
REVISTA UNIVERSITARIA

ORGANO DE LA UNIVERSIDAD DEL CUZCO.

Año II. | DICIEMBRE DE 1913. | Núm. 7.

SUMARIO:

Paidología (el niño del Cuzco).—

Dr. Humberto Luna.

Memoria leído por el Rector en el año académico.—*Dr. Alberto*

A. Giesecke.

El Cuzco al través de la Historia.—

Dr. Luis Rafael Casanova.

Crónica Universitaria.



PAIDOLOGÍA

EL NIÑO DEL CUZCO.

LA Paidología—de *paydus* niño i *logos* tratado—es la ciencia que experimentalmente estudia al niño. Está en el periodo de su formación, e indudablemente llegará a ejercer una influencia muy marcada sobre la Pedagogía o Ciencia de la Educación. Ya se han hecho varios estudios en Alemania, Francia, Inglaterra, Bélgica i los E. E. U. U., siendo Chrisman, norteamericano, el que ha presentado uno de los mejores trabajos en su "Paidologie".

La Paidología se ocupa del niño en sus diferentes edades, en las diversas razas, en las distintas clases sociales, en sus estados normal o anormal, en sus aspectos anatómico, fisiológico i psicológico, i bajo las influencias del medio físico i social.

Esto es lo que he pretendido hacer, señores, con el niño del Cuzco, donde tenemos esa marcada variedad de raza i de clase, presentándoos este trabajo dividido en cuatro partes: 1º medio físico. 2º caracteres antropológicos. 3º caracteres psicológicos. 4º medio social.

He tomado para mis observaciones niños de ambos sexos: 30 de la clase alta i 30 de la clase baja, número suficiente para formar una serie i sacar un promedio.

La edad de los niños ha fluctuado de los 3 a los 14 años, tomando como puntos de separación los tres periodos en que el organismo infantil sufre verdaderas transiciones: 1° los 3 años, edad en que el niño principia a hablar con alguna corrección. 2° los 7 años, fecha en que cambia la dentición. 3° los 9 años, época en que adquiere el funcionamiento normal de las facultades intelectuales.

Se quiere en la actualidad introducir las prácticas paidológicas en los establecimientos de enseñanza: Así en Francia existe el sistema de la mensura antropológica en las escuelas. En E. E. U. U. Mae Donald ha practicado en Washington una investigación paidológica comparativa en millares de niños: 1° sobre el desenvolvimiento intelectual de niños blancos i de color. 2° sobre el estado de espíritu de niños i niñas. En Méjico la Dirección de Instrucción manda practicar medidas antropológicas en las escuelas. En Chicago, por decreto del *Board of Education*, no se admite a ningún niño en las escuelas sin haber sufrido una mensura previa acerca del peso, la talla, capacidad vital, poder visual i auditivo, i endurecimiento por medio del orgógrafo. En Bruselas la Administración Comunal tiene para los niños atrasados un Instituto especial. En Amberes el doctor Schuyten practica experiencias interesantes en el Laboratorio de Paidología anexo a las escuelas primarias.

Antes de entrar en materia, permitidme señores catedráticos, dejar constancia de mi agradecimiento á las personas que me han proporcionado los datos i elementos para este trabajo.



Medio Físico.

En esta parte he tratado de todas las condiciones que físicamente se relacionan con el Cuzco, para ver después la influencia que pueden ejercer sobre el organismo del niño.



Situación geográfica.—La ciudad del Cuzco está situada a $13^{\circ}-30'-54''$ de latitud S. i a $74^{\circ}-22'55''$ de longitud O. al meridiano de París. (1)

Constitución geológica.—El suelo de la ciudad del Cuzco, que está en la cabecera de la quebrada del Huatanay, es de formación aluvial, i la composición del suelo es el *calcáreo moderno*.

Altura sobre el nivel del mar.—El Cuzco está a la altura de 3,473 metros sobre el nivel del mar. (2).

La ciudad del Cuzco.—La fundación de esta antigua metrópoli del Tahuantinsuyo es atribuida a Manco-Ccapac, en el mismo lugar que actualmente ocupa, i está atravesada de N. a S. por tres pequeños riachuelos: Chunchulmayo, Huatanay i Choquechaca.

Durante el Imperio de los Incas esta Imperial ciudad se extendía desde el barrio de *Ccolcanpata* (S. Cristóbal) hasta *Pumacchupan* (Ahuacpinta) i desde *Ckayaucachi* (Almudena) hasta *Munaisencca* (barrios de la Recoleta), i fué la residencia de los Monarcas Incas, cuyos palacios de admirable solidez granítica ocupaban principalmente la región oriental. [3].

En la época del coloniaje fueron derruidas esas colosales construcciones ciclópeas por la mano del intrépido conquistador, para emplear sus materiales en un crecido número de templos, conventos i casas de particulares, despojando a los naturales hacia las aldehuelas vecinas.

En la vida republicana, este Cuzco no ha sufrido grandes transformaciones materiales; más bien sí, su crecida despoblación ha hecho que queden abandonados los barrios de San Miguel de Ceoripata, Almu-

(1)—Fortunato L. Herrera—"Estudios Geográficos en el Departamento"—Tesis para el doctorado en Ciencias Naturales, 1911.

(2)—Herrera—Tesis citada.

(3)—Inca Garcilaso de la Vega—"Comentarios Reales".

dena i Belén. [Residencia de la aristocracia española.]

Hoy, no es sino la ciudad histórica del Continente Americano que todavía conserva en sus derruidos muros la grandeza de un Imperio que fué; i los monumentales templos i las solariegas casas que se elevan magestuosas, añoran la grandeza de los caballeros españoles de calzón corto, capa i espada. Es la ciudad milenaria de pretérita grandeza que atrae a innumerables viajeros para hablarles con la elocuencia de sus magestuosas construcciones de piedra.

Temperatura ordinaria.—Astronómicamente el Cuzco está en la zona tórrida del Sur, pero como la temperatura de un lugar varía por la altura, alejamiento de los mares, accidentes del suelo, etc., el Cuzco tiene un *clima templado*; pues, el promedio de las observaciones termométricas (4) en los dos últimos años (1911 i 1912) da un coeficiente de 11°—05 centígrados, que corresponde al clima templado de las clasificaciones climatológicas de Michel-Levy i de Roehard.

Vientos.—A pesar de que el Cuzco está resguardado por su parte O. por los cerros de Qquillque i Piccho i por el N. i N.E. por los del Sacsaihuamán i Socorro, tiene una época de vientos muy fuertes que principia desde el mes de agosto hasta diciembre. Los vientos más dominantes son los del N. i N.E. [5].

Lluvias.—La época de los aguaceros en el Cuzco comienza por el mes de agosto i termina en junio, creciendo en intensidad de octubre a marzo, acompañado de fuertes fenómenos eléctricos. (6).

Estado de la atmósfera.—La atmósfera del Cuzco es generalmente nebulosa, aumentando de con-

[4]—[5]—Observaciones Meteorológicas de los P. P. Salesianos [1911-1912] Chocopata.

[6]—[7]—G. Honorato Parcia—"El Clima del Cuzco"—Tesis para el bachillerato en Ciencias Naturales.

centración un mes antes de aquel en que llegan las lluvias a su mayor intensidad i decreciendo un mes después. Tiene, además, una cantidad crecida de ozono que por su poder oxidante influye para la destrucción de los microbios atmosféricos que abundan por el desaseo de la ciudad. (7)

Las estaciones.—Las estaciones no se notan en el Cuzco; solamente hai dos épocas bien marcadas durante el año: la una de *aguaceros*, desde octubre a marzo, i la otra de *hielos*, desde abril a setiembre.

Producciones naturales.—Todos los terrenos que están en los alrededores de la ciudad, lo mismo que los de las haciendas de la provincia del Cercado, son laborables, cultivándose preferentemente algunas gramíneas i leguminosas. En los *huailares* de la quebrada del Huatanay se crían pequeños rebaños de ganado, dando márgen a la industria, en reducida escala, de la lechería. Es mui pobre en yacimientos mineros, concretándose su producción en este ramo, al cloruro de sodio de Occopata i Ticapata, a vestigios petrolíferos i de hulla, de ínfimas clases, en Piccho i San Sebastián, respectivamente.

Todos estos productos dan un rendimiento mui escaso, a causa de los procedimientos rutinarios que aún se emplea en el trabajo.

Sería de gran utilidad cambiar los antiguos métodos de agricultura por los procedimientos científicos que en el día se usan.

Naturaleza de construcción de las casas.—Las casas del Cuzco, de un piso o de dos cuando más, son de *adobe* con cimientos de piedra i techumbre de tejas. Las habitaciones son pequeñas con puertas i ventanas (laterales) escasas. Todas las casas tienen patio.

El objeto de este sistema de construcción es para contrarrestar los rigores del clima (heladas i llu-

vias). Sin embargo, hai una tendencia bien marcada a ampliar las habitaciones dotándolas de suficiente luz i ventilación.

Como en la actualidad se llevan a cabo muchas reconstrucciones de casas, sería conveniente que la Municipalidad vigilara el sistema reestructivo, obligando a los propietarios que las doten de todas las condiciones higiénicas necesarias.

La habitación.—Las habitaciones de la clase alta son generalmente confortables, aunque no reúnen todas las condiciones higiénicas. Hai piezas determinadas para cada uso [salón, dormitorio, comedor, cocina, etc.], con un confort que conserva algo de la usanza española.

La habitación de la clase baja es, en cambio, lo más miserable i antihigiénica. Conforme se va descendiendo los diferentes peldaños de esta clase social váse notando el pauperismo.

La vivienda de la generalidad de nuestros obreros es un pobre tugurio destinado a todo, sin ventilación ni luz; en un extremo, la cama casi harapienta con un colchón de cueros de carnero; al otro extremo, la cocina, cuyo combustible aún va exhalando el óxido de carbono; más allá, los utensilios domésticos, entre los que hai un ir i venir de gallinas i conejillos. Algunas familias se dan, a veces, el tono de criar un carnero. Todo este conjunto heterogéneo se encierra de noche para dedicarse al reposo.

La Municipalidad debe preocuparse del establecimiento de casas de obreros.

Condiciones higiénicas.—La situación higiénica del Cuzco es lamentable, al extremo de haberle criado la fama [si así se puede llamar] de "la ciudad más sucia del mundo".

Esto naturalmente proviene de la pobreza del Tesoro Municipal, de la poca energía e interés de los Inspectores de Higiene i de la falta de *agua i desagüe*.

Las acequias públicas, que se encuentran al descubierto, sirven de desagüe a las letrinas de las casas, i como el agua corre muy rara vez se hacen algunas calles intransitables.

En las calles últimas de la ciudad [los basurales], los dos o tres carretones de la Baja Policía aglomeran cerros inmensos de desperdicios, que al descomponerse pueden ocasionar enfermedades endémicas.

Las calles del Cuzco son, en su mayor parte, estrechas i carece la ciudad de parques o paseos en que el verdor de los árboles vivifique la salud.

El estado higiénico de las casas también está muy descuidado, puesto que no hai autoridades encargadas de esta vigilancia, careciéndose de *hábitos saludables*.

A parte de esto, la luz mortecina de los faroles de petróleo en las noches i la ausencia de una buena policía pública, dan lugar al desaseo de la población.

Lo que necesitamos es: agua, mucha agua; luz, mucha luz!

Como medio de mejoramiento higiénico llamo la atención de las autoridades hacia los siguientes puntos:

1—Conclusión de la obra del agua potable de Chincheros.

2—Canalización de los desagües públicos i conclusión de la del Huatanay.

3—Establecimiento de *silos* en las casas, mientras no se tenga el servicio de agua i desagüe.

4—Incineración de todos los basurales.

5—Ensanche de algunas calles estrechas i formación de parques públicos.

6—Vigilancia estricta del estado higiénico de las casas.

7—Implantación de la luz eléctrica.

Barrios antihigiénicos.—Casi todos los barrios son antihigiénicos, pero hai unos más que otros.

Aquellas casas situadas en las márgenes de los tres riachuelos: Choqquechaca, Huatanay i Chunchulmayo, que sirven de desagüe á la ciudad, son las mas antihigiénicas, i las casas ubicadas en los últimos barrios de la población por la proximidad a los basurales.

II

Caracteres antropológicos

Entre los caracteres antropológicos he estudiado las condiciones de los ascendientes, la natalidad i mortalidad, las mediciones antropométricas i el funcionamiento orgánico.

El padre.—En la clase alta, los padres de los niños que he tomado para mis observaciones han tenido una edad comprendida entre 24 i 45 años, siendo en su mayor parte abogados, agricultores, comerciantes i empleados. I en la clase baja, la edad de los padres ha fluctuado entre los 20 a 40 años, teniendo por ocupación la sastrería, zapatería, carpintería, carnicería i albañilería.

Es muy explicable la diferencia de años en la paternidad de ambas clases, porque los primeros, más rígidos a las fórmulas sociales, llegan a procrear cumpliendo la costumbre matrimonial, que exige ya algún desarrollo de edad; en cambio, los segundos, con una vida más libre, sin preocupaciones sociales i desde que llegan á la pubertad, tienen generación. De aquí el mayor portentaje de hijos naturales.

De las 30 observaciones que he hecho en niños de la clase alta, 25 han sido legítimos, i en la clase baja, de otros 30 casos, solamente he encontrado 8 legítimos i los demás naturales o espúreos.

La vida intelectual de la clase alta responde, en parte, al progreso de la educación contemporánea i

en sus costumbres conservan algo de la prosapia española. Las ocupaciones cotidianas a que se dedican las cumplen en la casa o fuera de ella. Duermen generalmente a las 10 de la noche i rara vez permanecen en cama hasta las 8 de la mañana. Asisten a las funciones teatrales i distracciones públicas i festejan con entusiasmo la fecha clásica de los onomásticos, congregando en sus lujosos salones a amigos i parientes que gozan de hermosas veladas. La moda masculina es indiferente, siendo la femenina algo más estricta.

En la clase baja, los padres saben cuando más leer, escribir i contar i son esclavos del oficio que desempeñan, porque es lo único con que cuentan para subsistir. Duermen desde las 8 de la noche hasta las 6 de la mañana i esperan con vivo deseo las fiestas religiosas, cuyos cargos cumplen con fuertes deudas que pagar, procurándose en estas ocasiones días de borrachera i de desórden. Contraen más fácilmente los vicios de la sociedad a donde la suerte los lanzó.

Tanto los progenitores de la clase alta como de la baja son de constitución variable del débil al fuerte.

La madre.—La maternidad en la clase alta es tardía, por las razones sociales anteriormente dichas, fluctuando la edad de los 18 a los 40 años. En cambio, en la clase baja son madres prematuramente, comprendiéndose la edad de los 16 a los 35 años.

La vida de las madres en la clase alta es descansada por las comodidades de que gozan i porque no tienen necesidad de trabajar, fuera de los pequeños quehaceres domésticos. Las de la clase baja llevan una vida más activa i llena de privaciones por su condición de pobreza, teniendo que dedicarse ordinariamente a la lavar, cocinar, coser, elaborar chicha, vender cachivaches ó entrar al servicio de la clase alta.

Por lo general, las madres de la clase baja son analfabetas.

La constitución de las madres en ambas clases fluctua, también, entre el débil i fuerte, tendiendo a la obesidad con los años.

Matrimonios.—Los matrimonios son muy escasos, pues, el promedio en el último bienio no da sino un 8 $\frac{2}{100}$. Las causas son debidas a la escasez económica para sobrellevar las cargas matrimoniales, por ausencia de industrias i medios de trabajo i por la tolerancia que se hace del concubinato i de las mujeres públicas. De aquí resulta el mayor número de hijos naturales a los legítimos, haciendo que estos hijos sin nombre sean los mas desgraciados, por falta de las caricias de la madre que tiene que abandonarlos a fin de ocultar, muchas veces, su deshonor, i por ausencia de los cuidados paternales que deben proporcionarles los medios de vida.

El establecimiento de una casa de huérfanos por cualquiera institución o persona filantrópica, sería una obra humanitaria.

Antes de ahora, la edad para contraer los matrimonios ha sido tardía; sin embargo, de poco tiempo a esta parte, i muy especialmente en la clase alta, se vienen verificando estas uniones prematuramente, casi desde los 18 años para el hombre i desde los 16 para la mujer.

Rara vez hai uniones consanguíneas, costumbre muy generalizada en la época colonial por conservar la nobleza de la sangre.

Período de la preñez.—Este periodo en la clase alta es lleno de atenciones: Desde los dos o tres meses empiezan las consultas médicas, las drogas i las dietas. A la vida sedentaria llevada por las señoras se aumenta, en esta época, un género de vida casi artificial, por la calidad de los alimentos, el extremo cuidado i la inamovilidad a que se reducen, ocasionándoles los partos difíciles de consecuencias

fatales en muchos casos. Después del parto guardan cama por un periodo de 10 a 15 días.

En la clase baja, la época de la preñez no tiene gran importancia. La madre continua dedicada a sus labores; se la ve siempre activa para buscarse el sustento, sin preocuparse acerca de su estado. Tan solo, a veces, toma uno que otro mate recetado por alguna vieja partera. Por esta actividad en que siempre se encuentra el organismo tienen partos perfectamente fáciles, no haciendo cama por mas de 2 a 3 días.

Herencia.—La herencia, en los seres vivos, es la trasmisión de los caracteres fijos a sus descendientes.

El "medio físico" influye necesariamente sobre el individuo (color de la piel, cabellos, estatura, alimentos, etc.), pero no es el individuo susceptible de transmitir estas modificaciones [8]. Es preciso que sean caracteres fijos en la especie.

El hombre puede transmitir no solamente sus caracteres físicos, sino también los psicológicos.

Es preciso tener en cuenta este fenómeno para la educación, examinando en el niño los rasgos atávicos, muy especialmente en la clase baja, cuyos progenitores son mas propensos, como se ha anotado, a los relajamientos sociales.

Natalidad.—(9) En la provincia del Cercado el promedio de la natalidad correspondiente al último bienio, tomando por base la población de 25,000 habitantes, es de $72 \frac{0}{100}$.

No será demás anotar que también se practica el aborto i el infanticidio: el primero mas abundante en la clase alta por ocultar deshonoras, i el segundo entre la clase baja por falta de medios de subsistencia.

Mortalidad—[10]—El promedio de mortalidad correspondiente al último bienio da un $60 \frac{0}{100}$ cifra naturalmente exagerada para una población

(8)—Topinard—"Antropología".

9)—[10]—Datos tomados en las oficinas de Estadística Civil.

como la nuestra. Comparativamente, la ciudad de Buenos Aires solamente tiene un 18 por mil de mortalidad, Santiago de Chile 31 por mil, Lima 40 por mil.

Las causas de la mortalidad son la falta absoluta de higiene corporal, alimenticia i local; especialmente en la clase del pueblo, donde las enfermedades encuentran campo propicio de desarrollo.

Es urgente la ampliación del Hospital Central o el establecimiento de uno nuevo con suficiente capacidad.

La despoblación infantil es la mas alarmante, por ignorancia de las nociones mas elementales de higiene en los padres i desidia en los educadores; así, de los 1111 muertos en 1911, 485 son párvulos, es decir un 43 %.

Enfermedades mas comunes en la infancia.(—11) En el último cuatrenio, las enfermedades que mas se han desarrollado en la niñez con un porcentaje aproximado son: bronquitis (60 %), inflamación intestinal (20 %), raquitismo (10 %), i el resto, escarlata, fiebre tifoidea, dispepsia, disentería, tos convulsiva, asfixia, viruela, terciana, anemia, tuberculosis, (raros casos), meningitis, aftas, inanición (tres o cuatro casos), gangrena, (casos rarísimos).

En realidad, la clasificación de estas enfermedades no es muy exacta, porque el nombre en la mayor parte de las veces es puesto únicamente por los empleados de las oficinas de la Estadística Civil, i mas aun, cuando los difuntos pertenecen a la clase del pueblo fallecidos sin asistencia médica.

Desarrollo del niño hasta los 3 años.—En la clase alta, el niño tan luego que nace es atendido con todo esmero: se le baña inmediatamente, se le evita del aire i de la luz fuerte, se le envuelve en finos pañales i se le entrega al cuidado de una ama ya contratada de antemano. Esta ama, es a veces, de leche, a

(11)—Estadística Civil.

fin de evitar el debilitamiento de la madre con la lactancia, i como esta segunda madre es tomada ordinariamente de la gente del pueblo, llena de vicios i tal vez de enfermedades, se ocasiona la trasmisión de gérmenes morbosos con esta mala costumbre.

El niño empieza su desarrollo con el cuidado mas prolijo, tanto de los padres como de la nodriza, desde la dorada cuna en que reposa el bebé como en nido de blancas plumas, hasta sus mas insignificantes movimientos de niño consentido i travieso.

Tiene a su alcance el biberón de leche de vaca con mezcla de algún cocimiento beneficioso al estómago.

Comienza á gatear a los ocho meses i dar los primeros pasos del año al año i medio. En este periodo de desarrollo del pequeño organismo, las madres, por hacer ostentación de lujo i seguir la moda, aprisionan los débiles miembros del pequeñuelo con vestidos demasiadamente estrechos, que les impide la circulación de la sangre i los movimientos libres.

Se cria al niño en un medio casi artificial, privado del aire libre, del calor del Sol, del campo, donde los miembros adquieren fortalecimiento; i por esa pasividad su constitución se forma con cierta gordura falsa, que conforme va creciendo se va adelgazando para hacerse más después débil i enfermizo.

De los dos ó tres años, periodo en que principia a andar i hablar, es entregado casi por completo al cuidado de las nodrizas, gentes ignorantes salidas de la clase baja, sin hábitos de higiene. Estas mujeres se dedican a la crianza del infante con el mayor desenojo; les enseñan palabras groseras en *quechua* i les dejan jugar, muchas veces, con peligro de la salud i de la existencia.

El niño de la clase alta dispone de toda clase de juguetes; es caprichoso por la condescendencia de los padres que lo miman demasiado, mimo que más después los hace de carácter voluntarioso i de modales altaneros, sin respeto para los mismos padres.

Cuántas veces, en mi calidad de maestro, he oído, con honda amargura, las quejas de estos padres que me han dicho: "Castíguelo Ud.; me considero incapaz de corregirlo en casa".—¡Pobres hombres; pobres de espíritu!

El niño de la clase baja viene al mundo huérfano de comodidas; duerme en el mismo lecho materno envuelto en sucios pañales de bayeta o de franela. La madre, durante el periodo de lactancia, lo acostumbra a beber chicha, tragos de aguardiente i a tomar sus alimentos ordinarios. Se desarrolla, el niño, completamente descuidado cubierto de haraposa ropa, i al arrastrar su cuerpo a los sitios húmedos se hace geófago, comiendo tierra podriela. Crece en el medio social de la gente del pueblo, con un lenguaje groscro i modales incultos, hasta los seis años, en que por las ordenanzas de educación, mui apesado suyo los padres, tienen que llevarlo a la escuela, perdiendo un factor de trabajo durante los dos años de enseñanza obligatoria.

Con ese desarrollo tan al natural de la primera infancia, como deseaba Rousseau para su «Emilio», adquiere el niño del pueblo, un fortalecimiento físico que lo coloca en situación ventajosa para las rudas labores manuales a que tiene que dedicarse después.

Antropometría.—Éstos datos se refieren a las medidas acerca de las proporciones del cuerpo, relacionándolas con la talla considerada como—100.

LA CABEZA

Las medidas practicadas en la cabeza corresponden a los diámetros i circunferencia craneana. La abundancia del cabello i el espesor de la piel, hacen variar estas medidas.

Índice cefálico.—El índice cefálico es la relación del diámetro transversal máximo = 100, con el diámetro antero-posterior máximo. I. e.
$$\frac{\text{Dm. tr. m.} \times 100}{\text{Dm. a. p.}}$$

Estos diámetros se miden con el *compás de espesor*, haciéndose la lectura en el momento mismo de la medición. Cada división de la regla corresponde a 5. mm.

El diámetro antero-posterior se mide de la glabella al punto occipital máximo, i el diámetro transversal en cualquier punto de los parietales, cuidando únicamente que no quede muy abajo i que los brazos del compás se conserven horizontales i simétricos.

ÍNDICE CEFÁLICO.

			Dm. a. p. m.	D. tr. m.	Id. cf.
CLASE ALTA	En 10 niños de 3 a 7 años		0'170	0'134	78.82
	.. 10 7 a 9 ..		0'176	0'134	76.13
	.. 10 9 a 14 ..		0'176	0'136	77.27
CLASE BAJA	En 10 niños de 3 a 7 años		0'176	0'132	79.51
	.. 10 7 a 9 ..		0'172	0'136	79.06
	.. 10 9 a 14 ..		0'172	0'132	76.74

Es cierto que hubiera sido importante emplear el sistema de la media mediana, pero he preferido el *sistema serial*, por su mayor sencillez.

Del índice cefálico anotado se desprende que nuestros niños ocupan, por la forma del cráneo, el grupo de los *mesaticéfalos* (cráneos medios) i *subdolicocéfalos* [cráneos algo alargados] de la siguiente clasificación craneológica de Broca.

ÍNDICES CEFÁLICOS.

Dolicocéfalos.....	75.00 i menos.
Sub-dolicocéfalos.....	75.01 a 77.77.
Mesaticéfalos	77.78 a 80.00.
Sub-braquicéfalos.....	80.01 a 83.03.
Braquicéfalos.....	83.34 i más.

Circunferencia craneana.—Solamente he medido la circunferencia horizontal por ser la mas importante para el reconocimiento de algunos estados patológicos, como la microcefalia e hidrocefalia.

Se emplea para esta medida la cinta métrica. Partiendo del punto superorbitario se hace pasar por la cresta temporal i por el punto occipital máximo; en seguida, se vuelve por el lado opuesto al punto de partida.

Las cifras obtenidas para la circunferencia craneana en los niños, están comprendidas entre el *mínimo* de 0'480 mm. [en una niña] i el *máximo* de 0'525 mm. El mínimo alcanza a los *semimicrocéfalos* de Topinard.

Es de advertir que la circunferencia craneana en las *niñas* ha sido siempre menor que en los *niños*, en igualdad de edades

LA CARA

Las mediciones practicadas en la cara se han reducido a la longitud superorbitaria i del vértice de la cabeza al mentón, al diámetro bicigomático, ángulo facial, largo i ancho de la nariz, del ojo, de los labios, intervalo entre los ojo i longitud de la oreja.

Índice facial.—Este índice se ha deducido de la relación que existe entre el diámetro bicigomático = 100 i la longitud superorbitaria u ofrio a la extremidad del mentón o sínfisis. $I f. = \frac{\text{Dm. bicigm.} \times 100}{\text{Lg. ofr. sf.}}$

El diámetro bicigomático se ha tomado con el *compás de espesor* en la región de los arcos cigomáticos, i la longitud superorbitaria al mentón, con el *compás de corredera*.

ÍNDICE FACIAL.

		Lg. ofr. sf.	Dm. bicigm.	I f.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'126.....	0'102.....	80.95
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'128.....	0'102.....	79.68
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'129.....	0'108.....	83.72

Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'127.....	0'098.....	77.16
	.. 10 7 a 9	0'120.....	0'108.....	90.00
	.. 10 9 a 14	0'130.....	0'116.....	89.23

El índice facial señala las calidades de la cara ancha o larga, i en el cuadro anterior se ve que los niños de cara mas ancha están comprendidos entre los de la clase baja.

Índice general de la cabeza.—Este índice da el aspecto general de la cabeza i resulta de la relación del diámetro bicigomático = 100 con la longitud del vértice de la cabeza a la extremidad del mentón o sínfisis. I. g. c. $\frac{\text{Dm. bicigm.} \times 100}{\text{Lg. v. sf.}}$

Para el diámetro bicigomático ya se ha indicado el procedimiento; la longitud del vértice al mentón o sínfisis se mide con la escuadra cefalométrica, apoyando el brazo no graduado en la altura del vértice (punto mas elevado de la cabeza) i manteniendo el brazo graduado en el diámetro alveo-nasal. La extremidad del mentón o sínfisis se señala sobre la regla graduada con la punta de una pequeña escuadra triangular.

Es preciso tener cuidado de que la cabeza se mantenga en posición vertical, porque la mas pequeña desviación da lugar a la inexactitud de las observaciones.

ÍNDICE GENERAL DE LA CABEZA.

		<u>Lg. v. sf.</u>	<u>Dm. bicigm.</u>	<u>I g. c.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'176.....	0'102	57.55
	.. 10 7 a 9	0'185.....	0'102.....	55.73
	.. 10 9 a 14	0'197.....	0'108.....	54.82
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'176.....	0'098.....	55.68
	.. 10 7 a 9	0'187.....	0'108.....	57.75
	.. 10 9 a 14	0'200.....	0'116.....	58.00

El índice general está en relación con el índice facial, i ambos dan la longitud o anchura del conjunto de la cabeza.

Angulo facial.—El angulo facial es, indudablemente, una de las medidas mas importantes de la cara, pero la imposibilidad de haber conseguido un *goniometro* me ha impedido consignar los datos respectivos.

El ángulo facial es una de las medidas con que se determina el *prognatismo*, que es la prolongación i prominencia de las mandíbulas, i cuya existencia he podido apreciar, solo a "ojo de buen cubero", en 7 niños de los 60 que me han servido para mis observaciones.

En los niños, la protuberancia naso-frontal es poco pronunciada, dando lugar a la agudeza del ángulo facial. (12).

Indice nasal.—El índice nasal, según Broca, es uno de los mejores datos para apreciar las razas, habiendo clasificado en *platirrinos* a los de esqueleto nasal ancho [desde 58 i mas hasta 53]; *mesorrinos* a los de esqueleto nasal mediano (de 52 a 48); i *leptorrinos* a los de esqueleto nasal prolongado (de 47 a 43 i menos). Según esta división, las razas negras se hallan comprendidas en el primer grupo, las mongolas i americanas en el segundo, a excepción de los esquimales, i las blancas en el tercero.

El índice nasal en el vivo es la relación de la anchura máxima de las alas de la nariz=100, con la longitud máxima tomada desde la raíz de la nariz o nasio, hasta el punto espinal o bajo tabique de la nariz.
$$I.n. = \frac{A. m. alas \times 100}{Lg. m. esp.}$$

Las mediciones las he hecho con el compás de corredera.

(12)—"Boletín de Instrucción Pública"—México

ÍNDICE NASAL

		<u>Lg. ns. esp.</u>	<u>A. m. alas.</u>	<u>Id. n.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'045.....	0'028.....	62.27
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'047.....	0'028.....	59.52
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'050.....	0'023.....	46.00
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'047.....	0'027.....	57.44
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'046.....	0'029.....	63.04
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'048.....	0'026.....	54.16

Del cuadro anterior se desprende que solamente los niños de 9 a 14 años de la clase alta están en el grupo de los leptorrinos o de nariz larga, i los demás, en el de los platirrininos o de nariz ancha.

Índice ocular.—Del índice ocular se desprende la porción del globo del ojo que aparece en la visión ordinaria, dándose la denominación vulgar de ojos grandes o pequeños, según la mayor o menor abertura de los párpados.

El índice ocular es la relación de la abertura de los párpados=100 con la longitud del ojo. I. o.

Abert. párp. x 100

Lg. ojo.

La abertura de los párpados i la longitud del ojo—del punto lagrimal al opuesto—se miden con un compás ordinario, haciendo que el sujeto fije la mirada en un punto.

ÍNDICE OCULAR.

		<u>Lg. ojo</u>	<u>Abert. párp.</u>	<u>Id. o.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'027.....	0'013.....	48.14
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'028.....	0'013.....	46.42
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'028.....	0'012.....	42.85
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'024.....	0'012.....	50.00
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'026.....	0'012.....	46.15
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'028.....	0'012.....	42.85

En el cuadro anterior se ve que los niños de 3 a 9 años de la clase alta tienen los párpados más abiertos i por consiguiente, los ojos más grandes.

Anchura del intervalo de los ojos.—Se mide con un compás ordinario.

Entre los de la clase alta, este intervalo da un promedio de 0'029 m m., i entre los de la clase baja, de 0'032 mm.

La mayor longitud del intervalo corresponde a la mayor anchura de la cara.

Distancia entre el centro de las pupilas.—Esta medida se toma con un doble decímetro que se coloca horizontalmente encima de la nariz i con un compás ordinario.

El promedio en los niños de la clase alta da 0'048 mm. i en los de la clase baja 0'052 mm.

Índice bucal.—Con este índice se viene a conocer la longitud de la boca i la anchura de los labios, determinando las bocas pequeñas o grandes i los labios gruesos i arremangados.

El índice bucal es la relación de la anchura de los labios=100 con la longitud de la boca.
$$I. b. = \frac{A. lbs. \times 100}{Lg. boca.}$$

Los labios más anchos corresponden a la raza negra, siendo signo de prognatismo en el individuo el labio superior muy grueso; los labios delgados son inherentes a la raza blanca.

La longitud de la boca i la anchura de los labios se mide con el compás de corredera.

ÍNDICE BUCAL.

		<u>Lg. boca.</u>	<u>A. lbs.</u>	<u>Id. b.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'038.....	0'013.....	34.21
	" 10 " " 7 a 9 "	0'039.....	0'015.....	38.48
	" 10 " " 9 a 14 "	0'046.....	0'016.....	34.76
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'037.....	0'013.....	35.13
	" 10 " " 7 a 9 "	0'041.....	0'013.....	31.70
	" 10 " " 9 a 14 "	0'045.....	0'017.....	37.77

Los niños que tienen labios más gruesos están entre los de 9 a 14 años de ambos clases.

En general, la boca del niño cuzqueño es más grande que pequeña i los labios más gruesos que delgados.

Entre los niños de la clase baja he observado la particularidad siguiente: Hai un gran número que tienen el labio inferior caído dejando ver los dientes, i cuando les he hecho juntar los labios no han podido hacerlo naturalmente, sinó con una contracción que indicaba el esfuerzo.

Longitud de la oreja.—La longitud de la oreja está comprendida entre 0'048 mm. i 0'061 mm., correspondiendo el mínimo a los niños de 3 a 7 años de ambas clases i el máximo a los de 9 a 14 años, también de ambas clases.

La forma alargado o globular i la situación más o menos oblicua con relación a los huesos temporales, ha sido muy variable. Así mismo, he encontrado buen número de casos en que el lóbulo carnoso de la oreja se hallaba adherido a la piel.

Las niñas tienen horadado el lóbulo carnoso de la oreja desde muy tiernas, con el objeto de pasarse los pendientes, llegando a adquirir en algunas un desarrollo considerable.

EL CUERPO.

Las observaciones relativas al cuerpo comprenden las circunferencias por encima de las mamas, en la cintura i en las caderas, i la anchura máxima de la espalda o biacromial i de las crestas iliacas.

Circunferencias.—Las tres circunferencias las he tomado con la cinta métrica.

CIRCUNFERENCIAS

		Por encima de las mamas	En la cintura	En las caderas.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'583.....	0'404.....	0'596.
	" 10 " " 7 a 9 "	0'604.....	0'575.....	0'632.
	" 10 " " 9 a 14 "	0'661.....	0'613.....	0'718.
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'580.....	0'572.....	0'636.
	" 10 " " 7 a 9 "	0'602.....	0'566.....	0'639.
	" 10 " " 9 a 14 "	0'681.....	0'651.....	0'708.

Se deduce que la circunferencia en las caderas es siempre mayor á la circunferencia por encima de las mamas, a causa, por supuesto, de que en la niñez la capacidad pulmonar es todavía insuficiente.

He observado que entre niños i niñas de la misma edad casi no hai distinción en la circunferencia por encima de las mamas, pero si, hai gran diferencia en la de las caderas, ganando siempre las niñas. Proviene esto de que en la mujer la cavidad pelviana es superior a la del hombre i los músculos gluteos adquieren un desarrollo mayor.

Anchura de la espalda i de las crestas iliacas.—

Estas medidas las he tomado con el compás de corredera.

ANCHURA MÁXIMA.

		De la espalda.	De las crestas iliacas.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'195.....	0'206.
	" 10 " " 7 a 9 "	0'220.....	0'198.
	" 10 " " 9 a 14 "	0'237.....	0'228.
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'226.....	0'240.
	" 10 " " 7 a 9 "	0'245.....	0'234.
	" 10 " " 9 a 14 "	0'250.....	0'241.

Se ve que en los niños de 3 a 7 años de ambas clases, es mayor la anchura en las crestas iliacas que en

la espalda. I al contrario, en las otras edades que pasan de los 7 años, es mayor la anchura biacromial que la iliaca; siendo todavía más considerable la anchura de la espalda entre los niños de la clase baja, tal vez, por la costumbre que estos tienen de cargar objetos de peso. I este signo es bastante perceptible entre los adultos conocidos con el nombre de *mozos*.

LAS EXTREMIDADES

Las mediciones hechas en los miembros superiores e inferiores tienen por objeto relacionarlas entre sí o con la talla, i deducir un índice comparativo.

Las mas importantes de estas medidas son: del miembro superior e inferior (menos la mano i el pié), del brazo i el muslo, del antebrazo i pierna, del brazo i antebrazo, del muslo i pierna, de la mano i pié.

Para todas estas medidas he empleado el compás de corredera, menos para el miembro superior e inferior, que por la longitud he usado la cinta métrica.

Relación de los miembros superiores con los inferiores (menos la mano i el pie).—La longitud de los miembros superiores he tomado desde el acromion a la extremidad del cúbito, haciendo que los brazos estén naturalmente caidos, i la de los inferiores, desde la cresta iliaca a la cabeza inferior de la tibia en su articulación con el tarso. $I. = \frac{m. \text{ sup. } \times 100}{m. \text{ inf.}}$

RELACIÓN ENTRE LOS MIEMBROS.

		Miembro superior (menos el pie).	Miembro inferior (menos el brazo).	Id.	
{	Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'631.....	0'352.....	55.78
	.. 10 ..	.. 7 a 9	0'694.....	0'385.....	55.47
	.. 10 ..	.. 9 a 14	0'807.....	0'455.....	56.38
{	Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'636.....	0'332.....	52.20
	.. 10 ..	.. 7 a 9	0'666	0'435.....	65.31
	.. 10 ..	.. 9 a 14	0'712.....	0'415.....	58.28

Las consecuencias que se deducen son: que los miembros superiores están en proporción mas corta que los inferiores i las extremidades de los niños de la clase baja son siempre mas cortas, en igualdad de circunstancias, a los de la clase alta, a causa de la diferencia de talla en ambas clases, como se verá mas adelante; porque tal vez sufren la influencia de la raza indígena, que en el Perú tiene los miembros siempre mas cortos que la raza blanca i negra. [13]

Relación del brazo con el muslo.—La longitud del brazo he medido del acromioa al codo; el muslo he medido de la cresta iliaca a la rodilla.

$$I \frac{\text{L'org. braza. X 100.}}{\text{Long. muslo}}$$

RELACIÓN DEL BRAZO I MUSLO

		Lg. muslo.	Lg. brazo.	Id.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'375.....	0'227.....	60.53
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'470.....	0'250.....	53.19
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'483.....	0'294.....	60.86
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'359.....	0'219.....	61.00
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'381.....	0'243.....	63.77
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'408.....	0'262.....	64.21

Como consecuencia de que son mayores los miembros inferiores a los superiores, se vé que el femur es también mayor al húmero.

Relación del antebrazo con la pierna.—El antebrazo he medido dal codo a la extremidad del cúbito, i la pierna de la rodilla a la cabeza inferior de la tibia en su articulación con el tarso. $I \frac{\text{Lg. anteb. X 100.}}{\text{Lg. pierna.}}$

(13) —Eliard B. Tyler—“Anthropology”.

RELACIÓN DE ANTEBRAZO I PIERNA.

		<u>Lg. pierna.</u>	<u>Lg. antb.</u>	<u>Id.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'328.....	0'183.....	55.79
	.. 10 7 a 9	0'347	0'201.....	57.92
	.. 10 9 a 14	0'418.....	0'223.....	53.34
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'312.....	0'155.....	49.67
	.. 10 7 a 9	0'340.....	0'171.....	50.29
	.. 10 9 a 14	0'375.....	0'197.....	52.80

Como se vé, la pierna es siempre mayor al antebrazo, i en los niños de la clase baja ambas medidas (antebrazo i pierna) son menores que de los niños de la clase alta.

Relación del brazo con el antebrazo.—De las medidas ya consignadas en los cuadros anteriores se deduce que el antebrazo es menor que el brazo, siendo siempre en los niños de la clase baja el brazo i antebrazo menores que en los niños de la clase alta.

Relación del muslo con la pierna.—También en la relación del muslo con la pierna, según las mediciones ya practicadas, se vé que este último miembro es menor que el anterior en ambas clases de niños, i en los de la clase baja siempre inferior a los de la alta.

Relación del pie i de la mano con la talla.—La longitud de la mano he tomado de la base a la extremidad del dedo medio i la del pie desde el talón a la extremidad del gordo.
$$I. \frac{\text{Lg. mano o pie} \times 100}{\text{Talla.}}$$

RELACIÓN DE PIE I MANO CON TALLA

	<u>Lz. pie.</u>	<u>Id.</u>	<u>Lg. mano.</u>	<u>Id.</u>
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años...	0'168...	14.86.....	0'124....10.97
	.. 10 7 a 9	0'179...	14.55.....	0'156....11.05
	.. 10 9 a 14	0'207...	14.78.....	0'154....10.00
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años...	0'175...	15.62.....	0'122 ...10.89
	.. 10 7 a 9	0'191...	15.91.....	0'150...12.50
	.. 10 9 a 14	0'220...	15.71.....	0'155...11.07

Se desprende que la longitud del pie es mayor que la de la mano i los niños de la clase baja tienen el pie mas grande que los de la clase alta. Esto es debido a que tales niños rara vez, o casi nunca, usan calzados, dejando el pie completamente libre, por lo que adquiere un amplio desarrollo.

Tanto el pie i la mano, en ambas clases de niños como en los adultos, son grandes, comparativamente con otras localidades. Así por ejemplo: la mujer no posee esa delicadeza i pequeñez de pies i manos que se considera como un signo de belleza en el sexo femenino.

LA TALLA

La estatura o talla es variable según la raza a que pertenece el individuo i la vida higiénica que observa (Topinard); disminuye con la altitud de los lugares [D'Orbigny]; cambia con la naturaleza del terreno [Durand de Gros], dando los terrenos calizos estaturas altas i bajas los primitivos; varía con el régimen alimenticio (Gould), bienestar orgánico (Villermé), etc.

He aquí un cuadro (14) de la talla en las diferentes edades del individuo:

	<u>Talla en metros.</u>
Al nacer.....	0'50.
A los 5 años.....	1'00.
A los 15 años.....	1'50.
A los 19 le faltan 0'015 mm. para la talla definitiva.	

A partir de los 50 años la talla disminuye.

En igualdad de circunstancias la mujer es 0'12 cm. menos que el varón; es decir un 7 % menos de la talla varonil.

La talla he tomado con una regla graduada fija sobre una base de madera, haciendo rodar en segui-

(14)—Topinard Ob. cit.

da una escuadra sobre la regla hasta la cabeza del niño, quien ha conservado una posición perfectamente vertical, apoyando la cabeza en la regla i dejando caer los brazos naturalmente. Es de advertir que también exigí se quitaran los calzados a los niños que los usaban.

TALLA EN METROS.

		Parada.	Sentada	De rodillas.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	1'13.....	0'63.....	0'86.
	.. 10 7 a 9	1'23.....	0'65.....	0'89.
	.. 10 9 a 14	1'40.....	0'72.....	1'03.
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	1'12.....	0'62.....	0'85
	.. 10 7 a 9	1'20.....	0'63.....	0'88
	.. 10 9 a 14	1'40.....	0'71.....	1'04.

También en los niños de la clase baja la talla es inferior a los de la clase alta, a consecuencia de la raza (por ser casi todos mestizos), la alimentación deficiente i el poco abrigo de que disponen, que no les permite el amplio desarrollo del organismo.

Alturas de la cabeza del esternón i del ombligo al suelo.—Estas mediciones se hacen con el doble metro, cuidando que el cuerpo descansa rectamente sobre las piernas.

ALTURAS SOBRE EL SUELO.

		De la cabeza del esternón.	Del ombligo.
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'907.....	0'645
	.. 10 7 a 9	0'980.....	0'740
	.. 10 9 a 14	1'120.....	0'851.
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'868.....	0'605
	.. 10 7 a 9	0'965.....	0'695
	.. 10 9 a 14	1'023.....	0'751

Estas medidas están íntimamente relacionadas con la talla, i la diferencia que se observa en ambas clases de niños es consecuencia lógica de la diferencia de talla que se ha mencionado.

Envergadura o brazada mayor.—La envergadura o brazada mayor es la longitud de un dedo medio al otro, cuando los brazos se hallan extendidos formando cruz con el cuerpo.

Se mide con dos escuadras apoyando la espalda contra la pared.

Generalmente la envergadura es mayor que la talla en una proporción de 100 a 104 para la raza blanca i de 100 a 108 para algunas razas inferiores [mulatos, negros, iroqueses].

La envergadura se relaciona con la talla para obtener el índice. $I. = \frac{\text{Enverg.} \times 100}{\text{Talla.}}$

ENVERGADURA

	Talla.	Enverg.	I
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	1'13.....	1'15.....101.7
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	1'23.....	1'26.....102.4
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	1'40.....	1'44.....102.8
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	1'12.....	1'13.....100.8
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	1'20.....	1'22.....101.6
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	1'40.....	1'45.....102.1

Se vé que la envergadura es mayor que la talla en ambas clases de niños, fluctuando el índice entre 100.8 i 102.8, pero en los de la clase baja esta diferencia es menor, a consecuencia de la pequeñez de las extremidades que se ha venido comprobando en las medidas anteriores.

EL SISTEMA MUSCULAR

El desarrollo muscular no depende únicamente de la edad o estatura, sinó de la raza, ocupación, ali-

mentación, higiene, etc., influyendo también las emociones, porque cuando estamos agradaados somos mas fuertes muscularmente i con la pena nos sentimos débiles.

Las observaciones referentes al sistema muscular comprenden la fuerza de presión i tracción, la circunferencia en el *biceps braquial* i en los *gemelos*, el peso tenido en las manos, el peso total del individuo i el salto.

Fuerza muscular.—(Presión i tracción según el dinamómetro). La fuerza muscular está relacionada con la salud del individuo, la edad, el sexo i el género de ejercicios a que se dedica.

El máximo de fuerza muscular, según Quetelet, se alcanza a los 25 años; i según Gould a los 31 años.

En la mujer la fuerza muscular es aproximadamente igual a las dos terceras partes del hombre (Boequet).

La fuerza muscular se mide con el dinamómetro, que los hai de varias especies. Yo he usado el de *Mathieu* que mide al mismo tiempo la fuerza de presión o manual i la fuerza de tracción vertical o renal.

He determinado la fuerza muscular de la mano derecha, de la izquierda i de ambas manos, exigiendo que al hacer la presión no busquen apoyo en el cuerpo.

FUERZA MUSCULAR SEGÚN EL DINAMÓMETRO.

		Presión kg.			Tracción lev.		
		D	I	2 ms.	D	I	2 ms.
Clase alta	{ En 10 niños de 3 a 7 años	5.8	5.4	8.6	15.2	14.2	22.2
	{ " 10 " " 7 a 9 "	8.8	6.6	12.2	21.8	17.8	30.2
	{ " 10 " " 9 a 14 "	15.4	13.0	27.2	39.8	32.8	67.6
Clase baja	{ En 10 niños de 3 a 7 años	3.6	3.0	6.8	10.6	9.0	17.6
	{ " 10 " " 7 a 9 "	5.4	4.4	8.0	14.6	12.0	20.6
	{ " 10 " " 9 a 14 "	12.0	9.6	15.8	30.0	23.8	27.6

Al hacer la comparación de la fuerza en ambas clases de niños se vé que los de la clase baja poseen menos fuerza muscular que los de la alta; esto se debe a la influencia de la alimentación i género de vida, diferentes en ambas clases.

También he encontrado tres niños ambidextros (zurdos) entre los de la clase alta que han aumentado el promedio de fuerza de la mano izquierda.

Circunferencia en el biceps braquial i en los gemelos.—Estas circunferencias, llamadas ordinariamente de la mollera i de la pantorrilla, han sido medidas con la cinta métrica en estado de contracción.

El desarrollo i dureza del biceps braquial es indicio de la mayor fuerza muscular del individuo, i el desarrollo i dureza de los gemelos es signo de la mayor resistencia pedestre.

CIRCUNFERENCIAS.

	En la mollera.	En la pantorrilla.	
Clase alta	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'168.....	0'233.
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'175.....	0'242.
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'191.....	0'273.
Clase baja	En 10 niños de 3 a 7 años.....	0'154.....	0'225.
	„ 10 „ „ 7 a 9 „	0'165.....	0'245.
	„ 10 „ „ 9 a 14 „	0'176.....	0'282.

Se vé que la circunferencia de la mollera en los niños de la clase alta es mayor a los de la clase baja, poseyendo por supuesto mas fuerza muscular; pero en cambio, desde los 7 años para adelante en los niños de la clase baja, es mayor la circunferencia de la pantorrilla, denunciando una mas fuerte resistencia pedestre. Esto es natural, porque estos niños se dedican desde muy tiernos a recorrer distancias largas acompañando a sus padres que salen del Cuzco

a provincias en busca de comestibles o por asunto de negocio.

Este mismo desarrollo, a veces exagerado, de los músculos gemelos, se observa entre los indios, quienes son unos andarines famosos.

En las *niñas* es siempre mayor el desarrollo de las pantorrillas desde los 10 o 12 años, como consecuencia inmediata del volumen considerable que los músculos gemelos adquieren en la mujer.

Aplicaciones educativas.—Ejercicios de barra i de argolla para el desarrollo de los bíceps braquiales i excursiones, carreras, *foot-ball*, etc., para la fortificación pedestre. Instalación de Gimnasios en los colegios.

Peso tenido en las manos.—El objeto de esta experiencia es averiguar el peso que puede sostener el individuo en una o en las dos manos. Generalmente el hombre puede cargar por término medio 150 kgm., i a lo sumo 450 kgm.

Para la primera experiencia he hecho extender el brazo derecho e ido aumentando pesadas en la mano hasta un límite en que podían tener siempre el brazo tendido horizontalmente. Para la segunda experiencia he hecho suspender con las dos manos, hasta cierta altura del suelo, el peso de 20 kgms., separando las piernas para buscar mayor base de sustentación i contando por segundos el tiempo que podían sostener.

(Continuará.)



**Memoria del señor Rector de la Universidad del
Cuzco doctor don Alberto A. Giesecke, corres-
pondiente al año de 1913.**

CUANDO el señor Ministro de Gobierno lamentaba la falta de buenos datos estadísticos, en qué fundarse para la cumplida administración pública, en la Memoria presentada al Congreso de 1,901, lo hizo en las siguientes frases: "Notorio es en todos los ramos de la Administración pública la falta de una fuente verídica de informaciones, para resolver diversos asuntos que tendrían pronta solución si existiera en el país una estadística correcta i minuciosa".

"Para conseguir hoy datos en este sentido se suele recurrir a servicios extraordinarios que imponen fuertes gastos, i que resultan las más veces deficientes por la incompetencia de las personas a quienes se comisiona".

Que la dirección acertada e idónea de la Estadística depende de una oficina bien centralizada, bien dirigida i bajo el encargo i vigilancia de especialistas, no cabe la menor duda. Esto, sin que sea óbice para que en el departamento del Cuzco se establezca una oficina estadística en la que se registren todos los datos concernientes a la marcha de las Instituciones, de las diversas actividades de la vida social, i de las riquezas naturales de la Región, para saber así a qué atenderse en los estudios tendentes a la mejora de la administración i, por tanto, del bienestar público. Pero, cabe afirmar que lo que actualmente sucede i se ve en el Cuzco, no desvirtúa las afirmaciones del señor Ministro que he trascrito.

Hoy en día ya es ocioso i vano ocuparse en probar la importancia capital de una buena Estadística; los datos estadísticos interesan a la humanidad toda pa-

ra la solución de muchos problemas sociales, siempre que ellos estén conveniente i científicamente elaborados, i el provecho que reportan a todas las clases de la sociedad es efectivo e incalculable. Los gobiernos no tendrán nunca una base segura sobre qué operar i desenvolver sus mejoras e iniciativas políticas, sin una precisa Estadística que les dé luz i les sirva de preciosa guía. Cuando se trate, por ejemplo de una lei de aduanas, que requiere un cúmulo de datos i elementos para hacer cálculos aproximados, será menester saber: qué cantidad puede ingresar en las áreas fiscales; qué tasa dará para cada artículo el máximo de entradas, con el mínimo de inconvenientes para el consumidor; cuáles son los gastos de la Administración; será necesario clasificar los artículos del arancel, de tal modo que se especifique aquellos que deben entrar libremente en el país, aquellos que deben pagar un tanto por ciento, i otros que deben pagar una tasa mayor, etc. En fin, casi todos los cálculos del Gobierno i del Legislador son números, fundados, para su mayor exactitud en datos suministrados por las Estadísticas del ramo; i sin ellos ¿cómo podrá dictarse una lei justa, equitativo i excenta del peligro del fracaso?

De aquí el incalculable interés que las Instituciones i los Gobiernos deben de tener en la creación i conveniente organización de sus oficinas estadísticas, en las que se consignen los datos expresivos de la vida i condiciones de actividad de cada Región del país. Sólo así será posible tener una correcta i bien entendida administración pública, pasando por encima de las inevitables dificultades que pueden robar evidencia i exactitud a la adquisición de elementos elaborables.

La Sociología, la ciencia de hoy i la disciplina que cuenta con una legión de cultivadores, presta en la vida colectiva incalculables servicios para estudiar todas las formas del proceso social i de los factores que impulsan o retardan el dinamismo del progreso; i sin

embargo, si inquieriésemos en el Cuzco sobre muchos datos, sin los cuales es imposible o difícil, el conocimiento completo i adecuado del medio social, i de su función, tendríamos un resultado negativo. Veamos, por el siguiente cuadro, si podemos decir que conocemos mucho del movimiento sociológico del Departamento.

(1)—*Clases demográficas*: sexo, edad, natalidad, mortalidad, morbosidad; (2)—*Clases sociales*: posición social, religión, ocupación o profesión, condición material o económica, moralidad. Con estos datos puede llegarse a conclusiones favorables acerca de la moralidad de una población o grupo social definido. (3)—*Clases etnográficas*: diferencias de raza, sangre i nacionalidad; datos que sirven para averiguar las diferencias de carácter, ideales nacionales i organización política, i que delatan la posibilidad de unificación en las aspiraciones i sentimientos de la convivencia social. (4)—*Ambiente físico-geográfico*: El clima i su influencia en las condiciones demográficas.

Con la observación, el análisis, la inducción i la generalización se podrá llegar a ciertas conclusiones relativas a la condición sociológica del Departamento siempre que se hayan recogido con alguna exactitud los datos enunciados, pues en caso contrario, será preciso discutir i vagar en deducciones sobre bases más aventuradas todavía que al tratar de una lei de arancel de aforos.

De todo lo anterior ¿no se desprende la necesidad de organizar debidamente oficinas estadísticas que procuren al hombre público, al sociólogo i al propagandista datos fidedignos que lleven a un análisis i a una generalización científicas i acertadas? Creo que la respuesta en este caso es excusada.

Como en este discurso deseo simplemente reseñar algunas medidas conducentes para el mejor servicio estadístico en el Departamento, voi a señalar suscin-

tamente el modo cómo se llevan en la actualidad los datos de este género en las oficinas respectivas.

Según el Código Civil las Municipalidades están en la obligación de llevar tres registros del Estado Civil, para hacer constar en ellos los nacimientos, los matrimonios i las defunciones. En los distritos los gobernadores están encargados de esta labor, i en los Municipios el Alcalde o una sección especial que cuente con empleados *ad hoc* siempre que las condiciones económicas de la Institución lo permitan. El mismo Código preceptúa la manera de llevar los registros mencionados, i bajo responsabilidad, ordena que éstos se efectúen correctamente. De modo general, se cumplen con alguna regularidad las anteriores prescripciones, aunque en muchos casos se ve i se constata que se resienten los Registros de falta de exactitud en los datos consignados. Pero para la labor seria i concienzuda del estadista estos datos, desnudos de todo resumen i de todo estudio analítico, son insuficientes, por hacer imposibles las generalizaciones i la deducción de leyes.

Los datos relacionados con el movimiento escolar, uno de los coeficientes más precisos para aquilatar la cultura de un pueblo, se llevan i compilan por los inspectores de Instrucción, cuya labor sería más completa i eficaz si a los relacionados con las Escuelas Fiscales se agregasen los que corresponden a las secciones primarias que funcionan en los Colegios particulares, con el mismo plan i programas que aquellas. Del movimiento de la Segunda Enseñanza i de la Instrucción Superior se llevan estadísticas bastante completas que suministran datos de gran interés sobre estos ciclos de la Enseñanza. En el ramo militar estos registros están bajo la dirección de las Comandancias o de la Jefatura Militar, datos que tendrían inmenso valor para estudios sociológicos i cálculos estadísticos si estuviesen, para su conocimientos, al alcance de los que deseen examinarlos con fines científicos o téc-

nicos.—La estadística Judicial se publica en síntesis sumarias i rápidas sinopsis en las Memorias anuales de los Presidentes de la Il^{ta}. Corte Superior de Justicia, i sus datos serían fuentes preciosas para estudios sociológicos si se consignasen en ellos algunos detalles expresivos de las condiciones que rodearan la infracción de la lei.

Respecto al movimiento económico la Compañía nacional de recaudación i la Compañía Salinera llevan también estadísticas completas i bien organizadas, pero, como ocurre con otras instituciones no es fácil obtener estos datos e inspeccionarse de ellos, i los informes parciales que se publican periódicamente, son deficientes para estudios de comparación o síntesis.—La Peruvian Corporation tiene buen acopio de datos importantes acerca del movimiento comercial del Departamento, en todo lo que se refiere a las transacciones verificadas por los ferrocarriles que administra, i que constituyen una buena fuente de información para medir la capacidad comercial de su capital.

Otras instituciones, como la H. Junta Departamental tienen estadísticas más o menos completas relacionadas con sus fines sociales, siendo la más importante la que se lleva en las oficinas de la Sociedad de Beneficencia.

A los datos expresados se puede añadir la verificación del censo de las poblaciones, lo que se hace rara vez, como el último, que en setiembre de 1,912 se levantó por los universitarios, en la provincia del Cercado, con resultados que se conocen, ya que de esta labor se ha ocupado la prensa de la capital i de algunos departamentos.

Como dice un estadista i colega de Cátedra: “Hoy nuestros ensayos estadísticos son anémicos; les falta la animación, la vida, la expresión de las generalizaciones..... En nuestras estadísticas puede asegurarse que no hai comparación, que no hai coeficien-

te, porque casi no se recapitula ni se escruta. Nuestras estadísticas no tienen el lenguaje científico. Fáltanos sólo la reconstrucción, las operaciones científicas de una oficina general. Este debe ser el último esfuerzo i el más importante, seguramente de nuestros poderes públicos. La cimiento está echada; es necesario recoger el fruto..... Entonces, cuando se llegue a la perfección, que es natural aspirar en esta esfera de suyo tan trascendente, será la Estadística para el Perú tal como la calificó Bruno Hübner con frase elocuente: *la conciencia del Estado.*" (1)

Durante la época independiente todos los estímulos i requerimientos que a instituciones, autoridades i particulares se han hecho, para conseguir el registro conveniente de datos estadísticos han producido en todas partes iguales resultados negativos.—Por ejemplo, según la ley de 24 de diciembre de 1,856, las Juntas Departamentales tenían la atribución de formar cada quinquenio la Estadística de su respectivo departamento, sin que hubiesen logrado nada positivo i beneficioso para corresponder al sano espíritu de la ley enunciada.—Una circular del Gobierno Supremo de 16 de junio de 1,848 dirigida a los Prefectos decía en parte, que el Gobierno había querido, en parte, sacar de la labor espontánea de las personas más notables de cada localidad los datos estadísticos mencionados, ya que era difícil esperar esta obra complicada de la sola labor de los funcionarios públicos. Los hombres notables a que dicha circular se refiere, son en realidad los más conspicuos i prominentes de los Departamentos, a juzgar por la nómina de ellas que aparece en el decreto de 24 de abril de 1,848.—Formaban dicha nómina: el Prefecto como Presidente, el Presidente de la Corte Superior, el Administrador del Tesoro, el Administrador de Aduanas, los Diputados de Comercio i

[1] Fuentes—Curso de Estadística (1907) pg. 419.

Minería, el Dean de la Catedral, el Provisor i Vicario General, el Rector de la Universidad o Colegio, el Intendente de Policía, el Teniente del Protomédico, el Director de Beneficencia, el Capitán del Puerto, el Teniente de Cosmógrafo, o Apoderado Fiscal i uno de los Síndicos Procuradores. El Gobierno se reservaba el derecho de nombrar, para completar los comites, como socios, a comerciantes i agricultores, siempre que lo juzgase conveniente i necesario. Este sistema tampoco rindió el éxito apetecido, pues si apenas la labor de aquel cuerpo numeroso se redujo a la aprobación de un Reglamento interior, seguramente porque era difícil esperar otra cosa de un elemento heterogéneo i complejo, falto de unidad i de base científica que construyese sus adquisiciones.

En diversas ocasiones se procedió al empadronamiento de los vecinos de las poblaciones, empleando para ello los servicios de personas notables i distinguidas de cada localidad, pero desgraciadamente sin resultados completos ni exactos. Tenemos como muestras de este método el Reglamento de 18 de marzo de 1,853, la circular a los Prefectos de 3 de octubre de 1,855, i el Reglamento de 19 de noviembre de 1,861.

De aquí se desprende que las autoridades políticas encargadas de la Administración en general, no se preocuparon de coadyuvar a los propósitos del gobierno central en la ejecución de buenas estadísticas, ni tampoco lo hicieron las comisiones especiales ni las Juntas Departamentales, compuestas en su mayor parte de unidades heterogéneas. Con posterioridad a las fechas mencionadas, el gobierno probó, aunque de modo sólo parcial, el interés que alentaba de conseguir buenos i más acertados elementos estadísticos, que sirvieran de base al mecanismo de la Administración, creando una sección de Estadística, por la ley de 30 de abril de 1,873, anexo al Ministerio de Gobierno, con la atribución de ocuparse de "la estadística de la población, del territorio i del Estado". Aunque

este sistema tuvo que vencer muchas resistencias i obstáculos consiguientes a la reforma, me parece la única medida que ha logrado alcanzar, en sus funciones, éxito satisfactorio en una obra unificada, que hasta hoy ha prestado grandes servicios al Estado. Por supuesto que hai mucho que reformar en la organización de una oficina central de Estadística, pero apartándome del tema tan vasto, como sería proponer los medios de reforma para dicha oficina, me ocuparé simplemente de la creación de una en el departamento del Cuzco.

Para llevar a la práctica esta idea podrían proponerse tres medios en su procedimiento i organización: esta oficina podría depender o de la Prefectura, o de la H. Junta Departamental, o directamente de la Cátedra de Estadística que funciona en la facultad de Ciencias Políticas de esta Universidad. La última medida me parecería la más acertada, toda vez que ninguna Institución ni ningunos elementos tendrían el prestigio i la preparación científicos, para tan complejas labores, como la Universidad, donde es de suponer, que a la idealización i disensión teórica de los problemas sociales ha de corresponder un valioso lastre de realidad i una fecunda objetivación de los conocimientos de la Cátedra. Para la debida organización de la aludida oficina, se daría el carácter de Director al Catedrático del curso, i el de empleados i auxiliares a los alumnos de los años superiores en la facultad de Ciencias Políticas i Administrativas. Los poderes públicos deberían de dictar una lei, votando en el presupuesto general de la República los fondos suficientes para la dotación de la oficina, sueldo de empleados i para los diversos gastos en el servicio como consecución de datos para los actos de elaboración estadística i para las publicaciones, que obligadamente habrían de hacerse.

El gasto no alcanzaría a más de Lp. 300 anuales, i los beneficios que reportaría la administración de las

labores de esa oficina serían incalculables, pues mediante ellas se aprovecharían distintas fuerzas sociales que se derrochan ociosamente, i se cubrirían muchas grietas de las dolencias i defectos de la colectividad, así como se encuzaría por rumbos provechosos la corriente de las diversas actividades desarrolladas en el ambiente social.

En cuanto a la organización interna de la oficina, i a la clase de datos en cuya consecución deben de ocuparse el Director i sus auxiliares, dependería de la idoneidad i sensatez del organizador. Tendría primordialmente que estudiar los intereses de los fines estadísticos bajo cuatro aspectos: 1º reunión del material estadístico; 2º formulación i arreglo del mismo; 3º comparación de los datos para descubrir las causas i los efectos; 4º formulación de las leyes estadísticas i sociológicas.

En la reunión del material estadístico lo primero que habría que averiguar sería la clase i orden de los datos adquiridos. Muchos fenómenos sociales, por su misma naturaleza, se escapan a encerrarse en el estrecho marco de una fórmula numérica, mientras que otros ofrecen un material plástico i elaborable para condensarse en fórmulas i ecuaciones que tienen excelente valor científico. Luego habrá que escogitar, para la catalogación estadística, los datos que más convengan, aquellos que serían exponentes fidedignos de progreso social i de las causas que lo detienen o retardan. Resuelto esta cuestión, se habría dado paso gigantesco en el camino que se quisiera seguir.

La manera de hacer las *enquetas* en esta clase de trabajos es de inapreciable importancia. A veces para el mejor éxito de ellas, no conviene incluir en los cuestionarios preguntas, cuyas respuestas serían tan erróneas, que darían funestos resultados de inexactitud. Así las preguntas relativas a las enfermedades que sufrió una persona, en tiempos anteriores al del censo que ha de levantarse, muchas veces, en las cla-

ses proletarias, principalmente, darán resultados incompletos o equívocos, puesto que en la mayor parte de los casos el vecino no sabe de qué enfermedad adoleció, por la sencilla razón de carecer en lo absoluto de asistencia médica, lo que quita mucho valor al dato que se pudiese obtener.

Como todas estas operaciones requieren conocimientos técnicos i ciertas dotes de ingenio i sagacidad es preferible que ellas se dejen en manos de personas entendidas, i no en la improvisados que harán peligrosa i funesta toda labor administrativa que se funde en sus conclusiones i leyes.

En seguida es menester i esencial que el material elaborable se arregle de tal manera que los datos consignados sirvan, en un momento dado, para las monografías i estudios sociológicos parciales, a quienes deseen aprovechar de las síntesis estadísticas. En este orden, habrá que emplear i aplicar la "lei de los medios", la "de los grandes números", la "del coeficiente", etc., i de su correcta uso depende el éxito de las conclusiones i resúmenes. La lei de los medios, sobre todo, es de inestimable utilidad en la Estadística. Nos da a conocer la vida mediana, el precio mediano de los artículos de consumo, el salario mediano de operarios en todas las industrias o en un ramo dado, el promedio de bienestar, i otros muchos datos que no tendrían valor, si no fuese posible la aplicación de aquella lei, siempre que se haga por un experto. En tercer lugar es necesario comparar los datos recolectados con el objeto de confirmar las inducciones i llegar a la formulación de leyes sociológicas i económicas, que reportarían gran utilidad científica i práctica. Pongamos el caso de que en la vida urbana del Departamento la cifra de mortalidad arroja un promedio mayor que en otra región del país, lo que se ha podido saber por una comparación de datos. El hecho observado naturalmente que llevará al estadista i obligará a la administración a averiguar las cau-

sas de este fenómeno, enemigo poderoso de la población, i encontradas aquellas, a dictar las medidas indispensables, para que el mal no prospere ni se repita.

Si se observa que los suicidios se realizan con mayor frecuencia en épocas determinadas del año, se podrá inducir que la causa de estas morbosidades que exacerbando el sistema nervioso arman el brazo contra la propia vida, están tal vez en la influencia de los factores externos, clima, temperatura, etc., i esto servirá de base para dictar medidas terapéuticas de orden social, para detener la amenaza de la repetición.

Todas estas investigaciones i análisis, como en los casos citados de la formulación de los cuestionarios i la recolección de datos, requieren, sin que haya lugar a duda, de los servicios de un técnico, es decir de los de un estadista. Solo así, cuando tan complicado, mecanismo que requiere luces científicas que no se improvisan ni se adivinan, i práctica acertada, sin ser empírica, puede esperarse que las estadísticas sirvan de fuente fecunda para llegar a conclusiones exactas i a leyes comprobadas, que servirán como piedra angular para el normal i progresivo desenvolvimiento del dinamismo del Estado i de la Nación.

Señores: Mi propósito al escribir estas líneas ha sido mostrar la necesidad é importancia que tiene para el Cuzco la fundación de una oficina estadística en la que se recojan todos los datos i elementos susceptibles de ser observados i cristalizados en la síntesis numérica, oficina que para rendir los provechos apetecidos i prestar sus beneficios a la Administración, debería estar bajo la dirección del Catedrático de Estadística de la Universidad; pero a condición de que el gobierno acudiera con el auxilio pecuniario, requerido para la instalación del servicio i para los gastos ordinarios ulteriores, bien sea siquiera, como un ensayo, para instalar oficinas semejantes en otros Departamentos si los resultados fuesen provechosos.

Así tal vez el Cuzco, ciudad de tantas tradiciones i de tan aúreas glorias, volvería a ser digno de su pasado i se convertiría en un centro estadístico, como lo fué en la maravillosa época incaica, en la cual se llevaba una buena estadística, solo mediante el auxilio nemotécnico de los *quipos*, i de hábiles personas adiestradas en las operaciones anexas a sus ocupaciones, i donde los Emperadores dictaban sus leyes i providencias, inspirándose en los reveladores datos de la Estadística. Hoy, con toda la ilustración del siglo no alcanzamos a la obtención de datos tan precisos i concretos, como en aquella época, dechada de la sencillez bucólica de los pueblos patriarcales, aún cuando no sea muy lógico comparar los fenómenos sociales del día, que es menester someter al cartabón de la Estadística, con los de aquel ciclo de la civilización peruana.

Sin embargo, según el señor Hildebrando Fuentes:
“ Los antiguos peruanos conocieron la Estadística desde los primeros Incas i llegaron en ella, a una perfección tal, que el mismo Moreau de Jonnes la coloca al nivel de las que disfrutaban actualmente los Estados más progresistas de Europa”. I en otra parte continúa: “La Estadística era la base del Imperio. En una Nación, cuyo gobierno era el socialismo teocrático más admirable, en la cual el Emperador o Inca atendía a todas las necesidades del súbdito desde que nacía hasta que moría, sin dejarle ninguna iniciativa ni acto propio, al menos de libre voluntad; en la que el Inca por sí, o mediante sus autoridades subalternos repartía, con singular justificación, los alimentos, los vestidos, el calzado i los materiales para confeccionarlos, así como las tierras de labranza con una medida especial para cada sexo; que distribuía las armas para la defensa común, que fijaba los días de trabajo i los de fiesta i diversiones, la especerías para la oblación del tributo, etc., en un pueblo raro; acaso el único ejemplar que nos presenta la Historia, en el que la

“ administración pública a todo atendía, todo lo vi-
“ gilaba, todo lo preveían, desde los actos más fami-
“ liares e íntimos, hasta los públicos i nacionales, lle-
“ vando de ellos exacta cuenta i razón, la lei más
“ menuda tenía que ser como lo fué, el auxiliar más
“ importante i poderoso del gobierno”.

Sí, pues, los Incas dieron, tal importancia a la Estadística, seguramente porque conocieron sus inmensas ventajas, con mayor razón, nosotros, hombres de estos tiempos, tan intensos en vida i tan complicados en sus actividades sociales, debemos procurar que este ramo de la ciencia, rinda sus beneficios en pro de una buena administración i del bienestar nacional.

Cuzco, ã 24 de diciembre de 1913.

Alberto A. Giesecke

Rector de la Universidad.



EL CUZCO AL TRAVES DE LA HISTORIA

A grandes rasgos i en ligerísimo bosquejo voi a expresar a vuestra ilustrada consideración el movimiento histórico de la secular i mirífica ciudad de los Incas, en cuyo seno se hallan encerradas todas las teogonías de aquella raza pura que en portentosa lid supo vencer los obstáculos que le opusiera una Naturaleza salvaje e inclemente, i cuyas ideaciones llegaron a alcanzar el pináculo más grande de una civilización que no cesa de ser admirada por todas las naciones del Viejo Mundo.

Escribir la historia del Cuzco, de esta tierra fecunda, en donde se elaboraron las maravillosas leyendas de estilo arabesco, i en donde paseó a través de siglos un pueblo viril, inteligente i culto, es pues, verdaderamente una labor mui difícil; pero de trascendental importancia, que necesita un talento privilegiado i una dedicación fervorosa i perseverante a los estudios históricos; por eso, al presentaros este pequeño trabajo, vengo nó, con la pretensión de que escuchéis la historia de la Real ciudad del Cuzco, sino un ligero ensayo histórico que a la manera de un cuadro en boceto, dé a conocer el papel altamente significativo i cultural que ejerció durante las diferentes épocas i las diversas etapas sociales por las que ha pasado el pueblo peruano.

Es, pues, mui consiguiente que estos apuntes adolezcan de grandes defectos i presenten enormes lagunas en el curso de la narración, pues para detallar con suscinta minuciosidad la historia del Cuzco, habría que consignar en varios volúmenes, porque un pueblo como éste, cuyo pretérito legendario lleno de poderío i grandeza i cuya extensión topográfica alcanza desde las gélidas altitudes de la Puna hasta las hirsutas profundidades de bosques vírgenes aún no hollados por huella de hombre alguno, necesita de que

su historia sea elaborada con todos los detalles inherentes a su desarrollo genético.

Quizá no esté lejano el día en que veamos consignadas en las páginas de un libro, desde las maravillosas tradiciones con que empieza la génesis de esta clásica ciudad, tierra madre del Imperio *Tahuantinsuyo*, hasta los tiempos actuales en que las magnéticas fuerzas del vapor i la electricidad, las máquinas i los adelantos de la Ciencia, han venido a transformar la *ciudad mítica*, la ciudad de las leyendas exóticas, en una población culta—aunque olvidada i tan mal comprendida hasta hoy—por todos aquellos que pretenden negar sistemáticamente su importancia intelectual, histórica i social.

Confiado, pues, en vuestra benevolencia i pidiéndolos que dispenseis los defectos de que adolece, voi a dar principio a la lectura de esta rápida ojeada histórica.

Allá en la lejanía de los tiempos prehistóricos se pierde el origen de la gran metrópoli incásica, cuya fundación es atribuida al legendario Manco Ceapac, quién es quizá acaso la personificación de toda una raza viril i subyugante que al titánico impulso de los ideales de conquista, se lanzara sobre las tribus nómadas que habitaban en el valle del Cuzco.—valle que más tarde había de ser el centro de uno de los imperios más civilizados del Nuevo Mundo.

Junto a la sonriente figura de Manco se agrupan diversas teorías acerca de la fundación de la imperial ciudad del Cuzco, siendo las principales, las siguientes, a saber:

Que Manco Ceapac en unión de su esposa i hermana Oello Huaco había venido allende del Lago Titicaca por inspiración de su padre sideral, con la grandiosa misión de fundar un poderoso imperio en el lugar donde se hundiera una barretilla de oro que consigo había traído.

Que Manco Ceapac, hijo de uno de los principales curacas de *Paccarictambo*, aprovechando de su vivaz

inteligencia i ávido de conquistas, quizo dominar i en efecto dominó a los pacíficos pobladores del Valle del Cuzco.

Ahora bien, juzgando estas hipótesis desde el punto de vista de la crítica histórica, es fácil deducir la verdad de los hechos.

Es sabido, que mucho antes del establecimiento del Imperio de los Incas, el territorio que hoy se conoce con el nombre de Perú se hallaba poblado por una gran variedad de tribus i aún de razas que vivían diseminadas tanto en la sierra como en la costa; aunque el doctor Max Uhle afirma que las primeras tribus peruanas se habían desarrollado en la costa, i que ya después de muchos años invadieron a la región serrana. Pero, sea como fuere, lo cierto es que, en un pasado muy lejano existía junto a la altiplanicie del Titicaca un imperio poderosísimo llamado del *Tiahuanacu*, i que ahora es considerado por los arqueólogos e historiólogos como la *ciudad santa*, la ciudad sacerdotal por excelencia "cuyas ruinas las contempla el viajero lleno de estupefacción."

Como Tebas en el Alto Egipto, tuvo este reino varias dinastías de reyes sacerdotales que se sucedieron probablemente por muchos siglos en la más completa armonía, bajo cuya protección, fué embellecida la ciudad i se construyeron monumentos, que por su soberana grandeza, son objeto de admiración del que los contempla.

Empero, siguiendo una lei sociológica a la cual están sometidos todos los pueblos que se han constituido bajo el régimen *teocrático*, el magestuoso *Imperio del Tiahuanacu*, llegó a su ruina derrumbándose aquella civilización gigantesca, conforme sucumbieron las civilizaciones del Egipto, de la India, de la Persia, de la Caldea i Protocaldea i de casi todos los pueblos orientales. "El tiempo arruinó lo que había sido la ostentación más espléndida de un poder teocrático, i los pueblos amontonando sucesivamente fábulas so-

bre ella, no pudieron prescindir del respeto supersticioso que les infundiera la ciudad que había sido, directa ó indirectamente su metrópoli; i allí se vuelven todas las religiones indígenas i todas las tradiciones cosmogónicas a buscar su punto de arranque i los más hermosos días de su pasado".

Es muy probable, que después de la destrucción del poder sacerdotal de *Tiahuanacu*, que un resto de sus antiguos señores se hubiera dirigido hacia un lugar que la leyenda nos señala con el nombre de *Paccarictambo* (*Paccaric tampu*), que quiere decir el que amanece, el que nace *paccaric i tampu o tambo* lugar de hospedaje de forasteros, casa hotel, mesón, etc., o según el señor Urteaga: "*lugar donde nacen o aparecen los forasteros*". La tradición cuenta que en ese lugar se efectuó un acontecimiento de la mayor importancia: el hijo del *Curaca o Sinche* descendiente de la dinastía de *Tiahuanacu*, tiene un hijo valiente dotado de las más raras cualidades, quien recibe desde su tierna edad una educación esmeradísima i los sacerdotes le inculcan las ideas de dominación atribuyéndole un origen divino. Llegado a la mayor edad—dadas las inclinaciones de su carácter—se prepara a la conquista de tierras extrañas i designa el valle del Cuzco, a la sazón habitado entonces, por señoríos o curacazgos, que vivían tranquilamente formando confederaciones de pueblos o tribus. A semejanza del caballero armado de la Edad Media, sale de *Paccarictambo*, el joven guerrero a quien se le llama "*Hijo del Sol*", acompañado de sus parientes, los sacerdotes escuderos i demás servidores con dirección al lugar fijado.

Según un erudito escritor nacional, la peregrinación de Manco, debió haber durado algún tiempo, i sin duda, en este trasecurso, hubieron de elaborar los viajeros misteriosos, las maravillosas leyendas de los *cuatro hermanos ayar* investidos de un origen divino, para cautivar a los sencillos i timoratos habitantes del Valle, quienes deslumbrados i llenos de admiración

recibieron en humilde vasallaje al "*Hijo del Sol*", al ilustre protagonista de la leyenda.

Continúa la tradición, que Manco con sus sacerdotes aliados, hábil en la religión i en las costumbres de los aborígenes del Valle, lanza a los viejos hechiceros a la propaganda de su consigna, i él queda en las cercanías de la ciudad esperando los resultados.

Después de estas expectativas Manco penetra al Valle misterioso acompañado de toda su regia comitiva i es recibido por las tribus confederadas del Cuzco, entre himnos de alegría i asechanzas de recelo.

Según los *quipucamayos* que informaron a Gamboa, los habitantes del Valle estaban divididos en tres pequeños reinos o confederaciones, a saber: los *Sahuaseras*, *Antasayas* i *Huallas* a los cuales se confederaron después otros tres, comandados por *Alcahuiza*, *Copalimaita* i *Culunchima*. (Crónicas de Gamboa).

Dominados los aborígenes del Valle ya por la persuasión o ya por las amenazas, el rigor, i hasta por la crueldad, según algunos afirman, Manco Ccapac se vió dueño i único señor de la ciudad i sus contornos, considerándose aquella, desde ese momento como la clásica metrópoli de los Incas, que con su portentosa civilización, sus leyendas i sus mitos había de deslumbrar, andando los tiempos, a los intrépidos aventureros hijos de la vieja España.

En seguida, se dice que la ciudad fué dividida en *aillos* o secciones, siendo las siguientes: *Chahuin Cuzco aillo*, *Arairaca aillo Cuzco-callan*; *Tarpuntai aillo*; *Huaccaitaqui aillo*; *Yañoc aillo*. Estos cinco bandos se llamaban *Hananacuzcos*, que quiere decir el bando del Alto Cuzco, que a su vez comprendía los siguientes: *Sutic Tocco Aillo* que era la generación que salió de una de las ventanas llamadas *Sutic ttocco*; *Maras Aillo*, estos eran los que dicen que salieron de la ventana de *Maras ttocco*; *Caicusn Aillo* i *Oro Aillo*. (Gamboa).

Posteriormente fué repartida en barrios o vecindades: a la una llamaron *Quinticsucha*; a la segunda *Chumbi-cancha*; a la tercera *Sairi-cancha* i a la cuarta *Yarambui-cancha*. [Cobo, Historia del Nuevo Mundo]. Establecido así, Manco Ccapac desplegó una política sabia fundada bajo el régimen del *comunismo socialista*, amalgamando el poder civil con el sacertotal i estableció la nobleza de sangre mediante las uniones entre parientes consanguíneos.

Es muy probable que el primer soberano de las leyendas hubiera vivido muchos años dejando al morir a su hijo Sinche Rocca dueño de un señorío de más de 30 leguas de extensión que poco a poco fueron aumentando con sus conquistas los demás emperadores.

Ahora bien, estas ligeras apreciaciones que acabamos de hacer acerca de la fundación del Cuzco, no están absolutamente en pugna con los novísimos descubrimientos arqueológicos hechos por el Dr. Hiram Bingham.

Como dijimos anteriormente, después de la caída del Imperio de *Tiahuanacu* el resto de sus habitantes se dirigieron por varios lugares, i es muy probable que podrían haberse establecido sea en *Paccaric-tambo*, en *Machu-Picchu* o en cualquier lugar; pero según la coincidencia que resulta entre las deducciones arqueológicas i la tradición, se vé que ésta afirma, que los hermanos Ayar salieron de un lugar llamado *Tampu Tocco*, dejando en dicho lugar un suntuoso templo con tres ventanas en conmemoración de aquel acontecimiento. Los relatos contados a los primeros cronistas españoles señalan *Paccaric-tambo* como el sitio mitológico; pero podría suceder que la tradición estuviese equivocada ya por la mala interpretación o ya por malicia de los quipucamayos informantes, quienes quizá trataron de ocultar la ciudad que había servido de cuna a la civilización *tahuantinsuyana*.

Todo esto hace suponer, pues, que Machu Picchu pudiera ser *Tampu-Tocco*, la ciudad fabulosa de don-

de salieron los ascendientes de los Incas a fundar el colosal Imperio del *Tahuantinsuyo*.

De esta manera, aparece ante la Historia la gran metrópoli incásica con sus maravillosas leyendas, sus creencias religiosas mezcladas con una teogonía casi filosófica, sus mitos, su nobleza, sus sacerdotes, sus ciencias i sus artes, i que luego se convertirá a semejanza de Tebas, de Menfis, de Roma o de Atenas, en el centro más grandioso de poderío i civilización que habrá de registrar entre sus páginas el gran Libro de la humanidad.

Los diferentes emperadores que se suceden en el trono del Cuzco, tratan de embellecer la ciudad levantando monumentos, adoratorios i palacios, fortalezas i templos, delineando calles, construyendo caminos, acueductos, baños i fuentes, a tal punto que, en el reinado de Huaina Ccapac, es considerada como la inestimable joya del Imperio, como la ciudad real por excelencia, como el santuario más preferido por la divinidad, como el capitolio incásico a donde afluyen de las cuatro partes del Imperio a recibir la cultura i a beber de las puras fuentes de la ciencia enseñada por los hamautas.

La ciudad del padre Sol, la regia mansión de los Incas, había llegado, pues, a su mayor esplendor; allí estaban reconcentradas todas las manifestaciones de la vida intelectual, artística i social de todo el Imperio. Parece que la derrumbada civilización de *Tiahuanacu* había sido trasplantada a este suelo, cuyas entrañas eran veneros inagotables de cuantiosos tesoros, que, más tarde habían de servir de poderoso insectivo a la insaciable codicia de los invasores.

Según el historiador Garcilazo de la Vega, el Cuzco en la época del Imperio de los Incas, contaba con numerosa población que se extendía desde las faldas del cerro denominado *Sacsuahuamán*, i estaba dividida en las siguientes clases sociales: la nobleza de sangre real que formaba el Inca i todos sus parientes; los

nobles por razón de los altos puestos que ejercían, contándose entre ellos los sacerdotes i los guerreros, i finalmente la clase del pueblo que era la más numerosa.—Las calles de la Ciudad eran generalmente rectas i estrechas, sus plazas bien proporcionadas de una arquitectura verdaderamente admirable, cuya característica i estilo no ha podido encontrarse hasta hoy, en ningún pueblo de la tierra. En la cima de la colina de *Sacsaihuamán* existía una soberbia fortaleza cuyas ruinas quedan aún hasta hoy como testigos mudos de aquella civilización gigantesca.

Posteriormente la ciudad quedó dividida en dos partes: la septentrional que se llamaba *Hanan Ceoscco*, Cuzco alto, i la meridional *Hurin Ceoscco*, Cuzco bajo, separados por el camino de Anti-suyo.

Los principales barrios de la ciudad eran los siguientes: *Ceolcean pata* en donde estaba el palacio del primer Inca. Hacia el oriente se hallaba el barrio de *Cantoc pata*, andén de las clavelinas; al levante quedaba el barrio de *Puma curcu*; a continuación seguía el barrio de *Tocco cache*; hacia al medio día se encontraban dos barrios *Munai sencca* (nariz hermosa) i *Rimac pampa* (plaza que habla) en este lugar se publicaban los bandos u ordenanzas para el buen gobierno del Imperio; hacia el sur estaba *Pumac chupan*; al occidental había otro barrio llamado *Piccho*; al norte quedaba el barrio de *Karmencca*; finalmente hacia el oriente de la ciudad quedaba *Huaca puccho* (puerta del santuario).

Los barrios de la aristocracia se hallaban al este del arroyo *Huatanai*, i se les conocía bajo la denominación de *Ccapac huillo*. Hacia el sur de *Huaca puccho* estaban situados los establecimientos de instrucción (*Yachai huasi*) en donde vivían los *hamautas* i los *harahuicos*. Hacia el norte estaban los barrios de *Cora cora* i *Kcasana*; al suroeste el barrio de *Amaru cancha* donde fué el palacio de Huaina Ccapac. En esta misma sección, se hallaba la hermosa calle del

Sol, i luego venía *Aella huasi*; al norte estaba *Sondor huasi*. En seguida se extendían los barrios de *Hatun cancha* i *Pucamarca*. Hacia el medio día estaba *Inti pampa*, la gran plaza del Sol, "cuyo templo se alzaba en *Ccori cancha*, barrio del oro, el más célebre de los santuarios peruanos, el orgullo de la capital i la maravilla del Imperio". Al poniente del arroyo central quedaba *Cusi-pata* (andén del regocijo) i hacia el este del lugar mencionado se hallaba el barrio de *Huaccai pata* (andén del desconsuelo).

Así, pues, la ciudad imperial presentaba el aspecto más atrayente, dentro de cuyo seno se desarrollaba armónicamente el proceso social, bajo la influencia del régimen *teocrático socialista*, régimen sin paralelo en la historia de las naciones civilizadas, régimen que solo como un ideal que en lejana lontananza, había soñado en su "Ciudad del Sol", el fecundo genio de Campanella.

Empero, como todos los pueblos de la antigüedad cayeron al impulso de la lei de la historia, como cayó Nínive, como cayeron Menfis, Persia, Caldea, Atenas i Roma, así también llegó a su término el gran Imperio del *Tahuantinsuyo*, i con él su hermosa i legendaria metrópoli, desplomándose aquella civilización admirada por todas las naciones, al duro golpe de la tiránica espada del conquistador.

En efecto, después de la sangrienta catástrofe de Cajamarca, los españoles Hernando de Soto, Pedro del Barco i otros entraron al Cuzco en Abril de 1533 que desde años atrás se hallaba gobernada al frente de 30000 hombres, por el valeroso Capitán Quizquis en ausencia del Inca. En virtud del poder conferido por el Gobernador, Hernando de Soto, tomó posesión de esta ciudad en nombre de Carlos V, Rey de España, habiendo sido ratificada más tarde dicha posesión, por el Marquez don Francisco Pizarro, en 23 de Marzo de 1534 con las fórmulas i ceremonial consiguien-

nobles por razón de los altos puestos que ejercían, contándose entre ellos los sacerdotes i los guerreros, i finalmente la clase del pueblo que era la más numerosa.—Las calles de la Ciudad eran generalmente rectas i estrechas, sus plazas bien proporcionadas de una arquitectura verdaderamente admirable, cuya característica i estilo no ha podido encontrarse hasta hoy, en ningún pueblo de la tierra. En la cima de la colina de *Sacsaihuamán* existía una soberbia fortaleza cuyas ruinas quedan aún hasta hoy como testigos mudos de aquella civilización gigantescas.

Posteriormente la ciudad quedó dividida en dos partes: la septentrional que se llamaba *Hanan Cusco*, Cuzco alto, i la meridional *Hurin Cusco*, Cuzco bajo, separados por el camino de Anti-suyo.

Los principales barrios de la ciudad eran los siguientes: *Coleccan pata* en donde estaba el palacio del primer Inca. Hacia el oriente se hallaba el barrio de *Crantoc pata*, andén de las clavelinas; al levante quedaba el barrio de *Puma curca*; a continuación seguía el barrio de *Ttocco cache*; hacia al medio día se encontraban dos barrios *Munai seneva* (nariz hermosa) i *Rimac pampa* (plaza que habla) en este lugar se publicaban los bandos u ordenanzas para el buen gobierno del Imperio; hacia el sur estaba *Pumac chupan*; al occidental había otro barrio llamado *Piccho*; al norte quedaba el barrio de *Karmeneca*; finalmente hacia el oriente de la ciudad quedaba *Huaca pucoc* (puerta del santuario).

Los barrios de la aristocracia se hallaban al este del arroyo *Huatani*, i se les conocía bajo la denominación de *Ccapac haillo*. Hacia el sur de *Huaca pucoc* estaban situados los establecimientos de instrucción (*Yachai huasi*) en donde vivían los *hamautas* i los *harahuicos*. Hacia el norte estaban los barrios de *Cora cora* i *Kcasana*; al suroeste el barrio de *Amaru cancha* donde fué el palacio de Huaina Ccapac. En esta misma sección, se hallaba la hermosa calle del

Sol, i luego venía *Aella huasi*; al norte estaba *Sondor huasi*. En seguida se extendían los barrios de *Hatun cancha* i *Pucamarca*. Hacia el medio día estaba *Inti pampa*, la gran plaza del Sol, "cuyo templo se alzaba en *Ceori cancha*, barrio del oro, el más célebre de los santuarios peruanos, el orgullo de la capital i la maravilla del Imperio". Al poniente del arroyo central quedaba *Cusi-pata* (andén del regocijo) i hacia el este del lugar mencionado se hallaba el barrio de *Huaccui pata* (andén del desconsuelo).

Así, pues, la ciudad imperial presentaba el aspecto más atrayente, dentro de cuyo seno se desarrollaba armónicamente el proceso social, bajo la influencia del régimen *teocrático socialista*, régimen sin paralelo en la historia de las naciones civilizadas, régimen que solo como un ideal que en lejana lontananza, había soñado en su "Ciudad del Sol", el fecundo genio de Campanella.

Empero, como todos los pueblos de la antigüedad cayeron al impulso de la lei de la historia, como cayó Nínive, como cayeron Menfis, Persia, Caldeo, Atenas i Roma, así también llegó a su término el gran Imperio del *Tahuantinsuyo*, i con él su hermosa i legendaria metrópoli, desplomándose aquella civilización admirada por todas las naciones, al duro golpe de la tiránica espada del conquistador.

En efecto, después de la sangrienta catástrofe de Cajamarca, los españoles Hernando de Soto, Pedro del Barco i otros entraron al Cuzco en Abril de 1533 que desde años atrás se hallaba gobernada al frente de 30000 hombres, por el valeroso Capitán Quizquis en ausencia del Inca. En virtud del poder conferido por el Gobernador, Hernando de Soto, tomó posesión de esta ciudad en nombre de Carlos V, Rey de España, habiendo sido ratificada más tarde dicha posesión, por el Marquez don Francisco Pizarro, en 23 de Marzo de 1534 con las fórmulas i ceremonial consiguien-

tes, poniéndole por título "*La mui noble i gran Ciudad del Cuzco*". [Esta copia se halla inserta en los "Anales del Cuzco" páginas 95 al 98].

La legendaria metrópoli incásica, en cuyo seno había fructificado una civilización enteramente característica i peculiar á la raza, cuyo suelo había guardado por varios siglos los más admirables palacios, los magníficos templos i las gigantescas fortalezas, quedó reducida a escombros ante la insaciable avidez del íbero. Diezmada su numerosa población; derumbados sus adoratorios por la sacrílega mano del conquistador; destruidas sus fortalezas; saqueados sus ingentes tesoros i reducidos sus habitantes a la más tiránica esclavitud que registra la historia de las razas conquistadas.

A esos actos de iniquidad i bandalaje, siguieron las guerras fratricidas entre los ambiciosos conquistadores, como dice un eminente historiador: "La fantasmagoría de batallas i asesinatos, tan inmediatamente después a la caída del Imperio de los Incas, fué como una danza macabra ó una bacanal de asesinos sobre el cadáver de su hermosa víctima".

Odiosidades, muertes, desolación, exterminio, turbulencias, asesinatos i ejecuciones fueron la cruenta odisea de aquel período inmediato posterior á la conquista i la *regia ciudad del Sol*, este suelo privilegiado por la Naturaleza en donde había reinado por mucho tiempo la armonía i la tranquilidad bajo la resplandeciente égida de los sucesores de Manco, fué convertida en poco tiempo en una población triste i desolada, sin más mérito que su recuerdo histórico i sin más atavíos que sus ciclópeos monumentos, los cuales fueron también destruidos poco a poco por la inculta mano del invasor.

El año de 1,543, es decir 11 años después de la conquista, se dió principio al establecimiento del coloniaje en el Perú, dictándose al efecto, las leyes i reso-

luciones concernientes al gobierno de las nuevas tierras, para cuyo cumplimiento nombró el Rei de España las autoridades i dignos funcionarios que debían pervir en la colonia.

(Continuará)

CRONICA UNIVERSITARIA

Grados.—A partir del 1º de octubre último, mes hasta el cual alcanzó el anterior número de nuestra Revista, se han conferido los siguientes grados académicos: el de Bachiller en la Facultad de Letras al señor José Garrido Mendivel cuya tesis fué la siguiente: "*Algunas consideraciones sobre la República*"; el de doctor en la misma facultad al bachiller Cristóbal Pareja, que presentó un trabajo intitulado: "*Disciplina escolar en el Cuzco*"; el de doctor en la misma al bachiller Luis Rafael Casanova, que leyó el trabajo que se publica en este número, con el lema de "*El Cuzco al través de la Historia*"; el de bachiller en la misma, al alumno Octavio Espejo, cuya tesis versó sobre los "*Aspectos del problema social en la Convención*"; el de bachiller en la facultad de Ciencias Naturales al alumno José Luis García, que leyó una disertación sobre "*los carbonos i sulfatos en las regiones próximas del Cuzco*"; el de bachiller en la misma, al alumno Gerardo Prado, cuya tesis sobre un tema de Botánico verso acerca del "*Bobmax discolor*" (monografía); el de bachiller en la misma al señor Enrique Rosell quien presentó una extensa e ilustrada monografía etnográfica sobre los *Machagangas* del valle de Urubamba; el de bachiller en la misma al señor Mariano P. Flores que se ocupó de la etnografía de los indígenas de Yucay, i el de doctor en Jurisprudencia i el título de Abogado al bachiller Federico Monteagudo, cuya tesis se enuncia así "La mujer casada debe disponer de sus

bienes sin autorización del marido". Algunas de estas tesis, por su importancia científica i regional, se publicarán en la REVISTA UNIVERSITARIA.

Exámenes.—Durante los dieciseis primeros días del presente mes de diciembre se han realizado los exámenes finales de la Universidad correspondientes al año de 1913.—El resultado de ellos aparece en la Memoria del señor Rector, i es de notar el mui corto número de sobresalientes obtenidos en los diversos cursos con motivo de los exámenes fuertes.

Sport.—Se ha concluido el arreglo del patio del local, cuya pavimentación se ha hecho convenientemente, para destinarlo a juegos sportivos diversos como que se va haciendo con los ensayos de *lawn tennis*.

El Delegado Ochoa.—El alumno de esta Universidad don Manuel Trinidad Ochoa, que fué al Congreso Mundial de Estudiantes reunido en Cornell, ha ingresado en la Universidad de Pennsylvania para asistir a un curso de estudios superiores.

Nuevo Presupuesto.—En dos sesiones del presente mes se ha discutido i aprobado el presupuesto ordinario para el año universitario de 1913.

Tesorero.—Por renuncia del doctor Miguel Corazao, el Consejo Universitario ha nombrado Tesorero de la Universidad al bachiller don Jorge Gabino Ugarte, cuya fianza legal se ha aprobado por la misma Junta de Catedráticos.

Útiles de enseñanza.—Ultimamente han llegado, para incrementar el laboratorio de Química, algunos útiles que se pidieron de los Estados Unidos. Asimismo se ha adquirido un buen Microscopio que se utiliza para los estudios anatómicos i antropológicos.

