

faenas del campo ni para montar, pero sí para llevar carga, y además la carne, la leche y el pelo de estos camellos de la América del Sur eran de gran utilidad y aprovechamiento.

El ramo de minería era poco importante: no conocían el hierro, y sólo poseían oro, plata, cobre, azogue, plomo, zinc y bronce. El oro lo encontraban en gran cantidad en las arenas de los ríos, y además algunas mi-



Figura humana sacada de un antiguo tejido peruano existente en el Museo de Instrucción Pública de Leipzig

nas eran muy abundantes de este metal. Con el bronce construían palas, azadones, lanzas, azagayas, punta de flecha, espadas, cetros, mazas de guerra y cuchillas con filo en forma de media luna. (Véase el grabado de la página 290).

Estaban tan adelantados en conocimientos geográficos que sabían modelar con barro cartas en relieve, y especialmente planos y panoramas de grandes ciudades con sus alrededores. Garcilaso de la Vega cuenta que había visto uno de estos panoramas de la ciudad del Cuzco, y que esta obra, hecha de tierra, piedras y pedacitos de madera, reproducía tan fielmente todas las plazas, manzanas de casas, calles, ríos, colinas, valles y montes, que el más experto cosmógrafo no habría podido ha-

cerlo mejor. En aritmética sabían perfectamente sumar, restar, multiplicar y dividir. Para facilitar las operaciones se servían de tablas ó piedras numerarias, sobre las que colocaban cuentas de granos de distintos colores. Este procedimiento lo usaban principalmente cuando se trataba del tributo que le correspondía satisfacer á cada pueblo, representando con un color diferente á cada uno. La piedra numeraria constaba de varias casillas, y de éstas las superiores presentaban cada cual diez veces el valor de cada una de las inferiores. Por lo tanto, un grano colocado en la casilla correspondiente al ángulo superior indicaba una cantidad cien veces mayor que otro puesto en la más inferior.

Para deducir el resultado de las cuentas se servían de los *quipus*, ó sea los célebres cordones de nudos. Estos *quipus*, cuyo nombre significa *andar* ó *contar*, porque los varios nudos eran el total que arrojaba la operación, consistían en unos cordones del grueso de un fuerte alambre de hierro, y de uno ó dos tercios de metro de longitud. Estaban sujetos por un extremo á un cordón más grueso y colgaban en forma de fleco. Algunos cordones tenían diferente color, con lo cual significaban diversos ob-

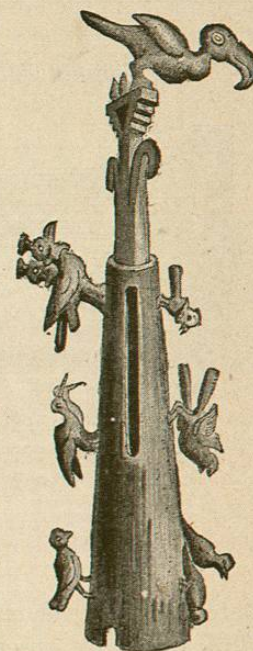
jetos, como por ejemplo, el amarillo, oro; el blanco, plata; el verde, grano; el encarnado, guerrero. Los objetos que no podían clasificarse por medio de colores se ordenaban en una fila especial empezando por los más valiosos y terminando por los de inferior calidad. Así, por ejemplo, tratándose de armas, ocupaban el primer lugar las lanzas, como las más nobles, después seguían las azagayas, los arcos, flechas, espadas, hachas de combate y hondas, y por último, siempre de mayor á menor el número de guerreros. En cuanto á los súbditos, se contaba el número de éstos por las poblaciones. Unos cordones especiales designaban á su vez el total de hombres, mujeres y niños, y otros el de nacimientos y defunciones. Del mismo modo contaban los peruanos sus ganados, los animales rapaces que mataban y otras varias cosas.

Las cifras se consignaban por medio de nudos sencillos ó complicados, de los que los superiores significaban las decenas de millar, siguiendo después, en escala descendente los millares, las centenas, las decenas y las unidades.

Para el manejo de los *quipus* había unos empleados especiales llamados «quipucamayus,» ó maestros de cuentas, gentes aptas que tenían que sufrir un detenido examen de sus conocimientos en contabilidad antes de ser admitidas.

Además de los *quipus* destinados á la contabilidad de las contribuciones y de toda clase de tributos, había otros para la transmisión de las leyes y órdenes, acerca de lo cual escribe el viajero Tschudi, lo siguiente (1):

«Aunque al principio no tuvieran los *quipus* otro objeto que el de resolver cuestiones aritméticas, no hay duda de que con el tiempo los maestros de cuentas, ensanchando cada vez más el círculo de sus conocimientos, llegaron á expresar palabras y conceptos por medio de los cordones con nudos, y en el siglo anterior á la conquista del Perú por los españoles, llegó á alcanzar esta ciencia una gran perfección. Algunos *quipus* que se conservan de aquella época contienen colecciones de leyes, biografías

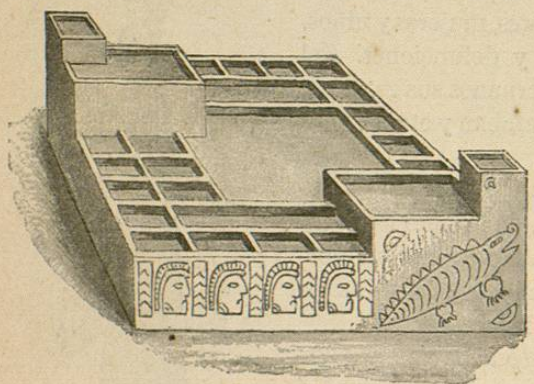


Antigua punta de cetro peruano, de bronce. (Según Tschudi)

(1) *El lenguaje de los quechuas*, de Tschudi, pág. 25. *Bureau of Ethnology*, 1882-83, página 79.

de los Incas, crónicas exactas de los acontecimientos principales del reino y hasta poesías. Está probado que había unos sabios llamados *amautas*, que enseñaban la historia del país, á la vez que otras ciencias, en las escuelas, y que para ello empleaban lo mismo la disertación verbal que la explicación por medio de los *quipus*.

»Esta clase de *quipus*, cuyos cordones encierran los anales de la historia peruana, pueden extraerse en gran profusión de los cementerios del país; pero la singular y riquísima literatura del idioma quechúa permanecerá por siempre oculta bajo un velo impenetrable en atención á que



Antigua piedra numeraria peruana
Se conserva en el Museo de Instrucción Pública de Berlín

la clave para su interpretación sólo la poseen escaso número de indígenas que, los unos por miedo y odio á los españoles, los otros por respeto á las instituciones de los antiguos y por temor de descubrir el secreto, la han conservado. De que todavía existe tengo íntima certeza...»

Los *amautas* ó sabios del antiguo imperio de los incas, eran especialmente los conservadores de las ciencias. Además de la historia del país dedicábanse á las observaciones astronómicas y á la medicina. En esta última, limitábanse á ordenar sangrías y plantas marinas, y según parece conocían también saludables y bienhechoras pomadas y ungüentos. Que aquellos médicos llegaron á practicar arriesgadas operaciones quirúrgicas, quedó demostrado en vista de un cráneo llevado á Alemania por Squier, que lo había extraído de un antiguo sepulcro del valle de Yucay (Perú). Los detenidos estudios científicos llevados á efecto sobre este cráneo, dieron por resultado la evidencia de que en vida del individuo á que perteneció se había practicado en él la trepanación, una de las más difíciles operaciones quirúrgicas, y la cual operación debió realizarse introduciendo una punta de lanza en la capa del cráneo para producir un derrame sanguíneo en su parte interior.

Para facilitar la salida de la sangre al exterior y evitar una violenta inflamación, parece verosímil que procedieron á la extracción de un pedazo de hueso de la pared del cráneo, haciéndola de manera que se desprendiese el cuero cabelludo en el sitio donde tuvo lugar la trepanación

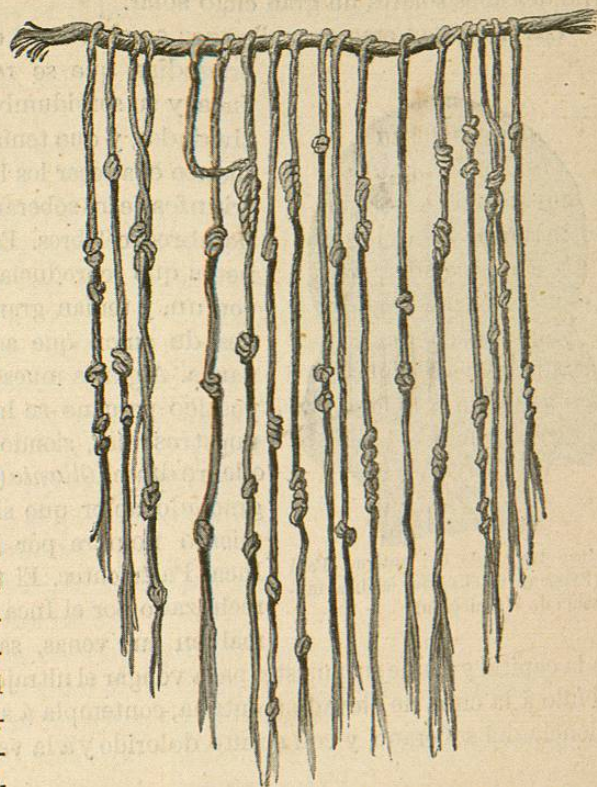
hasta llegar al periostio, practicando la extracción del pedazo dicho por medio de cuatro incisiones, dos de ellas en sentido horizontal y las otras dos perpendiculares.

Del estudio detenido de dicho cráneo han deducido los hombres de ciencia que el operado sobrevivió á tan arriesgada operación de ocho á catorce días. Por consiguiente, es indudable que en el Perú, antes de la conquista, la cirugía se hallaba en un estado de adelanto bastante regular (1).

Los *Amautas* poseían también algunas nociones acerca del movimiento de los cuerpos celestes. Para determinar los solsticios, sobre los que se fundaba la división del año, habíanse erigido al Oeste de Cuzco algunas columnas de piedra de diversa elevación, y por la sombra que éstas proyectaban se medía la altura del Sol, y por lo tanto se determinaban aquéllos.

Las columnas de un lado indicaban el verano y las del otro el invierno, cuyo solsticio designaba la entrada del año. Destinada al mismo objeto había otra columna de piedra en el atrio del templo de Cuzco. En el del templo de Quito había también una columna, situada precisamente de bajo del Ecuador.

Esta columna, como es natural, no daba sombra en las horas del mediodía en la época del equinoccio, y por ello los peruanos consideraban



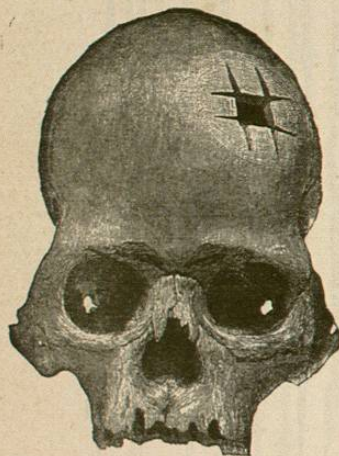
Un Quipu (Existente en el Museo de Instrucción Pública de Berlín)

(1) Acerca de este asunto encontrará el lector más informes en la obra *El Perú*, de Squier, y en la *Contributions to North American Ethnology*, vol. V, pág. 24.

aquel sitio como lugar sagrado, pues le creían especialmente favorecido por el Dios Sol, y era por todos venerado.

El año de los peruanos, llamado *Huata*, constaba de 365 días y seis horas, y tenía doce meses. Mil años formaban un gran año solar, y diez grandes años solares un gran ciclo solar.

Los *Amautas* eran muy diestros en el arte de componer comedias y tragedias, que se representaban ante el



Cráneo trepanado del antiguo Perú
(Existente en el «Army medical museum de Washington»)

Inca y su servidumbre en las grandes festividades, y que tenían por objeto generalmente enaltecer los hechos de armas y los triunfos de los soberanos muertos y de otros hombres célebres. Escribían también sainetes que reproducían escenas de la vida comun, y tenían gran número de canciones de amor que acompañaban con una flauta. Algunas muestras del antiguo Arte poético peruano se han conservado hasta nuestros días, siendo el más completo el célebre drama *Ollanta*(1), que trata del desgraciado amor que sintió el caudillo del mismo nombre por la hermosa hija del Inca Pachacutec. El tal caudillo, al verse rechazado por el Inca por no tener sangre real en sus venas, sale apresuradamente

de la capital y reúne sus huestes para vengar el ultraje recibido. Luego, subiendo á la cima de elevada montaña, contempla á sus pies la ciudad residencia del soberano, y con acento dolorido y á la vez enérgico exclama:

«¡Oh Cuzco! ¡Oh hermosa ciudad!
Estás llena de enemigos.
Quiero abrir tu innoble pecho,
Y arrojar tu corazón á los cóndores.
¡Orgullosa enemigo! ¡Altivo Inca!
¡Quiero buscar las filas de mi Antis;
Quiero pasar revista á mis valientes soldados!
¡Quiero darles flechas!
Y cuando en las alturas del Sacsahuaman
Se reúnan mis hombres como una nube,
Entonces encenderán una hoguera,
Entonces se precipitarán como un torrente:
¡Tú has de caer á mis pies, altivo Inca!
¡Tú me has de suplicar encarecidamente diciendo: «Toma mi hija!
¡De rodillas te ruego por mi vida!»

(1) Este drama ha sido traducido á varias lenguas.

Muchas veces tomaban parte hasta los mismos soberanos en la composición de estas obras teatrales, pues en sus ratos de ocio se ocupaban mucho en la Poesía y especialmente en la Filosofía. El cronista Jerez nos ha legado algunas sentencias filosóficas y políticas del inca Pachacutec.

Las segundas, que se refieren á la buena organización de un Estado, son las siguientes:

«El hombre que no reúne condiciones para guiar y gobernar á su propia familia, menos podrá ponerse al frente de una nación; por lo tanto, no se debe consentir que ejerza autoridad sobre nadie.

La paz y el orden dominarán en un reino si sus súbditos y empleados obedecen al jefe del Estado por amor y por voluntad.

Los inútiles y los vagos no debieran tolerarse en ninguna nación bien organizada, porque en vez de ganar honradamente su sustento viven del robo ó se aprovechan de lo que produce el trabajo ajeno. Por lo tanto, es justo que se les ahorque como á ladrones.

Los jueces que se dejan sobornar y engañan á los litigantes deben ser considerados como bandidos.»

Las sentencias puramente filosóficas son las que siguen:

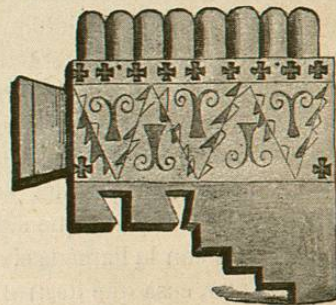
«La bondad y grandeza de corazón se revelan en la resignación con que se sobrellevan las adversidades del destino.

La envidia es un gusano que corroe las entrañas de los envidiosos.

Quien siente envidia de los justos se rebaja á sí mismo. Y así como la araña sólo extrae de las flores más hermosas el veneno que contienen, del mismo modo él sólo copia los defectos que aquéllos puedan tener.

Aquel que no conoce el arte de contar con los *quipus* y se hace la ilusión de que es capaz de contar las estrellas, merece que se burlen de él.

Si me viese obligado á prestar adoración á algo de lo que hay sobre la Tierra, adoraría, sin vacilar, á un hombre sabio y justo, porque un ser con tales condiciones está por encima de todas las cosas del mundo. Pero me detiene de rendir culto á un hombre semejante la consideración de que ha nacido, como yo, entre lágrimas, que para llegar á ser hombre ha tenido antes que ser niño, y que no es inmortal, pues vino ayer al mundo para abandonarle mañana, sin que le sea posible sustraerse á la muerte ni conseguir renacer después de ésta.»



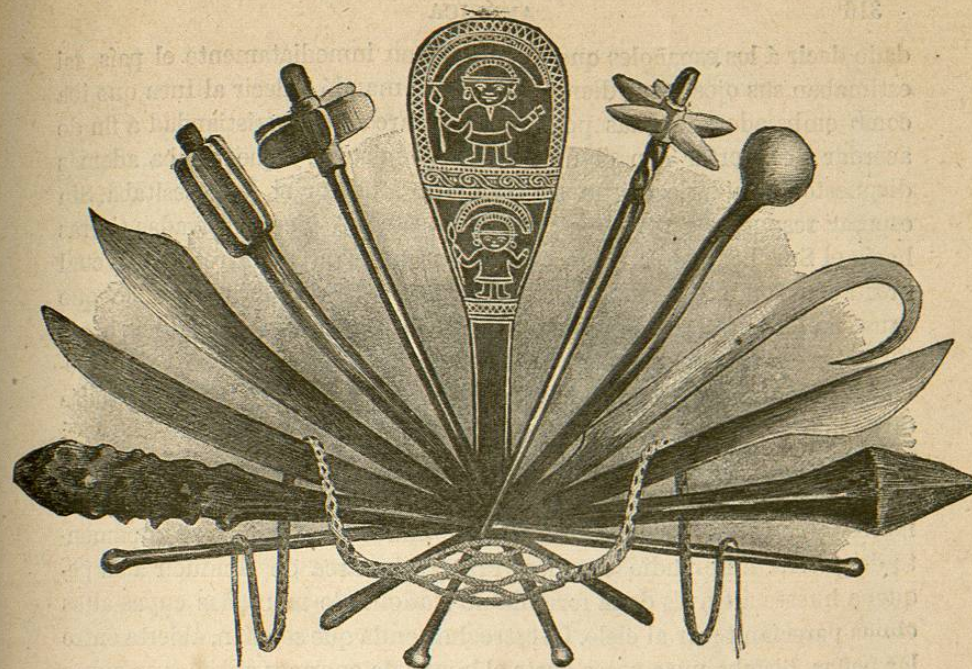
Antigua flauta peruana. (Según Squier)

Si consideramos en conjunto los trabajos intelectuales realizados por los pueblos de Tahuantinsuyu, tenemos que confesar que habían llegado á un grado de cultura bastante desarrollado, cultura tanto más elevada, cuanto que fué el primer despertar de aquella raza. Con frecuencia han dicho ciertos viajeros, tratando de enaltecer orgullosamente á sí mismos, que la raza americana carece de aptitudes salientes, y que aún permanece sumida en una mediana civilización. Al decir esto han olvidado la alta cultura del antiguo Perú, y que ésta no ha sido, como las muy alabadas de Occidente, cultivada en un terreno preparado por los antiguos egipcios, babilonios, griegos y romanos, sino que ha crecido, por el contrario, cual flor maravillosa, en un rincón de la tierra, separado del resto del mundo por las montañas más colosales y agrestes, por los bosques más impenetrables y por el mayor de todos los mares.

Seguramente, la civilización del pueblo americano, tal y conforme la encontraron los españoles en las altas mesetas de las Cordilleras, era mucho más completa que aquella con que la sustituyeron los conquistadores, pues con la llamada civilización introducida por éstos, no se ha conseguido otra cosa que destruir la que habían alcanzado los indios, y que aquel bendito Perú, tan rico en otro tiempo, pertenece hoy á los países más pobres y desgraciados del planeta.



Antigua vasija de cabeza, peruana
(Se conserva en el Museo de Instrucción Pública de Berlín)



Espadas, mazas y hondas peruanas de la época de los incas.
(Dibujadas por R. Cronau á la vista de los originales que se conservan en los museos de Berlín, Leipzig, Copenhague, Cambridge y Washington).

CONQUISTA DEL IMPERIO DE LOS INCAS

Hemos dejado á Pizarro cuando estaba á punto de marchar con su hueste desde San Miguel para dirigirse al campamento de Atahualpa.

Si muy audaz era este viaje, no menos temerario y loco era el proyecto que abrigaba Pizarro en su mente, pues había decidido en secreto nada menos que apoderarse de la persona del Inca por astucia ó por la fuerza. Así como Cortés había conseguido instalarse en Méjico por un golpe de mano, del propio modo esperaba Pizarro conquistar el Imperio de los Incas.

Atravesando por el magnífico valle del río Piura, sin perder nunca de vista la cadena de la Cordillera con sus altos picos coronados de nieve, avanzaban los aventureros hasta la población de Sana, donde poco después de la llegada de Pizarro se presentó una embajada de Atahualpa. No se sabe con certeza la misión de ésta, pues algunos cronistas afirman que llevaba presentes á Pizarro y le invitaba de parte de su soberano á visitarle en su campamento, mientras otros aseguran que el Inca había man-