

REVISTA UNIVERSITARIA

ORGANO DE LA UNIVERSIDAD DEL CUZCO

Año VI}}

Setiembre—1917

{ Núm. 21.

SUMARIO:

Las Universidades Menores.—D. D. César Antonio Ugarte.

El Pacha-Lloqque y su porvenir industrial.—Por el Catedrático D. D. Fortunato L. Herrera.

Fragmentos de las Monografías de la

provincia de la Convención.—D. D. Enrique Rosell.

Formas del arrendamiento de terrenos de cultivo en el departamento del Cuzco, i el problema de la distribución.—Br. Francisco Ponce de León,



Precio 40 centavos:



Las Universidades Menores

(Continuación)

IV.—CRÍTICA DE LOS ARGUMENTOS QUE SE ADUCEN CONTRA LA EXISTENCIA DE LAS UNIVERSIDADES MENORES.

Los partidarios de la centralización universitaria aducen contra la existencia de las Universidades Menores, los siguientes argumentos:

- 1°—El atraso de estas Universidades;
- 2°—La escasez de nuestra población;
- 3° La necesidad de detener el desarrollo excesivo de las profesiones liberales.
- 4°—La necesidad de formar la conciencia nacional, por medio de una educación superior selecta y restringida.

I

El primer argumento se funda en un concepto demasiado pesimista acerca de la cultura de las ciudades más importantes del Perú y acerca de la enseñanza universitaria que se da fuera de Lima. En otro párrafo he rectificado este exagerado pesimismo, haciendo ver que las Universidades menores han dado siempre una enseñanza no muy inferior á la de la Universidad de Lima, y han cumplido y cumplen actualmente su misión científica, profesional y edu

cativa, dentro de las limitaciones impuestas por la exigüidad de sus recursos económicos. Nadie duda que en la capital, la enseñanza superior se desenvuelve en un ambiente más propicio porque allí se concentran, por regla general, los elementos profesionales y científicos de más valer y se dispone también de medios materiales más abundantes. No se puede negar que, en conjunto, la enseñanza dada en esta Universidad es superior á la que se da en las Universidades menores; pero esas diferencias, en gran parte, provienen de pobreza económica de estas últimas y de la excesiva centralización de nuestra vida política, administrativa y educativa. No es racional comparar una Universidad que tiene una subvención fiscal de más de 5.500, Lp. al año, con Universidades cuya subvención no pasa de 1.200, Lp. sin contar con que la primera tiene rentas propias muy importantes de que carecen las últimas.

Si el atraso de las Universidades menores fuese motivo suficiente para suprimirlas, como observa el Dr. Oliveira. (1) «serían muy pocas las instituciones nacionales que quedasen en pie, porque en las provincias, seguramente, “las Universidades no es-
“tán mejor ni peor que las demás instituciones del
“Estado y la clase de los profesores y la de los estu-
“diantes, no está por encima ni por debajo tampoco
“de las demás clases sociales”. (Posada).

Además, por muy grande que sea el atraso de esas Universidades, por muy débil que sea la vida local en nuestro país, por deficientes y pobres que sean los elementos intelectuales que poseen las ciudades de Trujillo, Arequipa y el Cuzco, habría que crear ó suplir esos elementos y mantener esas Universidades, reformándolas y reorganizándolas, porque son ellas factores irremplazables de nuestra evolución social y política. «Con aparente verdad ha podido decir la

(1) Discurso en la Universidad de Lima—1910

ignorancia, exclama el maestro argentino tantas veces citado, (1) que estas instituciones (habla de las Universidades) no crecen allí donde no están preparados los elementos que han de darles cuerpo, movimiento y vida. Es que ellos como medios obligatorios de cultura y civilización, y como auxiliares indispensables del Gobierno republicano, *deben existir* y adelantarse al desarrollo de la población misma, para que algo más primordial que la educación—y es la propia sociedad política—halle tierra fecunda á su expansión. Constituida la sociedad política argentina—(del mismo modo que nuestra sociedad política)—sobre la base de las libertades personales, del albedrío y la soberanía del ciudadano, en una palabra del principio republicano del gobierno representativo, es un absurdo pretender que esto pudiera realizarse sin un sistema de educación popular que disponga las volunrades para un ejercicio conciente de esos vastos poderes. Luego si éste es un axioma de gobierno lo es también la necesidad de las escuelas, colegios y *universidades* que eduquen la masa y las clases directivas, donde aquella forma de vida social ha de buscar sus elementos de acción. *Es tanto más forzoso* crear estos agentes de cultura, cuanto más resistente es el medio en que hayan de fecundar las instituciones libres, cuanto más inveterados los defectos y extravíos tradicionales, y cuanto más tenaces las fuerzas que trabajan ocultas contra la obra natural del crecimiento y consolidación de las nuevas sociedades».

II

En un notable discurso, dijo hace varios años, un distinguido abogado y profesor, (2) que «no hay

(1) J. V. Gonzales.—Ob. cit. pág. 190.

(2) M. V. Villarán.—Discurso en la Universidad de 1899: "Las profesiones liberales en el Perú".

país en el mundo con nuestra población que tenga tantas universidades» «La Gran Bretaña con una población más de diez veces mayor que la nuestra, sólo tiene ocho universidades».

Más, al hacer esta aseveración, olvidaba el Dr. Villarán, que en Inglaterra y en la mayor parte de los países de Europa y América, al lado de las Universidades clásicas y oficiales, existen, en mayor número, Universidades privadas y otras instituciones de enseñanza superior, tanto oficiales como privadas. En 1907, según datos publicados en la República Argentina, (1) Inglaterra tenía 15 Universidades, 20 Colleges de enseñanza superior y 46 Instituciones de altos estudios; Bélgica, con 29,456 kilómetros cuadrados y 7,238.622 habitantes, (2) es decir, con una población doble de la nuestra, pero con un territorio más de 50 veces menor que el nuestro, tenía, el mismo año, 4 Universidades, 3 Escuelas Politécnicas y 10 Institutos de altos estudios; Francia, 21 Universidades, 9 Escuelas Politécnicas y 51 Institutos de altos estudios; Alemania, 21 Universidades, 7 Escuelas Politécnicas y 44 Institutos de altos estudios; Italia 22 Universidades y 28 Institutos superiores; España, 10 Universidades, 2 Escuelas Politécnicas y 8 Institutos; Estados Unidos, entre Universidades, «Colleges» y escuelas técnicas y especiales, 662, de los cuales 134 son Universidades.

Bolivia, con un territorio menos extenso y población más escasa que el Perú, posee dos Universidades mayores: la de la Paz y la de Chuquisaca; y tres menores: la de Tarija, la de Cochabamba y la de Santa Cruz[3]. Las Universidades mayores tienen facultades de derecho medicina, letras y ciencias,

(1) Boletín de Instrucción pública.—1909 agosto N° 6.

(2) Atlas geográfico Justhus Perthes 1908.

(3) Estos datos me han sido suministrados por el señor H. Aguirre, ex-alumno de la Universidad de la Paz.

las menores, facultades de derecho y letras. En 1910 el Congreso boliviano rechazó el proyecto del Congreso Boliviano de suprimir las Universidades menores.

No puede decirse, pues, que en el Perú, el número de las Universidades es exagerado en relación al número de nuestra población. Y aunque así fuera, éste es un argumento muy débil en favor de la centralización universitaria, porque las condiciones físicas y sociales del Perú son muy diferentes á las de los países europeos ó americanos más adelantados. Esas condiciones, á las cuales nos hemos referido al hablar de los fundamentos sociológicos de la descentralización universitaria, deben tomarse en cuenta al mismo tiempo que el factor población, el cual no es el único ni el más importante de los factores que determinan la organización educativa de un país.

III

El argumento de que las Universidades menores son causa principal ó cuando menos agravante, del exceso de diplomados, es más importante que los anteriores. No se puede negar, en efecto, que esas instituciones contribuyen á la extensión de ese gravísimo mal; pero, es también evidente, por una parte, que éste tiene raíces mucho más profundas y no desaparecería ni se atenuaría notablemente, con la supresión de las Universidades menores; y, por otra, que puede combatirse con medios más eficaces y sin ocasionar los perjuicios que produciría esa supresión.

La existencia de tres Universidades con más de 300 alumnos que aspiran al título de abogado, en localidades como Trujillo, Arequipa y Cuzco, en las cuales debería haber campo vastísimo para la actividad industrial y agrícola, más bien que causa, es síntoma de una tendencia malsana de nuestra juven-

tud hacia el burocratismo y hacia las profesiones liberales. Esa tendencia no es peculiar al Perú. Se manifiesta intensamente en todas las naciones latinas, especialmente en Francia, en España y Sud-América; lo cual revela que tiene causas profundas y remotas de orden histórico y sociológico. «Todo francés que ha ganado cuatro sueldos en la agricultura, en la industria ó el comercio, dice Demolins, [1] sueña en salir de su clase y hacer de su hijo un oficial ó un funcionario, ó en hacerle abrazar una carrera liberal». En el Perú, la tendencia á la instrucción literaria y á las profesiones liberales, según el doctor Villarán, se observa desde los primeros años de la época colonial, fué fomentada por los monarcas españoles y sus representantes en las colonias que pusieron gran interés en «desviar hacia el estudio aquellas energías de sus súbditos que de otra suerte hubieran podido desbordarse, y tuvo, en esa época, por causa fundamental, “las condiciones de la sociedad colonial profundamente aristocrática y centralizada” [2].

Según Demolins, el desarrollo excesivo del funcio-
narismo y de las profesiones liberales es uno de los
caracteres de las «sociedades de formación comunitaria», las cuales están caracterizadas “por la tenden-
cia á apoyarse no sobre sí mismo, sino sobre la co-
munidad, sobre el grupo”; á diferencia de las “socie-
dades de formación individualista”, que están carac-
terizadas “por la tendencia á apoyarse no sobre la
comunidad sino sobre sí mismo”. El Perú podría ci-
tarse como el tipo de las sociedades “de formación
comunitaria”. El desarrollo de la personalidad y de
la energía individual es tan pobre entre nosotros que

(1) A quoi tient la supériorité des Anglo-Saxons Liv. I—Caps, IV.

(2) Las profesiones liberales en el Perú—Discurso cita-
do 1899.

el ideal de la gran mayoría de los peruanos, desde los primeros años de su juventud, es buscarse una colocación estable y firme para poder vegetar tranquilamente, sin preocupaciones ni riesgos. "Casi todos, dice el doctor Villarán, [1] miramos con orrores las profesiones activas que exigen voluntad enérgica y espíritu de lucha, porque no queremos combatir, sufrir, arriesgar y abrirnos paso por nosotros mismos hacia el bienestar y la independencia".

Entre los múltiples factores que han creado ese estado de sicología social, la existencia de las Universidades menores no ha tenido influencia trascendental directa ni indirecta. Dos hechos prueban claramente que el número de nuestras Universidades tiene poca influencia en el aumento exagerado de número de diplomados y funcionarios: 1º, que el exceso de diplomados se manifiesta no sólo en la abogacía sino aún en la medicina y la ingeniería, carreras que sólo se estudia en Lima; 2º, que el 90 % de los jóvenes que vienen á Lima de los departamentos de La Libertad, Arequipa y Cuzco y de los departamentos vecinos, no ingresan, como podría suponerse, á la Escuela de Ingenieros ni á la de Agrónomos, sino á las facultades de Medicina y de Jurisprudencia. Por ejemplo, de más de 60 estudiantes de los departamentos del Cuzco y Apurímac que hay actualmente en Lima, sólo uno ó dos están en la Escuela de Agronomía, tres ó cuatro en la de Ingenieros; todos los demás estudian para farmacéuticos, dentistas, médicos, normalistas y abogados. Este hecho obedece, en gran parte, á la desconfianza que tiene la juventud en el porvenir que le ofrecen las profesiones técnicas en el Perú, desconfianza que se justifica si se tiene en cuenta que, á pesar del número relativamente reducido de ingenieros nacionales, gran número de ellos carecen de ocupación y de cam-

(1) Discurso citado.

de vías de comunicación; mientras la familia, la escuela y el colegio no modifiquen las orientaciones morales de nuestra juventud; en una palabra, mientras subsistan las verdaderas y hondas causas de este mal, la juventud de nuestro país se refugiara, en las profesiones liberales y en la burocracia, como únicos caminos abiertos á sus débiles fuerzas, y aunque haya una sola Universidad, acudirá á ella, en tropel, para asegurarse un porvenir que no encuentra en otras ramas de la actividad social.

Las mismas Universidades, adecuadamente reorganizadas, pueden contribuir á detener esa avalancha de diplomados y funcionarios, encaminando á la juventud en senderos más prácticos. Nada ganaríamos con suprimir dos ó tres Universidades, si la de Lima continuara abriendo sus puertas á todos, «generosa é indistintamente». Si por el contrario, reformatamos y reorganizamos todas nuestras Universidades, si impedimos el acceso de los que no están preparados para recibir una cultura superior, y restringimos la dación de títulos y diplomas, por medio de una inflexible selección, habremos alcanzado ese ideal, sin ocasionar perjuicio á la cultura del país.

Por otra parte, si no se cree en la eficacia de estas medidas, lo único que se desprende de este argumento es la necesidad de modificar la organización de las Universidades menores, remplazando las facultades de Jurisprudencia y Ciencias Políticas por facultades de enseñanza técnica; pero no se deduce de ninguna manera, la necesidad de suprimir completamente los únicos centros de cultura superior que existen fuera de Lima en toda la extensión de nuestro dilatado territorio.

“En Arequipa y el Cuzco, la Libertad y los departamentos limítrofes, --decía el Dr. Luis Miró Quesada, en los debates de 1909, [1], los jóvenes que conclu-

(1) Diario de los debates de la C. de Diputados 1909.

y en su instrucción media no tienen sino un dilema fatal: o escoger la abogacía, ó no tener carrera alguna. De manera, pues, que hay que considerar que si no les abre como no se les ha abierto otro camino que el que conduce á esta profesión, los alumnos tienen que optar por la única carrera que les es dable seguir. Así es que el problema no consiste en suprimir las facultades de Jurisprudencia y de Ciencias Políticas, sin la debida meditación, sino en ir á la supresión de esas Universidades menores, sin quererlo, por la fuerza de las cosas, dejando mientras sea necesario, esas facultades de jurisprudencia y de ciencias políticas; pero descubriendo á la vez nuevos rumbos á la juventud estudiosa, para que dedique de mejor modo su actividad y su talento"..... "Pero antes de que se haya abierto nuevos rumbos á la juventud estudiosa de las provincias, creo yo que no ha llegado el caso, que no tenemos el derecho de clausurar sus Universidades"..... Me permito añadir á las palabras del distinguido maestro de Pedagogía la observación de que no creo que llegue nunca el momento en que "por la fuerza de las cosas" haya que suprimir las Universidades menores. Con una ú otra organización, estas Universidades están llamadas en el porvenir á una vida más amplia y vigorosa, en la que se reflejará el progreso económico é intelectual de sus respectivas regiones. Si la variación de las condiciones sociales, que todos anhelamos, autorizara, algún día, la supresión de alguna ó algunas de las facultades de Jurisprudencia y Ciencias Políticas, antes de hacerlo, habría que fundar otras facultades para la enseñanza de las profesiones industriales; pero manteniendo siempre las facultades de Letras y de Ciencias, cuya altísima misión de formar el profesorado nacional, de contribuir á la formación de la historia y á la solución de los problemas científicos y prácticos que interesan á la Nación, y de difundir en la juventud y en las clases dirigentes de nuestras

más importantes regiones un destello de cultura superior científica, filosófica y estética, lejos de perder importancia cobrará cada día más realce y trascendencia. Si es cierto, como dice el doctor Riva Agüero (1), que "no es ya un ideal que cabe discurrir y examinar", sino "un hecho, una fatalidad histórica impuesta por el estado de América", "la dirección eminentemente práctica, industrial y utilitaria que hay que imprimir no á la totalidad; pero sí á la inmensa mayoría de los jóvenes hispano-americanos"; también es evidente la necesidad de que tengamos una minoría apta por sus condiciones morales é intelectuales, para señalar las orientaciones de la actividad nacional en sus diversos aspectos, económico, literaria, política, educativa, científica. Y esa minoría debe formarse no sólo en Lima, sino también en Arequipa, Trujillo y el Cuzco, porque estas tres ciudades, por sus prestigios históricos y por la fuerza con que han conservado las tradiciones locales, ejercen poderosa y creciente influencia en las regiones más ricas y extensas del país y deben ser elementos activos y conscientes de su autonomía moral.

IV

Se ha dicho que las Universidades menores son fuentes de un federalismo peligroso y de un provincialismo estrecho, y un obstáculo para la formación de la conciencia nacional. Esta aseveración no es exacta. El provincialismo egoísta y disolvente que pospone los intereses nacionales á los regionales, que mira con envidioso desdén todo lo que proviene de la capital y profesa como doctrina política el federalismo, es, para felicidad del país, planta exótica que no germina sino en los cerebros de algunos charlatanes que lo explotan para el logro de sus ambiciones polí-

(1) Carácter de la Literatura del Perú Independiente.

ticas ó personales. La errónea importancia que se ha dado aquí a la propaganda federalista proviene sin duda, de haberla visto reflejada en algunos periódicos de provincias; pero se olvida que esos periódicos pocas veces reflejan la verdadera opinión social y son por lo general órgano de intereses personales. Tales ideas no han encontrado eco en la juventud universitaria de nuestros departamentos. Por el contrario, privados éstos de la dirección intelectual y moral de las Universidades menores, esas ideas encontrarían campo propicio para su desarrollo. Para combatirlas eficazmente no hay mejor medio que la difusión de la cultura superior. "El hombre educado á medias, dice Gonzales, (1), es el combustible de todos los desórdenes y de todas las corrupciones, y ninguna noción política, ni moral, ni económica echa raíces en tierra tan estéril ó constantemente removida"..... Las Universidades menores ejercitando su acción social y educativa están llamadas á hacer la propaganda de los verdaderos ideales nacionales, combatiendo esas ideas disolventes y educando el espíritu colectivo de sus respectivas regiones.

Es preciso no confundir el provincialismo y el federalismo con un movimiento de opinión que se ha acentuado desde hace algunos años, principalmente en el Cuzco, y al cual se ha dado el nombre de regionalismo. Este movimiento ha despertado injustificados recelos por haber sido mal comprendido. "El regionalismo, dice un distinguido escritor cuzqueño, (2) no finca sus esperanzas en ilusorias variaciones del régimen político: es, al contrario, principio inmediato de conducta ciudadana; ideal concreto de energías progresistas". Fomentar el estudio de los problemas regionales, afirmar la originalidad de la cultura

(1) Universidades y Colegios, pág. 203.

(2) Angel Vega Enriquez.—"La bancarrota federalista y el regionalismo.—Art. publicado en "El Comercio" del Cuzco.

de cada localidad, defender los intereses locales sin preponerlos nunca á los altos intereses nacionales, luchar por el progreso de sus respectivos departamentos, en una palabra, contribuir á que se forme la "conciencia regional"; tal es, en síntesis, el ideal del regionalismo, ideal fomentada y encauzado por las Universidades menores. Así comprendido, ese ideal, como dice el escritor arriba citado, "es inexpugnable, porque no tiende á infructuosos cambios de la estructura política, con peligro disolvente de la cohesión nacional sino á consolidarla y á robustecerla, dando vida prepotente á las regiones que la constituyen".

Respecto al argumento del doctor Deustua, de que "la conciencia nacional no puede formarse si la gran diversidad de factores étnicas que por desgracia constituyen nuestra sociedad, no reciben una dirección de un clase educadora animada de idénticos propósitos y decidida á seguir las mismas vías, en virtud de una cultura superior común", (1) me permito observar, con el respeto debido á las opiniones del ilustre maestro y decano de esta facultad, que esa unidad de la cultura superior no es necesario que sea material: basta que realicemos la unificación moral de nuestras Universidades. Para que surja una clase dirigente perfectamente unificada por ideas y sentimientos comunes no es necesario suprimir las Universidades menores. Esa unificación puede conseguirse poniendo á estas instituciones y á la Universidad de Lima en un mismo nivel de adelanto por una reforma adecuada de sus enseñanzas. Puede conseguirse también por la educación moral de la juventud, inspirada en un ideal común de regeneración patriótica; por la mayor estrechez de relaciones entre las cuatro Universidades; en fin, por la colaboración de todas ellas en la solución de los problemas nacionales y en el estudio de nuestro pasado, de nuestro

(1) El problema de la educación nacional.

territorio y de nuestras instituciones. Por lo demás, las Universidades menores mantienen hoy mismo, en igual grado que la Universidad de Lima, el culto por la patria, el amor á la ciencia y el interés por los problemas nacionales. Los profesores y alumnos de esas Universidades aprecian y estudian las doctrinas y las obras de los maestros é intelectuales de esta capital y han manifestado siempre un alto espíritu de fraternidad con respecto á sus compañeros de la Universidad en Lima.

Cuando se haya reconocido á estas Universidades la vida amplia á que tienen derecho, reformando adecuadamente su organización y sus enseñanzas, cuando se haya logrado imprimir á la enseñanza nacional en todos sus grados altas orientaciones morales, y, cuando se hayan anudado entre nuestras cuatro Universidades estrechos lazos de unión espiritual, surgirá vigorosa y lozana la conciencia nacional, no como fruto artificial de una centralización perniciosa, sino como floración espontánea del progreso intelectual y moral de cada una de nuestras regiones.

LA REFORMA DE LAS UNIVERSIDADES MENORES

ORIENTACIONES GENERALES DE LA REFORMA DE NUESTRAS UNIVERSIDADES: SU MISIÓN PROFESIONAL, CIENTÍFICA Y EDUCATIVA.

La reforma de las Universidades menores debe emprenderse dentro de un plan general de reforma de la organización universitaria nacional, sin establecer entre la Universidad Mayor y las Universidades menores otras diferencias que las provenientes, por una parte, de la mayor amplitud de las necesidades y fines de la Universidad Mayor, por otra, de las necesidades locales que cada una de las Universidades debe satisfacer.

Los principales factores que deben tenerse en cuenta para trazar un plan de reforma universitaria

son los siguientes: 1º la organización de las grandes Universidades europeas y americanas que sirven de modelo de imitación á todas las instituciones semejantes del mundo; 2º las teorías pedagógicas modernas que aspiran á crear un tipo ideal de Universidad, en conformidad con los progresos científicos y sociales de la humanidad; 3º la organización existente y el estado actual de nuestras Universidades; 4º las condiciones físicas, económicas y morales del país.

* * *

Sería arbitrario clasificar todas las Universidades del mundo en tipos más ó menos absolutos. La Universidad es una institución eminentemente nacional, que vive en estrecha conexión con el medio físico, intelectual y moral que le rodea. Presenta, por consiguiente, caracteres diversos en cada época y en cada nación. Sin embargo, se puede encontrar tipos generales, representativos de determinada orientación educativa, que han servido de modelo á gran número de otras instituciones análogas de las demás naciones. Puede decirse, desde este punto de vista, que la Universidad inglesa y la alemana representan tipos pedagógicos casi antitéticos, á los cuales se asemejan las Universidades de todos los países.

El *tipo inglés*, tal cual se presenta en las Universidades de Oxford y Cambridge, es el más antiguo; en él, dice Bunge (1), se ha perpetuado casi intacta la forma de la Universidad medioeval, como que Inglaterra es el país más conservador de Europa. La Universidad inglesa es una confederación de colegios. Estos colegios no han obedecido á determinada regla para constituirse: la iniciativa privada de los pedagogos y la generosidad de los magnates han ido paulatinamente formándolos y aumentando la Universi-

(1) La Educación Contemporánea (G. O. Bunge) pág. 256.

dad que en un principio debió constar de uno solo. La Universidad se rige á sí misma y vive de su propio patrimonio, constituido por legados, donaciones, subvenciones y cuotas: el Estado, en principio, nada tiene que hacer con su administración. Está dividida en cinco facultades: artes, ciencias naturales, medicina, derecho y teología. De éstas, se consideran facultades inferiores la de artes y la de ciencias naturales, y superiores, las medicina, derecho y teología: todos los aspirantes á cursar cualquiera de las tres facultades superiores, deben cursar previamente determinados ramos en alguna de las dos inferiores, que en cierto modo vienen á constituir en estos casos una media tinta mixta de enseñanza secundaria especial y enseñanza universitaria general. La facultad de artes está dividida en tres secciones: *Litterae Humaniores*, Historia Moderna y Lenguas orientales (1).

Pero las cinco facultades no forman cuerpo separado dentro de la Universidad, como los colegios, sino que son simples entidades ideales que resultan constituidas por estudios similares. No tienen gobierno, ni administración, ni local propio; pues son, en último término, una mera clasificación de los estudios que se hacen dispersamente en todos los colegios. El colegio es el verdadero elemento constitutivo de las Universidades inglesas. Se compone del principal [master, provost, president, dean, rector, etc], de fellows y de estudiantes ó subgraduados [undergraduates]. Los principales son elegidos por los fellows de su colegio, que lo administran de acuerdo con ellos. Los fellows se dividen en dos clases: los fellows simples y los fellows encargados de la enseñanza. Los primeros no tienen ninguna obligación respecto á la enseñanza; los segundos son encargados de cursos privados [lectores] ó repetidores particulares (tutors) ó en fin, profesores públicos de

[1] Bunge.—Ob. cit.

la Univeridad, y con este título reciben una retribución muy liberal (1).

La base de la organización de los estudios es el régimen tutorial, que consiste en lo siguiente: cada alumno debe tener un tutor universitario que dirija sus estudios, según reglas prefijadas y según el principio tácito de la libertad de estudios, es decir, imponiéndole los estudios que mejor convenga á su idiosincrasia como condición para adquirir su diploma. Cada tutor, además, da repeticiones en privado, á un grupo reducido y similar de alumnos, á veces uno por uno, las cuales son lecciones luminosas, en las que hasta los más haraganes, con un poco de buena voluntad, aprenden sus programas. En principio, los estudiantes son siempre internos; aunque, cuando todos no caben en los departamentos de su colegio, se les permite, pasados los dos primeros años, vivir fuera, en cualquier «*loging-house*» de los alrededores, bajo las autoridades del colegio y de la Universidad. Este hecho y la poca importancia comercial y política de las ciudades en que se hallan ubicadas las Universidades, produce este eficazísimo resultado: amalgama la vida social á la vida intelectual. La vida social y la vida del hogar no apartan á los escolares de sus estudios, sino que les dan mayor interés. Cada colegio es como una familia. La gran distracción permitida á los estudiantes son los sports que fortalecen y alargan la vida, y á los cuales dedican un tiempo quizás excesivo (2).

Las Universidades inglesas confieren los títulos de bachiller, maestro y doctor. En la facultad de artes el diploma de maestro no requieren nada más que haber adquirido el de bachiller, haber transcurrido 27 términos desde la matrícula (cada término es de dos meses) y haber pagado puntualmente una suma

(1) Apuntes sobre enseñanza secundaria—[A. O. Deus-tua], pág. 12.

(2) Benge—Ob. cit.

señanza y de sus estudiantes. Las Facultades clásicas son: Teología, Derecho, Medicina y Filosofía, incluyéndose en esta última estudios filológicos y científicos. De modo que el título de doctor en filosofía comprende varios doctorados: en humanidades, lenguas muertas, matemáticas, física, química. Las facultades no son entidades aisladas, ni simples conjuntos ideales de estudios similares, como las inglesas; constituyen las cuatro partes cardinales de cada Universidad. Los profesores son de tres clases: ordinarios, extraordinarios y privat-docentes. Los cursos de los profesores de todas clases son, unos públicos, y otros privados ó privatísimos. Además de los cursos propiamente dichos, hay Seminarios, Institutos, Museos, Laboratorios y otros centros universitarios destinados á trabajos personales de investigación y á prácticas, bajo la dirección de profesores, ayudantes, directores y otros empleados análogos (1).

En cuanto á la marcha de los estudios, elección de asignaturas, etc., la libertad es completa: no hay orden de prelación, incompatibilidades ni obstáculos. No existe más examen que el de doctor, único grado que confieren las Facultades, después de un periodo obligatorio de estudios, que, por término medio, es de tres años [seis semestres]. Para ejercer ciertas profesiones (eclesiásticos, médicos, abogados, etc.), se necesita, además, sufrir un «Examen de Estado», ante Comisiones que el Gobierno nombra: el grado universitario sólo tiene un valor puramente científico.

Los estudios clásicos que constituyen la Facultad de artes inglesa no están incorporados en la Universidad alemana: se han independizado de ella para formar el "Gymnasium", escuela clásica en la que se da la cultura general, media y la preparatoria para

(1) Giner de los Ríos—Pedagogía Universitaria, pg. 49

las profesiones universitarias. Es en esa escuela y no en la Universidad donde se preparan los cla-ses dirigentes de Alemania. La facultad de Filosofía, al igual que los demás, tiene un fin esencialmente especulativo [1].

Los programas de las Universidades alemanas ofrecen la más admirable variedad de enseñanzas en todos los órdenes del saber. Hay allí variedad é intensidad y solidéz. No existe problema que no tenga su especialista, ni matiz que no cuente su representante [2]. Esas Universidades involucran valientemente á su enseñanza oficial los espíritus más avanzados y originales; dan forma orgánica y de disciplina á las teorías nuevas á veces revolucionarias (3).

En una palabra como dice Posada son los centros más científicos, más nutridos, más sabios, de espíritu más altamente desinteresado en relación al ideal de la pura investigación, que hay hoy en el mundo". El gran defecto de la Universidad alemana es su intelectualismo exagerado. No es una Universidad puramente instructiva, pero la educación que da es simplemente intelectual. Su objetivo fundamental es el cultivo de la ciencia: enseñar la ciencia, y más que todo, enseñar á hacer la ciencia. La Universidad inglesa, por el contrario, se reciente de cierta negligencia en la formación científica de sus estudiantes, por atender, sobre todo, á su desarrollo general, á fin de "desenvolver en su espíritu y conducta el ideal del gentleman: ideal un tanto semejante en su límite, á aquel del ciudadano, que aspiraba á desenvolver en su educación la Grecia antigua" [4].

(Continuará)

(1) A. O. Denstua—folleto citado pg. 13.

(2) Pedagogía [A. Posada] pág. 127.

(3) Bunge -La Educación Contemporánea, pág. 300.

(4) Giner de los Ríos O., cit pág. 34.

El Pacha-Lloqque y su porvenir industrial



Desde tiempo inmemorial se conoce en el Departamento, tanto en las farmacias de la localidad como por las personas entendidas en medicina casera con el nombre impropio de *Ractania*, adulteración de la palabra *Ratania*, las raíces de la especie indígena denominada (*Chinchaimali*) *Tagetes tenuifolia*, (Pers), que crece espontánea i en abundancia en nuestras quebradas de clima templado, sin duda por contener bastante tanino i tener por tanto propiedades astringentes.

Examinado el Chinchaimali se ve que es una planta vivaz, de tallo derecho, leñoso i ligeramente rojizo, con hojas opuestas, profundamente divididas en seis ú ocho segmentos lineares, de limbo dentado; flores de color amarillos, solitarias, en capítulo i liguladas; caracteres que le colocan en la tribu de las Radicias de la familia de las Compuestas; no pudiendo ser por tanto la verdadera *Ratania*, cuyo nombre específico es la *Krameria triandra*, R. et Pav. de la familia de las Poligaláceas.

Por otra parte, la extensa area de dispersión que tiene la *Ratania del Perú*, tanto en el territorio nacional como en la vecina república de Bolivia, me hacía presumir su existencia en el Departamento; hasta que una circunstancia casual vino á confirmar ampliamente mis sospechas, pues se trataba de la especie indígena denominada *Pacha-Lloqque*, que se encuentra silvestre en la falda de los cerros que bordean el Vilcanota en la provincia de Quispicanchi.

La excepcional importancia que tiene esta planta en la terapéutica moderna i su inmensa aplicación en la tintorería, me han decidido á trazar las presen-

tes líneas como colaboración á la ilustrada Revista.

I

ETIMOLOGÍA.—El nombre de *Pacha-lloque* deriva de las voces quechuas *Pacha*, que quiere decir pequeño ó de corta estatura, en razón de su reducido tamaño, i *Lloque*, nombre vulgar de la especie denominada *Pineda incana*, R. et Pav. de la familia de las Bixáceas é indígena también de Perú, por la semejanza que existe entre ambas especies, siendo el lloque de mayores dimensiones i tener la corteza sumamente amarga.

SINONIMIAS VULGARES.—En el departamento de Huánuco se la designa desde antes del descubrimiento de América con el nombre de *Ratania*, que significa *planta tendida en tierra*; en la provincia de Tarma con el de *Mapato*, que quiere decir *planta vellosa*, atendiendo según parece á la pubescencia de sus ramas jóvenes i también *Antacushma*, que en el dialecto quechua de la mencionada provincia expresa según el señor Antonio Raimondi (1), *palo Colorado*, en razón al color de su tallo; en las provincias de Huarochirí, Jauja i Canta se la denomina *Pumachuca*, sinónimo de birrete ó casco de *puma*, por la forma de la flor, i, finalmente, en farmacia que utiliza sus raíces por sus propiedades astringentes, se llama *Ratania del Perú* ó *Raíz para los dientes*.

CLASIFICACIÓN.—Este vegetal está colocado en la familia de las Poligaláceas, no obstante de ofrecer bastantes diferencias con ella, del orden de las dialipétalas superovariadas, del tipo Diplostemone. End-

(1) Elemento de Botánica aplicada á la medicina i á la industria en los cuales se trata especialmente de las plantas del Perú.—Segunda parte, Lima 1857, pág. 261.

licher (1) le coloca en seguida de esta familia i Odón de Buen (2) en la tribu de las Cesalpíneas de la familia de las Leguminosus.

OTRAS ESPECIES.—El género *Krameria* Loeffl. comprende, entre otras, las siguientes especies: la *K. linearis*, R. et P. de hojas azeznadas i vellosas, pedúnculos tomentosos i provistos de dos brácteas, planta rastrera indígena también del Perú [3]; la *K. Ixina*, L. que suministra la *Ratania de las Antillas*, igualmente rica en tanino i que desde su introducción en el comercio el año de 1854 ha desplazado en parte la *Ratania del Perú*; la *K. tomentosa*, A. S. H. que suministra la *Ratania de Nueva Granada*—la *K. Spartioides*, indígena de las Antillas; la *K. secundiflora*, DC. que suministra la conocida con el nombre de *Ratania de Texas* i la *K. cistoidea*, Hook, indígena de Chile, donde, según el señor H. Martinet [4], se le conoce con el nombre de *Pacul*, la que suministra también *Ratania* que goza de las mismas propiedades de la del Perú.

HISTORIA.—Don Hipólito Ruiz, jefe de la expedición botánica española que vino al Perú á fines del siglo XVIII, fué el primero que descubrió esta planta en el departamento de Huánuco, el año de 1779, i cinco años más tarde, notando que las señoras de Lima empleaban sus raíces para la conservación de los dientes, experimentó, con feliz éxito, sus propiedades astringentes; las que, desde luego, parecen haber sido conocidas por los naturales del país desde el tiempo del periodo de los Incas. Vuelto á España

(1) Guib. Hist. nat. de Drog. simples.—III pág. 661.

(2) Botánica con inclusión de la geografía botánica.—Barcelona 1893.—tom.—III. pág. 357.

(3) Botánica por el Dr. D. Juan Montserrat i Archs.—Barcelona, 1884, pág. 130.

(4) Enumeración de los géneros i especies de plantas que deben ser cultivadas en el Jardín Botánico de la Facultad de Medicina de Lima.—Lima, 1873, pág. 235.

dió á conocer el resultado de sus observaciones personales i las del inmortal sabio peruano doctor Cosme Bueno; adquiriendo desde entonces una gran reputación entre los médicos de la Península. Generalizado su empleo fué objeto de un gran comercio desde el año 1820 hasta el 54, en que se descubrió la *Krameria Ixina*, L. indígena de Colombia, la que vino á remplazarle en parte en los mercados europeos, no obstante de reconocerse la especie peruana como de superior calidad. Es uno de los pocos medicamentos que ha conservado su prestigio á través de los tiempos, considerándosele actualmente como uno de los recursos más preciosos i enérgicos de que dispone la terapéutica moderna.

II

CARACTERES.—La *Krameria triandra*, tiene, según el doctor M. F. Colunga, “la talla de una mata, muy ramosa con hojas oblongas: las flores de color rosado morado” [1] que son los mismos que le da el ilustre naturalista don Antonio Raimondi [2]; cuyos caracteres me permito ampliar en la siguiente forma:

TALLO.—Planta vivaz, lechosa, de madera ligeramente rojiza, que tiene la talla de una mata de quince á treinta centímetros de altura, con las ramas tendidas, numerosas, lampiñas, con la corteza parda más ó menos grisácea i cuando jóvenes cargado de tomento blanco. El leño es denso, de fractura astillosa, carece de médula i en su corte transversal se ven radios medulares muy finos i algo más oscuros que el fondo, que separan los hacesillos vasculares dispuestos en zonas concéntricas, siendo el leño de sabor insípido.

(1) Lecciones de Botánica—tomo II, Lima 1878, pg. 632.

(2) Obra citada, II.

HOJAS.—Alternas, enteras, sin estípulas, con los racimos especiformes, sencillas, foliáceas, casi sentadas, oblongo lanceoladas i ovals lanceoladas, adelgazadas en su base, ligeramente asimétricas, apiculadas, rígidas, bastante gruesas, cubiertas de un tomento rojizo en las hojas jóvenes i blanco al final.

FLORES.—Pediciladas, con el pedunculillo casi más largo que las hojas, por hallarse dispuestas en una especie de racimo terminal, situadas en una ramita axilar, provistas de dos brácteas.

Caliz de cinco sépalos, sedosoblanquecinos, el posterior i dos laterales casi iguales i los dos anteriores distintos, aproximados i coloridos.

Corola de cuatro pétalos hipóginos de color violado, desiguales, los dos laterales de limbo pequeño i algunas veces abortado, algo carnosas i oblicuamente conniventes i los otros dos unguiculados, con las uñas soldadas en la base.

Andróceo compuesto de tres estambres libres, opuestos á las lacínias anteriores i laterales del caliz, erguidos i conniventes, con los filamentos filiformes, algo carnosos, i las anteriores terminales erguidas biloculares i dehiscentes en el ápice por un poro doble; disco hipogino i nulo.

Ginecio que consta de un pistilo erizado de pelos blanquecinos, con el estilo terminal, carnoso, ascendente i estigma sencillo. Ovario súpero casi globoso; unilocular, con los óvulos colaterales, anatropos i colgantes del ápice de la pared anterior.

FRUTO.—Es una cápsula leñosa, coriácea, indehisciente, casi globosa, cubierta de espinas ahorquilladas, uniloculares i monosperma por aborto; semilla invertido con la testa membranosa i el vulo go desnudo; embrión sin albumen con los cotiledones planoconvexos, biarticulados por debajo de la base i abrazando á la raicilla, que es súpera.

RAICES.—Enteras, voluminosas, con el cuerpo principal casi cilíndrico, presentando muchas ramas

laterales que afectan ordinariamente la dirección horizontal i que á su vez se ramifican, aunque poco, en raicillas cada vez más delgadas; la corteza es gruesa, pero no excede de la quinta parte del radio total cuando se examina el círculo resultante de una sección transversal i el color de esta corteza es rojo pardusco i con hendiduras longitudinales i transversales cuando corresponden al eje de la raíz, siendo las longitudinales menos abundantes casi superficiales las transversales, aunque más profundas, no llegan nunca al leño. Estas grietas resultan como consecuencia del desarrollo adquirido por la raíz i no por la desecación, como demuestra el hecho de existir de igual modo en las raíces frescas. La parte interna de la corteza presenta un color rojo más vivo, i la porción que está en contacto con el leño, es, por el contrario, más pálido, fácil de separar del medutullo i difícil de pulverizar. Esta raíz es inodora i su corteza tiene un sabor muy astringente.

ANÁLISES QUÍMICO.—Esta ratania contiene 20 por ciento de un tanino particular llamado ácido ranitanítico, que con las sales férricas produce un precipitado verde-oliváceo obscuro. Como otros taninos se descompone produciendo una materia roja llamado rojo de ratania. Contiene además un principio inmediato la *Ratanina*, sustancia nitrogenada, cristalizable, descubierta por Wittstein en la raíz de la Ratania, i homóloga por su fórmula á la *tirosina*.

El análisis químico ha revelado además un ácido cristalizable, el *ácido kramérico* (1), fécula, goma, azúcar, cera, una pequeña cantidad de un cuerpo sólido, aromático i volátil, descubierta por Cotton, que puede obtenerse mediante tratamientos

(1) Revista de Ciencias.—Contribución al estudio de las plantas medicinales del Perú por los doctores Antonio Alvarado i Guillermo Martínez R.—tomo XVIII, pág. 93.

con el éter ó con el sulfuro de carbono. El extracto alcohólico de ratania precipitado con el agua contiene 58 por ciento de tanino.

Usos.—Es empleado como un astringente poderoso en todos los casos en que hai necesidad de apelar á un medicamento de esta naturaleza i se la recomienda también como tónica i hemostática. Para las preparaciones farmacéuticas no se aplica el leño, sino la parte cortical de la raíz. Sus formas más usuales son el polvo, el cocimiento, el jarabe i los supositorios. En la industria, su aplicación más importante es como materia tintoria, por la gran cantidad de tanino que contiene.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Habita en los Andes del Perú i de Bolivia entre 1000 i 3000 metros de altura, creciendo sobre las pendientes áridas i arenosas. Se encuentra en los departamentos de Piura, Lambayaque, Huánuco, Junín, Lima, Arequipa i otros. Se la exporta al extranjero por los puertos de Paita, Callao, Pisco i Mollendo.

En el departamento del Cuzco, parece que tiene también una extensa área de dispersión, pues por los datos que se me han suministrado crece en las provincias de Quimpicanchi, Calca, Urubamba, Paucartambo i también Canas, no obstante su considerable altitud sobre el nivel del mar. Florece en los meses de diciembre á abril, que es la época de lluvias, i la más favorable para la recolección de sus raíces.

III

EXPLOTACIÓN I EXPORTACION.—Conociendo desde hace fecha las notables propiedades medicinales de que están dotadas las raíces del *Pacha-lloque*, empleadas por los indios como un poderoso astringente para el tratamiento de la blenorragia i de las enfermedades uterinas i que por otra parte eran to-

talmente desconocidas, como dije al principio, en las farmacias i en la medicina casera de la localidad, tuve vivo interés en identificar dicha planta, que me suponía conocida en la ciencia botánica: hasta que en un viaje querealicé hace pocos meses á la capital de la provincia de Quispicanchi, con ocasión de asuntos políticos, pude proporcionarme algunos ejemplares de la mencionada especie i constatar de que se trataba de la verdadera *Ratania*, descrita por el inmortal naturalista don Hipólito Ruiz, si bien los naturales del lugar lo consideran, erradamente, como una sinonimia del *Chinchaimali* a que he hecho referencia.

Algo más, en la misma población se me informó que, hace algunos, un señor N. Cuba, natural de Arequipa i avecindado en el pueblo de Quiquijana, se había dedicado á la explotación de sus raíces, las que exportaba en pequeña escala al mercado de la ciudad mistiana i por último en la hacienda Pacobamba, propiedad del señor Antonio Velasco, i situada á pocas cuadras del pueblo de Urcos, tuve la oportunidad de ver la existencia de algunas toneladas de dicho artículo, que á poco costo había acumulado para su exportación, por cuenta de la casa comercial de Ces. Lomellini i C^o de esta plaza al mercado de Nueva York, donde, alentado por las cotizaciones ventajosas del mencionado producto, se pensaba remitir en vía de ensayo.

Por los datos anteriores puntualizados se vé pues la gran importancia que está llamado á tener en el porvenir la explotación de estas raíces, que, por otra parte, pueden ser aprovechadas en gran escala por las tres fábricas de tejidos de lana con que cuenta el Departamento, que por hoy importan sus similares, á gran costo i de inferior calidad, de los mercados europeos.

Cuzco, á 15 de setiembre de 1917.

FRAGMENTOS DE UNA TESIS SOBRE EL TEMA DE

“Monografías de la Provincia de la Convención” del Departamento del Cuzco.

[CONCLUSIÓN]

Grupo cenozoico o terciario

En la región del Pongo de Mainique se observan conglomerados calcáreos i silíceos con areniscas rojizas i calizas, i Robledo, el mejor explorador de esas regiones, dice de la caliza que forma la cadena del Pongo, que es fosilífera, pero no determina la especie ni el género a que pertenecen. También habla de yacimientos de lignito en las márgenes del Yuyato i pizarras bituminosas en Saneriató.

Muchos geólogos han referido al terciario una gran parte de la cuenca del Amazonas, sobre todas las fuentes del Putús i el Yurúa i no sería extraño que la región del Pongo i el bajo Urubamba pertenecieran al terciario.

Era cuaternaria

En el periodo cuaternario caracterizado, más que por la aparición del hombre, por la desaparición de los grandes trastornos que arrugaron la superficie de la tierra, tiene gran importancia su estudio.

El gran desarrollo alcanzado por las nieves, cubriendo una gran parte del hemisferio boreal i descendiendo, en la parte ecuatorial, desde las grandes alturas, que entonces alcanzaban las cadenas actuales, hasta cerca de las regiones cálidas, modificó profundamente la fauna i la flora fijando su repartición i sus formas al estado en que ahora se halla poco más o menos. La Europa i probablemente otras regiones adquirieron entonces su actual forma, delimitando sus formas costeras. En esa misma época la acción de las nieves labra la configuración que actualmente tiene la superficie de la tierra, apenas modificada por la acción erosiva de los torrentes i ríos que actualmente riegan los continentes i las islas; desnudando probablemente las empinadas cumbres, ensanchando i nivelando las quebradas i abriendo profundos cañones con las grandes masas de agua, provenientes del deshielo de sus nieves, donde la naturaleza oponía un dique a su tranquilo deslizamiento.

En la región que nos ocupa, no tenemos ningún hallazgo de la fauna de la época cuaternaria, pero en cambio se puede estudiar parte de la antigua extensión que tuvieron los antiguos glaciares. También se puede estudiar los depósitos aluviales i las terrazas fluviales que atestiguan la acción, más o menos notable, que el cuaternario ejerció en la topografía del lugar.

PERÍODO GLACIAR.—Según el geólogo inglés J. Geikie, la época glaciár alcanzó cinco periodos, separados por intervalos más o menos largos; el primero alcanzó su máximo de desarrollo, decreciendo sucesivamente hasta quedar con pequeñas variantes en el estado en que hoy se encuentra. Otros geólogos [la mayoría] opinan que cuando más hubieron tres periodos glaciares i a nuestro parecer es lo más aceptable, si se estudian las regiones en que se conservan íntegramente las huellas de los antiguos glaciares.

Según Steiman, en la América del Sur, los glaciares descendieron en la región del Perú hasta los 2.500 metros, alcanzando en Chile hasta el mar [1].

En Vilcabamba i sus vecindades, el estudio de los antiguos glaciares, se hace algo difícil, por la naturaleza del terreno enteramente cubierto de bosques, desde cierta región (3000 metros para abajo) i la inclinación del terreno, casi desde esta misma altura, que ha contribuido a que las aguas pluviales i fluviales erosionen profundamente la superficie, haciendo desaparecer su relieve anterior. Sin embargo, se puede señalar en unos puntos, dos periodos i en otros solo uno.

Como señales de su existencia, los glaciares han dejado esas acumulaciones de piedras más o menos grandes, que se observan en algunas partes, cuya posesión es perpendicular al eje de las quebradas, en que se encuentran estas acumulaciones llamadas canchales o morrenas; ocupan también los lados de las quebradas i la parte media, cuando dos quebradas se unen para formar una sola. También los glaciares han dejado unos surcos más o menos profundos labrados en las rocas, sobre las que se deslizaron, surcos longitudinales que indican la dirección que siguió el glaciár en su marcha. Estos surcos se han formado por el desgaste que ha ocasionado el frotamiento de las piedras, que en su fondo arrastraban los hielos en su lecho o plano de deslizamiento.

Estas señales son las más características para indicar la existencia de los antiguos glaciares, cuando faltan las morrenas i los cantos erráticos, como sucede en el Rodadero del Cuzco, cuyas rocas aborregadas de diabasa, donde se

(1) A Lapparent. Traito de Geología, pág. 1689 Cinquieme edición.

deslizan los muchachos en sus juegos, han sido labradas por los hielos de un antiguo glaciar, que seguramente cubrió todo el valle del Cuzco.

En la quebrada de Vilcabamba se notan dos periodos glaciares: el primero, que se extendió hasta el lugar llamado Chabaspata, un kilómetro más abajo de Pucyura (2960 metros sobre el nivel del mar) i el segundo, hasta Ceureur-chaca (3200 metros). Cerca de Luzma en Pillau, hai señales manifiestas de acumulaciones de canchales, pero que, por lo tupido de la vegetación, no se puede observar bien. Si se confirmase esta opinión, este punto marcaría el avance máximo del primer periodo glaciar.

En Chichalcha los hielos avanzaron hasta los bajíos de Panpaconas (3300 metros.)

En Choquetira baja hasta Accobamba situada a 3000 metros.

En la región de panticalla, hai señales en Yanamanchi situado á los 3340 metros.

En la quebrada de Huadquiña, faldas de Salccantay, baja hasta Layanpata, situado á 3100 metros.

Los glaciares de Idma-Ceoya bajan hasta los 2900 metros i así variablemente, no pudiéndose precisar una altura fija, que ha tenido que variar siempre con la dirección de los vientos, la orientación de las quebradas i el estado higrométrico de la atmósfera; como pasa ahora con el límite inferior de las nieves perpétuas que, en la cadena oriental de los Andes, donde la humedad de la atmósfera es fuerte por la abundancia de ríos i bosques, oscila entre los 4700 i 4900 metros de altura, mientras que en la cadena occidental, en la vertiente del Pacífico, no se encuentran nieves, muchas veces hasta los 5500 metros de altura. Para el último periodo glaciar, se puede fijar la línea máxima de su descenso en los 3500 metros.

Los glaciares han impreso una topografía especial á los terrenos que quedan al pie de las nieves actuales, consistentes en llanuras más ó menos extensas, abarcando algunas de ellas varios kilómetros, regularmente niveladas i ensanchadas, encajonadas por los diferentes contra fuertes de la cordillera o ramificaciones de estas. Estos llanos ocupan series escalonadas cuando las erosiones producidas por los hielos no han sido suficientemente intensas, para hacer desaparecer los diques de rocas eruptivas que atraviesan las quebradas. Entonces al producirse un descenso violento, han cavado el terreno en profundidades más o menos grandes. A esa causa deben su origen las lagunas o lagunitas que no siempre faltan en las cabeceras de estos valles.

En Vilcabamba i otros lugares hai muchas de estas lagunitas, que quedan al pie de barrancos i á la cabecera de los valles.

Los valles actuales de esos lugares, sitio principal de la agricultura de los indios, desaparecen bruscamente á los 3000 metros, poco más o menos, para convertirse en quebradas profundas i estrechas de muchísima inclinación, en cuyo fondo corren las aguas con estrépito atronador.

Otro de los caracteres que señala el periodo cauterario, son las terrazas fluviales i lacustres, cuya formación se debe á la erosión de las aguas en los primeros, dejan lo en las faldas de las quebradas mesetas escalonadas, cuyo subsuelo está formado por detritus aluviales.

Esta formación de terrazas no se presenta sino en ciertos lugares, donde por la falta absoluta de lluvias o poco menos, la erosión lateral producida por las aguas pluviales es nula, erosión que se verifica por estas aguas i en el sentido de su corriente. Como las corrientes de los ríos no se desarrollan en linea recta, sino más bien en linea ondulada, á causa de la resistencia más o menos fuerte que le oponen los materiales de los terrenos en los que corre, se forman curvas en las que, la parte convexa, no tiene corriente i en cuyo fondo se van depositando en el orden de sus respectivas densidades, los detritus que los ríos arrastran. La parte cóncava de estas porciones llega á adquirir, al contrario, mucha corriente, i por consiguiente mayor poder erosivo, con lo que llega á vencer el obstáculo, retirándose entonces las aguas tranquilas hacia el eje de la corriente principal, dejando en su lugar una superficie nivelada i rellenada de los detritus que el río arrastra. Así sucesivamente se van formando las distintas terrazas; pero si las lluvias son frecuentes e intensas, los torrentes que descienden de los flancos de la quebrada, arrastran con estas formaciones haciendo desaparecer en breves momentos lo que tal vez fué obra de muchísimos años.

En la Convención, donde las lluvias son intensas, no hai de estas formaciones, sino en contados casos. A estas terrazas les llaman, en el lugar, *MESADAS* i las hai en Huadquiña, Ccollpani i Uchumayo i en algún otro lugar.

En el Apurimac, donde las lluvias son menos intensas, se observan mas abundantes i mejor conservadas. En la región de Karkequi, departamento de Apurimac, las haciendas de Ecnay, Huayo-buayo i Karkequi están en unas terrazas situadas á 500 ó más metros del nivel actual del río. En la región de Huarancalqui los lugares llamados Luca

Huási, Ccasa-Pata, Mancan-Churco i Huarancallqui son también sitios por donde el río corrió antiguamente.

Restos de la existencia del hombre cuaternario, no han sido hallados i todos los objetos excavados consistentes en hachas de piedra i objetos de bronce pertenecen más bien al periodo llamado histórico. Lo mismo puede decirse del de los animales contemporáneos del hombre cuaternario; sus restos tal vez existentes, se encuentran todavía ignorados.

Minerales

La provincia de la Convención es seguramente la más rica en minerales, entre todas las del departamento; personas conocedoras de lugar i profesionales mineros que han residido en Vilcabamba, refiriéndose á los yacimientos de distintos minerales, aseguran que pueden ser superiores ó por lo menos iguales á los de Cerro de Pasco. Esta suposición además de estudios hechos recientemente, puede tener por fundamento, si se considera que en la época del Coloniaje hubo un intenso trabajo de minas de oro i plata, trabajos que se suspendieron por completo, cuando la expulsión de los portugueses ó la desaparición de la población indígena, con los únicos que contaban en aquel entonces.

Con un poco de calma se recorren todas las quebradas i cerros que forman la intrincada topografía de Vilcabamba, se observa á cada paso bocaminas i galerías que testifican un pasado de activo trabajo. Así como las galerías desparramadas en todas partes; lo están también los primitivos aparatos de beneficio, consistentes en molinos de piedra, quimbaletes i hornos. El area de estos trabajos ocupa una gran extensión i se han encontrado señales en la quebrada del río Pintobamba, región de Santa Ana, en Huayrurani, en las cabeceras del río San Miguel, en las quebradas de Huadquiña, Ccayara, Negrillas, Chchalleha i otros lugares que sería largo enumerar.

La tradición, así como el nombre de Chechoque (Oro), tan abundante en la nomenclatura de los lugares en Vilcabamba, indican la existencia de numerosos yacimientos de oro, cuya mayor parte conocen los naturales del lugar, pero que su demasiada desconfianza i aversión á los blancos, hacen que permanezcan completamente ignorados.

El oro se encuentra en lavaderos, en la quebrada de Usppa casa (Lucma) i en algunas quebradas que desembocan en el río de Apurímac.—En la quebrada Choquetacarpo se encuentra en filones acompañado á la planta.—Sobre la bondad de estos yacimientos no podemos decir nada, pero

las personas que han reconocido las muestras aseguran la buena calidad del oro i lei del yacimiento.—Con buenos capitales i métodos científicos, las empresas que se dedicaran al negocio obtendrían provechosos resultados.

Además de estos lugares, se señalan como probables criaderos de oro, la quebrada de Yanahuanca, el macizo de Choquesafrá i las alturas de la quebrada de Palmayoc, la quebrada de Puncuyoc i la quebradita de Chechoquellusca, nueve kilómetros al oeste de la hacienda Paltaibamba.

Los que han residido en la región de la montaña i algunos salvajes machigangas conocedores del oro, aseguran que en la cadena del Pongo se hallan magníficos criaderos; esta afirmación se fortalece, si se tiene en cuenta, que los mejores criaderos de oro de Alaska, se encuentran en la conjunción de las calizas i pizarras, formación que también presenta el Pongo, en que la caliza reposa sobre la pizarra en formación discordante.

La plata se encuentra en todas sus formas, tanto en estado nativo, como en combinación.

Raimondi señala como asiento de galenas argentíferas las cercanías de la hacienda Chinche; las de Sigitay, cercanías de la hacienda Paltaibamba; la quebrada del riachuelo de Huayopata i la región de Arma, regiones que no conocemos.

En las calizas del cerro Negrillas (Vilcabamba), se encuentra un importante yacimiento de galena argentífera, antiguamente trabajado por los portugueses.

El Ingeniero E. Dueñas señala en el cerro de Tembladera [Vilcabamba] catorce girones de cobre gris argentífero. Estos yacimientos fueron trabajados en la época del Coloniaje por los portugueses i últimamente por un señor Tomás Polo y La Borda.

Otros yacimientos análogos á los anteriores se encuentran en Coípa-Ceasa 8 kilómetros al N. del pueblo de Vilcabamba; en las alturas de Panpaconas, la misma región que la anterior; en Compuertayoc, Urunbay, Huadquiña (Pucyura) Arma, Yanama i Sapanmarca.

El cobre se encuentra también en abundancia asociado ya á la plata ú otros metales. Así tenemos asociado ya á la plata, en la garganta que divide Negrillas de la quebrada de Ccayara i la que separa también Negrillas de la quebrada de Huamanapi. Asociado á otros metales, fierros principalmente se encuentra en las alturas de Pucyura, en las cercanías de Lucma i la quebrada de Cachi.

El níquel asociado al caballo, se encuentra en el cerro de Huamanapi extendiéndose hasta Huashuacocha.—El

Ingeniero Dueñas estudió esta formación i deduce de ello ser de buena ley (28,58%).—Este mismo señor opina que estos yacimientos sean la continuación de los importantes yacimientos de níquel i cobalto de Rapi, situados en la provincia de La Mar; pues su composición i su situación respecto á las rocas encajonantes son idénticas á las de los citados yacimientos.

Por hoy, el trabajo ó explotación del níquel dejaría á las empresas que lo acometieran buenas utilidades i trabajo para muchísimos años, pues, como se ha dicho los yacimientos abarcan una extensión de más de 20 kilómetros.

Los yacimientos de fierro son también importantes i ya en años atrás, el Ingeniero Nystron pensó en implantar fundiciones cerca á Urusayhua, asegurando que este cerro era un gran depósito del mejor fierro. Ultimamente, Robledo asegura ser también Urusayhua "el mejor depósito de fierro ó legisto".—Nosotros no podemos asegurar dicha existencia; pues, por más que hemos deseado nunca hemos podido ver ninguna muestra procedente de ese lugar.—Pero la parte N. de la hacienda Piquipata (Quebrada de Dolores), contigua á Urusayhua, presenta todo el aspecto de buenos yacimientos de fierro i nos inclinariamos á creer que los mencionados exploradores se refirieron á este sitio confundiendo con Urusayhua.

Las formaciones de fierro de Piquipata se extienden por las faldas de los cerros que bordean el Urubamba en esa sección Pposñapacana ó más, que queda en la quebrada del río Sambaray, afluente pequeño del Urubamba en su margen izquierda.

Las cuchillas ó cumbres de los cerros de Vilcabamba divisores de la quebrada de Ccatara i Arma presentan también muchos filones de fierro más ó menos buenos, para una racional explotación.

Fuera de estos lugares se encuentran en Arma i Yanama y seguramente en muchos otros.

El plomo existe en forma de galenas argentíferas, cuya descripción hemos hecho.

El estaño aún no ha podido ser hallado, no obstante la seguridad de algunos, de su existencia en Luema; pero es probable que llegue á encontrarse, por estar este metal asociado siempre al molibdeno que se encuentra en algunos puntos de la provincia.

Según Raimondi, el molibdeno se encuentra en Mesa Pelada, en Paraguayniyoc i Media Naranja según Ghorring. Ultimamente se han encontrado importantes yacimientos de molibdenita [Sulfuro de Molibdeno], en las faldas del Sal-

Conclusion

Hemos llegado al término de nuestro estudio con la relación hecha de los pequeños trabajos sobre la geología i mineralogía de la provincia i que nos sugieren las siguientes conclusiones:

Primera.—La provincia presenta un magnífico campo á los hombres amantes de los estudios geológicos, tanto por su extensión, cuanto por la variadísima cantidad de materiales que presenta para un estudio serio i grandioso;

Segunda.—Conviene hacer estudios especiales i detenidos, para fijar bien la existencia de los terrenos silúrico, carbonífero, triásico i el grupo terciario que hemos tratado de hallar.

Cuzco, 23 de diciembre de] 1916.

E. ROSELL.

Formas del arrendamiento de terrenos de cultivo en el departamento del Cuzco, i el problema de la distribución.

El trabajo que hoy presento á vuestra consideración fué escrito todavía el año 1913, cuando éste y otros temas, igualmente interesantes nos fueron dados para que á elección los desarrollásemos como deber de la clase de Economía Política. Fué debido á esa tendencia eminentemente práctica y regionalista que sabe imprimir á su curso, el Catedrático doctor Alberto A. Giesecke, que sus alumnos de entonces nos ocupamos, en la forma que nos lo permitieron nuestros escasos conocimientos y facultades, de asuntos tan complejos y sugestivos como el comercio de importación y exportación en el departamento del Cuzco, id. el al por mayor y al por menor, la exportación del caucho y el jébe de nuestras montañas, vías de comunicación, posibilidades

de establecer nuevas industrias, sistemas de cultivo agrícola, el indio como factor económico, formas del arrendamiento de terrenos de cultivo y otros no menos importantes. Cada uno de nosotros eligió y estudió un aspecto de la actividad económica de nuestro departamento. El resultado total, por muy modestos que hayan sido los alcances de trabajos aisladamente considerados, debió ser satisfactorio. Por lo menos se logró hacernos observar los hechos y anotarlos para que sirvan de datos a posteriores estudios en las que puedan hacerse apreciaciones más exactas á medida que aumente el número de observaciones, y lo que es más probable que servirán para señalar el rumbo de nuestra evolución económica.

Yo creí que uno de los más fáciles entre todos los temas, era este del que ahora me ocupo, y naturalmente, lo elegí, siguiendo esa tendencia universal que nos impulsa á dirigir nuestra actividad en el sentido de la mínima resistencia. Después, he tenido suficientes motivos para desengañarme y desistir de mi infundado prejuicio. Es muy difícil encontrar datos precisos acerca de las transacciones económicas, sobre todo si son referentes á la tierra. Ello se debe á muchas causas, entre las que creo poder señalar las siguientes: En primer lugar, la falta de una unidad de medida de la tierra. Es completamente diversa la manera como se la mide en cada provincia. En unas partes el topo es la extensión que se puede sembrar con cierta cantidad de semilla; en otras, desde hace mucho tiempo se ha dado en considerar como de un topo diferentes extensiones de terreno. Por último hay regiones en que los habitantes distinguen los topos en grandes y chicos, según la cantidad de semilla que emplean en el cultivo ó según las yuntas de bueyes que necesitan para su labranza. Lo dicho basta para concluir que la llamada topo es una palabra sin acepción real única. Y todo esto que acabo de decir es para aquellos lugares en que el arrenda-

miento se hace por topos. Que diré de aquellos otros en los que se hace por "arriendos" y no por topos? Los arriendos son las extensiones de terreno cuyo uso se concede por el conductor ó propietario de una finca (rústica) á sus colonos, peones ó como se llame á sus arrendatarios. Esas extensiones lo mismo pueden ser de uno ó de veinte topos ó más. Naturalmente que la tasa varía con la extensión del arriendo, aunque no siempre proporcionalmente. Pero, basta que lo que se llama un arriendo sea una cualquiera extensión de terreno, para justificar lo que tengo dicho acerca de la dificultad de hablar de la tasa de arrendamiento por unidad de extensión de terreno en el Departamento del Cuzco. En segundo lugar, la ausencia de los más elementales conocimientos, y hasta de criterio en las personas que intervienen en los arrendamientos, como arrendatarios, que en su mayor parte son gente rústica é ignorante, dificulta grandemente la determinación de los datos. He comprobado muchos casos en que los indios arrendatarios de tal ó cual terreno, prefieren trabajar treinta días al año en pago del arriendo, á tener que satisfacerlo en dinero. Y haciendo la comparación resulta que lo que desembolsarían en dinero, pongo por ejemplo, es seis soles al año, en tanto que el trabajo realizado (con el jornal mínimo de 30 centavos diarios) representa mucho más, nueve soles en el ejemplo propuesto. En otros casos el propietario ó conductor concede en arrendamiento el uso de un mismo terreno por diferentes tasas, según sea la forma de la concesión. Así en una hacienda del distrito de Ollantaytambo, de la provincia de Urubamba, un mismo tope de terreno produce al locador seis soles anuales, cuando el arriendo se paga con días de trabajo; ocho soles cuando es abonable en dinero y mucho más cuando el arrendamiento es en compañía. Se vé, pues, que aún en los casos en que se conoce la extensión de terreno

que se da en arrendamiento, es difícil determinar la tasa de arriendo, porqué ésta varía según sea la forma de concesión de dicho terreno. Y las dificultades no terminan allí, sino que dentro de cada una de las formas referidas, la tasa de la renta sube ó baja en razón de muy diversas causas. Así en el arrendamiento á partir en un cincuenta por ciento de toda la cosecha (sin deducir los gastos) el arriendo subirá cuando aquélla sea buena y abundante; bajará, relativamente, cuando sea mala y escasa. Por otra parte, la naturaleza del artículo producido y su precio de venta son factores que influyen eficazmente en la determinación de la tasa de arrendamiento, especialmente cuando es abonable en frutos. Todos los hechos de que dependen las variaciones del salario, modifican también la tasa del arrendamiento cuando es abonable en trabajo.

En resumen, á todas las causas de carácter general que hacen que la tasa de arrendamiento (y también la renta] sea esencialmente variable y dinámica hay que agregar las que resultan de la falta de unidad de medida de la tierra, la indeterminación de lo que se paga por su uso y la falta de estadísticas particulares al respecto, como causas especiales que impiden hablar de la tasa de arrendamiento por unidad de extensión superficial de terreno en el Departamento del Cuzco.

Y las dificultades no desaparecen aún circunscribiendo el estudio á una provincia ó distrito. Tan accidentado es el suelo de esta región y de la Sierra en general, y por consiguiente tan diversa su productividad económicamente hablando, que sería temeraria cualquier aseveración q' pretenda señalar para cada provincia ó distrito una tasa uniforme. En tales circunstancias el único recurso científico para determinar, siquiera sea aproximadamente, no la renta de la tierra, pero si la tasa de arrendamiento en el Departamento del Cuzco, es la aplicación de la conocida re-

gla estadística de los términos medios. Y eso es lo q' he hecho, procurando tener presente el mayor número de datos á fin de dar más probabilidades de acierto á mis deducciones. Es de advertir que sólo he incluido como datos aquellos casos en que me consta que la tierra ha sido medida por topos, excluyendo aquellos otros en que dicha medida ha sido adulterada.

Antes de pasar adelante quiero precisar lo que debe entenderse por topo en el curso del presente estudio.

La palabra *topo* es un americanismo, cuya significación quedará explicada con la siguiente cita que me permito hacer de lo que al respecto dice el fidelísimo autor de los Comentarios Reales, en la primera parte, libro quinto, capítulo III que trata de "cantidad de Tierra que daban á cada Indio, y cómo la beneficiaban." "Daban á cada indio un *tupu*, que es una hanega de tierra, para sembrar maíz; empero tiene hanega y media de las de España". También llaman *tupu*, á una legua de camino; y lo hacen verbo, y significa medir, y llaman *tupu* á cualquiera medida de agua, ó de vino, ó de cualquiera otro licor; y á los alfileres grandes con que las mujeres prenden sus ropas, cuando visten. La medida de las semillas tiene otro nombre, que es, *Poccha*, quiere decir hanega."

"Es bastante un *tupo* de tierra para el sustento de un plebeio, casado y sin hijos. Luego que los tenía, le daban para cada hijo varón otro *tupu*, y para las hijas á medio."

Sin insistir más en el aspecto histórico de esta medida, precisaré la extensión que tiene en la práctica, en los distintos lugares del Departamento.

Topo es un cuadrilátero de 44 varas de ancho por 88 de largo ó lo que es lo mismo una superficie de terreno de 3.872 varas cuadradas, que convertidas al sistema métrico decimal, equivalen á 2.705 metros cuadrados ó sean 27 áreas. Como digo por segunda vez, hay topos más ó menos grandes, pero

el más conocido y usado es aquél cuya extensión a-
cabo de señalar.

Antes de finalizar estas necesarias aclaraciones,
creo conveniente decir algo acerca de la procedencia
de los datos que sirven de base al presente estudio,
y de la significación que debe dárseles. Los que se
refieren á las provincias de Calca la Convención y
Anta los he recogido personalmente durante la ex-
cursión universitaria del año 1913 que fué organiza-
da y dirigida por el Rector de la Universidad; todos
los demás me han sido proporcionados por personas
fidedignas y que conocen suficientemente los hechos
á que se refieren por ser conductores ó propietarios
de fundos rústicos, situados en las diversas secciones
del Departamento.

Los casos que expongo á continuación no son
únicos, sino típicos, y si los refiero ha determinados
lugares es solo por hacerlos más concretos y precisos,
y no por que sean peculiares y exclusivos de dichos
lugares

I.—Arrendamiento por dinero

En esta forma de arrendamiento, el propietario
concede el uso de sus terrenos al arrendatario, du-
rante un tiempo determinado y por cierta tasa con-
venida, y que paga en dinero. Al estudiar esta mane-
ra de arrendamiento, conviene hacer una distinción
que dará lugar á algunas observaciones importan-
tes. Esa distinción proviene de la extensión de te-
rreno de cuyo arrendamiento se trata, de la condi-
ción social de los que intervienen en el contrato, y de
la forma de celebración y cumplimiento del mismo.
Me refiero á la necesidad de distinguir el arrenda-
miento de fincas ó haciendas, del arrendamiento de
pequeños lotes de terreno ó fracciones de dichas ha-
ciendas.

En la locación de haciendas el arrendatario es,
generalmente de la misma condición social que el lo-
cador ó propietario. Es á su vez una persona que

goza de una mediana posesión económica; pero lo que principalmente hay que tener en cuenta es que en un caso de desacuerdo ó conflicto con el propietario, puede hacer valer sus derechos y lo consigue frecuentemente, merced á que las condiciones de la locación constan casi siempre por escrituras públicas. Estos convenios se estipulan con pago de mejoras y por varios años, distinguiéndolos en forzosos y voluntarios. Pero como vuelvo á decir, sobre lo que quiero llamar la atención es que, en estos casos, ambos contratantes ejercitan cuando es necesario, la aptitud que tienen de hacer valer las garantías que nuestras leyes acuerdan en los contratos de locación, tanto al arrendatario como al propietario; garantía que aunq' previos juicios, se traduce en hechos. En suma, para estos contratos llegan á ser eficaces las disposiciones de nuestro C. C. y ello se debe en parte á su forma de celebración y principalmente á la circunstancia señalada, de tener los contratantes poco más ó menos la misma posición económico-social.

Sin insistir ya en las otras condiciones como las relativas al tiempo y forma del pago del arriendo, quiero consignar el dato de que el canon conductivo casi nunca se fija á tanto por topo, sino á tantos soles al año por toda la hacienda. Y digo casi, por no incluir algún caso (excepcional seguramente) en que el arrendamiento de alguna finca se haya hecho midiéndola previamente y en que el precio total del arriendo resulte de la suma de las tasas parciales (fijadas también de antemano) de arrendamiento de cada unidad de extensión. Es pues sólo con posterioridad que puede fijarse á cuanto por topo resulta el arriendo de una finca ó hacienda, dividiendo el precio total que se paga por su uso por el número de topos que tenga.

El canon siempre se paga en dinero y son rarísimas las ocasiones en que el arrendatario queda obligado á pagar parte de él en frutos, estimados á pre-

cios de plaza. La tasa, en esta forma de arrendamiento es la más baja, relativamente á los que se pagan en los demás casos descritos más adelante.

El arrendamiento de pequeñas fracciones de terreno (pertenecientes á una misma hacienda) por dinero al elemento trabajador, es decir á esa clase social compuesta en su mayor parte de indígenas y también de mestizos que por su vida y costumbres forman un solo grupo con ellos, es raro. Tiene lugar únicamente cuando el propietario no necesita emplear á sus arrendatarios en el cultivo de su hacienda, sea porque puede proporcionarse trabajadores en otra forma más económica, o porque encuentre más ventajoso arrendar por fracciones toda su hacienda.

El contrato es casi siempre verbal y se renueva anualmente. La tasa de arrendamiento es fijada por la costumbre en cada lugar y se paga al tiempo de la cosecha ó sea al finalizar el año agrícola. No obstante los propietarios ó patronos tienen la tendencia de suspender la tasa del arriendo y exigir el pago adelantado. En cuanto á la extensión de los terrenos que se dan en arrendamiento es muy variable, y son muchos los casos en que el propietario no conoce la porción que aprovecha y cultiva el arrendatario. Esto sucede frecuentemente con los terrenos *Temporales* [que no tienen más riego que el de la lluvia] situados en las faldas ó en las cimas de los cerros, y destinables á los llamados "cultivos de puna", como el de las patatas, lisas, trigo, habas, quínuá, cebada etc.

Un ejemplo práctico de este caso es lo que ocurre en el distrito de Ollantaytambo, en una hacienda cuyo propietario—residente en esta ciudad—tiene arrendados todos los terrenos temporales de su hacienda á un grupo de más de setenta indígenas, cada uno de los cuales paga un arriendo que varía con la extensión que cultiva, desde diez hasta trescientos

soles anuales, sin que el propietario sepa de una manera precisa, cuanto posee cada arrendatario, ni si los diversos tipos de arrendamiento que percibe son proporcionales. Esto se explica tanto porque dicha hacienda y muchas del Departamento, abarcan vastísimas extensiones, como porque lo accidentado, agreste i apartado de dichas regiones han hecho que ni siquiera se haya intentado medirlas.

(Continuará)

CRONICA UNIVERSITARIA

Reglamento.—El Consejo Universitario ha aprobado un Reglamento interior con arreglo al cual deben recibirse los exámenes bimestrales durante el año, contemplando el caso de las subsanaciones, por ausencia justificada de los alumnos en los días en que aquéllos se actuaban.

Dicho reglamento se ha puesto en vigencia.

Subvención.—Gracias á las reiteradas gestiones del Rectorado, se ha conseguido que el supremo gobierno conceda una subvención de trescientos diecinueve libras cinco soles, para atender á las más urgentes reparaciones que ha menester el local de la institución que se hallan en desfavorables condiciones. El Consejo Universitario, ha pasado al estudio de una comisión especial, la presentación de un plan que regule la forma de inversión de aquella suma. Según los estudios practicados por el Ingeniero señor Valderrama para asegurar la conservación i solidez del edificio, será necesario el gasto de cerca de treinta mil soles.

Intercambio de catedráticos i alumnos.

En la sesión del Consejo Universitario, celebrada el mes próximo pasado, se aprobó un dictamen favorable emitido por una comisión especial, para acceder a la invitación hecha por el profesor Rowe, en representación de la Asociación Universitaria de los Estados Unidos, a un intercambio de Catedráticos i

de alumnos becarios, entre aquellas Universidades i la del Cuzco, habiéndose acordado al efecto la consignación de una partida de dos mil soles para atender a los gastos que es intercambio demande.

La realización de este vasto plan universitario, dará ocasión a que los elementos intelectuales de los Estados Unidos vengan al Cuzco o dictar los cursos de su especialidad, i a los de aquí viajar a la República del Norte, para propagar muchas de las riquezas arqueológicas, históricas i lingüísticas del país, así como será factor eficiente para la verificación de la solidaridad intelectual americana.

Nuevo catedrático.—El doctor don Luis Valcárcel, nombrado por el gobierno para nueva Cátedra de Historia de Arte Peruana e Historia Crítica del Perú, separada de la de Sociología e Historia de la Civilización, viene dictando sus cursos, conforme á la distribución del tiempo acordada con el señor Rector.

Solidaridad universitaria.—Con motivo de su último viaje a Lima i Arequipa, el Catedrático de Sociología e Historia de la Civilización doctor José Gabriel Cosío, fué objeto de muchas i finas atenciones de aprecio i respeto de parte de los Catedráticos i alumnos de la Universidad de la última de las ciudades mencionadas, en cuyo salón de actos dió una conferencia sobre el ideal universitario en el Perú, que mereció los más calurosos elogios de la prensa mistiana i de la opinión de los hombres doctos de esa capital, conferencia de la cual se ocuparon también los diarios cuzqueños. Las manifestaciones de la Universidad de Arequipa a favor de la nuestra, con ocasión de aquella visita, se traducirán seguramente en la mayor i más sólida vinculación intelectual de los elementos dirigentes i estudiantiles de ambas Universidades.

El Dr. Caparó Pérez.—Aprovechando de unas vacaciones, regreso a esta su ciudad natal el Dr. D.


~~~~~

José Angel Caparó Pérez, que, con honra de su tierra i su Patria, viene, desde hace algunos años dictando un curso de Física e Ingeniería en la Universidad americana de Notre Dame, donde es decano de la última Facultad referida. La fama del doctor Caparó está consagrada desde que era estudiante de aquella Universidad, en la que ganó los primeros premios reservados a la competencia i al esfuerzo mental, hasta merecer el dictado sabio.—A insinuación del Consejo Universitario, el doctor Caparó dió una conferencia en el salón de la Universidad la noche del 29 del pasado, ante un público intelectual i de estudiantes que llenaba ampliamente el paraninfo, disertando con la sugestiva i convincente palabra que en él es usual, sobre la electricidad i la nueva teoría de los electrones. El particular encanto que supo dar á su conferencia, el maestro cuzqueño, poniendo al alcance de las todas elevadas i marcantes cuestiones relacionadas con las más fundamentales propiedades de la materia i la energía, fué unánimemente admirado i aplaudido en forma que debe haber impresionado la reconocida modestia del doctor Caparó, quien a la fecha está viajando de regreso a la Universidad Americana de que forma parte.

Los Catedráticos de la Universidad obsequiaron con un almuerzo en el Club de Tiro al Blanco, a los doctores José Angel Caparó Pérez i José Gabriel Cosío. El doctor Antonio Lorena, Decano del Consejo Universitario, dijo en frase cálida i elogiosa, del significado de la fiesta.

**Catedrático.**—El Adjunto doctor don Manuel S. Frisancho va dictando, con el carácter accidental los cursos de Derecho Civil i Filosofía del Derecho, por ausencia del principal doctor Chaparro i del doctor Antonio de La Torre.

---