallazgo. En el área de Tierradentro la frecuencia de objetos metálicos es aun menor; aun cuando se supone que estos provienen de contextos funerarios no se tiene información sobre el tipo de tumba ni su localización exacta. Los hallazgos se reportan como procedentes de los municipios de Inzá y Páez en el valle del río Páez sobre la vertiente oriental del Nevado del Huila (Archila 2000).

La metalurgia de “estilo Tolima” se encuentra distribuida sobre una amplia zona del Valle Medio del Magdalena. En esta área, no obstante, la mayor parte de los hallazgos se concentra en los municipios de Chaparral, Rioblanco y Ataco en el alto y medio río Saldaña, afluente occidental del Magdalena. Algunas otras piezas provienen de tumbas aisladas en las inmediaciones del río Magdalena (Suárez, Honda, Espinal y Guamo). Las piezas de este estilo se encuentran también al otro lado de la Cordillera Central, en el Alto y Medio Cauca y, con cierta frecuencia, en el piedemonte de la Cordillera Oriental (Mendoza 2001).

En el Valle Medio del Cauca hay diferencias importantes entre las respectivas distribuciones de las metalurgias temprana y tardía. Aun cuando los hallazgos de

metalurgia Quimbaya Temprana cubren una extensa zona de la cuenca del río Cauca e incluso parte del valle del Magdalena, hay dos áreas principales en la cuales se han reportado históricamente la mayor parte de los hallazgos; la hoya del Quindío, municipios de Armenia, Circasia, Filandia, Quimbaya, Montenegro y Salento, por un lado, y el Macizo Antioqueño, especialmente su porción oriental. Sobre el Valle del Magdalena se han hecho hallazgos importantes en Puerto Nare y Doradal. La metalurgia tardía tiene una distribución más uniforme, sin aparentes focos de concentración. Hay conjuntos importantes procedentes de Armenia, Pereira, La Tebaida y Caicedonia. Los pequeños adornos que conforman la mayor parte de este estilo presentan una asociación confiable y bien documentada con complejos cerámicos (Quebradaseca, Guabas-Buga, Sonso, Pavas, Aplicado Inciso, Cauca Medio, Guambia) que se distribuyen sobre ambas bandas del río Cauca en una extensión de cerca de 1,000 kilómetros. Piezas aisladas de los dos periodos aparecen en la Cordillera Oriental (Uribe 2001).

En el Valle de Popayán, específicamente en el sitio de La Marquesa, se encontró un gran ajuar con piezas metálicas. Fuera de esta colección - núcleo hay sólo algunos hallazgos aislados. No se tienen datos cronológicos para este estilo y aparte del sitio tipo sólo se tienen procedencias aisladas en las vecindades (Idem).

La metalurgia del Golfo de Urabá proviene casi enteramente de la margen oriental del golfo, municipio de San Pedro de Urabá, en las estribaciones de la Serranía de Abibe (Cordillera Occidental). Grupos menores de hallazgos se han reportado en Turbo y Necoclí, en la misma zona. Se trata de un área muy reducida del noroccidente de Colombia, en inmediaciones de la frontera con Panamá pero sin continuidad en el istmo (Uribe 2001).

En la región del Chocó, Costa Pacífica Norte, hay hallazgos aislados de metalurgia que, no obstante su escasez, denotan la existencia de una tradición bien conformada. Las piezas de esta zona provienen de una franja del piedemonte de la Cordillera Occidental en las cuencas altas de los ríos Atrato y San Juan (Uribe 2001).

En las Llanuras del Atlántico los grupos de orfebrería se definieron, en parte, con base en su distribución geográfica. Esta distribución no es, sin embargo, excluyente sino que los hallazgos conforman núcleos que se intercalan unos con otros en el territorio de la depresión inundable, las sabanas y las serranías. El Grupo Zenú Temprano es el que más amplia distribución tiene, ha sido reportado en varios sitios a lo largo de los valles del Sinú y San Jorge y en las sabanas altas del sur. Los grupos intermedios

tienen distribuciones más limitadas, aun cuando no completamente restringidas a los sitios tipo; el Grupo Planeta Rica en inmediaciones del municipio del mismo nombre, el Grupo Ayapel alrededor de la ciénaga en plena depresión inundable y el Grupo San Jorge – Cauca sobre la confluencia de estos dos ríos. El Grupo San Jacinto presenta una distribución radicalmente diferente; los hallazgos del material de este tipo provienen de la Serranía del mismo nombre, un cordón montañoso al norte de la depresión, y del aledaño valle bajo del Magdalena, área en la cual se asocian y conectan con varias tradiciones tardías (Sáenz 2000).

En la Sierra Nevada de Santa Marta es posible observar un patrón de distribución muy diferente para cada uno de los periodos. Los hallazgos del periodo temprano, Nahuange, se ubican en las bahías y planicies del litoral, en los tramos bajos de los valles de las vertientes norte y occidental y en la Ciénaga de Zapatosa, generalmente en tumbas de diverso grado de elaboración y cementerios de distinto tamaño. En el periodo Tardío, además de estas zonas registran hallazgos los cursos medios y altos de los ríos, hasta una altura de 2.000 m.s.n.m. En esta época hay una fuerte correlación entre los sitios con infraestructura lítica y las procedencias de metalurgia (Sáenz 2000).

Los tres estilos de la Cordillera Oriental presentan distribuciones diferentes, aunque no excluyentes. El estilo Muisca Nuclear se concentra en los altiplanos de Bogotá, Tunja y Duitama – Sogamoso, así como en las partes altas de los valles de las vertientes oriental y occidental; en todas estas zonas existe una fuerte correlación entre las áreas de concentración de hallazgos y los centros político – religiosos del siglo XVI. El estilo Occidental Complejo está, como su nombre lo indica, concentrado en la vertiente de la cordillera que da hacia el valle del Magdalena; ocasionalmente aparecen piezas de este estilo en los altiplanos e incluso en la vertiente oriental. El estilo Martillado Simple se encuentra ocasionalmente en toda el área asociado a los dos primeros estilos, aun cuando es más frecuente en el norte (Mesetas de Santander) en donde aparece independientemente (Lleras 1999).

Es importante mencionar que existen otros hallazgos aislados, algunos de ellos bien documentados, de piezas o grupos de piezas por fuera de las regiones geográficas descritas, aun cuando no por fuera del área andina y las zonas costeras. Tal es el caso de algunos sitios en la península de la Guajira (Socarras y Pescador 2005), los valles del Cesar y del Zulia, la Serranía de Perijá, el Macizo Colombiano, el valle del Patía, etc.

A manera de conclusión de este apartado quiero proponer los siguientes puntos relacionados con la distribución geográfica de la metalurgia:

1. La distribución de la metalurgia es un aspecto dinámico que debe verse en una perspectiva temporal. En todas las regiones geográficas hubo variaciones más o menos grandes en la extensión de los territorios y en los patrones internos de focos de concentración.
2. La distribución de los estilos y grupos metalúrgicos guarda cierta relación con la distribución de los complejos y tipos de alfarería, pero no existe una correspondencia total. Aun en los casos en que se ha probado la asociación de los materiales de los dos tipos, no se debe esperar que en donde aparezca uno deba hallarse necesariamente el otro.
3. Un aspecto importante se refiere a la relación entre áreas de concentración de hallazgos de metalurgia y las zonas con yacimientos de metales. Pese a que la lógica de la economía de esfuerzo así lo pudiera establecer, lo cierto es que no hay una correspondencia completa entre las zonas con abundancia de materias primas para la industria de metales y los sitios en los que estos materiales se produjeron y usaron. En algunas áreas con abundancia de yacimientos de oro, plata y cobre se hicieron y usaron pocos objetos mientras que en áreas sin recursos de este tipo se manufacturaron y utilizaron muchas piezas metálicas. Esto evidencia que otros factores sociales fueron más influyentes en el proceso (Arias 2005).
4. Dentro de cada área general los patrones suelen ser complejos y no parecen corresponder a una lógica ecológica o geográfica simple, como podría ocurrir con los patrones de las tierras cultivadas, para citar solo un ejemplo. Evidentemente hubo factores poderosos que aún no comprendemos muy bien que determinaron donde se usaron y depositaron los objetos metálicos.
5. Pese a que se ha hecho mucho énfasis sobre el intercambio y la circulación de piezas metálicas, sobretudo en regiones como el suroccidente (Gnecco 1996), este no es un aspecto que este claramente sustentado en las evidencias disponibles. Lo que muestran los mapas de distribución es que los objetos de cada estilo, grupo o periodo tienden a circunscribirse a regiones definidas, por lo general no excesivamente grandes y que los hallazgos extraterritoriales son excepcionales.
6. Intentar establecer un patrón general del cambio de la distribución espacial de la metalurgia en Colombia no parece muy aconsejable. En las diversas áreas

se encuentran tendencias distintas; entre uno y otro periodo pueden ocurrir tanto contracciones como expansiones del territorio y se pueden operar procesos de concentración o de dispersión de hallazgos. Al igual que en el plano temporal debemos reconocer que cada región tuvo una dinámica propia y relativamente independiente de las vecinas. Esto configura un proceso general muy complejo, influido por una multitud de factores y difícilmente reducible a formulas simples de cambio cultural.

Tecnología metalúrgica

Las técnicas básicas de la metalurgia del norte de Suramérica han sido descritas extensamente en un sinnúmero de libros y artículos (Plazas y Falchetti 1978, 1985, 1986, etc.), así que este no es el lugar para repetir esta información. Hay sólo algunos aspectos que vale la pena discutir para aclarar malentendidos y viejos vicios de interpretación:

1. Si bien es cierto que el martillado y el vaciado fueron las técnicas de manufactura fundamentales y que en cada área geográfica una u otra predominaron, no es del todo acertado proponer que este tipo de énfasis siempre haya marcado opciones tecnológicas preferidas y haya determinado la configuración de estilos. El estudio detenido de los conjuntos de piezas ha revelado que en áreas, para las que tradicionalmente se proponía la predominancia de tal o cual técnica, aparece con frecuencia la otra. El periodo Yotoco del área Calima (Alto Valle del Cauca) se considera el paradigma de la tecnología de martillado de la Provincia del Suroccidente (Idem). No obstante, allí las piezas elaboradas por vaciado pueden representar entre un cuarto y un tercio del total. En la, así llamada Provincia del Norte, las áreas Tairona y Muisca (Sierra Nevada de Santa Marta y Cordillera Oriental) se consideran ejemplos del predominio del vaciado. El periodo temprano (Nahuange) de la primera uso el martillado en más del 60% de las piezas; en el periodo Tardío se conservó el martillado, en conjunto con el vaciado, para producir piezas complejas. En la Cordillera Oriental el martillado se usó, como técnica única o combinada con el vaciado, en más del 20% de las piezas. Lo que parece ocurrir es que, más que apegarse a una u otra opción, los orfebres seleccionaron en todas las áreas y periodos la técnica o combinación de técnicas que mejor dominaron y que se adaptaba mejor a los propósitos que buscaban.

2. La mayor parte de las áreas geográficas, a las que nos hemos venido refiriendo, se caracterizó por el uso, mas o menos similar, de técnicas de manufactura y acabado bien conocidas y relativamente simples, a veces combinadas entre si, sobre oro o aleaciones de oro y cobre. Esto configura una base relativamente homogénea sobre la cual hay algunas innovaciones interesantes:
 - 2.1 En la Costa Pacífica, tanto en el Sur como en el Norte, se usó el platino para producir piezas plateadas o bicolores. Este metal se manejó mediante el proceso conocido como sinterización o compenetración, que implicaba un manejo directo de una mezcla (no aleación) de gránulos de platino en una matriz de oro (Scott y Bray 1980).
 - 2.2 El uso de plata, tan común en los Andes Centrales, fue muy limitado. Existen, a pesar de ello, piezas de plata en el Altiplano Nariño – Carchi. En otras áreas (Cordillera Oriental, p.ej.) los análisis metalúrgicos han revelado proporciones de plata superiores al 35%, que no se pueden explicar con seguridad por el uso de oros argentíferos naturales; es probable que en estos casos se hubiese adicionado plata para obtener ciertas tonalidades en la superficie de los objetos.
 - 2.3 En la Costa Pacífica Sur y en el valle Alto y Medio del Cauca se empleo la soldadura de pequeñas esferas de oro para formar decoraciones en relieve; esta técnica se conoce como granulación e involucró el uso de fundentes extraídos de sustancias vegetales para reducir el punto de fusión de la aleación oro – cobre.
 - 2.4 En el Altiplano Nariño – Carchi, además de innovar sobre el principio del dorado por oxidación, se emplearon el dorado por fusión y por laminado (Garzón et al, 2003). En lo que se refiere al dorado por oxidación, es notable el uso de la técnica de raspado zonificado en el componente Piartal del Complejo Suroccidente Nariño – Carchi para lograr diversos colores y texturas en discos giratorios y adornos corporales. En los estilos tempranos de Yacuanquer y La Cruz se usaron los dorados por fusión y por laminado.
 - 2.5 También en el Altiplano Nariño – Carchi hay una experimentación interesante, aun cuando restringida, con otras aleaciones. Algunas herramientas fueron elaboradas en bronce estanníferos y arsenicales, reflejando, sin duda, la influencia de las tradiciones metalúrgicas de los Andes Centrales.

- 2.6 El empleo extensivo del cobre, con las implicaciones tecnológicas que tiene su extracción y purificación, se dio en el Altiplano Nariño – Carchi, en donde aparece combinado con el dorado como técnica de acabado, en el Quimbaya Tardío del Valle Medio del Cauca, en el Grupo San Jacinto de las Llanuras del Atlántico y en el estilo Muisca Nuclear de la Cordillera Oriental.
- 2.7 El vaciado a la cera perdida con núcleo y soportes, generalmente en varias etapas, es uno de los rasgos sobresalientes de la metalurgia Quimbaya Temprana en el Valle Medio del Cauca. Entre las muchas exigencias técnicas de este proceso, tal vez la más crítica es el control de la temperatura de vaciado.
- 2.8 Otra variante del vaciado a la cera perdida es el uso de matrices de piedra para la producción en serie de motivos comunes. La técnica se usó para la producción y decoración de adornos y la manufactura de algunas figuras votivas en el estilo Muisca Nuclear de la Cordillera Oriental y, posiblemente, en la metalurgia temprana del Valle Alto del Cauca (Cardale, Bray y Herrera 1989).
- 2.9 Los ensamblajes complejos se han reportado en el Valle Medio del Cauca, específicamente en el periodo Yotoco – Malagana, así como en el Alto Magdalena y en la Sierra Nevada de Santa Marta, donde se usaron para producir los pectorales de aves de alas desplegadas (Saenz 2000).
- 2.10 Diversos tipos de soldaduras, diferentes a la granulación, se usaron en el Altiplano Nariño – Carchi (Componente Capuli del Complejo Suroccidente Nariño – Carchi), en la Costa Pacífica Norte y en la Sierra Nevada de Santa Marta.
- 2.11 Un aspecto muy interesante de la tecnología, que se ha descuidado en los análisis previos, es el relativo a los remiendos y reparaciones de objetos. En ocasiones las reparaciones se hacían sobre piezas deterioradas por el uso y, en otras, se aplicaban a objetos que salían defectuosos del proceso de manufactura. En las reparaciones usualmente se usaron laminas sujetadas con ganchos o alambres y, con menos frecuencia, tacos introducidos a presión y soldaduras. El patrón de reparación aún no es bien conocido, no todos los objetos defectuosos fueron reparados y algunos que podrían haberse utilizado sin reparación (figuras votivas, por ejemplo) fueron, sin embargo, remendados (Lleras 1999).

3. En el panorama general de la metalurgia no es evidente ningún proceso amplio y generalizado de difusión tecnológica. Es altamente probable que las técnicas básicas de martillado y vaciado y la técnica de acabado del dorado por oxidación fuesen bien conocidas y dominadas por los orfebres americanos para el momento en que apareció la metalurgia en este territorio y, como es claro, los procesos de innovación fueron casi todos de orden local. No parece haber existido nada parecido a comunidades de conocimientos tecnológicos distribuidas sobre grandes regiones. El grado de aislamiento parece haber sido bastante agudo, hasta el punto que piezas con la misma función se fabricaron de forma distinta en regiones contiguas.

Función y forma: alternativas de clasificación

Hay varias formas posibles de aproximarse al universo de los objetos metálicos indígenas del norte de Suramérica; un estudio clasificatorio completo de función y forma debería idealmente abarcar todas las aproximaciones, ya que ellas son complementarias entre sí. En este ensayo intentaremos bosquejar los principios básicos de tres aproximaciones.

En primer lugar es útil establecer la diferencia entre piezas simples y complejas. Sin importar su función, es claro que una gran proporción de las piezas metálicas que se fabricaron son formal y tecnológicamente muy simples; en esta categoría se incluyen las narigueras y orejeras anulares, semilunares y circulares, los colgantes y pectorales circulares planos, brazaletes y ajorcas y otras clases de piezas por lo general pequeñas, producidas merced a procesos de fabricación sencillos y rápidos y con poca o ninguna decoración. Las piezas simples son, en el registro arqueológico, las más abundantes; se las encuentra en contextos arqueológicos tales como tumbas no muy elaboradas y con escaso ajuar, sugiriendo que fueron usadas por parte de personas comunes en las sociedades indígenas.

Las piezas complejas son, por el contrario, mucho más variadas en cuanto a su función. No sólo comprenden todo el rango de los adornos personales, sino también las otras categorías de función de las que se hablara más adelante. Muchas veces involucran en su manufactura técnicas complejas, por sí solas o combinadas y decoración profusa y compleja. Aun cuando hay piezas complejas pequeñas, e incluso miniaturas, su tamaño promedio es mucho mayor que el de las piezas simples. Son

relativamente escasas en el registro arqueológico y en las colecciones, a pesar de que por sus características se las haya destacado y publicado profusamente; su carácter “diagnóstico” ha servido de base para la realización de las clasificaciones. Los datos disponibles indican que se encuentran en contextos arqueológicos complejos; tumbas elaboradas con abundante ajuar, depósitos de ofrendas, etc. Esto sugiere que su uso estuvo restringido a personajes que ostentaron posiciones políticas, religiosas o sociales muy especiales o que, en contextos votivos, se usaron para ofrendas sagradas.

En segundo lugar, los objetos metálicos pueden clasificarse de acuerdo con su función general propiamente dicha. La idea popular de que los objetos de oro son joyas, ha hecho crecer la creencia de que todos los objetos metálicos prehispánicos se utilizaron para adornar el cuerpo. En realidad el universo de funciones es bastante más amplio y comprende las siguientes categorías básicas:

1. Adornos personales – Esta categoría comprende distintas formas de cascos, coronas, diademas, narigueras, orejeras y colgantes de orejera, adornos sublabiales, collares, alfileres sujetadores, pectorales, colgantes, cinturones, aplicaciones para piel y para textil, brazaletes, taparrabos y ajorcas.
2. Herramientas e instrumentos – Aun cuando no son especialmente frecuentes, hay anzuelos, hachas, cinceles, punzones, pinzas depilatorias, propulsores y ganchos de propulsor, recipientes para alimentos, cucharas y cuchillos (Tumis).
3. Figuras votivas – En esta categoría se encuentra un nutrido inventario de figurinas antropomorfas, zoomorfas, de escenas y representaciones de objetos en miniatura y a veces en tamaño natural, destinados a ser depositados como ofrenda.
4. Objetos relacionados con el consumo de coca y alucinógenos – Incluye los recipientes para la cal (poporos) y para las hojas de coca, los palillos para poporo, las bandejas para la inhalación de yopo y los canutos para inhalar.
5. Instrumentos musicales - En este grupo encontramos flautas de distintas clases, trompetas, silbatos, maracas, cascabeles y campanas.
6. Emblemas de poder y de rango – Tales como bastones y remates de bastón. Adicionalmente, muchos de los adornos personales que ostentan una iconografía chamanica compleja pudieron ser utilizados por los chamanes como parte de su parafernalia, sin que por ello se pueda decir que constituyen una categoría aparte.

7. Adornos de construcciones y esculturas – En esta última categoría se incluyen las máscaras y mascarones para adherir a estatuas de madera, las aplicaciones y adornos para figuras de cerámica, los remates de vigas para el interior de los templos y los discos y placas para suspender de las techumbres.

En tercer lugar los objetos pueden clasificarse de acuerdo con su forma geométrica. Aun cuando se conoce muy bien el universo de las formas de los objetos metálicos indígenas, no se ha hecho todavía un estudio estadístico que nos permita entender cual es la proporción de cada tipo de forma general en el conjunto y cuales son las tendencias particulares de cada área geográfica y de cada periodo. Por esta razón en este ensayo sólo podemos aventurar algunos principios generales:

1. Entre todas las formas geométricas el círculo fue el que más se utilizó. La mayor parte de las piezas son circulares, semicirculares o contienen el círculo o alguna forma relacionada (elipse, óvalo) como uno de los constituyentes formales. El círculo en las piezas bidimensionales puede en ocasiones adoptar formas convexas o cóncavas y en las piezas tridimensionales se convierte en cilindro, globo o esfera, ya sea regular o irregular.
2. Los rectángulos, cuadrados y formas relacionadas, como el rombo y el trapecio, son escasos como forma externa de las piezas pero bastante frecuentes como constituyentes internos y como motivos decorativos.
3. Los triángulos son aún más escasos que los rectángulos en las formas externas pero también aparecen en la parte interna de las piezas.
4. Una forma muy frecuente es la media luna, generalmente conocida como semilunar. Entre las formas semilunares se encuentra una variación que va desde círculos llenos con pequeños recortes curvos en la parte superior, pasando por genuinas medias lunas, hasta bandas ligeramente engrosadas en el centro; muchas narigueras simples y complejas involucran este elemento.
5. La figura humana es, entre todas las opciones que ofrece la naturaleza, la preferida. Aparece en una proporción muy grande de las piezas complejas de muchas de las categorías funcionales, ya sea de cuerpo completo o solo el rostro. Los patrones de representación son muy rígidos: no hay movimiento; en el plano bidimensional la presentación es frontal; los rostros son inexpresivos o con expresiones de baja intensidad; en las representaciones de cuerpo entero la cabeza ocupa, por lo general, un tercio de la altura; hay un rango restringido de posiciones corporales,

- de pie, sedente (a veces sobre bancos) o de rodillas con cuatro o cinco variaciones en la posición de los brazos. Un rasgo distintivo es la tendencia a crear iconos, es decir representaciones estandarizadas y reiterativas de figuras humanas. Entre los iconos más conspicuos se pueden citar: el Yotoco del Valle Alto del Cauca, el de la Tradición Tinculpa, el Quimbaya del periodo Temprano del Valle Medio del Cauca y el Muisca de la Cordillera Oriental.
6. Entre las muchas especies de animales que poblaban el territorio y que tenían valor como fuente de alimentación o como símbolo mítico, solo las representaciones de unos cuantos llegaron a tener importancia en la metalurgia. El tipo de animal más frecuentemente representado fue el ave. Las aves aparecen en todas las categorías funcionales de objetos en diverso grado de esquematización y estilización; hay representaciones realistas y detalladas que permiten una identificación segura de la especie y otras, igualmente efectivas, que involucran solo dos o tres elementos del animal muy simplificados. Otros tipo de animal importante en las representaciones de la metalurgia son los felinos; jaguares, pumas y tigrillos. Las serpientes adquieren también altos grados de estilización, hasta el punto de representarse simplemente por una lengua bífida. Los murciélagos, al igual que las especies antes nombradas, se representan generalmente en forma muy esquemática. Las ranas y sapos son profusamente representados en cuentas de collar. Hay varias especies de menor importancia en la iconografía, como caimanes, babillas, lagartos, lagartijas, insectos y otros.
 7. Las representaciones mixtas, antropozoomorfas y zoomorfas, son también frecuentes. Entre estas, las mas usuales son las del hombre – murciélago, hombre – felino, hombre – ave, hombre – serpiente y serpiente – felino. En el estilo Muisca Nuclear de la Cordillera Oriental hay figuras votivas que representan diversas mezclas de venado, serpiente, felino y hombre. En el periodo Quimbaya Temprano del Valle Medio del Cauca hay una serie de piezas que muestra diversos estadios de la metamorfosis de los insectos.
 8. Las representaciones del mundo vegetal son muy escasas, entre ellas se destacan las calabazas del Valle Medio del Cauca y una que otra flor o palma (Altiplano Nariño – Carchi y Valle Alto del Cauca).
 9. Las representaciones de objetos, rituales o domésticos, son frecuentes únicamente en el grupo de figuras votivas de la Cordillera Oriental. Fuera de esto, sólo se

encuentran representaciones de partes aisladas de cuerpos humanos o de animales, como dientes, colmillos, pinzas, picos o garras.

En general puede decirse que el universo formal y funcional es extraordinariamente rico y variado, sin que esto implique que refleje una gran dosis de libertad creativa individual. Por el contrario, la enorme gama de formas y funciones parece responder a patrones de diseño y fabricación rígidos y pre-establecidos. La riqueza observable debe desprenderse, por tanto, de un universo ideológico igualmente rico y no de la iniciativa de los individuos.

Iconografía y simbolismo; algunas ideas generales

El aspecto de la iconografía y el simbolismo fue magistralmente abordado por Reichel – Dolmatoff en su libro *“Orfebrería y Chamanismo: Un Estudio Iconográfico del Museo del Oro”* (1988). A lo allí expuesto solo podríamos agregar y comentar lo siguiente:

1. Si bien el tema chamánico y, mas precisamente, el del vuelo chamánico es dominante en la iconografía de la metalurgia del norte de Suramérica, no debe asumirse que todas las piezas metálicas tienen una iconografía chamánica. Hay grupos importantes de objetos que no participan de este simbolismo; entre ellos es importante mencionar el numeroso conjunto de las que hemos llamado piezas simples, las que, sin dejar de portar un simbolismo propio, no representan iconos ni ideas relacionados con el chamanismo.
2. Las figuras votivas de la Cordillera Oriental conforman un conjunto con un simbolismo particular. En esta zona se ha establecido una tipología de mas de setenta clases de figuras las que, a su vez, se agrupan en siete grandes categorías (hombres, mujeres, antropomorfos asexuados, escenas, animales, objetos de uso personal y objetos domésticos). Se ha comprobado que estas figurinas se depositaban en conjuntos compuestos por un número variable de elementos y que la composición de cada conjunto dependía del tipo de sitio en el que se depositara. La propuesta de interpretación es que cada tipo de figurina encarnaba un principio específico dentro de una concepción dual del cosmos; de esta forma la ofrenda constituía una manera de equilibrar los principios opuestos, de conformidad con la lectura que los sacerdotes hiciesen de cada situación

- particular. Las situaciones cósmicas complejas se habrían manejado por medio de ofrendas complejas como las contenidas en los conjuntos mencionados. En cierto sentido la ofrenda podría verse como un mecanismo de diálogo entre la sociedad y el resto del cosmos, en el que la gramática de las figurinas votivas permitía la comunicación.
3. El de las figuras votivas no es, sin embargo, el único caso de simbolismo dual en la metalurgia indígena. Se ha llamado la atención sobre la importancia de este aspecto en la iconografía del Altiplano Nariño – Carchi; aquí se empleó a fondo la técnica de acabado de dorado y raspado zonificado para producir piezas bicolores que comunican en forma inequívoca la idea de opuestos complementarios (Gómez 2001). Una variación de este manejo está constituido por la fabricación de piezas idénticas en su forma y de colores distintos (dorado, plateado y cobrizo) las que se encuentran asociadas entre sí en pares o tríos. También se usó el calado en la decoración para producir piezas en las cuales hay un juego dual visual de llenos y vacíos (Idem).
 4. En varios estilos y periodos está presente la idea de la transformación, la cual tiene un evidente origen chamánico. Este tema se manejó a veces en una sola pieza y otras por medio de series de objetos que representan estadios en el proceso transformativo. El tipo de representación más común es, como antes se dijo, el del hombre – animal en sus diferentes variantes y, así mismo, el del animal – animal. Reichel – Dolmatoff (1988) y otros investigadores han propuesto que estas figuras representan al chaman en el trance que le permite acceder a otras dimensiones y adquirir las características y el poder de los animales. En el Valle Medio del Cauca hay series de colgantes que representan diversas etapas en la metamorfosis; huevos, larvas, pupas e insectos maduros (Uribe 2000). La mitología de las transformaciones del hombre y de los animales sagrados (serpiente, felino, venado) en la Cordillera Oriental se expresa en figuras votivas que conforman una serie compleja con ramificaciones.
 5. El movimiento, como variante de la transformación, es especialmente interesante en los pectorales y colgantes del estilo Tolima en el Valle Medio del Magdalena. Un análisis realizado con la ayuda de animaciones computarizadas (Londoño com. pers.) reveló que estas figuras son representaciones planas de seres tridimensionales, mitad hombre mitad animal. Sin que su representación, de por

si hierática, comunique sentido de movimiento, la idea del mismo puede estar claramente comunicada en las piezas.

6. Sáenz (2002) ha propuesto que en las Llanuras del Atlántico se hizo preponderante la concepción del cosmos como un gran tejido. La sociedad y sus actividades económicas eran vistas como redes y los camellones, canales de drenaje y caños como un tejido sobre el paisaje. La cestería fue, y aún es, importante y son frecuentes los diseños de mallas en la cerámica. La metalurgia, con su gran preponderancia de diseños en falsa filigrana (tejido en metal), también participo de este simbolismo.

7. Uribe (2002) encuentra en las grandes figuras antropomorfas de la metalurgia Quimbaya Temprana del Valle Medio del Cauca un simbolismo centrado en la idea de la fertilidad y la ciclicidad de la vida, el cual se relaciona también con el simbolismo de las calabazas y totumas y a su vez con el del consumo de la coca, planta del saber.

Es imposible agotar en este ensayo todas las posibilidades iconográficas y simbólicas que contienen las representaciones de la metalurgia indígena. Este universo es extremadamente rico y, hasta ahora, sólo hemos arañado la superficie. Hay muchos temas que sólo conocemos de manera incipiente, entre estos están los que se refieren a las representaciones de los mitos de origen (Bachue en la Cordillera Oriental, Serankua en la Sierra Nevada de Santa Marta), la existencia de mundos superpuestos y los seres que los pueblan y la extensa iconografía del poder y la sabiduría.

A manera de conclusión

El estudio de las interpretaciones globales, que se propusieron con anterioridad para la metalurgia del Norte de Sudamérica, revela que ha sido muy difícil escapar a la influencia de los paradigmas originales. Una vez que Margain planteo su idea de los tipos – región, ni Pérez de Barradas ni Plazas y Falchetti lograron escapar completamente a su influjo. Los conceptos de estilo y área arqueológica orfebre, de uno y otras, constituyeron re-elaboraciones del original que conservaron muchos de los viejos problemas. La complejización del esquema, con la introducción de categorías superpuestas, no mejoro el panorama. Cómo salir del atolladero e iniciar la construcción de una visión de conjunto realmente nueva?

Lo que se ha expuesto nos enseña varias lecciones fundamentales. Con respecto a la cronología hemos aprendido que la metalurgia indígena es una manifestación cultural cuya duración es de aproximadamente 25 siglos y que la diferenciación entre lo pre-hispánico y lo histórico es ficticia. Además hemos entendido que no es posible sustentar que una gran región (el Suroccidente) sea más antigua en general que otra región (Norte). Comprendimos que, una vez que el trabajo de los metales apareció en la Costa Pacífica Sur tardó en difundirse al resto de las regiones geográficas unos ocho siglos, con diferencias que no parecen obedecer a la cercanía o lejanía espacial al foco de introducción. También se ha hecho claro que los procesos internos de cambio de esta industria fueron relativamente independientes en cada área y que la existencia de grandes etapas supra-regionales es muy dudosa.

En lo que se refiere al aspecto espacial ha quedado claro que la única forma aceptable de entender la distribución es por la delimitación de áreas geográficas, no áreas estilísticas ni arqueológicas y menos étnicas o tecnológicas. Más aun, hemos demostrado que los patrones de distribución cambian con el tiempo y que en cada área general y para cada periodo existen patrones internos que distan de ser simples. Como complemento de esta aseveración hemos postulado que las distribuciones espaciales guardan menos relación con las distribuciones de los yacimientos de metales que con la localización de los centros de poder social. También se hizo patente que el intercambio y la circulación de bienes fueron mínimos.

En el campo de la tecnología ha quedado demostrado que hay dos técnicas de manufactura (el martillado y el vaciado) ampliamente difundidas, así como una técnica de acabado (el dorado por oxidación) igualmente difundida y que sobre esta base común hubo algunas innovaciones importantes. Ha quedado claro que las innovaciones fueron de carácter local y que no es posible hablar de difusión tecnológica en gran escala ni de una comunidad de conocimientos de este orden.

Debe haber quedado igualmente claro que hay varias posibles aproximaciones al análisis formal y funcional y que una de estas aproximaciones nos lleva a separar las piezas simples de las complejas. El análisis funcional deja ver que el metal sirvió a una serie importante de propósitos aparte del adorno personal. El análisis formal revela un uso restringido de las formas geométricas con énfasis en el círculo, un tratamiento rígido de la figura humana con tendencia a la construcción de iconos y un énfasis, también

marcado, en las representaciones de ciertos animales y de figuras mixtas, todo dentro de cánones pre-establecidos.

En relación con la iconografía hemos admitido la predominancia de lo chamánico pero, paralelamente, hemos señalado la importancia de otros temas como el de las oposiciones duales, la transformación, el movimiento, el tejido, la fertilidad, las plantas de poder, los mitos de origen y otros más que apenas conocemos superficialmente.

En este camino no hemos olvidado algunos temas que no se han trabajado aquí, no porque intentemos omitirlos o restarles importancia, sino porque no hay espacio suficiente para tratarlos todos. Entre ellos esta el de las relaciones con el resto de América del Sur, las Antillas y Centroamérica, el contexto socioeconómico de la metalurgia, la articulación entre ella y las demás industrias artesanales y la identidad social de los artesanos que produjeron los objetos. Se trata, en resumen, de una manifestación de cultura material multifacética y compleja que se resiste a un análisis simplista.

Para ilustrar con un solo ejemplo la complejidad del análisis que se requiere quiero regresar, para terminar, a los aspectos espacio – temporales. Recordemos que con respecto a ellos hemos dejado unas conclusiones provisionales que pretenden superar los conceptos de tipo – región, estilo y área arqueológica. En su lugar hemos postulado la validez del concepto de área geográfica relativizada por la cronología y por la distribución interna. Hemos hecho énfasis en la heterogeneidad en el interior de cada área, representada por la existencia de estilos, grupos o componentes. No obstante, hay que decir que esto no es suficiente y que se requieren categorías adicionales de análisis para entender el panorama.

Plazas y Falchetti (1978) postularon que ciertos tipos de piezas conformaban lo que ellas llamaron Horizontes, es decir conjuntos con identidad formal y funcional que traspasaban los límites de las áreas arqueológicas. Dentro de la nueva visión espacio – temporal nosotros tendemos a pensar que tales conjuntos conforman, más bien, Tradiciones, puesto que no sólo tienen una difusión que cubre varias áreas geográficas sino que, lejos de ser un fenómeno sincrónico, tienen una vigencia temporal que puede superar los mil años. Son ejemplos importantes de Tradiciones los pectorales de aves de alas desplegadas, los colgantes de orejera del tipo Tinculpa, los colgantes antropozoomorfos tipo Darién, etc. El de Tradición es, pues, un concepto importante que se puede aplicar a muchos tipos de piezas y a diversos aspectos de las mismas;

la identidad de los Grupos (Inicial e Internacional) planteados por Cooke y Bray (1985) podría entenderse mejor como una Tradición iconográfica múltiple del área Circumcaribe suroccidental. La comprensión de la extensión, duración y grado de penetración de las Tradiciones puede aportar mucho para entender las relaciones internas de las áreas geográficas y está llamada, en este sentido, a reemplazar el concepto de las Provincias Metalúrgicas cuya validez ya no es sustentable.

Como este hay varios conceptos y enfoques que es preciso adoptar y desarrollar; de manera tal que no es sólo el trabajo interdisciplinario, la atención al detalle y la labor sistemática los que producirán nuevos resultados, sino un enfoque fresco que, sin desconocer los aportes anteriores, deje atrás las concepciones problemáticas.