

La metalurgia: puntos de contacto entre las antiguas culturas de Corea y el Perú

Martha Irene Barriga Tello
Univ. Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Corea y el Perú son países de continentes próximos pero alejados, que cuentan con un patrimonio ancestral. Los descubrimientos arqueológicos han logrado rescatar parte de este importante acervo de la depredación, que durante siglos, diezmó los objetos que se habían depositado en las tumbas de personajes destacados de ambas culturas.

Observando las obras de arte funerario producidas por los antiguos habitantes de Corea encontramos similitud con aquellas obras que con la misma finalidad trabajaron los antiguos habitantes del Perú. Siendo amplio el tema, abordaremos exclusivamente la técnica de la metalurgia, que se desarrolló con un alto grado de perfección tanto en Corea como en el Perú. Tomaremos especialmente como ejemplo, las obras de arte en metal de la cultura Shi-la en Corea, y de la cultura Moche en el Perú.

Las culturas Shi-la y Moche tuvieron un periodo de desarrollo paralelo. La cultura Shi-la entre el 57 aC y el 668 dC (Shi-la Antiguo) y la cultura Moche entre el 100 dC y el 700 dC. La etapa que nos interesa comparar corresponde a los siglos V y VI dC en ambas culturas.

El aspecto que trabajaremos se circunscribe a la técnica en metal y a los objetos preferidos en SHI-LA y MOCHE. Sin embargo, eventualmente presentaremos ejemplos que, pudiendo no corresponder exactamente a ellas, muestran una técnica empleada por ellas de las que no tenemos muestras precisas.

Los objetos que presentaremos tienen en su mayoría una función de adorno cuyo sentido mágico-religioso es significativo para el personaje que la porta como signo socio-cultural y de poder político.

Documentos sobre las culturas antiguas en Corea y sobre los pueblos prehispánicos en el Perú, nos informan del uso de cintos, coronas, además, brazaletes, muñequeras y pulseras, pendientes, aretes, alfileres, petos y armaduras, cascabeles, cuentas, y dijes, además de aquellos usados como adorno en el vestido.

El material empleado para confeccionar estos objetos preferentemente es de oro, aunque encontramos también otros en plata, bronce y cobre. El oro y la plata se combinan con piedras preciosas y semipreciosas, con concha de nácar, coral, perlas y cuarzos, con los que se formaban diseños de mucho colorido y hermosas combinaciones.

Expondremos primero las características en metalurgia en ambos pueblos por medio de una Ficha Técnica para posteriormente proceder a la comparación gráfica.

Esta investigación parte de la hipótesis de que la técnica empleada por los pueblos y escogida por sus habitantes hasta perfeccionarla, con frecuencia distingue una forma de pensamiento y define al hombre que la emplea. Los pueblos de la antigüedad en Corea y Perú debieron tener una base ideológica similar en tanto los objetos no exclusivamente son parecidos en la forma sino también en la función.

1. Cultura SHI-LA

La historia de Corea nos informa de la existencia de las culturas KAYA, SHI-LA, PAEKCHE, LOLANG y KOGURYO. El desarrollo de la cultura SHI-LA fue posterior al de los reinos KOGURYO y PEKCHE. Hasta el 527 d.C en que comenzó la introducción de la religión budista, SHI-LA practicaba una religión de tipo chamánico. Los rasgos de esta religión, muy común entre los pueblos de producción agrícola, se

advierte en los motivos decorativos y en la forma de los objetos de metal encontrados en varias de las tumbas excavadas. Estas tumbas pertenecieron a miembros de la nobleza SHI-LA y se puede afirmar que los objetos encontrados ligan sus características a la alta clase social. Miembros de esta clase —a nivel civil y religioso— están enterrados allí. Se ha planteado que probablemente, parte de estos adornos fueron fabricados exclusivamente para acompañar al difunto en su vida póstuma. Esto corroboraría su carácter ritual y mágico-religioso.

El alto grado de perfección logrado por los artesanos SHI-LA hizo que pudieran exportar piezas, una actividad que estuvo regulada por el Estado.

Ubicación: Península de Corea. Sur Este. Actualmente ciudades de Kyongsang-pukdo y Kyongsang-namdo.

Cronología: 57 aC - 668 dC SHI-LA ANTIGUO.

Organización política: Monarquía consolidada en el siglo V. Jerarquización estricta. Estado interviene en producción artesanal.

Costumbres funerarias: Por los restos encontrados se deduce la creencia en la vida después de la muerte. Los objetos que acompañan al difunto son de uso y muchos de ellos pueden haberse fabricado especialmente para este ritual. Tumbas en forma de montículo circular con cámara interna.

Actividad principal: Agricultura. Milicia. Pesca por proximidad al mar.

Metales empleados: Oro, plata, cobre y bronce principalmente.

1) Metalurgia: técnicas de trabajo

Martillado o batido: Láminas de metal logradas por golpear un lingote con un martillo de punta plana hasta reducirlo a hojas delgadas. Luego se le da forma con un molde o por trabajo directo.

Fundido: En oro. Se exportó desde el siglo V. Trabajado en dos modalidades, el VACIADO y el COLADO, con moldes.

Forja en caliente: Laminar el metal previamente calentado.

Forja en frío: Con cincel o buril se daba forma después de temprar el metal en caliente.

Cera perdida: Técnica usada por los pueblos de Asia por la que se lograba fundir una pieza en hueco por aplicación de cera en el molde.

Aleaciones: Oro-Plata; Oro-Cobre; Plata-Cobre.

2) Técnicas decorativas

Repujado: Trabajada a la pieza con un punzón, con el resultado de diseños en alto y bajo relieves, o decoración positiva y negativa.

Relieve: Resulta en piezas trabajadas en molde.

Hilos trenzados y retorcidos: Dos hilos finos se entrecruzan hasta formar una trenza usados para unir piezas independientes a la de base.

Filigрана: Hilos soldados formando diseños sobre piezas lisas dando un aspecto texturado.

Calado: (open work) Trabajo fino formando celosías con espacios abiertos y cerrados.

Aplicada: Cuando otras piezas más pequeñas de metal se unen a la pieza mayor por soldadura.

Móvil: Suelen combinarse láminas fijas con otras colgantes sujetas de hilos retorcidos o argollas, a la pieza central.

Engastado: Cuando se fija una piedra preciosa u otro material a la pieza de base, colocándola fija en una cajita trabajada con hilos del mismo metal (cloisonné).

Incrustación: En este procedimiento un material diferente (otro metal o piedra preciosa) se introduce en el cuerpo de la pieza de base (champlevé).

Estampinado o acuñado: Cuando los motivos decorativos se aplican a la pieza por medio de un punzón con diseño en el extremo.

Granulado: Consiste en soldar pequeñas bolitas a la superficie plana para dar textura o delinear motivos.

Grabado: Diseños realizados sobre una plancha de metal con un punzón (golpe), un buril (surcos) o cincel (rebajar la superficie sin abrirla).

Tridimensional: Piezas unidas por bisagras rodeando un pendiente formando niveles o encajándolo.

Recortado: Cuando la pieza se forma por láminas recortadas cuyos bordes quedan irregulares.

3) Técnicas de unión

Engarzado: Unión de piezas pequeñas por medio de un hilo.

Soldadura: Se emplea en varios procedimientos; Fundiendo el metal con el de la pieza de base; Colocando como intermediario un material distinto de menor grado de fundición; Calentando ambas planchas para unir las con martillado.

Engrapado: Cuando la Técnica se basa en un tercer elemento en forma de cinta que une las piezas al pasar por un agujero en cada uno.

Remachado: Cuando un clavo achatado atraviesa ambas piezas y es fijado con martillado.

4) Cobinación de materiales

Enchapado: Cuando un metal distinto se une a la pieza de base de metal de otro material, cubriéndola.

Aplicación: Cuando pequeñas láminas o piezas de metal se asocia a textiles u otro material no metálico.

Complementación: Cuando una pieza es trabajada con dos materiales distintos, uno o los dos metálicos, sin perder individualidad ninguno de ellos.

5) Técnicas de acabado

Pulido: Con técnicas de frotamiento que eliminan rastros del trabajo sobre la pieza, dejándola uniforme.

Bruñido: Se realiza por medio de abrasivos, con la misma finalidad.

6) Finalidad de los objetos

La mayor de las piezas rescatadas por los arqueólogos se encontraron en tumbas en correspondencia al culto funerario. El sustento es la creencia en la continuación de la vida después de la muerte.

Las obras en su mayoría son objetos de uso del difunto, siendo su función la de ser utilizados por él. Se han encontrado en ingente cantidad, ligadas directamente a los cuerpos. Los tipos identificados son: Para funciones religiosas y de uso personal.

7) Objetos personales y de adorno: relación

- coronas, diademas o pátenas.
- gorros triangulares.
- cinturones.
- broches.
- brazaletes.
- anillos. sortijas.
- aretes sujetos a la oreja por una argolla.
- gargantillas.
- collares.
- zapatos de bronce de carácter ritual.
- botones calados.
- espejos.
- fajas.
- dijes(campanitas, lentejuelas, peces, moras, bastones, estuches para perfume, hojas, rombos, bolitas y cilindros entre otros).
- accesorios para coronas.

- vajilla(vasos, copas, platos, fuentes, etc.).
- armas.
- figuras antropomorfas en bulto redondo.
- medallas.
- alfileres o sujetadores de cabello.

Para los investigadores del arte coreano estos objetos tienen una función mágico-religiosa, ritual. Paralelamente ayudan a establecer el nivel social y el poder político del propietario. Cada elemento decorativo tenía un valor específico para el usuario.

2. Cultura MOCHE

Ubicación: Sudamérica, Perú, Noroeste.

Actualmente departamentos de la Libertad, Lambayeque, con expansión hasta Ancash al sur y Piura al norte.

Cronología: 100 dC - 700 dC.

Organización política: Estrictamente jerarquizada. Presidida por un Soberano civil y un Sumo Sacerdote, probablemente un chamán, compartiendo responsabilidades. Ocasionalmente este rol lo asumía una mujer. El poder soberano se identificaba con el de los dioses.

Costumbres funerarias: En la época temprana se construía una cámara de piedra o se hacía una excavación rectangular, en la que se colocaba el cadáver boca arriba, dentro de un sarcófago de madera. Se encontraron objetos de metal a los pies, en el cuello, el pecho y las manos del difunto. Otros objetos de uso particular eran depositados alrededor. Se creía en la vida después de la muerte.

Actividad principal: La agricultura, la pesca (en menor escala) y la milicia.

Metales empleados: Oro, plata, platino, cobre y bronce principalmente. Ocasionalmente el bronce arsenical.

1) Metalurgia: Técnicas de trabajo

* Técnicas de extracción: El oro se obtenía lavando la arena de los ríos. El metal se desmenuzaba y luego se fundía en pequeños hornos de terracota (GUAYRAS). Plata y cobre, de minería.

Martillado o batido: La más antigua fue golpear el metal con un martillo sin mango (LIHUANA) —de sílex negro, basalto, hematita, andesita o cuarzo— hasta reducirlo a láminas delgadas de superficie plana, con las que se formaban vasos y figuras huecas en moldes. Estas piezas luego se unían con soldadura. Los martillos tenían formas rectangulares o puntiagudas.

Fundición: Se fundían el oro y la plata en un crisol redondo o rectangular y luego se le daba forma con el martillo, o se usaba un molde de arcilla o piedra para finalmente retocarlo con el martillo y unirlo con soldadura. Hubo varias técnicas de fundición: Moldes abiertos para formas planas; Moldes bivalvos de dos o más partes para superficies en relieve; y la cera perdida. La finalidad era mejorar la calidad del metal y facilitar su uso.

Forja en caliente: Cuando se calentaba el metal para mayor maleabilidad.

Forja en frío: Con la que se disminuía la dureza del metal. Se templaba y luego labraba y cincelaba.

Cera perdida: Técnica a partir de un modelo en cera o resina que luego se cubría con una capa de arcilla antes de hornearlo. Se usaba arcilla para el núcleo. Desaparecida la cera la pieza quedaba hueca. Esta técnica sólo se usó en América y en Asia.

Aleaciones: De oro-bronce-cobre; oro-cobre; plata-cobre, en diferentes proporciones, a veces en el mismo objeto. Resulta en diferentes tonos de dorado (rojizo-blanquesino).

2) Técnicas decorativas

Repujado: Trabajando en el anverso y el reverso de la pieza con un punzón, resulta una decoración positiva o negativa. Probablemente se apoyaba sobre madera o hueso. Se trabajaba con el metal en frío o caliente. También se emplearon moldes o matrices talladas en piedra.

Relieve: Se encuentra en piezas que han sido vaciadas.

Hilos trenzados y retorcidos: Con hilos acordonados, se encuentran enmarcando diseños mayores formando trenzas o motivos 'escama de pez'.

Filigrana: Decoración trabajada en base a alambres o hilos del mismo metal, o pequeñas bolitas, sobre una superficie lisa. Se puede lograr cortando un finísimo hilo de metal del borde de una lámina delgada. Luego puede soldársele dijes o incrustarse piedras semipreciosas o nácar.

Calado: (open work) Decoración que consiste en dejar espacios abiertos cortando el metal de base.

Aplicada: Cuando se agregan pequeñas piezas adicionales unidas a la base por soldadura.

Hilo fundido: Trabajando esta técnica se confunde con FILIGRANA.

Movil: Cuando se une elementos decorativos exentos a la pieza de base, por medio de argollas, hilos o grapas de metal.

Engastado: Cuando se fija una piedra preciosa o semipreciosa a la pieza de base, formando una cajita de hilo de metal (cloisonné).

Incrustación: Cuando se embute otro material en la pieza de base, con fines decorativos (champlevé).

Estampillado o acuñado: Decoración resultante de golpear con un cincel decorado al extremo, produciendo decoraciones uniformes.

Granulado: Técnica por la que se sueldan pequeñas bolitas de metal sobre una lámina. A veces formando marco a los motivos.

Grabado: El grabado se aplica a una plancha de metal en la forma del acuñado. Con el buril se hacen surcos finos retirando el metal; con el cincel rebajando la superficie sin abrirla y con el punzón en marcas profundas no penetrantes. Así se logran motivos en alto y bajo relieve.

Tridimensional: Cuando placas o piezas independientes se sueldan a la superficie en varios niveles, lográndose un efecto tridimensional.

Recortado: Cuando la forma está dada por el corte de una lámina formando un diseño, quedando al borde a veces irregular.

Mosaico: Técnica que consiste en reunir armoniosamente pedazos pequeños de diferentes materiales formando un diseño.

Pintura: Los objetos de metal se decoraban generalmente con capas de pintura roja (cinabrio o sulfuro de mercurio), verde, azul (sulfuro de cobre), formando diseños probablemente de carácter ritual.

Dorado o platero: Se procedía de varias maneras y con métodos diferentes en cada caso: Se bañaba la pieza con el metal deseado licuado para retener una lámina finísima (ENCHAPADO POR INMERSIÓN). Podía adherirse una placa de metal más delgada con grapas de oro o cobre a la superficie de la pieza (ENCHAPADO). También se procedía por aleación (REDUCCIÓN, ELIMINACIÓN, O ENRIQUECIMIENTO DE SUPERFICIE).

Previamente se mezclaban los metales y luego se martillaba hasta que aflorara el que se deseaba mostrar, luego de un proceso de corrosión¹⁾ se llama agotamiento (MISE EN COULEUR). Puede aplicarse a todo o a parte de la pieza. Se combina: cobre-plata, cobre-oro, cobre-oro-plata.

3) Técnicas de unión

Engarzado: Cuando se unen varias piezas pequeñas atravesándolas con un hilo.

Soldadura: Se usó varios procedimientos: Sistema autógeno, fundiendo el metal con el de la pieza; Usando un material distinto como soldante y Fraguada, cuando dos láminas se calientan y se unen a golpes de martillo.

Engrapado: Con láminas delgadas en forma de cinta pasada por

1) con ácidos (salitre+alumbre+sal+agua).

ranuras y dobladas.

Plegado: Doblando el extremo las piezas a unir y sujetándolas juntas.

Remachado: Con clavos que se achatan luego de pasarlos por una perforación.

4) Combinación de materiales

Enchapado: Cuando una plancha de metal es aplicada con grapas u otro, a una pieza de material distinto, cubriéndola.

Aplicación: Cuando sobre piezas textiles, o de otro material, se le superponen láminas u otros, de metal formando diseños (lentejuelas).

Complementación de materiales: Cuando se trabaja una pieza con dos materiales diferentes (oro, plata, y cerámica, en estos casos mantiene cada uno su independencia; oro, plata, cobre, bronce y piedras preciosas o semipreciosas; oro, platino).

Encubrimiento: Cuando la pieza de oro se cubre en su totalidad de plumas, cuero y textiles.

5) Técnicas de acabado

Pulido: Frotando con piedra basáltica hasta desaparecer las huellas del trabajo.

Bruñido: Lustre o brillo al oro por abrasivos.

Pintado: De uso ritual. En ocasiones cubre totalmente la pieza una película de pintura.

6) Finalidad de los objetos

Los objetos encontrados en las tumbas están vinculados a la creencia en la vida del espíritu en un mundo distinto en el que sus necesidades no diferían de aquellas que tuvo en vida. Estas obras son de tres tipos: Aquellas destinadas a las funciones estatales (cuchillo, cetro, vara); las

que tenían fines religiosos (máscara, adornos faciales, orejeras, hachas) y finalmente las de carácter personal.

7) Objetos personales y de adorno: relación

- pinzas para depilarse (TIRANAS)
- anillos (SIHUI)
- brazaletes (CHIPANA)
- broche (TUPU)
- medallas de oro (CANIPO)
- medias lunas de plata (CHACHAHINCA)
- diadema o patena (TINCURPA)
- alzacuello (HUACRA)
- discos de oro usados como orejeras por los nobles (ARON)
- vasos de plata (AQUILLAS) y vajilla en general
- vasos de oro (VILQUE) y vajilla en general
- litera enchapada (HUANTUY)
- tiara de villac umu (SACERDOTE) (HUAMPAR CHUCU)
- menedero ceremonial (HUAYACA)
- pectorales
- coronas
- dijes (campanitas, cabecitas, perlas, lentejuelas, dientes, garras de felino, formas ondeadas)
- collares (de oro; oro y plata ; oro y piedras preciosas; oro y cuarzo; chaquiras de oro de una o varias hileras)
- pendientes de mujer
- alfileres
- zapatos ceremoniales
- sombreros
- narigueras
- protectores bucales
- aplicación de lentejuelas de oro y placas de oro sobre tela

- camisas confeccionadas con placas de oro enchapadas
- espejos

8) Utencilios en oro o metales preciosos: función ritual

- cinceles
- agujas
- husos para tejer
- anzuelos
- ocasionalmente hachas grandes o pequeñas
- porras (MAZAS) estrelladas
- cuchillos (TUMI) de función ritual

Para la mayoría de los investigadores estos objetos encontrados en las tumbas tienen una finalidad evidentemente religiosa y ritual. La religión MOCHE era del tipo conocido como Chamánico. Los llamados huacos retrato, encontrados en algunas tumbas, se supone pueden representar chamanes, los que vencieron a la muerte y por ello intermediarios entre el mundo de los muertos, y el mundo de los vivos, en permanente relación con el difunto a través de ritos periódicos.

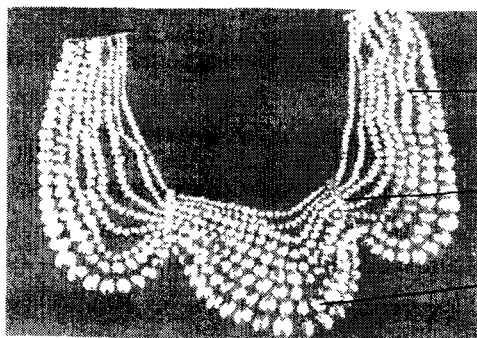
Representaremos algunos ejemplos de objetos cuya técnica corrobora lo anteriormente expuesto.

Bibliografía

- Alva, Walter (1988), "Discovering The New Worlds Richest Unlooted Tomb", *National Geographic*, Vol 174, No. 4 (510-549) Photographs by Bill Ballenberg, October, Washington D. C.
- _____ (1990), "New Tomb of Royal Splendor", *National Geographic*, Vol 177, No. 6 (2-15), Photographs by Nathan Benn, June, Washington D. C.
- Bonavia, Duccio (1991), *Perú hombre e Historia. De los orígenes al siglo XX*, Tomo I, Fundación del Banco Continental, EDUBANCO, Lima.
- Barinka, Jaroslav (1963), *El Arte de Corea Antigua*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Carter Covell, Jon (1993), *Korea's Cultural Roots*, Hollyn Corporation (10a, ed), Photographs by the Author, Seoul.
- Carter Covell, Alan (1993), *Folk, Art and Magic, Shamanism in Korea*, Hollyn Corporation, Publishers (2da, ed) Photographs by the Author, New Jersey.
- Diez Canseco (1994), Magdalena "La sabiduría de los orfebres", varios, *Vicús* (Cit.) (183-209)
- Domain, Christopher B. (1988), "Unraveling the Mystery of Warrior Priest Iconography of the Moche", *National Geographic*, Vol. 174, No. 4, (550-555), Photographs by The Author, October, Washington D.C.
- _____ (1990), "Masterworks of Art Reveal a Remarkable Pre-Inca Worlds en *National Geographic*, Vol 177, No.6 (16-33) Photographs by Nathan Benn June, Washington D.C.
- Eastby Jr. Dudley T. (1995), "Los vasos retrato de metal en el Perú. ¿Cómo fueron elaborados?", *Revista del Museo Nacional del Perú*, Tomo XXIV, (137-153) Perú, Lima.
- Eckhardt, Andreas (1929), *History of Korean Art*. Karl W. Hiersemann

- (Edward Goldston), London, Leipzig.
- Grossman, Joel W. (1988), "Un antiguo Orfebre de los Andes", en *RAVINES* (cit) (489-520).
- Kim, Chewon (1964), "Corea", *El Arte de los pueblos*, Seis Barral, Barcelona.
- Lechtmann, Hesther (1988), "Temas de Metalurgia Andina ", en *RAVINES* (cit) (489-520).
- Lee, Ki-Bank (1988), *Nueva Historia de Corea*, Editorial Universitaria, Buenos Aires.
- Lothrop, Samuel (1988), "Instrumentos para trabajar metales en la Costa Central del Perú", *RAVINES* (cit), (528-534).
- Maeng, In-Jae (1987), "Handicrafts, Ancient Craftsmen display dazzling artistry", *Korean Art Guide*, Games of the XXIV Olimpiad Commitee, (96-98), Seoul.
- Nahm, Andrew C. (1983), *A panoram of 5, 000 years. Korean History*, Hollym Corporation. Publishers, (2nd. revised edition), Seoul.
- Makowski, Krzystof, Iván Amaro y Otto Elespuru (1984), "Historia de una conquista", Varios, *Vicus* (cit) (211-281).
- Ravines, Roger (1988), (Compilador) *Tecnología Andina*, Instituto de Estudios Peruanos y el Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas, Perú, Lima.
- _____ (1988), "Metalurgia", *RAVINES* (cit.) (477-487).
- Roca Rey, Alvaro (1978), *Catálogo*, Museo del Oro Miguel Mujica Gallo, (11-14), Lima.
- UNESCO (1983), *Traditional Korean Art*, The Korean National Commission for UNESCO, Oregon, USA.
- Varios (1995), *Historia de Corea*. Radio Korean International, KBS, Instituto 1995 Nacional para el Desarrollo Internacional de Educación, Ministerio de Educación de Corea, Seúl.
- Varios (1994), *Vicus*, Banco de Crédito del Perú, Colección Arte y Tesoros del Perú, Lima.

COLLAR MOCHE: Cuentas de oro alineadas en secciones de 9 de ancho y 18 de largo en los laterales; 640 esferas ordenadas de mayor a menor. Largo; 53cm. Peso; 273.5grs. Ley; Au 20q.

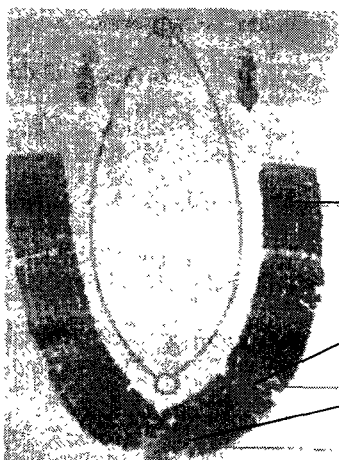


Cuentas de oro moldeadas por embutido y engarzadas.

Banda de oro que divide la pieza en 3 secciones.

Onda continua. Cerramiento posterior. Aquí las esferas más grandes.

COLLAR SHI-LA : Cuentas de oro alineadas en secciones de 7 de ancho por 12 de largo. Seis partes equilibradas a 3 por lado. Aproximadamente 504 esferas. Cierre anterior por una "coma" en jade.



Cuentas engarzadas de lapizlázuli de forma romboidal de diferentes dimensiones.

Barra de separación que divide la pieza en seis secciones. De oro.

Remate en forma de "coma" de jade. Cerramiento posterior.



Dijes en forma de hoja. Técnica del laminado y recortado. Sujeta a la pieza por un hilo trenzado: Técnica móvil. Perforación en la lámina permite pasar el hilo.

Tres apéndices oblongos verticales soldados a la pieza de base. Técnica del laminado y recortado con perforaciones.

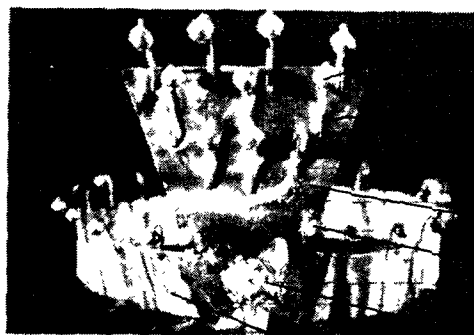
Laminado y recortado. Tratamiento al martillo. Posteriormente pulido.

Hilos trenzados mantienen las lentejuelas unidas a la banda de base.

Perforaciones para el paso del hilo. Trabajadas con punzón.

CORONA DE ORO

Altura: 7cm; Diámetro: 24cm; Peso: 273.5; Oro: 22q.



Apéndice troncocónico vertical. Laminado y martillado.

Laminado y recortado. Pulido.

Hilo de oro sosteniendo 60 esferas huecas de oro.

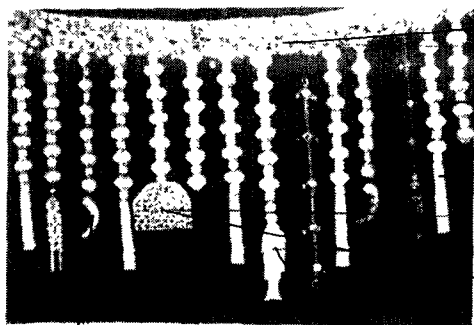
Laminado. Martillado y pulido.

Esferas laminadas y moldeadas por embutido o fundido.

Animal mitológico con colmillos y ojos de turquesa.

Laminado irregular.

CINTURON SHI-LA: Oro.



Láminas trabajadas en filigrana en secciones entrecruzadas.

Esferas engrapadas con cubos vaciados o moldeados.

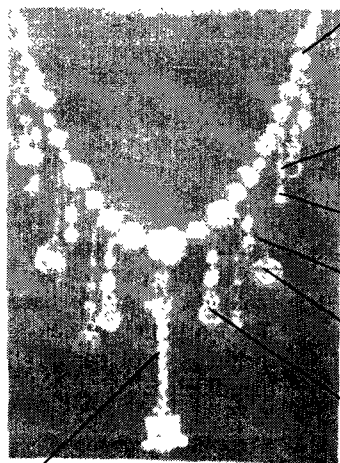
Lentejuelas unidas por hilos trenzados. Cubos perforados alrededor, en los laterales.

Apéndice laminado y recortado engrapado a esferas y cubos.

Ferma en "coma" en jade. Otra vaciada.

Botella de perfume cubierta con filigrana. Pende de cadena con argollas y esferas.

COLLAR MOCHE: Oro. Ley: 22q.; Peso: 161grs.; Largo:63cm.



Esferas laminadas. Técnica: embutido.

Cuentas en forma de semilla, engastadas.

Cuenta en forma de campana vaciada con apéndice Engastada con cuentas semilla.

Cuentas en esfera mayor y menor engastadas.

Esfera rodeada por granulado. Soporte serpentino.

Hilos de soporte unen esferas y forma tambor.

Dijes: lentejuelas, filigrana, esferas y máscaras humanas en placas engastados.

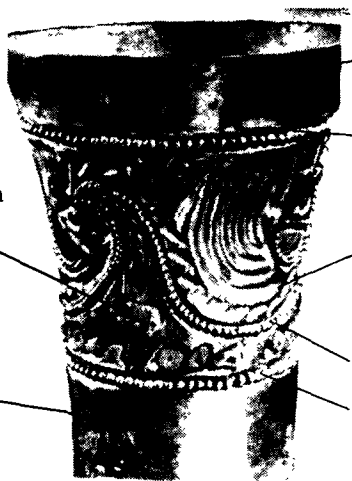
Colgante con: serpiente bicéfala, esferas, máscara ritual repujada con argollas y esferas; forma alargada serpentinada sostiene forma de cuchillo (tumi) rematada en máscara con ojos de coral y boca de madreperla. Técnica: laminado y vaciado. Perforaciones para lentejuelas.

VASO SONAJA:

Oro. Altura: 13.5cm. Diámetro: 9.7cm. Peso: 318 grs.

Incrustación de turquesa "Champlevé". Las piedras tienen un orificio central. Formas de aves en mosaico.

Base laminada y formada en forma cilíndrica, con un calado cruciforme. Aquí al interior hay pequeñas piedrecitas para producir el sonido de sonaja.



Forma de boca en laminado y martillado. Borde irregular. Pulido.

Esferas vaciadas. Unidas y soldadas formando marco.

Repujado en alto y bajo relieves formando motivos ondulados.

Esferas pequeñas bordean el diseño en volutas.

Esferas formando marco.

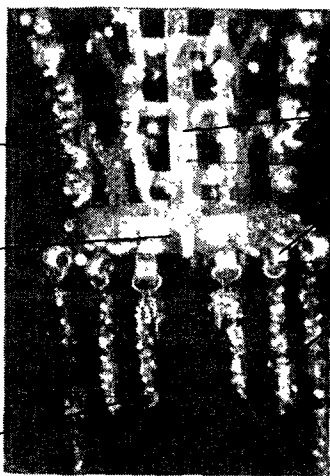
CORONA SHI-LA:

Tesoro Nacional 191

Extensión de hilo metálico con hilos trenzados y lentejuelas alternadas con jades en "coma".

Banda de base recortada, laminada y perforada para sostener hilos metálicos y lentejuelas. Con repujado en los bordes en formas geométricas.

Jade en "coma".



Laminado y recortado en banda vertical soldada al aro de base. Está repujada y con orificios para pasar pendientes.

Argollas gruesas engastadas al aro de base. Penden de ellas argollas delgadas e hilos de oro con lentejuelas. Decoración móvil.

BRAZALETE SHI-LA. ORO. PIEDRAS PRECIOSAS. FILIGRANA. LAMINADO. ENGASTADO (CLOISONNE).



Borde plegado formando un cordón. Laminado.

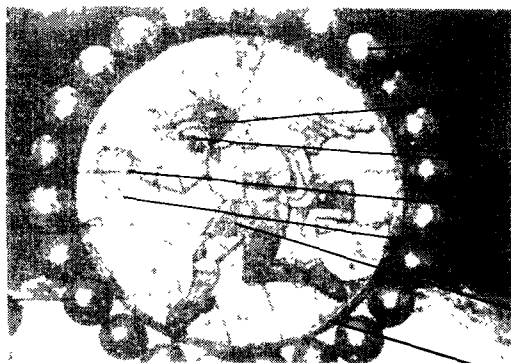
Granulado. Esferas unidas por soldadura. Forman marco.

Esferas soldadas encajonando piedra. Forma de lágrima. Granulado en triángulo (Filigrana). Soldado.

Piedra engastada romboidal. (Cloisonné)

Banda de oro laminada y martillada. Moldeada. Pulida.

OREJERA. MOCHE. ORO. MOSAICO. EMBUTIDO. SOLDADO. CORTADO.



Esfera formada por Laminado y Embutido sobre círculo de base.

Turquesa cortada formando partes del sacerdote hombre-ave.

Pico de hombre-ave en oro.

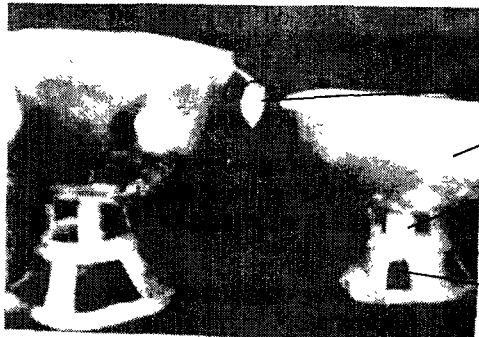
Cuchillo en concha de nácar.

Cuarzo cortado en rectángulos.

Coral cortado formando falda (pañete ceremonial).

Banda laminada y moldeada formando un borde que sostiene las piezas del mosaico.

TAZAS DE ORO. SHIL-LA. LAMINADO. EMBUTIDO. RECORTADO. HILO TRENZADO. MOVIL.



Alt. 10cm.

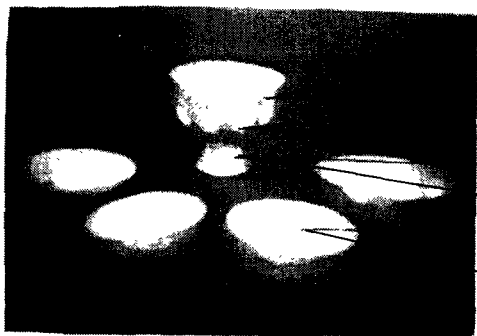
Hilo trenzado sostiene una hoja
Laminada a la pieza de base.

Móvil. Orificios de paso.

Laminado y Embutido en molde
a presión. Pulido.

Lámina martillada moldeada en
cono como base de la taza.

TAZAS DE ORO. MOCHE. LAMINADO. EMBUTIDO. REPUJADO. PULIDO.



Oro martillado o Batido
Embutido en molde.

Repujado formando
protuberancias a media taza.

Laminado moldeado en forma
cónica como base de la taza.

Cuenco sin base de interior
Pulido.

Alt. 17cm.

Diámetro: 14cm.

Peso: 245grs.

PECTORAL DE ORO MOCHICA (FRIAS). DETALLE. FILIGRANA.



Lámina martillada y recortada.
Forma de luna creciente.

Cara en oro repujado.

Simios en filigrana

Soldados a extremos

Colas y patas en hilos de
filigrana.

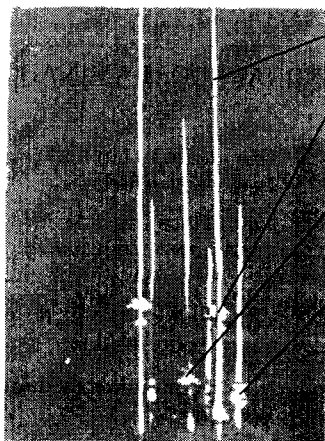
Cuerpo arqueado en bulto redondo.

Altura: 10cm.

Largo: 46.5

Peso: 130grs.

HUSOS. CHAVIN. MARTILLADO. LAMINADO. SOLDADO.



Oro martillado y laminado.
Soldado.

Piruro en forma esférica con
base y rodeado de esferas:
Granulado.

Piruro en círculo achatado
rodeado en parte mayor por
Granulado.

Medidas: Más chico: 13x1.8
(24.5grs)

Más grande: 36x2.1 (40.5grs)

COLLAR CHAVIN. CRISTAL Y ORO: ENGARZADO.



Cuentas cilíndricas de cristal de roca engarzadas.

Cuentas esferas de oro embutido engarzadas.

Cuentas cilíndricas en ro laminado, repujado en formas geométricas y soldadas.

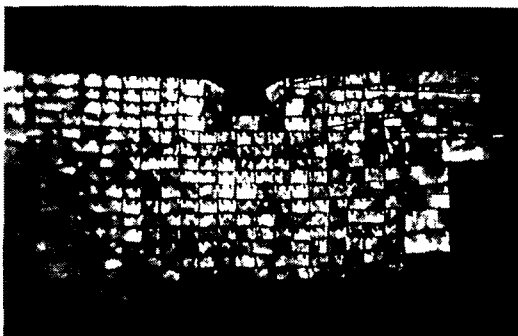
Cuentas en cristal de roca, cilíndricas, de mayor a menor dimensión.

Dos hilos trenzados sirven de soporte al cristal de roca por argollas y secciones de hilo trenzado.

Remate ovoidal en cristal de roca.

Largo: 61.5cm.

UNCU (CAMISA) DE NIÑO. CHAVIN. ENGRAPADO. LAMINADO. RECORTADO.



Oro rojizo. Laminado. Cortado. Perforado: Cuello.

Laminado. Cortado en cuadrados. Engrapado.

Laminado. Cortado en rectángulos: Borde de camisa. Engrapado. Pulido.

-33 rectángulos medianos. 322 pequeños.

-22.5x55.5cm.

-Peso: 303grs.

CALERO (BOLSA PARA LLEVAR COCA CEREMONIAL) EN ORO.
CHAVIN. LAMINADO.



Bordes dentados realizados por cortar el metal en triángulos truncos.

Laminado por martillado en forma circular. Posteriormente doblada en pliegues.

Cintado por laminado, martillado y cortado. Envuelve la lámina central plegada.

Medidas: 7.3 x 3.2 cm.

Peso: 42.5 grs.

NARIGUERA. VICUS. COMBINACION DE MATERIALES:

Oro/Plata/Platino. Alt. 4.7cm. Lar. 14.6

Pes. 20grs.

Camarones de oro y platino. Moldeados. Relieve.

Orificio de soporte. Cortado.

Sección de oro. Por Agotamiento.

Sección de plata. Por Agotamiento.

BRAZALETE. CHIMU. COMBINACION
DE MATERIALES.

Franja de plata. Laminada.

Franja de oro. Laminada.

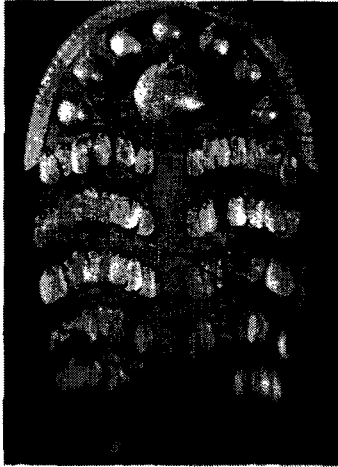
Ambas trabajadas por Agotamiento.

Oro/plata Alt. 5.5cm; Lar. 5.3cm;

Peso. 20grs.



PENACHO. CHIMU. VACIADO. CALADO. LAMINADO.



Borde laminado y repujado en los extremos.

Forma semicircular.

Semicírculo en plata vaciada. Aberturas circulares: Calado.

Lentejuela circular laminada cóncava engrapada a la parte superior del semicírculo. Lentejuela más grande igualmente engrapada. Oro.

Lentejuelas en forma de lengua engrapadas a la parte inferior del semicírculo y a las ramas del árbol. Oro.

Tronco en plata Vaciada con cuatro ramas laterales a cada lado de las que penden lentejuelas de oro.

Medidas: Alt. 32.5cm.

Ancho. 19cm.

Peso: 135grs.

ADORNO FELINO. MOCHE. LAMINADO. MARTILLADO.

RECORTADO. HILOS TRENZADOS. MÓVIL.

Largo: 3.7cm;Alt. 2.7cm;Peso. 9.5grs.

Bastones de oro laminado y moldeado que sale de cabeza de felino.

Hilo de oro. Forma voluta.

Lentejuela circular sujeta por hilo. Móvil.

Esferas Vaciadas engarzadas apéndice tubular. Está rodeado de argollas de oro, al centro.

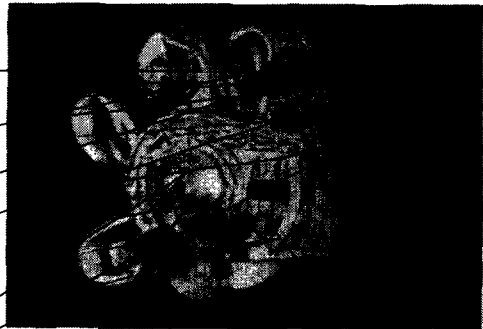
Hilos Trenzados rodeando fauces.

Ojo cóncavo con orificio central.

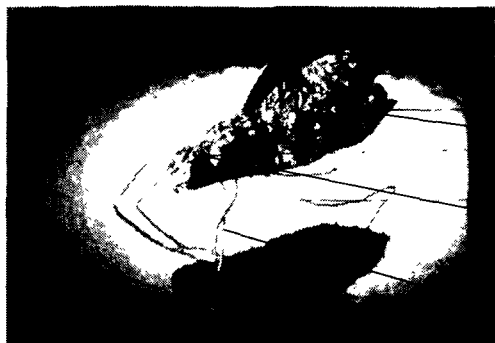
Argolla sale de pupila. Sostiene media forma ovoidal laminada.

Colmillos de oro laminado entrecruzados y soldados a los Hilos Trenzados.

Apéndice laminado bifurcado. Pende de argolla soldada frente a la boca.

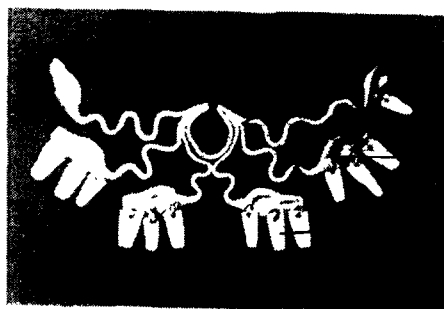


INSECTO EN ORO Y COBRE. MOCHE. FILIGRANA. LAMINADO.



- Alas en cobre y oro.
Laminado cóncavo con repujado.
Soldado.
- Cuerpo cónico. Cobre y oro. Laminado
Martillado. Moldeado.
- Ojos engastados en turquesa
(Cloisonné)
- Patas en hilo de filigrana soldados al
cuerpo.

NARIGUERA. CHAVIN. FILIGRANA. VACIADO. LAMINADO.



- Oro Vaciado: en Hilos de Filigrana.
- Cabezas serpiente vaciadas en relieve y
orificios.
- Argollas en oro.
- Láminas recortadas en forma troncónica
alargada.
- Medidas: 4 x9.5cm.

PRENDEDOR. MOCHE (FRIAS) VACIADO. FILIGRANA. MOVIL.



- Cánulos cónicos de oro rematados en turquesa.
- Esferas en Filigrana en protuberancia.
Entre ambas un cuerno envolutado.
- Pieza Vaciada en forma de cabeza felínica.
- Filigrana formando carrillos soldados a la base.
Debajo y al centro nariz en filigrana, de fosas prominentes.
- Boca ferozmente abierta con denticulos en relieve.
- Lengua laminada Móvil sujeta por Engrapado.

ARTES SHI-LA. ORO. FILIGRANA. VACIADO. MOVIL

- Argollas gruesas en oro. Vaciadas.
- Esferas pequeñas formando diseños
lineales en Filigrana, soldada a la argolla
de base. Granulado.
- Diseño circular granulado.
- Argolla delgada engrapada a la mayor.
Cubierta con diseños en Filigrana. Móvil.
Granulado.
- Argolla pequeña sostiene elemento móvil
múltiple. Tridimensional.
- Esferas en Filigrana. Forman retícula
reunida en su parte media por una
argollita. Tridimensional.
- Piezas en forma de hojas laminadas.
Granuladas al centro y a los bordes.
- Pieza central en forma de hoja laminada y pulida. Móvil.
- Parte central granulada igual que bordes.

