

UNIVERSIDAD
DE VALLADOLID

CURSO 1945-1946

UNIVERSIDAD
DE
VALLADOLID



SOLEMNE
APERTURA
DE CURSO



1945-1946



ÍNDICE

ENSEÑANZAS DE ALGUNOS EJEMPLOS TÉCNICOS DE
DISMUTACIÓN Y ARMONIZACIÓN.

Discurso de apertura por el Dr. D. Teófilo Gaspar y Arnal.

BALANCE DEL CURSO 1944-1945.

LABOR GENERAL UNIVERSITARIA.

VIDA CULTURAL.

Facultad de Filosofía y Letras.

Facultad de Ciencias.

Facultad de Derecho.

Facultad de Medicina.

VIDA RELIGIOSA.

CENTROS y ENTIDADES UNIVERSITARIAS.

Colegio Mayor Universitario de Felipe II.

Academia de Alumnos Internos de la Facultad de Medicina.

Jefatura Universitaria de Archivos, Bibliotecas y Museos.

Biblioteca Universitaria.

Museo Arqueológico.

Archivo Histórico Provincial.

Asociación Universitaria.

Agrupación Musical Universitaria.

La Universidad y los Centros Culturales del Distrito.

CURSOS ESPECIALES.

Conferencias, recitales y exposiciones.

FIESTAS UNIVERSITARIAS.

MOVIMIENTO UNIVERSITARIO.

VIAJES Y EXCURSIONES DE ESTUDIO.

GRÁFICOS.

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

DR. TEÓFILO GASPAR Y ARNAL

CATEDRÁTICO DE QUÍMICA INORGÁNICA

Enseñanzas de algunos ejemplos
técnicos de dismutación y
armonización

(DISCURSO DE APERTURA)

CURSO 1945-1946

EXCMOS. SEÑORES:

SEÑORAS Y SEÑORES:

Cumpliendo el mandato de la Superioridad, hemos de intervenir en este acto que celebra la Universidad de Valladolid, como inaugural del Curso Académico 1945-1946.

Las perspectivas que se encuentran para cumplir lo ordenado, son muy variadas, siempre que haya acierto, en el atisbo y en el tino, necesarios para coordinar y no fustigar vuestra benevolencia.

Mas aunque la cortesía, me proporcione indulgencias, las razones de mi temor son tan grandes, que pido a Dios, una vez más, sus gracias para salir de este lance sin que vosotros quedéis maltrechos por haberme escuchado.

Ante un público tan versado en cosas del saber y, además, de personalidad tan acusada en la Ciencia española y en el sentir español, es decir, ecuménico, yo no puedo elegir un tema erizado de empaque doctrinal, desde luego, fuera de mi alcance; he de limitarme a una conversación, en la cual podamos intervenir todos, pero de momento, y por obligación, he de ser el primero en hacer uso de la palabra.

A pesar de lo dicho, sería una defección profesional no tratáramos, siquiera en forma esfumada o esfumable, alguna cuestión química. Mas no temáis por ello, pues Dios mediante, he de procurar utilizar solamente escasos tecnicismos y llevar al apartado de notas, para quien pueda tener curiosidad, algo de lo que pueda completar la aclaración imprescindible.

Con permiso de ustedes, podemos referirnos a algún tema de la actualidad y que después sea enhebrable, ya que hablamos aquí, con algo de interés, para Valladolid y Castilla.

Puesto que la Guerra ha hecho vibrar y estremecer de espanto a tantos y a tantos seres humanos e incluso ha hecho remociones de espacios terrestres, aprovechemos con intento de paz, cosas que han producido desgarres, por si nos muestran senderos para lograr alcanzar la paz, que nos dejara el Divino Maestro. Lo antiguo «si vis pacem para bellum» debemos transformarlo en «si quieres vivir en paz, acuérdate de la guerra».

En la orientación señalada para escoger un motivo de conversación, saltan por doquier cuestiones que con ello se relacionan, mas precisa que seleccionemos y con afanes muy restringidos, pues de no ser así, la confusión haría presa de nosotros y el aturdimiento esterilizaría los esfuerzos para el acuerdo.

Hechas las consideraciones anteriores, hablaremos sobre «ENSEÑANZAS DE ALGUNOS EJEMPLOS TÉCNICOS DE DISMUTACIÓN Y ARMONIZACIÓN», observando panoramas, que nos muestren perspectivas variadas, entre las que se hallen comprendidas, algunas que enmarquen las cuestiones, objeto de nuestro cambio de ideas.

Queremos tratar especialmente, pero a la ligera, sobre combustibles (principalmente sobre carbones y aceites minerales) y acerca de la potencialidad, del par económico, Valladolid-Palencia.

Mas por las razones que expuse al principio y por la necesidad de tener más libertad de expresión, para mostrar con más claridad, algunos puntos, de carácter técnico, voy a referirme, inicialmente, a unos hechos de carácter químico, suplicando a todos atenúen su disgusto, al pensar, que la agresión puede ser continuada.

Dismutación. Panoramas generales.

La palabra *dismutar*, no aparece en el diccionario de la Lengua de la Real Academia Española. Ello no es óbice,

para que divaguemos sobre ella. Tenemos en cambio *dis*, en su acepción de separar y la de *mutación*, con la de mudable, permitiéndonos, con ello, cierta soltura para poder emplearla.

En el cuento «Las tres cosas del tío Juan», cabal y bien curtido, joya de la literatura española contemporánea y, más que de la literatura, de la sociología moderna, se dice que en este Mundo, todo se encierra, entre un *si* y un *no*. Pero, ¡ay! ¡Cuántas veces tenemos que agregar... un, *qué se yo!*

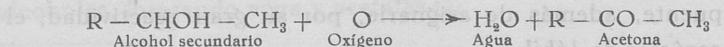
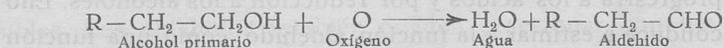
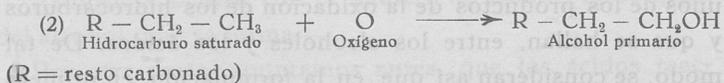
* * *

Todos sabéis, lo que son hidrocarburos: compuestos de carbono e hidrógeno. Los hay de diversas especies y categorías.

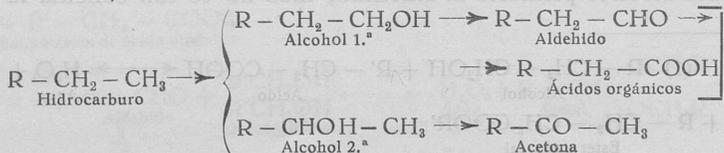
En la serie acíclica, entre otros, se hallan los hidrocarburos saturados (1).

Si nos fijamos y operamos sobre ello (2), recordarán, que

(1) Se comprenderá, nos hemos detenido, en los hidrocarburos saturados, por ser lo más sencillo y, por tanto, lo más adecuado para nuestra exposición.



Por tanto,



por procesos llamados de oxidación (con artificios diversos), se llegan a obtener alcoholes; por deshidrogenación de éstos (considerada también, como una oxidación), se forman aldehidos, si el alcohol era primario, o acetonas si, el alcohol, era secundario; prosiguiendo la fijación de oxígeno, se originan los ácidos. Para simplificar, diremos:

Hidrocarburo + oxígeno \longrightarrow alcohol.

Alcohol primario + oxígeno = aldehido.

Alcohol secundario + oxígeno = acetona.

Aldehido + oxígeno = ácido orgánico.

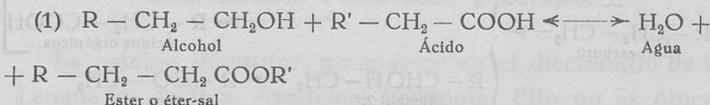
Todos estos procesos, son fases de una oxidación escalonada y, en condiciones tales, que pudiéramos producir y graduar el fenómeno.

Las transformaciones señaladas no se verifican, en la práctica, con la sencillez expuesta. De momento, ello no nos interesa.

Los ácidos pueden reaccionar con los alcoholes y formar agua y esteres llamados, también, éteres-sales (1).

Por lo indicado, parece deducirse, que los aldehidos, son unos de los productos de la oxidación de los hidrocarburos y que se hallan, entre los alcoholes y los ácidos. De tal modo, se consideran así que, en la formulación, en primera aproximación, se llega, a partir de ellos, por oxidación progresiva a los ácidos y por reducción a los alcoholes. Ello conduce a estimar a la función aldehido, como una función puente, además de asignarle, por su gran reactividad, el carácter de *lábil*.

En el laboratorio, se logra con cierta facilidad, el paso del alcohol primario al aldehido, mas no es tan sencilla la



oxidación del aldehído para convertirlo en ácido, sobre todo, en cifras de tono industrial.

Dismutación de Cannizaro.

Ya hemos recordado la labilidad de la función aldehídica. Saldría fuera del marco propuesto, en esta intervención nuestra, el hacer escarceos con juegos de reacciones, con ello relacionado, pero conviene hagamos excepción, con la experiencia llamada, *Dismutación de Cannizaro*.

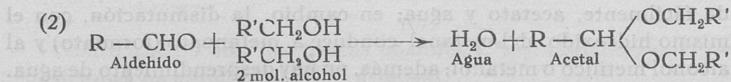
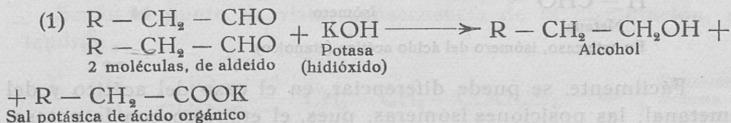
Recientemente, se han publicado reseñas de la vida, algún tanto agitada, de este eminente químico italiano, que cooperó a las aportaciones, de primer orden, que, en todos los aspectos de la cultura, ha hecho su país al acervo del mundo.

La llamada dismutación, se expresa así:

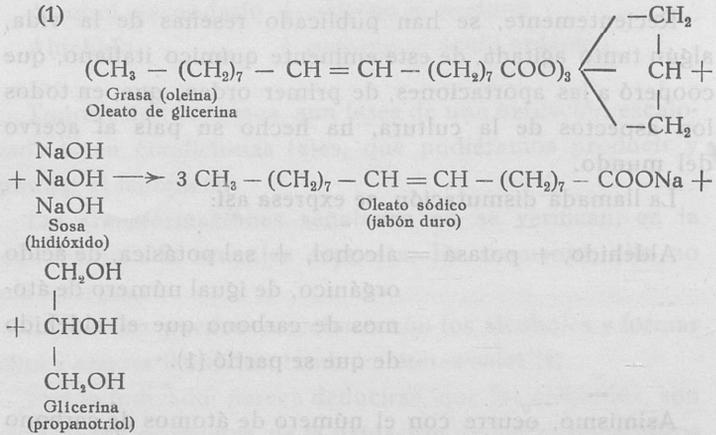
Aldehído, + potasa = alcohol, + sal potásica, de ácido orgánico, de igual número de átomos de carbono que el aldehído de que se partió (1).

Asimismo, ocurre con el número de átomos de carbono del alcohol, que se forma.

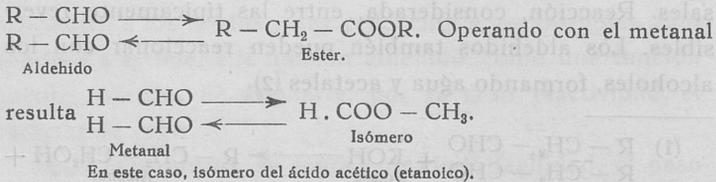
Por otra parte, apuntamos antes, que los ácidos reaccionan con los alcoholes, formando agua y esteres o éteres sales. Reacción, considerada, entre las típicamente reversibles. Los aldehídos también pueden reaccionar con los alcoholes, formando agua y acetales (2).



Un ester o un éter-sal, reacciona con el agua y puede dismutarse en ácido y en el alcohol que lo originaron. A este retroceso, se llama saponificación, en razón que la obtención de los jabones corrientes, obedece a un proceso igual; precisamente, encaja mejor el recuerdo, empleando los hidróxidos en lugar del agua, pues sabido es por todos, que los jabones corrientes, llamados duros y blandos, se preparan por el retroceso de las grasas (esteres de glicerina, principalmente), utilizando la sosa o la potasa (1).



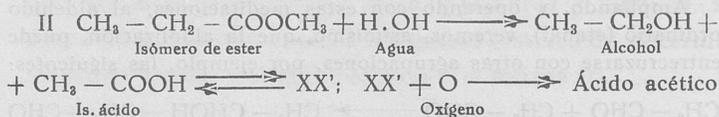
Como una de las consecuencias de los hechos expuestos, pondremos una de las representaciones posibles, de las agrupaciones aldehídicas, así:



Fácilmente, se puede diferenciar, en el caso del acético y del metanal, las posiciones isómeras, pues, el etanoico con la potasa, da fácilmente, acetato y agua; en cambio, la dismutación, con el mismo hidróxido, del metanal conduce a metanoato (formiato) y al alcohol metílico o metanol; además, no hay desprendimiento de agua.

distintos, pues en todos los casos, depende de los que en la combinación éster, les corresponden a uno o a otro, aunque el fenómeno, puede mostrar mayor complejidad, sobre todo, en productos naturales.

Comparemos las dos dismutaciones:



Esto, teniendo en cuenta la acción hidratante de las sales mercúricas; la oxidación, se podría estimar, como simultánea, anterior o posterior; en las distintas ecuaciones de representación posible, con arreglo a este criterio, la cantidad de agua, permanece, desde el punto de vista teórico, prácticamente, constante, por lo que globalmente, no existirá diferencia, entre los diversos modos de representar el proceso de oxidación de los aldehídos.

Innecesario, es el advertir, que lo expuesto, exige una fórmula doble, por lo menos, para la representación aldehídica, que puede estar, en equilibrio, con estados monómeros.

El alcohol que aparece en II, puede formar, con el aldehído, acetales, etc. También esto, es de gran interés, para el estudio de los fenómenos de fermentación; en la fermentación alcohólica, ya se señala a la *dismutasa*, en forma muy destacada, en la interpretación que, modernamente, se hace de dicho proceso.

Apuntamos para los aldehídos situaciones isómeras con los ésteres; a su vez, los éteres-sales, pueden tener situaciones aldehídicas, lo que influiría, en las saponificaciones, como también, en el fenómeno contrario de la eterificación, tanto para el límite, como para la velocidad de la transformación. Los agentes catalíticos quizá puedan aclarar el posible horizonte.

Son muy conocidas las ideas de W. Ostwald, acerca de la catalisis, quien admite que los procesos con ella relacionados, caen por completo dentro del dominio de la cinética química, o lo que es lo mismo, de la teoría de la velocidad de reacción; por lo que, con el tiempo, la marcha de la catalisis, vendrá dada, en primer lugar, por las ecuaciones de la cinética química. Estas fórmulas o ecuaciones, sin embargo, pueden ser muy variadas, según el mecanismo y la naturaleza de la reacción, así en lo que respecta a la dependencia de la velocidad con la concentración de los componentes de la reacción catalizada, como también a la dependencia de dicha velocidad con la concentración del catalizador.

Ester + potasa \longrightarrow sal potásica + alcohol
de ácido orgánico.

Aldehido + potasa \longrightarrow sal potásica de
ácido orgánico + alcohol.

Sobre la cinética de las reacciones intermedias, según sean sistemas homogéneos, sistemas heterogéneos, microheterogéneos, etc., no podemos entrar ahora. Sin embargo, no debemos silenciar de la catalisis, en relación con la cuestión que exponemos, lo siguiente:

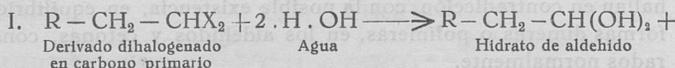
I. Los ácidos y sus disoluciones acuosas o alcohólicas, en la que existe el ion hidrógeno, se comportan con gran frecuencia, en las reacciones químicas, como catalizadores de separación o adición de aguas, y, asimismo de alcoholes. Se ha demostrado que además del ion hidrógeno influye, también, la parte no disociada del ácido. (Esto apoya el punto de vista de que el Ph, de distintos ácidos no es equivalente, para multitud de procesos biológicos; por eso, hay que hacer, muchas restricciones, en la generalización de las consecuencias de los Ph de los distintos ácidos).

II. Se incluyen, entre las autocatalisis negativas, la eterificación de los ácidos con los alcoholes, fenómeno en el que los hidrogeniones de los propios ácidos reaccionantes, actúan catalíticamente y además son consumidos en la reacción, si bien, no en cantidad equivalente a la de alcohol, esta razón es aquí, también esencial, para considerar, estos iones hidrógenos, como catalizadores. Con lo anterior mencionan, la acción retardatriz, que ejerce, sobre la formación de los esteres, con alcoholes absolutos, la pequeña cantidad de agua que en este proceso se origina.

Volviendo a los aldehidos, no hay que olvidar que al obtenerlos, por oxidación directa de los alcoholes, hay separación de agua.

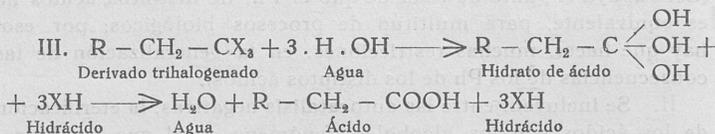
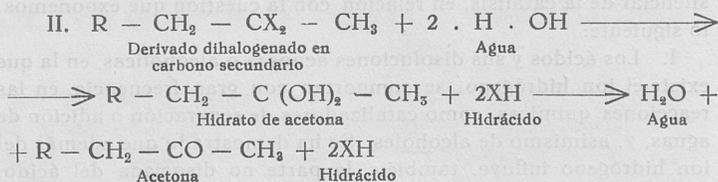
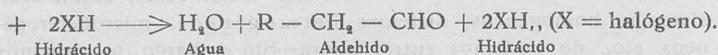
La génesis de la función aldehídica y de la función cetónica (llamada, también, aldehidos secundarios), por hidrólisis de derivados dihalogenados, estando apoyados los átomos halógenos en el mismo átomo de carbono, es explicada, por una simple sustitución de los halógenos por oxhidrilos y señala la teoría que los átomos de carbono, son refractarios a la acumulación de oxhidrilos, por lo que, se originan estados que pudieran estimarse como hidrófobos.

Cosa análoga, se cree sucede, al hidrolizar derivados trihalogenados soportando, un átomo de carbono, otros tres de halógenos, pero no, los oxhidrilos, adquiridos en el cambio, así:



Se ve fácilmente que los aldehidos, además de ser una función característica, pueden abrigar uno o varios complejos, sobre todo, teniendo en cuenta, la facilidad que presentan para la condensación.

No es temerario suponer que si, el aldehido no es



Cosa parecida se comenta en la obtención de algunos ácidos del fósforo, por hidrólisis de derivados halogenados; en la preparación de ácidos de otros elementos; incluso, puede relacionarse con ello, parte de las anomalías del ácido bórico, cuando reacciona con las bases fuertes y la exaltación de su acidez, en presencia de polialcoholes, explicada por la formación, de determinados compuestos, de un orden más elevado de agrupación molecular.

Seguramente, no hay un despego del agua, en el caso de los aldehidos, tan franco, como se dice, pudiendo existir estados intermedios no registrados. Esto ya es entrevisto por algunos tratadistas.

Durante mucho tiempo, se ha considerado al hidrato de cloral, como un hecho de cierta singularidad, al referirse a los aldehidos; se registran otros hidratos de compuestos aldehídicos y cetónicos y se marca la influencia de átomos de cloro o de bromo, en el carbono próximo al grupo aldehídico o la unión de éste, con un segundo grupo o con un carboxilo, para fijar la estabilidad de los hidratos; consideraciones análogas se hacen sobre los hidratos de acetonas.

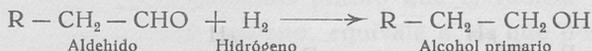
No debemos terminar esta nota, sin exponer hechos que no se hallan en contradicción, con la posible existencia, en equilibrio, de formas dimeras o polímeras, en los aldehidos y cetonas, considerados normalmente.

un isómero (en fórmula sencilla) de los ésteres, puede evolucionar, a una situación práctica, de isomería.

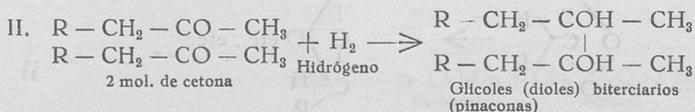
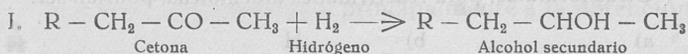
Aparentemente la dismutación de Cannizaro, consiste en un desdoblamiento de los aldehidos, en unos productos menos oxigenados (alcoholes), y en otros con más cantidad de oxígeno, en este caso, por medio del hidróxido, que se fija íntegramente, pero, en forma, distributiva.

Indudablemente, la dismutación de Cannizaro, presenta

De igual forma que se formula la oxidación de los aldehidos en su evolución ácida, se expone el retroceso de los mismos, a alcoholes primarios, por medio de la hidrogenación, así:

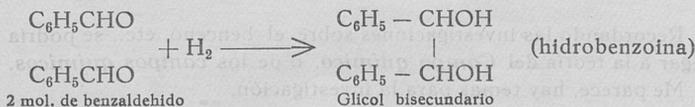


Las acetonas por un proceso análogo engendran alcoholes secundarios. Mas en este caso, es conocido, de muy antiguo, que además de formarse alcoholes secundarios (monoles), aparecen o pueden aparecer otros cuerpos, entre los que se hallan, unos alcoholes biterciarios, llamados pinaconas, por ejemplo:



Pues bien, también en el caso de los aldehidos, se ha visto pueden formarse, aparte, de monoles, dioles, etc. V. g.: en la hidrogenación de aldehidos alifáticos, no saturados, cuando se hidrogenan utilizando, el par cinc-cobre, como agente reductor del agua, que es quien suministra el hidrógeno.

Aquí se señala la influencia del enlace no saturado, mas en la formación de la hidrobenczoína por hidrogenación del benzaldehido, se atribuye el hecho al influjo del anillo bencénico

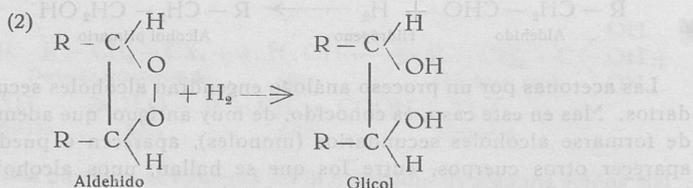
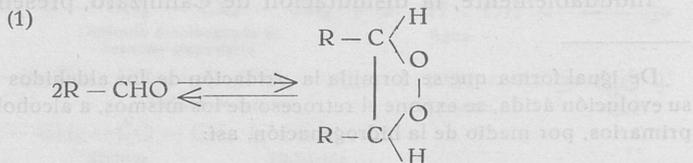


otras facetas no tenidas en cuenta, de gran interés para el estudio y la investigación.

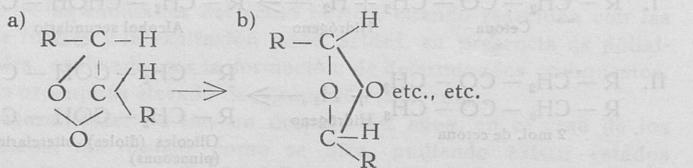
Dismutación de Piria.

El químico Piria, dió a conocer un procedimiento para obtener aldehídos y acetonas.

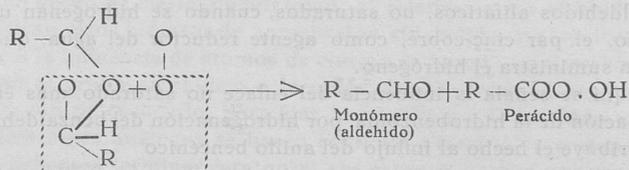
Estos hechos, se pueden interpretar, del modo siguiente:



Otras fórmulas, para reactividades aldehídicas, podrían ser:



Con algunas de éstas, podría comprenderse, la formación del ácido peracético, en la oxidación del etanal, así:



Recordando las investigaciones sobre el benceno, etc., se podría llegar a la teoría del *Campo químico*, o de los *campos químicos*. Me parece, hay temas para la investigación.

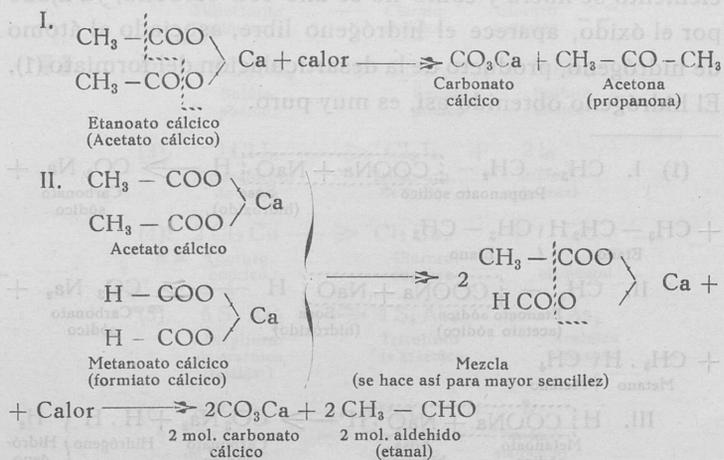
Para ello somete, a la acción del calor, sales alcalino-térreas, de ácidos orgánicos. En el caso general, obtiene acetonas; mas si se mezclan, en cantidades equimoleculares, dos sales alcalino-térreas, de ácidos orgánicos, y una de ellas deriva del metanoico (ac. fórmico) se originan aldehidos (1).

Esta dismutación, se hace sin adición; se separa un átomo de carbono, en forma de carbonato cálcico y el compuesto que resulta tiene un número de átomos de carbono igual a $2n - 1$, siendo n , igual al número de átomos de carbono del ácido que forma la sal, en el caso de formarse las acetonas y n_1 (siendo $n_1 =$ número de átomos de carbono del ácido distinto del fórmico o metanoico), cuando se formen aldehidos puesto que el radical metanoico, en átomos de carbono, equivale a los que posee el carbonato formado. El procedimiento es ampliable a otras sales de ácidos orgánicos, de metales divalentes,

Dismutación de sales alcalinas de ácidos orgánicos.

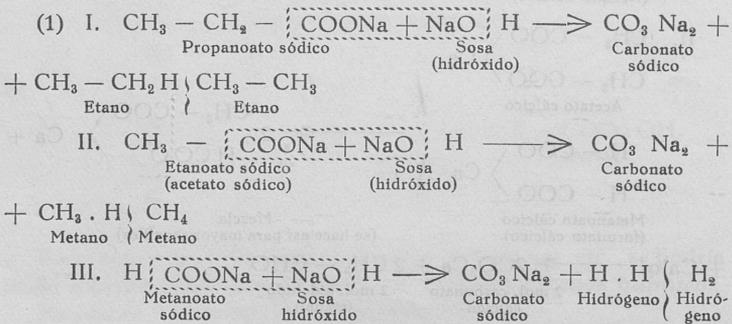
Muy conocido es el procedimiento para obtener hidrocarburos y que se ha aplicado, principalmente a la obtención

(1) Ejemplo:



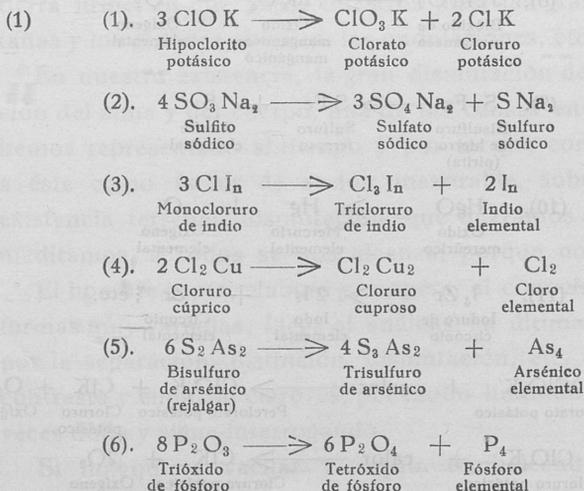
del metano y del hidrógeno, éste, en gran estado de pureza. Según el hidrocarburo de que se trate se dispone de una sal alcalina de un ácido orgánico, se mezcla con sosa (cal sodada) y se calienta. En la transformación se produce, inicialmente, carbonato alcalino y un hidrocarburo que tiene un átomo de carbono menos que el ácido orgánico de la sal, pues el átomo de carbono del carboxilo, se une al emigrar, en forma de dióxido de carbono, con el óxido alcalino, formado, con el catión de la sal y el de la sosa además del oxígeno. También se puede suponer, que la sosa, se adiciona, y el grupo $\text{NaO}-$, se suelda al $-\text{COOM}$, originando carbonato, produciéndose al mismo tiempo las escisiones correspondientes, y, al liberarse el resto no carbonilado, se une con el hidrógeno, del hidróxido sódico.

Se comprenderá que cuando se realiza el proceso, con sales que no posean más que un átomo de carbono, como son los formiatos, no podrá formarse un hidrocarburo (combinación de carbono e hidrógeno); mas, como en lo reseñado, además de una descarbonización parcial, existe una hidrogenación, a expensas del hidrógeno, de los hidróxidos alcalinos, que se ponen a reaccionar con la sal, dicho elemento se libera y como no se une con carbono, ya fijado por el óxido, aparece el hidrógeno libre, asociado al átomo de hidrógeno, producto de la desarticulación del formiato (1). El hidrógeno obtenido así, es muy puro.



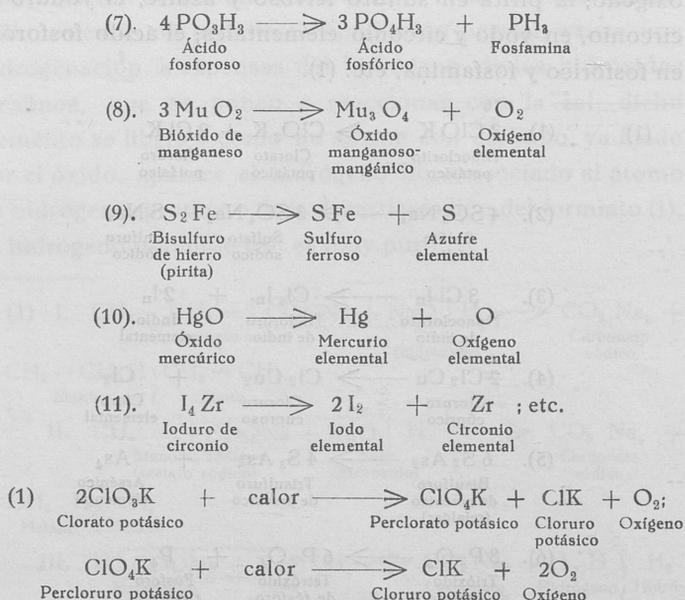
Generalidad de la dismutación.

Realmente, en la dismutación, se pueden enmarcar, multitud de modos de realizaciones de procesos químicos, por ejemplo: la regla de Luther, expuesta para interpretar desdoblamientos, por la acción del calor, de numerosas series de sustancias oxigenadas, puede ampliarse con los modernos conceptos de oxidación y reducción, y considerarla, de momento, como aplicación, de casos de dismutaciones, así: los hipohalogenitos, se desdoblan en halogenatos y halogenuros; los sulfitos, en sulfatos y sulfuros; el monocloruro de indio, en tricloruro e indio; el cloruro cúprico, en cloruro cuproso y cloro; el rejalgar (bisulfuro de arsénico), en oropimente (trisulfuro de arsénico) y arsénico; el trióxido de fósforo, en tetróxido y fósforo elemental; el óxido mercúrico, en mercurio y oxígeno; el bióxido de manganeso, en óxido manganeso-mangánico y oxígeno; la pirita en sulfuro ferroso y azufre; el yoduro de circonio, en yodo y circonio elementales; el ácido fosforoso en fosfórico y fosfamina, etc. (1).



Claro es, que lo expuesto, son muestras de procesos químicos próximos, y en cierto modo, de carácter primario. Pueden suceder, hechos secundarios de índole diversa, incluso con intervención de sustancias distintas, por ejemplo, en Metalurgia; otros avances, como en el caso conocido de los cloratos, que por la acción del calor, pueden originar cloruros, perclorato y oxígeno y prosiguiendo la acción térmica, a potenciales más elevados, llegar, en el desdoblamiento a cloruros y oxígeno (1).

No siempre se conocen todas las fases de una dismutación sucesiva en forma progresiva, mas este modo de vislumbrar, puede ser gúfa, en muchas circunstancias, para inferir posibilidades no conocidas, y, otras veces, la inconsecuencia puede ser advertida, cuando se llegan a realizaciones por otros derroteros, por ejemplo, con la apuntada y el oxoperácido del cloro. Sus sales no han sido señaladas en la dismutación progresiva de cloratos y percloratos y, sin



embargo, se conocen a partir del tetróxido de cloro, cuyo estado, se indica en formas de cierto grado de condensación. Desde luego, que su existencia parece ser incompatible, con las altas temperaturas exigidas para la dismutación térmica de cloratos y percloratos. No obstante, se pueden originar, por dismutación del compuesto clorado mencionado, por medio de diversos óxidos metálicos.

Otras formas de dismutación en el orden físico y físico-químico, se tienen: en la filtración, disolución, evaporación, condensación, congelación, cristalización, destilación, electrolisis, etc., etc.

En lugar de considerar dismutaciones simples, se pueden admitir polimutaciones y polidismutaciones: completas, parciales, etc.

Así las podríamos señalar, en fenómenos radioactivos, en el efecto de Ramann, en la polarización de la luz, en la desintegración de átomos, etc., y hasta en la interpretación del principio universal de «acción y reacción».

En la Creación, se tienen las grandes dismutaciones, de la separación de las aguas y carbónico a los mares, dejando tierra firme, en que posar nuestros pies; las grandes montañas y los grandes abisales; las ondulaciones, etc.

En nuestra existencia, la gran dismutación de la separación del alma y del cuerpo, una de las causas en las cuales hemos representado al tiempo y por la que consideramos a éste como factor de acción inexorable, sobre nuestra existencia terrenal, dismutación, que queramos o no, si lo meditamos, a todos se nos alcanza, porque nos llega.

El hombre capta, elabora y coopera, al conocimiento, en formas muy variadas. Llega al análisis, en última instancia, por la separación, distinción, dismutación, etc., y después contrasta y enjuicia; claro es, por modo limitado, y muchas veces duda y sigue interrogando.

Si no quiere vacilar y seguir tambaleándose en el

discurso, necesita apoyarse en algo, que sea firme, inmovible o que por lo menos le sugestione de esa forma; por sugestión, del exterior o propia. Idea, por que los necesita, los axiomas y principios.

La Divina Providencia, también en esto, ha sido pródiga con nosotros, por medio, de las verdades reveladas.

De igual modo que separó las aguas, etc., y dejó tierra enjuta para que nos sirviera de sostén, nos ha puesto, unos guiones morales, que sean sostenes de nuestras acciones, cuando el propósito de éstas es honesto.

De vez en cuando, sentimos temblores de tierra, y, algo peor; de igual forma, sentimos temblores morales, para recordarnos, que somos beneficiarios y recordemos a Quien debemos todo y Quien es el verdadero dueño y señor del Universo, pues, éste, fué nacido de su Misericordia, y, que, nuestra mayor firmeza, es la humildad y confianza en Él, que nos da sus gracias.

Armonización.

Armonía.—Se define, en una de sus acepciones, así: «Conveniente proporción y correspondencia de unas cosas con otras».

Armonizar.—«Poner en armonía o hacer que no disquierden o se rechacen dos o más cosas que deben concurrir al mismo fin».

Armonización.—«Acción y efecto de armonizar».

Dismutar y armonizar para el hombre, no deben ser términos de su elección, sino empresas que deben ser guiones de su existencia. Según hemos dicho antes, muchas veces, se interroga sobre sus fines y, en ocasiones, se cansa, desfallece, en el debate. Por desgracia, puede llegar a la desesperación, cuando incauto se olvida de las fuerzas que posee, porque Dios se las ha dado, para remontarse y salvar los baches que se presentan en su ruta. Su espiritualidad, le puede proporcionar toda la agilidad necesaria para alcanzar,

fácilmente, alturas tales, que todos los Himalayas obstaculizadores, queden muy por bajo de sus pies. Somos de barro también, si nos afincamos en éste, nuestra obra es deleznable, en demasía. Sin embargo, no debemos prescindir de él. Este es nuestro drama y nuestra esperanza: el saber dismutar y armonizar. Para la dismutación y la armonización, tenemos el ejemplo Divino, en la Creación, en el Gólgota y en el Sagrario.

Si nos quedamos en la dismutación, emparejamos con el odio; si la superamos y armonizamos, emparentamos con el amor. Ahora bien, querer armonizar sin dismutar, es adentrarse quizá en zonas de la inconsciencia. No me atrevería a decir que amar sin dismutar, es signo del verdadero amor.

Nos produce más fruición, el oír a una madre «el chiquillo es feo pero muy gracioso», que, alocadas, ponderen cualidades que, normalmente, no pueden percibir. Hay dos frases: «la del amor es ciego» y la de «conocer es amar». Seguramente conviene más esta última.

Los santos y los genios, por lo general, han realizado las grandes armonías porque, previamente, dismutaron con arreglo a módulos del Bien, de la Verdad y de la Belleza.

La obra de Goya, respecto al colorido y a la expresión, no puede ser de un inconsciente. Armonizar colores tan dispares, es poseer una fuerza ascensional tal, que, después de escudriñar los abismos, se eleva a las altas cimas, desde donde traza armonías deslumbrantes. En su obra de San José de Calasanz, culmina en la expresión de los saladísimos arrapiezos, ante la figura depurada del Santo, al ir a recibir el Manantial de vida eterna.

El Greco, en el entierro del Conde de Orgaz, llega a los linderos de las armonías sublimes, cuando de los caballeros engolados, nos va trasladando, insensiblemente, a las grandezas de las mansiones espirituales.

Uno y otro, respectivamente, en ambos cuadros, filigranean, no sólo en el concebir, sino en el hacer. Demuestran,

que no son unos indocumentados en el arte de la pintura —que plasman fantasías de alucinaciones—, sino que armonizan, porque pueden trabajar y saben trabajar; y saben trabajar, porque han trabajado, facilitando, a la llama de la inspiración, los caudales de sus esfuerzos anteriores, de superación constante.

El Santo de Peralta de la Sal, en el cuadro mencionado, es, en la expresión artística, como la representación del esfuerzo gigantesco, de aquel elegido por Dios, para armonizar los corazones de los humildes, con la grandiosidad de lo creado, haciéndoles ver, que hay bienes, más apetecibles, más deleitosos y permanentes que los deleznales, que, muchas veces, encenagan al hombre, impidiéndole el disfrute de los eternos.

Newton, al zarandear un diamante y meditar sobre su refringencia, infirió, era el diamante, una materia combustible, con antelación, de casi un siglo, a las experiencias de Antonio Lorenzo Lavoisier, que demostraron, era carbono cristalizado.

Cervantes, al hacer su dismutación, en Don Quijote y Sancho, los asoció, los armonizó. El Gobierno de Sancho, demostró, que su palurdismo, o no era tal y por lo tanto, o no son los estamentos sociales, tan dispares entre sí, o que, la materia prima, de todos, tiene igual categoría, por lo menos inicial, para captar todas las sutilezas espirituales y para alzarse y compararse, con toda clase de convencionalismos sociales.

El poeta, el músico, el escritor, el político..., los artistas, en general, se adentran en las almas, cuando armonizan dismutaciones variadas que anidan en la conciencia humana.

Por el contrario, fracasan, algunas veces temporalmente, cuando realizan armonizaciones de cosas desconocidas. Esta es una de las razones por las cuales, en muchos aspectos, la elaboración de las grandes armonías, para el

progreso humano, se realizan con lentitud. Según nos enseñó el Divino Maestro, hay que preparar los caminos.

Aun siendo personalísima, dentro de las debidas restricciones, la obra del hombre destacado y del ignorado, necesitan colaboraciones, en mucho mayor grado, del que se puede imaginar. La obra en sí, es poca cosa, salvo para Dios, si no despide destellos que impresionen a los demás. Esto nos lleva a la consecuencia, de la necesidad que tiene todo el que trabaja, de hallarse dentro o en relación, con una colectividad avisada, educada, para que pueda ser apreciada su labor. En pueblos, no educados o mal educados, se esterilizan, por lo menos, la mayor parte de las obras, de los que se esfuerzan, en lograr armonías, de la materia o del espíritu.

Si pasamos a concepciones de mayor grado de complejidad, las dificultades y obstáculos se agrandan enormemente (1).

Empiezan a interferir, la ignorancia, las rivalidades, los frenadores de toda vibración —porque se creen emisores de todas ideas de aprecio—, aliados con la inercia general y, entonces, resulta que hasta los programas quedan inéditos.

No siempre conviene que las ideas vuelen sin obstáculos; hace falta que se entierren, que se pudran, para que germinen, que echen raíces, como el trigo, según vuestro poeta Medina-Bocos, al hablar de Genara, cuyo amor debe sepultarse en invierno, para que, en llegando primavera, rasgue la tierra y, florezca luego, con toda su lozanía.

La Química, ciencia armónica.

Ya que hablamos de armonías, tenemos el imperativo de no soslayar que al reconocer a la Química, el rango de

(1) Colón, sin los Pinzones y demás españoles que le acompañaron en su exploración, aparte de los medios que España puso a su disposición, quizá hubiera quedado como un visionario.

ciencia, después que hubo de sintonizarse, una maravillosa investigación de hechos dispersos, que nos legaron los antiguos y escudriñar fundamentos, de solidez suficiente, para edificar sobre ellos, fueron apareciendo, relaciones y dependencias, entre los hechos químicos, tan bien alcanzados, que la Sociedad ha podido decir de la Química, era el florón más esplendoroso del siglo XIX. Precisamente, ello ha sido posible, porque uno de los fundamentos de más solidez y de más fecundidad, para su desenvolvimiento, ha sido, el de la necesidad de la armonía para realizar las agrupaciones químicas.

Fué en España, primero en Segovia y luego en Madrid (en los actuales locales de la Academia de Jurisprudencia) donde se realizaron las experiencias normativas, por el químico francés Proust (1) y el artillero español Muñarriz o Monarriz, que llevaron a la conclusión, de la existencia de la llamada ley de las proporciones constantes o de las proporciones definidas que dice «existe una razón constante de combinación entre dos elementos». Recordemos la definición de armonía «conveniente proporción y correspondencia de unas cosas con otras» y verán, con cuanta razón se puede decir, que la Química se fundamenta en armonía. Las otras leyes generales que rigen los procesos químicos, conducen a análogas conclusiones.

No obstante, ello, no presupone, una ruta inflexible para laborar, pues existen caminos variadísimos para que la inteligencia y el trabajo, puedan actuar, en márgenes amplísimos.

Se dice que las combinaciones químicas, tienen caracteres propios, distintos de sus progenitores, por ejemplo, el agua, formada por oxígeno e hidrógeno, tiene propiedades que la

(1) Se refiere que Proust, hacía los pedidos de platino, para sus trabajos, por arrobas.

Unos años antes, Richter, había entrevisto, la ley de las proporciones definidas

distinguen de éstos, pero la existencia del agua es persistente mientras existan armonizados el gas comburente y el gas combustible: separado uno de ellos, el agua se convierte en el otro; por eso, en la formulación química, una de las adquisiciones mejor logradas, para representar la verdad de lo convenido y de lo real, se traza un lazo de solidaridad armónica, entre todos los que trabajan y se afanan por el saber químico, por muy esparcidos que se encuentren, en los ámbitos de la tierra.

Los fenómenos observados al verificarse las agrupaciones químicas, no son singulares. Se tiene por ejemplo, según sabéis todos, que la poesía lírica y la épica, constituyen, si se agrupan, la poesía dramática. El hijo representa al padre y a la madre y además, posee un alma; la Sociedad, está formada por individuos, etc., etc.

Ahora bien, tanto el hijo como la Sociedad, cuando poseen desvanecimiento de encumbramiento, deben meditar, que, sin el alma y los padres, nada serían y que si en la Sociedad, se acorrala y se aplasta a los individuos, se producen barrenos contra su existencia que provocan su derrumbamiento.

Enlaces de dismutaciones y armonizaciones.

Lo que vamos a decir son aplicaciones que la Humanidad ha hecho de lo que llevamos expuesto y alguna leve sugerencia, para el porvenir de la Humanidad y de nuestra Patria. Empezaremos por seguir la trayectoria que, para el beneficio humano, han tenido y tienen los *combustibles*.

La combustión, es fenómeno del cual todos tenemos noticia y del que somos también partícipes, dado el ambiente que nos rodea y lo que forma nuestra parte material.

Sería un abuso, por mi parte, el entrar en su estudio; mas para afinar en la exposición, diremos como recordatorio, que en ella intervienen por lo general, dos tipos de

substancias: a la más abundante se la llama *comburente* y, a la más escasa, *combustible*.

Nosotros pisamos, normalmente, sobre cosas quemadas, en forma violenta o con más o menos suavidad, y además, nos estamos quemando constantemente y reforzando el combustible, ya que el comburente — el oxígeno — lo tomamos de la atmósfera.

Las sustancias quemadas, solas o unidas entre sí, en formas variadísimas, se interponen entre el comburente que se encuentra en el aire y otras materias combustibles que se hallan debajo de la corteza terrestre. El agua se puede considerar, asimismo, como producto de la combustión del hidrógeno.

Si la corteza terrestre se resquebrajase o se hiciera, completamente permeable al aire y al agua, no sería difícil, vaticinar el espectáculo cósmico, con la videncia que nos pueden proporcionar, conocimientos al alcance de todos.

Combustibles potenciales, son la mayor parte de los elementos químicos conocidos, mas de momento, sólo nos hemos de ocupar y en forma liviana, de aquéllos, a base de carbono e hidrógeno, los que también pueden contener oxígeno, etc. Los hay sólidos, líquidos y gaseosos y además, en estados intermedios.

Los combustibles, que dentro de ciertos límites contienen más cantidad de oxígeno, arden con más facilidad, algunas veces; por ejemplo, la leña arde más pronto que la antracita. No siempre, lo que antes fulgura, es lo mejor, mas hay que reconocer, proporciona, una primera impresión, más agradable (1).

(1) En los combustibles, de ordinario, se aprovecha el calor desarrollado en su combustión. Las combustiones pueden ser: vivas, lentas, semilentas, etc. Arder representa una combustión viva, cuando se aplica a este fenómeno tal denominación.

En las investigaciones hechas por Erdmann se demuestra, que la razón en peso del hidrógeno y del oxígeno es:

El carbono, junto con el hidrógeno, el oxígeno, el nitrógeno, etc., interviene, en forma destacadísima, en los procesos vitales.

No abunda el carbono (1) (como tal elemento desconocido) en y sobre la superficie de la tierra, en relación con la proporción existente de otros elementos y, sin embargo, actualmente, origina para nosotros, los combustibles que preferentemente utilizamos.

En los hidratos de carbono	1:8	} Valores medios.
En las maderas.	1:7,2	
En la turba.	1:5,3	
En el lignito.	1:4,8	
En la hulla	1:2,4	
En antracita.	1:1	

(1) En la litoestera la cantidad de carbono existente se estima en 0,03 % y como en los meteoritos se ha encontrado alrededor del 0,11 %, se supone existe en el interior de la tierra mayor cantidad unido en distintas agrupaciones, siendo las más señaladas las de carburos metálicos.

Algunos calores de combustión (calculado el calor de condensación del vapor de agua) referidos a un gramo de substancia. Expresión en calorías pequeñas, números próximos.

Hidrógeno.	34.200 calorías	
Carbono puro {	CO ₂	8.100 »
	CO	2.449 »
Leña secada al aire.	2.900 »	
Turba secada al aire	3.600 »	
Lignito	4.000-5.500 »	
Hulla.	7.500 »	
Antracita	8 000 »	
Carbón de Cardif.	7.800-8.200 »	
Cok de hulla	7.100 »	
Cok de lignito.	5.500-6.500 »	
Petróleo (hidrocarburos mezclados).	11-12.000 »	
Aceites pesados de petróleo	11-11.500 »	
Gas de agua (Vols. iguales de H ₂ y CO aproximadamente) m. c.	3.100 »	
Gas del alumbrado m. c.	4.500-5.000	» grandes
Aceites y grasas un gramo	9.300-9.500	» pequeñas
Metano l m. c.	12.700	» grandes

Sucede, una vez quemado un elemento, que se verifica una sustracción a la potencialidad de sustancias combustibles y de comburente, sustracción que podemos considerar como definitiva, en la mayoría de las circunstancias, pero en el caso del carbón, principalmente, la sustracción puede ser temporal, por cuanto la energía solar, en conjunción con la acción clorofiliana puede hacer y hace una dismutación del producto de la combustión del carbón, llamado gas carbónico, haciendo un recobro tanto del combustible como del comburente. Si así no fuera, dada la cantidad existente de comburente y la de combustibles, si los procesos de oxidación del carbono, hidrógeno, etc., se verificasen inexorablemente y en forma irreversible, y, en cualquier circunstancia, la vida actual sobre la tierra, se hubiera ya extinguido. Vamos viviendo de casualidad y de casualidades constantes; son tantas las casualidades, que resulta mucha casualidad.

Es muy probable que la humanidad utilizase la leña, primitivamente, casi como único combustible, siendo luego el preferido para sus habituales necesidades (1).

Más tarde se emplearon carbones vegetales, aplicados a la dismutación de óxidos metálicos (metalurgia), a pesar de que, seguramente, pronto se tuvo conocimiento de la existencia de los carbones minerales.

Incorporación al patrimonio de la humanidad de los carbones minerales.

Los combustibles líquidos, debieron utilizarse asimismo, para la calefacción, aunque los usos más difundidos de los

(1) Se apunta que en China siglos antes de Jesucristo, utilizaban la hulla en las herrerías.

La carencia de la leña ha motivado que en algunos pueblos se empleasen como combustible: la paja, orujos distintos y hasta excrementos de animales, por ejemplo de camellos, bueyes, etc., etc.

mismos, fueron como medicamentos, como lubricantes y, esencialmente, para el alumbrado (además, de las teas, etc.).

De hecho, había una gran riqueza de combustibles, que no entraban en línea para satisfacer las necesidades del hombre. Puede afirmarse que los estímulos para tratar de incorporar al patrimonio universal, las riquezas ingentes de combustibles minerales que atesora la tierra, fueron metalúrgicos y principalmente, siderúrgicos.

La demanda de hierros y aceros por la civilización, en su marcha ascendente, hizo que se incrementase grandemente, el consumo de carbón de leña, el cual llegó a ser insuficiente, planteando el problema de la utilización de los carbones minerales; pero la calidad de los hierros obtenidos con ellos, no era tan estimada, como la conocida, cuando la dismutación de los óxidos féreos se hacía con carbones vegetales. Estos se originan, según se sabe, por la dismutación térmica, fuera del contacto del aire, de las maderas (leña).

Con objeto de procurarse carbones más adecuados para sus fines, intentaron las ferrerías — transformadas en instalaciones siderúrgicas — (paso de la artesanía a la industria de gran porte), una depuración de los carbones minerales (1) por medio de una dismutación térmica de los mismos (al abrigo del aire), con objeto de eliminar las impurezas que fueran nocivas para el hierro a obtener, con el empleo de ellos.

Encontraron el logro de su propósito, en la llamada destilación seca de las hullas.

Por la acción del calor sobre las hullas (resguardadas de la atmósfera) consiguieron un residuo fijo carbonoso, el coque,

(1) Algunas instalaciones siderúrgicas han funcionado y trabajan con antracitas.

Se aseguraba que Ippatiew sostuvo con turba, durante algún tiempo, unos altos hornos.

Veáanse nuestras conferencias 2 y 3 dadas en la Universidad de Granada, sobre «Cuestiones medulares de la economía española», en el año 1941.

y otros productos volátiles. De estos últimos (gases combustibles, breas y alquitranes, etc.), no hicieron gran aprecio al principio. Más tarde, la utilización de los productos volátiles, ha originado la industria del gas del alumbrado.

Los resultados de la destilación seca de lignitos y turbas, no fueron estimados, en sentido favorable, por las factorías siderúrgicas.

Con el empleo del cok, en los Altos Hornos, la Humanidad logró incorporar para su beneficio, cantidades enormes de combustibles minerales, prácticamente, para ella, inexistentes, repitiendo lo que antes dijimos, por cuanto, apenas sabían sacar partido de dicha riqueza. ¡Cuántas cosas existen sin que los hombres sepamos, no sólo para qué pueden servir, sino que no hacemos apercibimiento de los bienes que nos suministran, aún sin la cooperación de nuestro empeño! Eso sí, muchas veces, a fuerza de tropezones, logramos un atisbo de idoneidad, y, entonces, enderezamos la cerviz y aireamos mantos de soberbia, de la cual, estamos bastante bien surtidos.

Al cabo del tiempo, las grandes masas de hierro, proporcionadas por las instalaciones siderúrgicas, hicieron posible la difusión de las máquinas de vapor, en sus múltiples aplicaciones, acrecentadas después de las experiencias de Ampère y del descubrimiento de la Dinamo eléctrica, que si bien, los nuevos posibles beneficios, se manifestaban en sentido general, de la transformación de la energía mecánica en energía eléctrica, etc., dichas máquinas de vapor, con mejor o peor rendimiento, al fin son generadores de energía mecánica, por la utilización del carbón como manantial térmico, manantial térmico que al calentar el agua y convertirla en vapor, éste puede producir efectos mecánicos, encuadrados entre los utilizables, para ser transformados, en otras formas de la energía.

Para estos dispositivos, no hace falta hacer la dismutación previa del carbón, lo que dió por resultado otro gran

incremento del tonelaje de combustible, incorporado al patrimonio utilizable por el hombre.

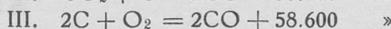
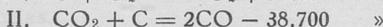
La hulla, principalmente, cobró un rango subido, pues directamente o previos lavados y clasificaciones de fácil realización, alimentaba y alimenta, los hogares de las máquinas de vapor; no olvidemos, que la hulla asimismo, es la materia preferida, para hacer la dismutación térmica que proporciona el cok industrial, hasta el momento actual.

Hoy se llega por medio de hogares especiales, a quemar lignito —y casi toda clase de combustibles naturales— en línea, con la aplicación de la hulla para producir vapor, poniendo en servicio de utilización económica todas las cantidades fabulosas que la tierra encierra en sus entrañas de combustibles carbonosos.

Además en lugar de dismutar —para ciertos fines técnicos— como ya hemos repetido varias veces, se gasifica el carbón, en multitud de factorías; es decir, los combustibles sólidos se transforman en combustibles gaseosos que tienen numerosas aplicaciones (1).

(1) Algunas ecuaciones de la gasificación del carbón.

Gas de aire.



El gas teórico, de la composición:

CO. 34,7 % } pesa por m³, 1,2532 kgs. y su potencia calorí-
 N₂ 65,3 » } fica, es, de 1.054 calorías.

En la práctica, esto no ocurre, porque no se parte de carbono puro.

Datos experimentales, de Ebelsen, de la gasificación de un carbón vegetal y de un cok.

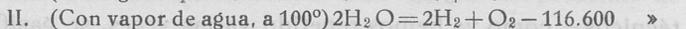
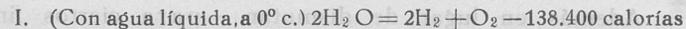
Carbón vegetal	{	CO. 33,6%	{	CO. 29,4 %
		N ₂ 63,4 »		N. 66,7 »
		CO ₂ 0,5 »		CO ₂ 2,0 »
		H ₂ 2,8 »		H ₂ 1,9 »

En este caso, se utiliza el carbón, como dismutador del agua y del aire (siendo éste como es sabido, mezcla de nitrógeno, oxígeno, etc., etc., y que técnicamente, se representa por $4N_2 + O_2$). De esta forma se originan los gases combustibles, llamados: gas de agua, gas de aire, gas mixto, gas azul.

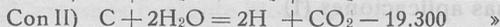
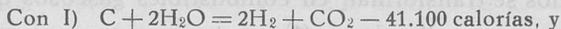
Aparte de aplicaciones que pudiéramos estimar de orden general, estos gases se utilizan para síntesis de combustibles líquidos por diversos métodos, entre ellos, el de Fischer.

Un aspecto de la gasificación del carbón, de gran tono industrial, es su aplicación a la obtención del nitrógeno del aire y del hidrógeno del agua, para la síntesis directa

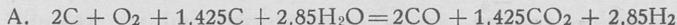
Gas mixto (Empleando con alternancia el agua).



Por lo que al actuar el carbón, se tiene:

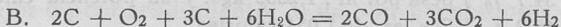


Los procesos globales son:



Composición del gas resultante.

CO... 20,0 %	} Calor de combustión, del m ³ 1.400 K. calorías.
N ₂ ... 37,4 »	
H ₂ ... 28,4 »	
CO ₂ ... 14,2 »	



Composición del gas resultante.

CO 13,6 %	} Calor de combustión del m. c. 1.687 K. calorías.
N ₂ 25,5 »	
H ₂ 40,6 »	
CO ₂ 20,3 »	

Si al dióxido de carbono, formado en la dismutación del agua por el carbón, reacciona con el carbón y se transforma en óxido de

del amoníaco y a partir de éste, preparar ácido nítrico, nitratos, etc., etc.

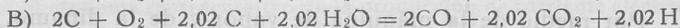
En las síntesis indirectas del amoníaco, por distintos procedimientos, también pueden tener y tienen intervención los carbones; en una de ellas, por ejemplo, reaccionando con la cal, para originar primero, carburo de calcio; por nitruración de éste, cianamida cálcica y por variadas acciones hidrolíticas sobre esta substancia, obtener amoníaco, urea, etc., etc.

Como adelanto y en recuerdo de lo que ya expusimos en una de nuestras conferencias en la Universidad de Granada, el año 1941, diremos que el carburo de calcio, puede ser la

carbono, se tiene según se considere el agua líquida a 0° o el vapor de agua a 100°,



Las ecuaciones globales son:



Para A) se tiene un gas, de calor de combustión de 1.736 K. calorías.

Para B) se tiene un gas, de calor de combustión de 1.883 K. calorías.

Gas de agua.

A 1.000° c.

I. $2C + 2H_2O = 2CO + 2H_2 - 79.800 \text{ K. calorías;}$ según las condiciones de trabajo, se puede tener:



De hecho se tienen los cuatro gases de la ecuación II; las proporciones se pueden representar, aplicando las deducciones del equilibrio químico:

$$\frac{(CO) \cdot (H_2O)}{(CO_2) \cdot (H_2)} = K. = \text{constante.}$$

materia, a partir de la cual, la Sociedad, pueda disponer, en gran abundancia, de combustibles líquidos.

La hidrólisis del carburo de calcio, como sabéis todos, proporciona acetileno, del cual por condensaciones, hidrogenaciones, etc., se pueden originar carburantes líquidos.

Asimismo, haremos mención, de lo tan conocido por los químicos: del acetileno, por transformaciones variadas, puede obtenerse el isopreno y derivados del mismo, que proporcionan el llamado caucho artificial.

Por hidrólisis del acetileno, etc., se llega al etanal, al alcohol ordinario, al ácido acético y a multitud de otras substancias.

También se halla extendido el saber, que de los productos de la destilación de la hulla, etc., se obtienen materias que dismutadas y transformadas, han dado origen a industrias de colorantes, medicamentos, perfumes, explosivos, etc., etc.

Cuestión interesantísima, es la transformación directa de la energía térmica, que suministran los carbones, en energía eléctrica.

Por medio de la máquina de vapor y de la dinamo, el rendimiento práctico viene a ser, del 13 por 100 y el teórico de 19 por 100. En cambio, por transformación directa, en un elemento galvánico, el rendimiento teórico es del 99 por 100. La combustión del óxido de carbono, en circunstancias análogas, se estima el valor teórico en el 91 por 100 (1). En

(1) Transformación directa de la energía térmica en energía eléctrica.

1) Según la teoría, teniendo en cuenta el calor de combustión del hidrógeno ($H_2 + \frac{1}{2} O_2 = H_2O + 66.930$ calorías), resulta una corriente eléctrica a la temperatura ordinaria por

1 Kg. de hidrógeno, de 26.800 A/ hora, siendo $E = \frac{A}{23.063,2} = \frac{57\ 560}{23\ 063,2} = 1,25$ voltios; se puede aprovechar el 86 % de la energía térmica. El rendimiento disminuye cuando aumenta la temperatura hasta alrededor de 1.500° c. por cada 100° c., sobre un 2,2 %.

ambos casos, a la temperatura ordinaria y presión parcial los gases de 1.

Sobre esta cuestión, no tenemos información reciente; es posible, que en su día, jueguen un papel de importancia, quizá decisiva, minerales de España, conocidos en todo el mundo.

II) La combustión del óxido de carbono ($\text{CO} + \frac{1}{2} \text{O}_2 = \text{CO}_2 + 68.000$ calorías), puede originar, una corriente eléctrica, a la temperatura ordinaria, por 1 Kg. de óxido de carbono, 1.914 A/ hora, siendo $E = \frac{A}{23.063,2} = \frac{61.430}{23.063,2} = 1,33$ voltios, lo que marca una posible utilización del 91 %, de la energía térmica del óxido de carbono. El rendimiento disminuye cuando aumenta la temperatura hasta cerca de 1.500° c. por cada 100° c. un 3,1 %

III) La combustión completa del carbón ($\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2 + 97.650$ calorías) puede originar una corriente eléctrica, a la temperatura ordinaria, por 1 Kg. de carbón 8.734 A/ hora, siendo $E = \frac{A}{23.063,4} = \frac{96.635}{23.063,4} = 1.048$ voltios, lo que representa un posible aprovechamiento de cerca del 99 % de la energía térmica del carbón.

Se considera que todos los gases en reacción tienen la presión parcial 1.

El esquema representativo de la producción de corriente eléctrica por la combustión del carbón es el siguiente;

Electrodo de aire | electrolito oxidante del carbón | carbón

Las experiencias realizadas son numerosas, empleando distintos dispositivos y diversas sustancias.

La energía eléctrica suministrada por un elemento galvánico, de ordinario, no corresponde a la *entonación térmica*, de la reacción que produce la corriente. Si la entonación térmica, es mayor que la corriente eléctrica obtenida, es porque el elemento que trabaja, aparte de poder haber otros cambios de energía, cede calor a lo que le circunda. En el caso contrario, el elemento galvánico, absorbe calor del exterior. Cuando el elemento trabaja isotérmicamente y de modo irreversible, las relaciones energéticas son bien definidas. Se logra entonces el rendimiento máximo. La relación derivada del segundo principio de Termodinámica, es:

$$I. \quad 23.063 T \frac{dE}{dT} = n \cdot 23.063 \cdot E - Q$$

Q representa la totalidad térmica del proceso que origina la

No debemos silenciar, al hablar de carbones, siquiera sea en forma tan somera como lo hacemos, dedicar unas palabras muy breves al diamante y al grafito.

El diamante, ha sido y es, uno de los signos de riqueza. Para aplicaciones técnicas, se aprovecha, principalmente, su dureza, por ejemplo, en los taladros para horadar rocas.

La corriente, referida a la molécula gramo, n la cuantivalencia, E la fuerza electromotriz del elemento, T su temperatura absoluta, $\frac{dE}{dT}$ el coeficiente de temperatura de la fuerza electromotriz.

En los casos en que el valor de este coeficiente sea igual a 0, estableció Thomsen una regla que relaciona la fuerza electromotriz del elemento con la entonación térmica.

$$\text{II.} \quad E = \frac{Q}{23.063 \cdot n}$$

Si se tienen dos procesos químicos, uno que proporcione iones cargados positivamente, de potencial P_A y, el otro, suministre iones cargados negativamente, de potencial P_C , pueden acoplarse en un elemento galvánico, de potencial $P_A + P_C$.

Al enlazar, los polos del elemento, con un alambre conductor, se da lugar a la neutralización de electricidades, verificándose, en el elemento, la transformación química, y, en el conductor, el paso de una corriente eléctrica continua.

La velocidad de la transformación química, limita la intensidad de la corriente eléctrica producida. Cuando se retrasa la velocidad del proceso químico, se produce una caída de la tensión del elemento galvánico, a la que se da el nombre de polarización. En esto, hay que tener en cuenta, la pérdida de tensión debida a la resistencia interior del elemento. Tan sólo se dispone, de una fracción, de la fuerza electromotriz total E , de una célula, relacionada con la resistencia interior y con la exterior (R_i y R_e). Esta fracción recibe el nombre de tensión en los bornes, así:

$$\text{III.} \quad B = E \frac{R_e}{R_i + R_e}$$

De ordinario, ocurren transformaciones químicas, aun estando en reposo el elemento galvánico, consumiéndose materias activas, por lo cual su capacidad disminuye del valor teórico. El desgaste de electrodos, en circuito abierto se conoce con el nombre de localación.

Sobre esto, la técnica ha logrado obtener productos de distintos grados de dureza, y, algunos como el carburo de boro, luchan con el diamante sin demérito.

El grafito, conductor de la corriente eléctrica, muy refractario al calor y a las acciones químicas, además de su aplicación como lubricante, cada vez más extendida, y las que se derivan de ser blando y de tizar, es un cuerpo que juega un papel técnico de gran importancia.

No podemos ocuparnos de otra multitud de carbones, llamados artificiales, porque ello nos alejaría de nuestro desigño.

Evolución de la economía del petróleo.

Vamos a tratar, con la brevedad que logremos conseguir, de un realce del tema de combustibles, de consecuencias, todavía no bien definidas, pero sí han dejado huellas que todos podemos contemplar, siquiera sean, para algunos de valor imaginativo. Me refiero a lo que, genéricamente, se llama petróleo.

El denominado «oro negro» ha sido y es, ante muchos, cosa mágica; algo así, como un derivado de la piedra filosofal, anhelada por algunos de los antiguos.

¿Qué es el petróleo? ¿Qué son los petróleos? Diremos a grandes rasgos, son líquidos, conjuntos de combinaciones de carbono e hidrógeno, que pueden contener otras sustancias: sulfuradas, nitrogenadas, etc.; tienen impurezas, como agua y diversos productos minerales. Son cuerpos combustibles, cuyo poder calorífico, oscila entre 10.000 y 12.000 K. calorías.

¿Qué es tener petróleo? Esta pregunta podría hacerse extensiva a numerosos productos naturales, y, es muy posible, sirvieran las respuestas, para comprender muchos índices, de pujanzas económicas, culturales, etc., etc.

No tener petróleo hoy, significaría para muchos países, la paralización o aminoración de la marcha de sus industrias

mecánicas, por falta de lubricantes (1) y de combustibles; frenar parte de sus transportes; aletargar las industrias del alumbrado, del automóvil y de la aviación y lo relacionado con las mismas, etc., etc.

Naturalmente, los países que no tengan, ni aspiren a tener una industrialización derivada del petróleo, por lo menos parcial, la significación para ellos, es mucho más

(1) Entre las sustancias que se emplean como lubricantes se encuentran: los aceites minerales obtenidos del petróleo, del lignito, de los esquistos y de las hullas; la cera montana; los aceites compuestos; los sólidos, con base de jabón o sin ella; los sólidos rellenos, que además de jabón puedan contener negro de humo o grafito; los aceites grasos, por ejemplo, los de oliva, ricino, de semillas de mostaza, de colza, el espermacetí, el sebo, la grasa de pezuñas y de huesos, el aceite de palma, el aceite de pescado y la suarda. Pueden mezclarse también aceites minerales y grasas.

Los aceites son modificados para distintos fines; por ejemplo, por descargas eléctricas oscuras se obtiene el llamado aceite Voltol. Con este objeto se ha empleado también el cloruro de cinc y otros polimerizantes

Como lubricantes concretos (grasas consistentes) se han empleado, además de los productos anteriores, aceites y jabones resínicos. Los corrientes son a base de jabón calcáreo mezclado con jabones de sosa y aceite mineral adicionados de 1 a 4 % de agua. Otros componentes de las grasas consistentes, pueden ser: la glicerina, grasas no saponificadas, cal libre y sustancias colorantes. Como cargas se emplean: el talco, espato pesado y yeso. El grafito, cuando se adiciona, hace aumentar la estimación de la grasa.

En algunos casos se emplean lubricantes especiales como el ácido sulfúrico concentrado (en cilindros para comprimir el cloro); en los de oxígeno se emplea glicerina; para las máquinas de hielo, con gas sulfuroso, se emplea como lubricante el mismo sulfuroso líquido, tanto para émbolos como para cilindros.

Para los cojinetes de marcha caliente y como lubricante conductor hace tiempo se emplea el grafito, bien solo o formando parte de diversos preparados. Los petróleos de Bakú, muchos de ellos, están exentos de parafina; de esos aceites se obtienen lubricantes utilizables a muy bajas temperaturas (hasta -20° c.)

Repetidos ensayos parecen demostrar que la bencina no se disuelve en el aceite de ricino.

restringida y, hasta en ocasiones, el tener petróleo les podría conducir a situaciones no apetecidas ni apetecibles.

Sin embargo, la presión de la ley del progreso, actúa; ahora bien, se percibe con velocidades distintas, por la influencia de factores muy variados en los, también muy variados, lugares de la tierra.

Lo anterior no hace falta razonarlo; al asomarnos a la historia del petróleo, veremos señaladas las mismas aplicaciones, por los distintos pueblos de los que se hacen referencias, así: para la calefacción y alumbrado; como conservadores y aglutinantes (los más espesos); incluso se destacan las citas bíblicas del fuego de Parsis.

Los egipcios emplearon asfalto para embalsamar cadáveres. Se hace hincapié que, en Babilonia y Ninive, se emplearon para morteros, los betunes (también se cita que Noé empleó esta substancia en la construcción del Arca). El aceite mineral se utilizó como medicamento y para extirpar animales dañinos y se llegó a emplear, como elemento de combate.

No todos los productos petrolíferos naturales y derivados de los mismos tuvieron las mismas aplicaciones: los líquidos y volátiles, se utilizaron para la calefacción y el alumbrado; los más viscosos y poco volátiles, como lubricantes, etc.

Los rusos, designan al petróleo, con el nombre de nafta (neft); los rumanos, con el de *pacura*; los polacos, le llaman probo; los americanos, petróleo, etc., etc.

Como varias de las substancias extraídas del petróleo (crudo), se han obtenido igualmente, de otros materiales, ha existido un cierto confucionismo en las nomenclaturas derivadas; en la actualidad, el acuerdo no es constante, pero existe una tendencia a la unificación de los nombres asignados a los mismos productos (1).

(1) Entre los países productores de petróleo, considerados como tales, antes de la Guerra, se hallaban: Norteamérica, Rusia, Venezuela, Méjico, Persia, Rumanía, Indias holandesas, Colombia,

Todas las perforaciones positivas, no han dado los mismos resultados económicos. Se estimaba, alrededor de seis barriles (1) por día y pozo, la producción media; sin embargo, algunos pozos han llegado a rendir más de 600 barriles diarios. Uno de California, en 26 años, ha proporcionado muchos millones de barriles de aceite mineral.

Como avance, sobre un aspecto del que debemos ocuparnos, diré, que según Dow y Reistler, el 84 por 100 del aceite bruto existente en un yacimiento explotado queda en las arenas. De modo que por cada 100 kg. de petróleo extraído quedan en el interior de la tierra (yacimientos agotados por la técnica del sondeo) 525 kg. A pesar de conocerse el petróleo muchos siglos antes de Nuestro Señor Jesucristo, la fiebre por el petróleo se inició en el pasado siglo, cuando tomaron auge los combustibles minerales, por la industrialización de Europa y América del Norte.

Los combustibles gaseosos y líquidos, se prestan mucho mejor que los sólidos, a una combustión más regulable, empleando para realizarla dispositivos adecuados. La potencia calorífica de los combustibles líquidos, es mayor de ordinario, que la de los sólidos. El transporte por medio de tuberías es de más fácil realización que el de los sólidos (2).

Perú, Argentina, Polonia, Japón y Formosa, Egipto, Alemania, Francia, Ecuador, Checoslovaquia, Italia, Indias británicas, Trinidad, Sarawak, Canadá, etc., etc.

(1) El barril equivale a 156, 25 litros.

(2) Las actuales — Pipe-line — tienen como antecedentes las tuberías de bambú de los chinos y las de piel de vaca de los griegos.

También se transportan por tuberías grandes cantidades de cemento y materias pulverizadas muy finamente. En el petróleo, como en todos los productos industriales, y en general los que utiliza y puede utilizar la Sociedad, existe un aspecto importantísimo, para su difusión: los medios de transporte; en momentos especiales pueden ser los que actúan en zonas de privilegio. Los Estados Unidos de América del Norte, Inglaterra, Holanda, etc., se han preocupado de ellos obteniendo, gran provecho, para sus economías respectivas.

La industria del hierro (1) ha hecho posible, el disponer de lo necesario para la solución, en grande, del transporte de gases y líquidos combustibles.

El alumbrado, por medio de aceites minerales, fué otro propulsor de las explotaciones petrolíferas; el beneficio que recibió de ello el petróleo, fué además de incrementarse su consumo, el de la experiencia adquirida por las numerosas factorías dedicadas a la extracción de aceites minerales de materias distintas de los crudos de petróleo, pues fué asimilada y utilizada por las instalaciones dedicadas a la manipulación del producto natural, recién llegado, al campo de la lucha comercial. Las múltiples instalaciones para destilar esquistos oleaginosos y lignitos, establecidas en el poniente de Norteamérica, fueron el punto de arranque, escuela y taller, de las espléndidas refinerías petrolíferas de la actualidad.

Es muy posible, que en uno de los movimientos de flujo y reflujo, que tan acostumbrados estamos a contemplar en las páginas de la Historia de la Humanidad, las actuales refinerías de petróleo, devuelvan, muy acrecentados, los

En los Estados Unidos de América del Norte realmente han llegado, tras incesantes esfuerzos, a superar obstáculos y rivalidades de índole diversa. Poseen sistemas de distribución que sobrepasan a lo conseguido en todos los demás países: ferrocarriles, carreteras, tuberías formando verdaderos sistemas arteriales, buques tanques, etc., como lo demuestran las siguientes cifras: unos 200.000 kilómetros para aceites minerales y unos 100.000 Km. para gases combustible; 145.000 vagones cisternas y unos 500 buques tanques. Seguramente, que la realidad actual superará grandemente, a las cifras anteriores.

En 1927, el capital total invertido en la industria del petróleo, rebasaba la cifra de 11.000 millones de dólares. En 40 años, se perforaron 680.000 pozos, de los cuales funcionaban a principios del año 1928, 320.000; trabajaban en ellos, 1.250.000 hombres.

(1) Ya en 1908 la producción de hierros y aceros, en los Estados Unidos de América del Norte, era: Fundición 26.000.000 de toneladas. Acero: 26,7 millones de toneladas. España, en la Edad Media, exportaba hierros a toda Europa.

capitales que recibieron en su día, de aquellas modestas fortalezas del trabajo humano.

Hemos hecho apunte de la fiebre producida por el petróleo en el siglo pasado. Mas, a pesar de ello, en Sumatra durante largo tiempo, se tiraba al mar o se quemaba, más del 30 por 100 de la producción petrolera, por no tener aplicación adecuada para la misma. ¿Sabéis qué era lo que se tiraba? Pues la gasolina o bencina, es decir, los productos más ligeros de la destilación de los aceites minerales de aquella región. Hoy parece esto un atentado contra el patrimonio universal. Entonces no se habían descubierto y generalizado el empleo de los motores térmicos, (1) entre los cuales se hallan los motores de explosión, explosión que si Dios, en su Infinita Misericordia, no ahorma nuestras cabezas,

(1) Se llaman motores térmicos o motores de combustión a los dispositivos en los cuales la transformación en trabajo de la energía contenida en los combustibles se realiza en la misma máquina. Si la combustión se verifica en forma gradual, se denominan *motores de presión continua* y si aquella se realiza rápidamente, *motores de explosión*.

La utilización del combustible, en los motores de combustión, es mucho mejor que en las máquinas de vapor. En éstas, la energía térmica de los combustibles, se logra aprovechar, sólo la mitad de lo que rinde en los motores de combustión. Para estos dispositivos se pueden aprovechar, combustibles gaseosos, líquidos y sólidos. Con todos, en la realidad, el motor trabaja lo mismo, por cuanto el combustible, se transforma en gas, vapor o niebla, antes de ser introducido en el cilindro de trabajo. Como ápice de los motores de combustión, se ha señalado la turbina de gas.

Según E. Josse (Neure Krafaulagen, 1912):

«La obtención de electricidad, partiendo de la energía del carbón y empleando como intermedio la máquina de vapor y la dinamo, permite, en el caso más favorable, un rendimiento, aproximadamente del 13 por 100, mientras que el valor teórico posible, se eleva a 19 por 100. Notablemente mejorado resulta, el rendimiento de energía, si se emplea el motor de combustión, en lugar de la máquina de vapor. En el motor de gas por aspiración se utiliza, el 23 por 100, en el motor Diesel hasta el 39 por 100 de la energía del combustible; los correspondientes valores máximos teóricos, son aproximadamente el 40 y 61 por 100 respectivamente».

obligándonos a que sus luminosas enseñanzas veladas en las conciencias particulares y colectivas por el egoísmo y las pasiones envilecidas, muestren sus fulgores y alumbren sus caminos, nos conducirá al caos que no se hará esperar.

En los tiempos actuales, lo que empezó siendo estado febril, no hay termómetro ni pirómetro físicos, que puedan medir el potencial térmico alcanzado en el mundo por el petróleo; lo que se precisa para medir la temperatura de los volcanes de concupiscencias, son medios luminosos y espirituales que claren con fulgores a las almas, para que éstas, se sientan atraídas a las mansiones de bondad inaccesibles para el pecado.

Sobre la industria del petróleo.

Por querer sintetizar, quizá hayamos incurrido en falta de ligereza, al decir que los petróleos, son líquidos en los que hay conjunto de combinaciones de carbono e hidrógeno, etc. Ello podría llevarnos a un concepto erróneo y a una visión incompleta del panorama. Estaría mejor decir, son productos de una gama de combinaciones hidrocarbonadas, más ricos en hidrógeno que los carbones naturales estudiados. Abarca el muestrario, desde los gases naturales combustibles, encabezados principalmente por el metano (1) (grisú) hasta las ozoqueritas y cera montana, pasando por las mezclas y disoluciones líquidas (petróleo, aceites minerales), hasta los betunes y asfaltos, siendo estos últimos, productos transformados por oxidación.

Todos los petróleos no son iguales. Las combinaciones hidrogenadas del carbono, en los conjuntos petrólicos, son muy variadas; mas de momento, se puede hacer una

(1) Según Muck, el gas de petróleo de Pensilvania, contiene: metano, 67 por 100; hidrógeno, 22 por 100; etano, 5 por 100; nitrógeno, 3 por 100; etileno, 1 por 100; el resto, está formado de óxido de carbono y de anhídrido carbónico.



división, siendo polos de la misma, los yacimientos de Norteamérica y los de Rusia (1), sin que dejen de existir, en Norteamérica, tipos de los de Rusia y viceversa, conociéndose multitud de productos intermedios y desplazados, en ambos sentidos, de los puntos de referencia, en distintos lugares, donde existen explotaciones petrolíferas.

Los petróleos americanos, están caracterizados por las substancias parafínicas, y los rusos, por materias nafténicas.

En los ensayos industriales, se indica un procedimiento de diferenciación de los petróleos americanos de las naftas rusas, fundado en la fluorescencia: los de Pensilvania, tienen lustre verde, y los rusos, azulado.

Sobre un papel negro satinado, se vierte una gota de aceite apareciendo verde o azul, por la fluorescencia y quedando, casi negro, cuando cesa el fenómeno.

A pesar de los numerosísimos trabajos que se han hecho y realizan en la actualidad (2), no se ha llegado a dismuta-

(1) Las parafinas, son hidrocarburos saturados de cadena abierta; los naftenos son hidrocarburos saturados de cadena cerrada (los puede haber sin saturar) con uno o varios anillos, pudiendo responder a las fórmulas siguientes:

I. $C_n H_{2n+2}$, para las parafinas.

II. $C_n H_{2n}$; $C_n H_{2n-2}$; $C_n H_{2n-4}$; $C_n H_{2n-6}$; $C_n H_{2n-8}$, etc., para los naftenos, según el número de anillos, etc.

(2) Entre los químicos que se han distinguido en la investigación del petróleo y sus derivados, se encuentran:

Marcusson, Charitschikoff, Nastjukoff, E. Severius, Francis y Young, Edeleanu, Gané, Malkuwnikoff, Istrati, Michailescu, Poni, Sentke, To, Lehmann, H. Frasch, Molinari, Fenaroli, Spanier, Wagner, Aschan, Komaton, Kusumo, Taresz, Chavanne, Blair, Wheeler, Ledbury, Danaïla, Stvenescu.

F. J. Nellenstevn, Holde, Eickmann, Gurwitsch, Engler, Maberl, Mahrws, Halmaï, J. E. Hackford, Warren, Storer, Maberger, Quayle, O. Oschan, M. T. Burgess, R. V. Wheeler, Parish, J. Scott.

Granier, Zeitfuchs, W. Oglodzinskis, Plats, Graefes, E. H. Leslie, F. Kirchhoff, Cr. Tredescu, E. Albrecht, Schneider, Tchole, Dunstan, D. B. Macleod, F. W. Lane, W. A. Herschel, E. W. Dean.

H. B. Coates, P. W. Bridgman, F. D. Hill, C. V. Jordan,

ciones de los petróleos, que proporcionen, garantías plenas acerca de la composición de los mismos. Claro es, que se han logrado numerosos resultados, desde el punto de vista científico y de aplicaciones útiles.

Una de las causas que se oponen a un conocimiento profundo de los petróleos es que, aplicando la destilación bruta y fraccionada — con más o menos agudeza —, la precipitación fraccionada, la condensación fraccionada, la disolución, etc., se verifican, en las materias ensayadas multitud de transformaciones. Por tanto, muchas veces, no se sabe, si los productos recogidos son de los preexistentes del material crudo, o resultados de acciones mutuas y derivadas de ellas.

Los módulos: densidad, viscosidad, punto de ebullición, transparencia y opacidad, tensión superficial, capilaridad, refrangibilidad, actividad óptica, absorción, calor específico, etc., sólo sirven, como normativos, para unos tipos de crudos, pues las consecuencias no pueden extenderse para enjuiciar características de otros desconocidos.

Lo anterior explica el por qué de los distintos tratamientos y manipulaciones a que han sido sometidos, los petróleos de una procedencia y los de otras. Sin embargo, existe una muy marcada coincidencia en el tratamiento de productos análogos, en los distintos países que benefician el petróleo.

Lo mismo que en multitud de industrias, el aprecio de la investigación científica, ha sido muy escaso. Las factorías se preocupaban, casi sin excepción, de obtener productos de lucro inmediato; en cierto modo, esto es natural, por lo

H. W. Fulweile, F. R. Lewis, A. Jaerger, Le Roy, M. Latrin, Mendelejew, Moissan, Sabatier, Senderens, Bertoellot, Bergius, Fischer, A. R. Fortssch, Potonie, Mahild, A. R. Fortssch, R. E. Wilson, Simon, Burton, Lewar.

Redwood, Rttman, Dutton, Jacobs, Sachanow, Tilischew, Habeer, W. Hempel, Urbelonde, Sturmer, Rosenfeld, etc.

menos, casa con el egoísmo y las necesidades perentorias del ser humano, mas, una de las ventajas de las colectividades, debe ser la de tener puntos de vista que permitan contemplar horizontes más amplios. En cuestiones económicas, es imprescindible, normalmente, el procurar que los intereses aislados, formen un todo armónico con los de la generalidad, debiendo perder el interés particular el derecho de amparo, si la lesión, a los bienes comunes, es manifiesta.

Cuando la disonancia persiste o se acentúa, los directores deben bucear para encontrar soluciones y arreglos, pues, en ocasiones, un interés aislado que parece perjudica, es simplemente, una perturbación de un marasmo letárgico. Ello impone la necesidad de hacer la dismutación entre lo que sea perjudicial para el común, y lo que sean sacudidas de un hecho nuevo, cuya fecundidad inicial, para un área muy reducida, sea ampliable hasta llegar a ser una floración espléndida y de realidades útiles para todos, siempre que llegue a conseguir su ambiente propicio.

Es muy frecuente, que un investigador, un proyectista o un industrial, no abarque todas las perspectivas a las que puede llegar un trabajo inicial, en cambio, otros investigadores, otros proyectistas, u otros industriales, etc., encaramados, sin las fatigas de los primeros, en la ascensión inicial, o más inteligentes, o más avisados, etc., amplíen las concepciones y las realidades a zonas tan amplias de eficacia, que no fueron vislumbradas, en los prolegómenos.

La comprobación es fácil, sobre todo en las innovaciones de gran pujanza, y muy prolíficas. Otras veces, por ejemplo, aparecen dos ideas o dos hechos como si fueran contrarios, y aun siendo distintos, al interferir, en forcejeo, resulta una resonancia de beneficios, como sucedió en el alumbrado eléctrico, entre Tomás Edison y Sawyer y Man, que al asociarse, hicieron posible, que la civilización fuera rasgando, con gran facilidad, sombras de la oscuridad.

La moral y el progreso, hacen ver, ¡cuántas veces! que ansias de logro alimentadas, con vehemencia tal que las gentes se matan por ellas, resultan doblemente repulsivas, por atentar contra la obligación de convivir y porque fueron agresiones contra el caudal humano. Si se hubieran debatido por ser más fraternales y más cultos, hubieran disfrutado de más ventajas que las adquiridas, y además, de amplitud suficiente para rebasar todas las apetencias.

Ello, nos lleva a la necesidad de la cooperación de todos, para el beneficio de cada uno.

Se han despilfarrado enormes cantidades de crudos de petróleo, por no utilizarse, más que la parte de ellos, de características determinadas. Lo mismo ha sucedido y ocurre, en el beneficio de muchos minerales y de determinados productos naturales e industriales, según dijimos antes. Trabajos aislados y en ocasiones, apartados de los campos de lucha de los intereses económicos (1), son los

(1) Ya hemos transcrito anteriormente, las referencias de que la fiebre del petróleo se inició, en América del Norte, por la gran difusión del empleo del llamado aceite lampante, para la calefacción y el alumbrado, exigiéndose para éste, productos más selectos, siendo los más estimados los que destilaban entre las temperaturas de 150-300°C. En cambio, los destilados, antes y después de esa temperatura (gasolinas y alquitranes) y los residuos, los quemaban o los arrojaban fuera de las instalaciones, pues no les asignaban valor comercial alguno, situación análoga a la de Sumatra, etc.

Los sondeos de importancia, se iniciaron en el Este de los Estados Unidos: en Pensilvania. Los productos obtenidos fueron de gran aprecio, porque de ellos, fácilmente, se preparaban los que apetecía el mercado. Se hicieron otras exploraciones, pero las de Ohio, por ejemplo, fueron despreciadas, hasta que H. Frasch, logró eliminar el azufre, causa de su demérito. Cosa análoga sucedió con los de Lima y California (en la actualidad, uno de los mayores centros petrolíferos del mundo) que cobraron pujanza, cuando, las investigaciones técnicas, hicieron posible su aprovechamiento.

Las noticias de la existencia de petróleo en Estados Unidos, se remontan al siglo XVII, por cita del misionero De la Roche D'Allion, referentes a manantiales de aceite mineral en el Condado de Alleghany.

que valorizan esfuerzos realizados en centros, llamados, pomposamente, productores, cuando en realidad, el verdadero productor o los verdaderos productores, permanecen —a veces— en el anónimo y agonizan en la adversidad. Por fortuna, no siempre, ocurre esto.

La industria del petróleo, en sus comienzos, se ocupaba, casi exclusivamente, de separar del aceite mineral bruto, los productos que acompañaban al lampante y a eliminar de éste, substancias consideradas perjudiciales para sus aplicaciones al alumbrado; por ejemplo, el azufre.

Una simple destilación, despreciando los productos de cabeza (1) (bencina o gasolina) y los de cola (alquitranes); la desulfuración del producto comercial keroseno (aceite lampante), casi era el objeto de la refinación.

Más tarde, el desarrollo de la industria mecánica, exigió medios para lubricar, en cantidades crecientes, estimulando a los industriales al aprovechamiento, por lo menos parcial, de los productos de cola. Paralelamente se fué desarrollando la industria del gas del alumbrado, tanto por desgasificación del carbón, como por gasificación del mismo, lo que hizo entrever, aplicaciones, de los productos volátiles.

Entre tanto, se inició el aprovechamiento, en tono industrial, de los gases combustibles naturales, para la calefacción y el alumbrado, incrementando, también, las posibilidades de aprovechamiento de los yacimientos petrolíferos.

Los motores de explosión, que jalaron las industrias del automóvil y del aeroplano, dieron encumbramiento desbordado, al petróleo (2), mas, los nuevos dispositivos,

(1) La sangre del Drago, es soluble en el keroseno, al que comunica color rojo, y es insoluble en la bencina. Para el mismo ensayo, también se indica, al azul de indrانتreno.

(2) Hasta principio de siglo, Rusia fué el primer país productor de petróleo y desde esa época, el primer rango, casi con hegemonía, lo ocupan los EE. UU. de América del Norte.

no demandaban el aceite lampante, sino, precisamente, los productos que destilan a temperaturas más bajas (esencias). La bencina, antes despreciada, ahora es lo más estimado, de tal suerte, que los petróleos crudos, se cotizan en relación con la gasolina que de ellos se puede obtener.

El aceite lampante para el alumbrado, se encontró en los mercados, con numerosos competidores: gas del alumbrado (por incandescente), luz eléctrica, etc., etc., por lo que las aplicaciones de la kerosina iban siendo cada vez más limitadas.

Los motores de aceite pesado han resuelto el problema; van siendo cada vez mayores las cantidades necesarias de aceites no ligeros, tanto para las motonaves como para el transporte por carretera y por ferrocarril; hasta los grandes aeroplanos los utilizan, aparte de numerosas instalaciones industriales.

Es decir, que hoy el petróleo bruto, después de dismutado, es aprovechado casi totalmente, salvo las pérdidas (por ahora) que experimenta en los diversos tratamientos que se hacen con él. Tienen aplicación los gases, los productos ligeros de la destilación, la kerosina, los aceites para gasificar (1), los lubricantes, los alquitranes, los asfaltos, las resinas y hasta el coque residual. No obstante, todavía, es la gasolina lo que más valoriza a los petróleos.

(Para comodidad, y con objeto de no interrumpir la exposición, se ha puesto en una muy compendiada nota, los trazos principales de la industria del petróleo) (2).

(1) 1 kg. de aceite puede proporcionar 500-600 litros de gas mas 300-400 gramos de alquitrán y 40-60 gramos de cok.

(2) *Industrias del petróleo* Antes de empezar a reseñar la industria del petróleo, debemos mencionar, como propulsores destacadísimos de la misma, a los hermanos suecos Nobel que incrementaron notablemente las explotaciones de Bakú, y a W. G. Andrews y John B. Rockefeller, que en América del

El mercado reclama constantemente y con más apremio los productos ligeros. La aplicación de éstos, exige un refino más profundo, entre otros motivos, porque los productos de su combustión, en los motores térmicos, se hallan en contacto de dispositivos que hay necesidad de conservar, no sólo, por interés económico, sino porque todo aquello que produzca transtorno, en el funcionamiento normal de los mismos, puede resultar peligroso, sobre todo en el automovilismo y en la aviación.

En la destilación y refino del petróleo, se han logrado gasolinas de gran pureza técnica; pero cuando se creía haber alcanzado una perfección industrial, se observaron anomalías en el comportamiento de los productos depurados, por

Norte, fueron los que jalonaron el desarrollo fabuloso que presenta la economía del petróleo en los Estados Unidos de América del Norte.

Génesis del Petróleo. En realidad, no se sabe como se han formado los yacimientos petrolíferos, posiblemente, porque hayan sido muy diversos los procesos que los han originado.

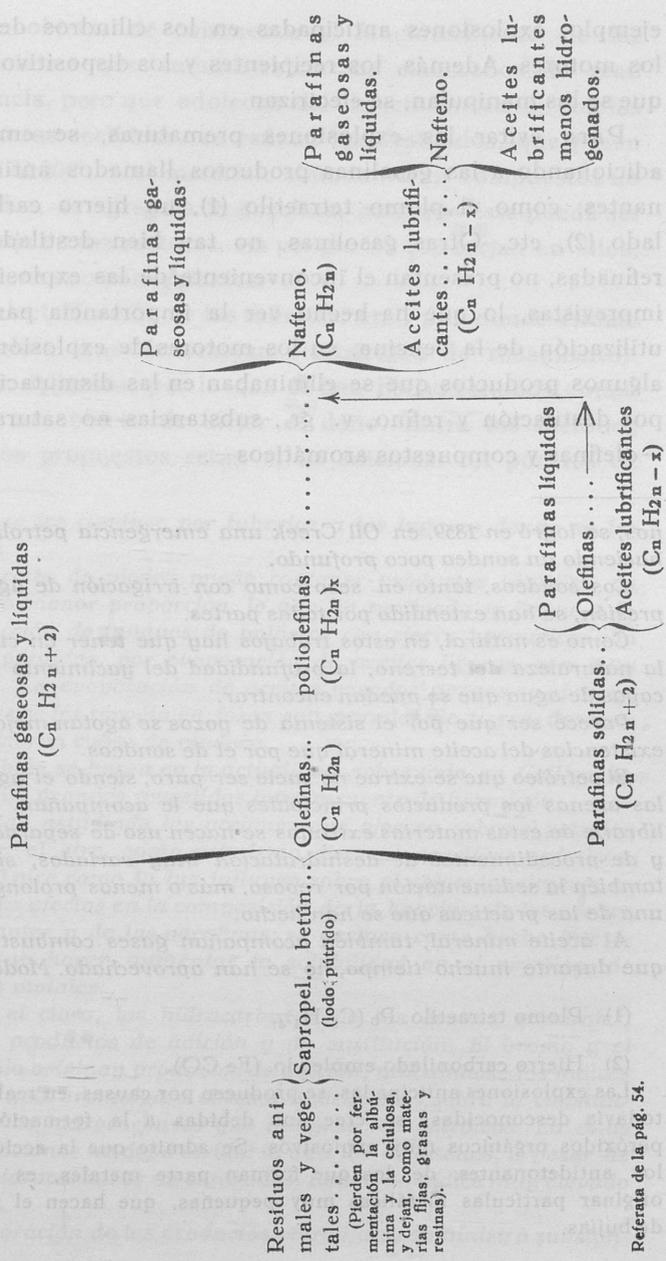
Se han enfrentado dos tendencias: una que sostiene se ha producido el aceite mineral por procesos inorgánicos, siendo los mantenedores de más relieve de este punto de vista Demetrio Mendelejeff y Enrique Moissan; la otra, señala como causa de los yacimientos petrolíferos a restos de animales y vegetales. Engler y Höfer, son los representantes caracterizados de los que sostienen esta segunda hipótesis.

(Adjuntamos la Sinopsis de Engler).

Extracción. Al principio se extraía el petróleo de las oquedades en que se hallaba o de los manantiales que fluían, con recipientes variados: cubos, cazos, etc. Al profundizar, se construían pozos y los obreros, suspendidos de cuerdas, llenaban bolsas de cuero con el aceite mineral, que se hacía llegar al exterior por medio de malacates, etc. Para facilitar la respiración de los operarios, se inyectaba aire con fuelles. El procedimiento resultaba muy peligroso y se desperdiciaban grandes cantidades de petróleo. Modernamente de los pozos se extrae el combustible líquido por medio de bombas.

En Norteamérica, aplicando la teoría de Biseli, que estimaba podrían utilizarse en la extracción del petróleo los procedimientos de alumbramientos de agua, por el sistema de los pozos artesia-

SINOPSIS DE LOS PRODUCTOS PETROLÍFEROS SEGÚN ENGLER



Referata de la pág. 54.

ejemplo, explosiones anticipadas en los cilindros de los motores. Además, los recipientes y los dispositivos, en que se los manipulan, se electrizan.

Para evitar las explosiones prematuras, se empezó adicionando a las gasolinas productos llamados antidetonantes, como el plomo tetraetilo (1), un hierro carbonilado (2), etc. Otras gasolinas, no tan bien destiladas y refinadas, no presentan el inconveniente de las explosiones imprevistas, lo que ha hecho ver la importancia para la utilización de la bencina, en los motores de explosión, de algunos productos que se eliminaban en las dismutaciones por destilación y refino, v. gr., sustancias no saturadas, —olefinas y compuestos aromáticos—.

nos, se logró en 1859, en Oil Creek una emergencia petrolífera, haciendo un sondeo poco profundo.

Los sondeos, tanto en seco como con irrigación de agua a presión, se han extendido por todas partes.

Como es natural, en estos trabajos hay que tener en cuenta la naturaleza del terreno, la profundidad del yacimiento y las capas de agua que se puedan encontrar.

Parece ser que por el sistema de pozos se agotan mejor las existencias del aceite mineral que por el de sondeos.

El petróleo que se extrae no suele ser puro, siendo el agua y las arenas los productos principales que le acompañan. Para librarle de estas materias extrañas se hacen uso de separadores y de procedimientos de deshidratación muy variados, siendo también la sedimentación por reposo, más o menos prolongado, una de las prácticas que se han hecho.

Al aceite mineral, también acompañan gases combustibles, que durante mucho tiempo, no se han aprovechado. Moderna-

(1) Plomo tetraetilo. $Pb(C_2H_5)_4$.

(2) Hierro carbonilado empleado. $(FeCO)$.

Las explosiones anticipadas, se producen por causas, en realidad, todavía desconocidas; se cree son debidas a la formación de peróxidos orgánicos muy explosivos. Se admite que la acción de los antidetonantes, de los que forman parte metales, es la de originar partículas metálicas muy pequeñas, que hacen el papel de bujías.

Con objeto, de cohonestar el funcionamiento de las instalaciones que suministraban los elaborados de gran prestancia, pero que adolecen del defecto anotado, con las enseñanzas recibidas, se refinan los destilados, que pasan entre 170-200°. y el material, abundante en compuestos no saturados, se agrega a la gasolina, para que ésta pueda ser empleada en los motores, sin peligro de que surjan en ellos, explosiones no convenientes.

La electrificación de las tuberías, etc., por donde circula la gasolina (que denominan electricidad de rozamiento), es muy peligrosa, por lo que se han hecho estudios cuidadosos, con objeto de alejar el daño. Entre los métodos químicos propuestos están el de adicionar 0,1 por 100 de

mente, se les conduce por tuberías a los lugares donde se les utilizan.

El aceite de piedra puede contener productos volátiles, en mayor o menor proporción, lo que ha motivado se llegue a la construcción de tanques de palastro con cierre hermético; con ello las pérdidas, por evaporación de aceites ligeros, son muy escasas. La evaporación de aceites pesados apenas se aprecia.

Antes se les recogía en fosas con paredes de tierra; después se emplearon cubas de madera.

También se hacen en la actualidad, sobre todo en California, fosas muy grandes revestidas interiormente de hormigón.

Se han estudiado las acciones que ejercen sobre el petróleo la luz y el aire, como asimismo diversos reactivos químicos. Tanto el aire como la luz influyen sobre el color; igualmente se notan sus efectos en la composición de la bencina, de los aceites lubricantes y de las parafinas; se destaca como hecho interesante que hacen aumentar la solubilidad en el petróleo, de diversos metales.

Con el cloro, los hidrocarburos de los aceites minerales, forman productos de adición y de sustitución. El bromo y el yodo, sólo originan productos de adición, utilizándose los índices de yodo y de bromo para obtener indicaciones sobre la constitución de los hidrocarburos que integran los petróleos. En estas investigaciones no debe olvidarse que los asfaltenos, a pesar de no ser hidrocarburos no saturados, tienen un índice muy elevado de yodo.

La cloración de los productos petrolíferos suministra substan-

ácido acético y el de agregar diversos oleatos. Parece que la solución más eficaz es, según Holde y Dolezalek, la de comunicar los aparatos con la tierra.

Prescindiendo de los fenómenos de electrización, se comprende, que los depósitos de petróleo crudo y de productos acabados, están muy expuestos, a grandes incendios, explosiones, etc., en días de tormentas, por las descargas eléctricas, razón por la cual se les protege, densamente, con instalaciones de pararrayos.

Las pérdidas que pueden experimentar, los productos petrolíferos contenidos en los depósitos son muy variadas, por diversas causas; según la observación se ha señalado, por ejemplo, que las pinturas a emplear para los recipientes,

cias que tienen por sí mismas aplicaciones directas muy variadas además de la que, por su especial reactividad, puede dar lugar a transformaciones múltiples.

El oxígeno, a la temperatura ordinaria, actúa muy lentamente sobre los hidrocarburos saturados. Elevando la temperatura puede originar la separación del hidrógeno, verificándose al mismo tiempo diversas polimerizaciones y la formación de agua oxigenada. A temperaturas muy elevadas los hidrocarburos se queman en contacto del oxígeno, formando agua y gas carbónico.

Con gran interés se ha estudiado la acción del ozono sobre el aceite de piedra. Algunas veces se aprovecha el ozono para determinar el número y la posición de los enlaces dobles del carbono, porque ordinariamente cada molécula de ozono rompe un doble enlace, formando ozónidos (Molinari y Fenaroli y Harries).

Se distinguen los dobles enlaces del núcleo (de los hidroaromáticos), de los alifáticos, porque los ozónidos hidroaromáticos frente a los disolventes cloruro de metilo, cloroformo, tetracloruro de carbono etc., se separan en forma de aceites espesos o masas gelatinizadas, en cambio, se disuelven los ozónidos alifáticos. Por la acción del ozono sobre el exano normal se han llegado a obtener: aldehído fórmico, aldehídos superiores, ácidos, ésteres, etc., etc.

Empleando como oxidante el peróxido de nitrógeno obtuvo Gránacher ácidos: acético, butírico y otros ácidos grasos superiores. La oxidación de los hidrocarburos sólidos (parafina),

no son equivalentes, en su protección y, se ha llegado a la conclusión, de que las de colores claros son las mas convenientes, de ahí, la aplicación de la purpurina de aluminio en las factorías de petróleos.

Dismutación Crackingiana.

La conveniencia y necesidad de obtener la mayor cantidad posible de gasolina de los crudos de petróleo, ha motivado, se aplicasen las enseñanzas recogidas en la práctica de la destilación, surgiendo el llamado tratamiento del *cracking*.

Antecedentes del *cracking*, se hallan en numerosos procesos químicos. Entre los más relacionados, con la

origina corrientemente, ácidos grasos que ocupan los primeros lugares de la serie.

En forma análoga al oxígeno del aire, se cree es la acción del azufre.

Con el ácido sulfúrico se obtienen: sulfoácidos, polimerizaciones, oxidaciones y hasta escisiones de hidrocarburos, según sea la temperatura y la concentración del ácido. Las parafinas de cadena larga y de estructura complicada son más fácilmente atacadas con ácido sulfúrico concentrado que tiene trióxido de azufre en disolución, que las normales de cadena corta.

Las olefinas con el aceite de vitriolo, forman sulfatos y productos de polimerización. Los naftenos, a la temperatura ordinaria, resisten a la acción del ácido sulfúrico, pero a temperaturas elevadas dan lugar a ácidos aromáticos mono y disulfónicos. Los hidrocarburos aromáticos, tratados por oleum, dan ácidos sulfónicos solubles en agua.

R. Kissling, F. Ecgulz y Condrea, afirman «que el índice térmico, es decir, la elevación de temperatura producida por agitación prolongada de los aceites minerales y sus productos ácido sulfúrico, en condiciones fijas y determinadas, da indicaciones que permiten formar juicio sobre las cualidades del producto en cuestión».

Con el ácido nítrico, los hidrocarburos aromáticos, se nitran fácilmente; los naftenos, según estén constituidos y el modo de obrar del ácido, se transforman en ácidos grasos o en nitrocompuestos.

Índice de formolita. Mucho se ha discutido el método de

preparación de carburantes líquidos, se encuentran: la destilación seca de los carbones y la gasificación —para fines de alumbrado y de calefacción— de los aceites minerales, de diversas procedencias.

En principio, nosotros estamos avisados, para lograr un encaje de esta cuestión.

Cuando se rompe, por golpe, un vaso de vidrio o de cristal, v. y gr., decimos, que ha hecho crac, queriendo representar con la palabra, algo que nos impresione al oído, como el efecto causado en él al producirse el hecho del que queremos dar noticia. Esto se extiende en la vida corriente. Si una entidad económica, ha sufrido un quebranto profundo, en su desenvolvimiento normativo, de tal forma que

Nastjukoff para la investigación de hidrocarburos cíclicos no saturados, por medio del aldehído fórmico; los naftenos, dihidropentenos, tetrahidrobencoles, limoneno, etc., e igualmente los hidrocarburos aromáticos producen formolita.

El autor de la reacción afirma que el índice de formolita, aumenta con la viscosidad de los productos derivados del aceite mineral, y que, por consiguiente, la proporción de hidrocarburos cíclicos no saturados en los aceites lubricantes, es tanto mayor cuanto más viscosos son estos últimos. Marcusson y Charitankoff, no están conformes con esta afirmación y sostienen que precisamente son los hidrocarburos que no forman formolita, naftenos y mejor los polinaftenos (excluyen a las parafinas y olefinas), los que determinan la viscosidad y, por tanto, el aumento del poder lubricante de los aceites.

TRATAMIENTO DE LOS ACEITES MINERALES

Ya hemos indicado la diversidad de aceites minerales, lo que exige tratamientos distintos, pero todos ellos encajan, en el momento actual, dentro de dos fases genéricas en todas las instalaciones para el beneficio del petróleo, que son: la destilación y el refino. Algunas factorías realizan la operación u operaciones estimadas como nuevas y que reciben el nombre de cracking.

Se ha discutido mucho sobre si el refinado ha de ser anterior a la destilación o viceversa. Desde luego, que lo más racional en algunos casos, debiera ser la refinación, práctica previa, de

se produce el derrumbamiento financiero, etc., decimos que se ha producido un crac, etc., etc.

De igual modo, acciones diversas pueden romper las moléculas químicas más o menos complejas (los átomos también se dislocan; hágase recuerdo del radium y de las reacciones nucleares) (1), siendo más propicias, en general, a las rupturas, las más complicadas. Es decir, en los procesos químicos pueden producirse demoliciones, más o menos aparatosas, originándose el crac: sirve de ejemplo la fermentación alcohólica.

Con gran facilidad se puede hacer memoria de otros hechos químicos, relacionados con lo que se viene exponiendo, en casos muy variados.

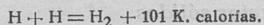
la destilación. No obstante, lo más generalizado, es dar comienzo al tratamiento por la destilación. Claro es que, en absoluto, esto no es cierto, por cuanto antes de la destilación, precisa hacer

(1) En nuestra segunda de las conferencias de la Universidad de Granada del año 1941, terminamos así: «Para terminar y a fuer de universitario, no puedo dejar de hablar siquiera en plan kaleidoscópico, de los trabajos que realizan muchos físicos y químicos acerca de las reacciones nucleares que pueden liberar cantidades enormes de energía.

Así un gramo de urano, en su desintegración, desprende 16.000 millones de calorías. Se supone que las resonancias de algunas de esas reacciones hagan de onda explosiva, provocando nuevos desmoronamientos nucleares en formas detonantes, lo que traería el peligro de convertir el mundo en pavesas. Parece que un amortiguador podría ser el Cadmio y otro el Gadolinio. Con todo, si la técnica hiciera esa adquisición, el peligro sería permanente si no existiera un freno moral, inconfundible, puesto por Dios a la vesania de los hombres y que, por deber de acatamiento a la fuente de toda verdad, se impone para nuestra existencia.

Como comprenderán, una vez más y constantemente, hemos de pedir amparo y clemencia A LA DIVINA PROVIDENCIA».

El hidrógeno atómico para transformarse en molecular, también desprende una cantidad apreciable de calor, con el cual se ha logrado fundir algunos metales como el molibdeno. Sin embargo, esto es de un tono mucho más modesto que lo de las reacciones nucleares. Así se tiene:



Los desligamientos, etc., se pueden estimar como integrantes del mismo fenómeno, siquiera no presenten la acción impresionante del crac.

Seguramente, es más correcto el marcar el crac entre los desligamientos.

Pudiéramos contraponer, en principio, al crac, la estabilidad. Las sustancias muy estables, se las debe considerar como alejadas del crac y las poco estables o inestables próximas a él.

La estabilidad es cosa relativa; corrientemente, viene condicionada en función de circunstancias variadas: presión, temperatura, catalizadores, etc.

Pueden existir y existen, situaciones evolutivas que en un

una separación grosera de impurezas, tales como arena, agua, etcétera.

Entre otras clases de petróleos, se benefician:

I Aceites minerales ricos en bencina y pobres en parafina,

II » » » pobres en bencina y ricos en asfalto,

III » » » que contienen parafina y una regular proporción de bencina.

IV » » » que contienen parafina y una proporción apreciable de asfalto.

La destilación puede ser: continúa, semicontinua y discontinua, según las circunstancias en que funcionan las muy variadas factorías que la practican. La continúa se aplicó primeramente en Bakú, por Nobel y en realidad es la que imprimió a las industrias del aceite mineral mayor potencialidad.

Cada una de las clases de destilación se realizan en dispositivos muy variados.

En la destilación continúa se obtienen, — establecido el régimen de trabajo —, todas las fracciones simultáneamente y en la discontinua, una tras otra. Hay que tener en cuenta, además de los puntos de ebullición de las fracciones en la destilación, entre otros factores, los calores específicos y los coeficientes de dilatación. Los peligros de incendio, se van aminorando en las modernas instalaciones, por una serie de dispositivos.

Siempre, en la destilación de los petróleos, se producen fenómenos más profundos que la simple separación de productos miscibles entre sí, ocurriendo diversas separaciones, por ejemplo, de gases y productos sólidos.

punto o en un intervalo de tiempo, se dice ha habido crisis o han hecho crisis, palabra menos rotunda que la de crac, pero con la que tiene parentesco.

Ciñéndonos al cracking de la industria de petróleo, es hora que digamos o recordemos, que dicho fenómeno se verifica cuando los productos del petróleo (de ordinario hidrocarburos), se someten a temperaturas más elevadas que las que se aplican a la destilación (1).

Discriminar, según los convencionalismos industriales, dónde terminan las temperaturas convenientes para la destilación y las del comienzo del cracking, no es fácil, por la razón sencilla de la dificultad de distinguir cosas análogas, aumentando los escollos cuando son iguales o casi iguales.

El empleo del vapor de agua rebaja notablemente los puntos de destilación, mas presentaba el inconveniente de que iba acompañado el producto destilado de gotitas de agua. Empleando el vapor recalentado la perturbación desaparece y además, si fué calentado a unos 200°c , el efecto obtenido con él, en algunos casos, es 25 veces mayor que el del vapor saturado.

En la destilación, y especialmente en la fraccionada, son de gran importancia los sistemas de condensación de los diversos productos, para lograr separaciones adecuadas. Los aparatos empleados son variados. Para estos fines, Kubiershky, ha establecido un principio que dice: «cuando la corriente es relativamente lenta (hasta unos 0,75 m/seg.) el vapor que tiene menor peso específico, es empujado hacia arriba por el vapor de mayor p. esp. que se encuentra debajo, del mismo modo que el agua puede levantar sin mezclarse con ella, una capa de aceite que se superponga. Sólo cuando la corriente de vapor es excesiva y cuando su conducción se verifica en condiciones desfavorables, se forman remolinos perturbadores».

En el aparato que él ideó, obtiene una velocidad de los vapores de 0,3 m. seg. logrando ocurrir el fenómeno, en circunstancias muy favorables.

En Norteamérica se tiende actualmente a realizar las desti-

(1) En realidad, la destilación, ya es una forma de cracking, y quizá, más profundo de los que podamos juzgar por apariencia.

Las temperaturas entre las cuales, hacen el cracking, las factorías petrolíferas, oscilan entre 350 y 500° c.

Este modo de enjuiciar, es posible que más tarde no sea tan singular.

Por el cracking se ha incrementado la producción de gasolina para determinados tipos de petróleos brutos, desde alrededor del 20 por 100 hasta cerca del 40 por 100.

El cracking que se hace en la industria del petróleo, es el resultado de procesos dismutativos, por lo que se destaca la importancia de la materia prima que ha de sufrir dicho proceso, para la obtención de la gasolina.

Las fracciones ligeras (productos de cabeza) de la destilación, son combinaciones de carbono e hidrógeno, como igualmente, lo son, los productos medios, etc.; pero la cantidad de hidrógeno para un mismo peso de carbono es

laciones en formas muy agudas (estrechando los límites de temperaturas de fraccionamiento), lo que permite disponer de un gran número de productos, no tenidos en cuenta anteriormente.

PRODUCTOS COMERCIALES DE LA DESTILACIÓN

No es fácil mostrar un esquema sintético de los productos de la destilación del petróleo y de amplia significación, pues las materias a dismutar son muy variadas y además los productores no están de acuerdo, según ya hemos dicho, en la nomenclatura. No obstante transcribimos como ejemplos lo siguiente:

A. Bencinas de petróleo...	}	Éter de petróleo.....	p. e ...	40-70° c.
		Nafta o bencina.....	» » ...	80-100° c.
		Ligroina.....	» » ...	100-120° c.
Esencias....	}	Para motores de aviación.	p. e ...	90-115° c.
		» automovilismo de turismo.....	» » ...	110-180° c.
		» camiones pesados ..	» » ...	125-135° c.
White-spirit.	}	White-spirit ligero.....	p. e ...	130-180° c.
		» semipesado..	» » ...	140-195° c.
		» pesado.....	» » ...	140-250° c.
B.		Éter de petróleo.....	destila antes de	70°
		Gasolina.....	» entre	70 y 150°
		Keroseno.....	» »	160-280°

mayor. Los productos que destilan primero, son los más hidrogenados.

Si sometemos a la dismutación térmica, un hidrocarburo, de un contenido de hidrógeno de X por 100, podremos considerar que, inicialmente el hidrocarburo se desdobra en otros dos: uno más rico en hidrógeno, de X' por 100, siendo X' mayor que X y otro más pobre en dicho elemento de X'' de riqueza hidrogenada, siendo X'' menor que X; llevando, la dismutación de un hidrocarburo, al límite, se llegaría por un lado, al hidrógeno elemental y por otro, al carbono puro, al que se va aproximando el coque y como en la destilación ordinaria del petróleo, se llega, a los alquitranes, mazúts, peces, coques, etc., de ahí, la razón de haber

-
- C. Aceite solar o gas-oil destila entre 280-320°
» de engrase. » » 300-360°
Brea o asfalto artificial. por encima de 360°

En los de Birmania, ricos en parafina y asfaltos, se señalan:

- Gasolina. destila antes de 160° . . . 27-29 por 100
Aceite lampante . . . » entre 160-280° . . 34 »
Aceite pesado » 6 »
Aceite de engrase. . . » 12 »
Parafina » 11 »
Brea » 8-10 »

Baud simplifica la clasificación de los productos de la destilación y considera para una mejor comprensión, lo siguiente:

- Esencias ligeras o gasolinas. destilan entre 30 y 150°
Aceites lampantes » » 150 y 300°
» pesados. » por encima de 300°

CRACKING

Las enseñanzas suministradas por la destilación de los crudos de petróleo y que, en tono moderado, se aplicaron a obtener de ellos la mayor cantidad posible de aceite lampante, se han aplicado y también se han ampliado las investigaciones, ante la creciente demanda de gasolina, constituyendo en la actualidad, la llamada destilación destructiva, quizá, la fase más interesante de las factorías que benefician el petróleo y sus derivados.

apuntado que la destilación ordinaria, en realidad, es también un cracking.

Consecuencia inmediata de lo dicho es, que la instalación ideal, técnicamente hablando, para obtener gasolina de los productos no ligeros de la destilación de petróleo y aún del petróleo bruto, es emparejar, con el cracking intensivo, sistemas de hidrogenación, pues de ese modo, teóricamente al menos, la totalidad de los hidrocarburos, poco hidrogenados, podrían transformarse en los más hidrogenados que constituyen las gasolinas.

La destilación de carbones (substancias más o menos hidrogenadas) es un proceso de cracking, de significación igual a lo expuesto. Como la dismutación se hace, corriente-

Se había observado, que después de retirar las fracciones de la bencina y de la kerosina, al moderar el fuego, se verificaban en los productos residuales descomposiciones, que se apreciaban por el descenso del peso específico y del punto de inflamación, lo que originó se llamase al fenómeno observado destilación destructiva (cracking). Fué Willian Burton, el que aplicó a la obtención de la bencina, en 1912, las observaciones recogidas en la destilación de petróleo, en el siglo anterior. En la actualidad, los estudios e instalaciones industriales, en relación con el cracking, son muy numerosos.

En la destilación y descomposición de los aceites minerales, influyen: la temperatura, el tiempo —velocidad de reacción— y la presión, como factores de más significación. Pueden influir también distintos productos químicos y acciones catalíticas diversas.

El aumento de temperatura a la presión ordinaria, produce desdoblamientos en el petróleo, siendo los productos extremos, substancias gaseosas y sólidas (coque); como intermedios se hallan líquidos más densos y alquitranes.

A temperatura moderada (450-500°c.) se forman gasolinas; elevando más la temperatura (700-800°c) se originan hidrocarburos aromáticos, y a temperaturas más altas, se forman los gases llamados de aceite.

Calentando con aumento de presión, se contrarresta la eliminación de productos que no serían líquidos a la presión ordinaria (a las temperaturas alcanzadas) elevándose el punto de ebullición de dichas proporciones; se dice, cuando se trabaja

mente, a temperaturas mucho más elevadas —alrededor de los 1.000°c.— el avance del cracking es mayor, llegándose a obtener, en los gases combustibles, sobre el 50 por 100 de hidrógeno.

Antes, en las fábricas de gas del alumbrado, la dismutación térmica (destilación seca), era menos intensa que la realizada en las coquerías típicas, marcándose como diferencia entre ambas instalaciones, que la cantidad de hidrógeno, en el gas del alumbrado, no llegaba al 50 por 100 y en cambio, alcanzaban dicho tanto por ciento, y aún lo rebasaban los gases combustibles obtenidos en las coquerías. Actualmente, al ser prácticamente iguales el modo de conducir la destilación en las coquerías y en las fábricas de

así, que el cracking, se realiza en fase líquida. Si son los vapores del líquido, los sometidos a temperaturas altas, entonces el cracking, se verifica en fase de vapor.

Además de la temperatura y de la presión, es factor de gran importancia el tiempo (duración del cracking), el que está ligado fuertemente con la temperatura, así: por 10°c., que aumenta la temperatura, se dobla la velocidad de reacción de tal modo que con una diferencia de 150°c., si en la temperatura inferior se tarda 45 horas, en la superior, se termina en 20''.

En el año 1928, Cross hizo una esquemática, de los métodos de cracking, del petróleo, que es la siguiente:

I. Cracking en fase de vapor.

- a) Con aumento de presión.
- b) Sin aumento de presión (a alta y baja temperatura).

II. Cracking en fase líquida.

- a) Con destilación { Sin aumento de presión y con o sin la cooperación de productos químicos.
Con aumento de presión.
- b) Con destilación { Con aumento considerable de presión y destilando luego a presión reducida.
- c) Sin destilación { 1. En trabajo discontinuo.
2. » » continuo, en el cual pueden estar, separadas o no, las zonas de calefacción y de reacción.

gas del alumbrado, esa diferencia no se señala. En la destilación a temperaturas medias (llamada de bajas temperaturas), los procesos de dismutación, no son tan profundos y por ello se recogen más productos que no han sufrido, lo que pudiéramos llamar descomposición completa o casi completa.

Ya hemos dicho, que la Siderurgia empezó a valorizar los combustibles minerales, siendo la hulla; la que recibió más aprecio, pues suministraba un residuo (en su destilación seca) aglomerado, etc., al que se denomina coque. Cuando éste sirve, en mas alto grado, a dichas necesidades técnicas, se le ha designado con el nombre de coque metalúrgico.

Todas las hullas no son tratadas de igual manera, ni en

Además existen diversas clasificaciones fundadas en distintos puntos de vista de carácter técnico, por ejemplo, la de los célebres investigadores rusos, Ssachanow y Tillschejeff, que hicieron sus trabajos, con aparatos normales principalmente, en lo relacionado con los petróleos rusos.

Con arreglo al resultado de esa experimentación, señalan en principio, tres métodos de cracking:

- | | |
|--------------------|---|
| I. Cracking ligero | { Preparación de aceites para calentar que sean de fácil manipulación. |
| II. » | { que sirve para la preparación de aceite de bencina y para calentar (éste encuadra, gran parte, de los modernos procedimientos de cracking). |
| III. » | { que se aplica para fabricar bencina y coque. |

Agregan: El aumento en la formación de bencina y kerosina depende sólo de la temperatura y del tiempo, pero no de la presión. En cada producto de petróleo, a un rendimiento determinado de bencina, corresponde un determinado rendimiento de coque; ésta relación es característica para cada producto e independiente de la temperatura.

Friedel y Crafts, suministraron, a la Química orgánica, un método que ha sido muy fecundo para la investigación, fundado en el empleo del cloruro de aluminio anhidro, como catalizador. Ellos hicieron aplicaciones industriales para el beneficio de

las mismas condiciones, suministran coque de análogas características.

No vamos a entrar en detalles de la coquificación, pero, si diremos que, por lo general, el coque obtenido en las fábricas del gas del alumbrado, no tenía mucho aprecio, en la Siderurgia; su porosidad y falta de la debida consistencia, eran entre otras, circunstancias que contribuían, a que las ferrerías modernas, no solicitasen el coque de las fábricas del gas del alumbrado.

Hoy, merced a la aplicación de temperaturas más elevadas en la destilación, duración de ésta, presión, etc., las diferencias se van aminorando.

La porosidad, por ejemplo, se puede disminuir grande-

aceites minerales, sin grandes resultados, pero, a pesar de intentos realizados con otros productos, en la actualidad, el cloruro de aluminio y el agua, son casi las únicas materias utilizadas, en esta fase moderna, de la destilación de los productos petrolíferos.

El agua en vapor, se emplea (una vez descompuesta), como manantial de hidrógeno, para que éste, pueda hidrogenar. Diversos industriales, utilizan tanto el hidrógeno puro, como gases que le contienen (gas de agua, etc.) para hidrogenar a presiones altas. Las primeras aplicaciones del cracking con hidrogenación, parece fueron hechas por Bergius y por la Standar Oil Co. Aparte, claro está, de las experiencias de Franz Fischer.

Como avance conseguido en la calefacción de los dispositivos correspondiente de la destilación por cracking, se señalan los métodos que emplean baños de metales fundidos, por ejemplo, el plomo y la corriente eléctrica.

REFINACIÓN DEL PETRÓLEO

Un verdadero hervidero de ideas y experiencias es lo que se percibe cuando se presta atención al desarrollo de la industria del refino del petróleo. Es extraordinario el número de reactivos químicos, que se han puesto en juego, para lograr perfeccionamientos en dicha industria. Ya hemos indicado antes la complejidad de cada problema y, como problemas hay muchos, no es de extrañar se formen cauces amplísimos para las iniciativas.

Se habla de que el refino del petróleo está en una época de

mente, aplicando las consecuencias del cracking. Sea un coque muy poroso. Por variados modos, puede hacerse, se hallen en contacto con él, gases hidrocarbonados, a temperaturas y en condiciones, de que se produzcan dismutaciones, por las que se liberan átomos de carbono o agrupaciones carbonosas que rellenen los poros (espacios libres), aumentando la compacidad.

En la fermentación alcohólica, hay desprendimiento de parte del carbono de las materias fermentescibles, en forma de anhídrido carbónico, es decir, hay una pérdida actual de carbón que engarzado con otros cuerpos, puede rendir utilidad. Cuando se trate de obtener productos de uso industrial y no de boca, la demolición de las moléculas

transición y aunque, efectivamente, el juicio no sea inadecuado, puede resultar de amplitud mermada, pues debe extenderse a facetas de una evolución hacia rutas no previstas antes. En realidad, asistimos, al alborear del entronque de unos aprovechamientos limitados, con las innumerables perspectivas de la Química orgánica y, en general, con la Química y la Químico-física. Pero teniendo en cuenta los intereses fabulosos que han de participar en el cambio, no es de extrañar que aun los mejor dispuestos para las innovaciones, hagan sus avances con las garantías de lo que estiman, han defendido mejor sus posiciones antiguas, por lo que si a ensayos de reactivos químicos, se constriñe la cuestión, perduran, con modalidades diversas, los considerados como clásicos: ácido sulfúrico y sosa cáustica.

En el refino se tiende a evitar todas las descomposiciones de los productos que han de ser depurados.

El ácido sulfúrico, la lejía de sosa cáustica, el carbonato sódico, soluciones de hipoclorito cálcico, el plumbito sódico, óxidos metálicos, el ácido crómico, cromatos, compuestos clorados, combinaciones del fósforo, aceite de fusél, acetona, acetato de etilo, ácido acético glacial, carbones decolorantes, diversos silicatos (además de las tierras de la Florida, montmonilonita, bentonita, el silicogel, la bauxita, etc., además de alcoholes y aldehidos), son productos muy empleados en el refino de aceites minerales. También se utilizan los residuos de ferrocianuro potásico, tierras de blanqueo, etc.

Una innovación de gran importancia, propugnada y aplicada por Edeleanu, es la del sulfuroso líquido.

complejas, podría realizarse, en forma análoga a lo indicado para los petróleos, articulando con dicha dismutación un proceso de hidrogenación, aportando el hidrógeno obtenido por cualquiera de los procesos que lo suministran, en forma económica.

Hágase memoria de lo que dijimos al principio, respecto a la dismutación de Cannizaro y de otras dismutaciones, por ejemplo, las comprendidas en la regla lutheriana acerca de los compuestos oxigenados y, seguramente, su benevolencia mostrará indulgencia ante la licencia con que he tratado de armonizar procesos, que se manifiestan en formas tan dispares.

El cracking de los aceites minerales se realiza, en fase de

Para disimular el olor desagradable de algunos petróleos, se acude a la hidrogenación, a la adición de aceites esenciales, etc., etc.

Algunas veces se combina la destilación con el refino como en el caso de la gasolina, para lo cual se hacen pasar los vapores de bencina por torres que contienen, tierra de bataneros.

La acción del ácido sulfúrico, ha sido estudiada con gran interés y, todavía se sigue investigando en este sentido. De ordinario se emplea el ácido de peso específico 1,84, aun cuando no es extraordinario, el empleo de oleum. En el refino con sulfúrico se señalan, la sulfonación, oxidación, polimerización, resinificación y la temperatura de la reacción. Parece ser que sólo reacciona una parte escasa del ácido adicionado, actuando la mayor parte como disolvente de los productos formados y, sobre todo, a temperaturas bajas, dentro de ciertos límites. En la refinación sulfúrica, se perciben grandes cantidades de dióxido de azufre, que no siempre son eliminadas.

Los descuidos en el tratamiento ácido, pueden originar obstáculos para la lixiviación y neutralización, por la formación de diversos ácidos orgánicos.

Como de ordinario después del tratamiento ácido, precisa verificar la neutralización con lejía de sosa cáustica, conviene lavar a fondo, el producto de la acidulación antes de realizar la adición de aquélla. Estos lavados pueden hacerse con los aceites ligeros, pero, no es factible realizarlos con los lubricantes porque se forman emulsiones; en este caso, se obtienen buenos

vapor a la presión ordinaria y en fase líquida a presiones superiores.

La obtención de gasolina y gases combustibles, no son las únicas perspectivas que presenta la dismutación cracking-niana, sino que son variadísimas, sobre todo, enlazando las de la Química orgánica y las realizaciones de ésta. No es de situaciones delirantes el admitir lleguen a ser fabulosas, sobre todo, si aquéllas van acompañadas de procesos de hidrogenación, oxidación, halogenación ..., empleando catalizadores, etc., y enlazando con la Química mineral y con la Química biológica.

Desde el punto de vista de la técnica actual, apuntaremos un hecho observado por O. Aschan: este investigador

resultados, dejándolos sedimentar durante bastante tiempo, para hacer luego la neutralización.

Nos extenderíamos en demasía, si quisiéramos hacer una relación de los modos de conducción del refino y los rasgos principales de cada uno de ellos. Sin embargo, terminaremos indicando algo sobre la desulfuración y sobre el empleo del sulfuroso líquido.

Hermann Frasch, resolvió el problema de la desulfuración de los aceites de Ohío y Lima. Los productos destilados que tenían cerca de 0,75 por 100 de azufre los destilaba de nuevo, en contacto de óxido cúprico o de una mezcla de 75 por 100 de óxido cúprico, 15 por 100 de óxido férrico y 10 por 100 de litargirio (PbO). La cantidad de azufre, se rebaja por este procedimiento, al 0,08 por 100. Nuevos trabajos de Frasch, le condujeron al tratamiento de los aceites minerales, con materias que desprenden cloro, o con los alcoholes metílico y ordinario.

Para la desulfuración, se aplican también disoluciones de plumbito de sodio; hipoclorito cálcico; ácido crómico y cromatos; y, como desulfurante parcial, la bauxita y el vapor de agua. Como catalizador desulfurante se ha señalado el cloruro de aluminio. La acción de este último es bastante compleja, siendo imprescindible realizar investigaciones previas antes de su empleo. Seguramente que su acción es más eficaz en combinación con las del vapor de agua.

El procedimiento de refino de Edeleanu, muestra los resultados que se logran obtener cuando se mantiene con persistencia el esfuerzo de investigación en ambiente favorable. Este método,

encontró isopreno, en fracciones destiladas de un residuo de mineral ruso; un tratadista dice «el hecho tiene un interés científico destacado, pues apoya la hipótesis de que los dobles enlaces conjugados hacen a los hidrocarburos más resistentes a la acción del calor, por consiguiente se les debe señalar como productos intermediarios de la descomposición pirogenada de sustancias orgánicas más complicadas».

Industrialmente, la importancia es también muy grande, pues como ya hemos dicho, alrededor del isopreno y sus derivados, giran las especulaciones y realizaciones de la obtención del caucho sintético.

Los objetivos de la dismutación del petróleo no deben ser únicamente de recoger los productos separados, sino que

a pesar de las ventajas que prometía, presentaba inicialmente, una serie de dificultades para su ejecución, por lo que se consideraba de una aplicación problemática. No obstante, los obstáculos se han ido venciendo uno a uno y, en la actualidad, su generalización está en marcha.

Edeleanu, según se ha expuesto, utiliza en el refino de petróleo, el dióxido de azufre líquido. Éste disuelve los hidrocarburos aromáticos y los no saturados; en las condiciones corrientes, no disuelve los hidrocarburos saturados y nafténicos. De la disolución se elimina el disolvente por evaporación. Primeramente se aplicó al keroseno, más tarde se extendió su aplicación a otros productos de la destilación del petróleo, y también lo utilizan para el tratamiento de los productos destilados de las hullas y de los lignitos.

La escuela de Edeleanu ha marcado los siguientes resultados producto de sus investigaciones: los hidrocarburos límites son muy poco solubles en el anhídrido sulfuroso y casi insolubles a temperaturas inferiores a -10° c. Los nafténicos son poco solubles a baja temperatura, pero su solubilidad aumenta con la temperatura con mayor rapidez que la de los hidrocarburos límites. Los hidrocarburos aromáticos y los no saturados son solubles en todas proporciones. Dicen que por este método no es posible una separación cuantitativa de componentes ricos y pobres de carbón ya que una disolución de carburos aromáticos en sulfuroso líquido, obra, a su vez, como disolvente de los hidrocarburos límites y sobre todo de los nafténicos. El radio de acción de este disolvente secundario, se extiende a medida que aumenta

pueden ligarse a otros que pudiéramos llamar de armonización. Al hacer crujir, romper, etc. las agrupaciones atómicas, de distinta complejidad, se podrá forzar, por medios diversos, a las substancias liberadas, para formar otras agrupaciones u otras estructuras, bien sin aportaciones materiales o suministrando productos, cuya variedad, no es fácil limitar.

Asociando a la existencia de los petróleos naturales, la labor realizada en el campo de la investigación de la Física y de la Química, la utilización de dichos productos sería mucho más provechosa. El empleo actual de los mismos, en su mayor parte, es un despilfarro y en otras aplicaciones pecado gravísimo contra la Providencia Divina; contra la Caridad Divina y contra el Divino Mandato «amarás a tu prójimo como a ti mismo».

Sobre las existencias de aceites minerales.

Mucho se ha escrito y muchas hipótesis se han lanzado acerca de las reservas que contiene la tierra, de aceites minerales. En realidad las exploraciones que se han hecho no son suficientes, para, con ellas, emitir juicio.

la temperatura Por tanto, cuanto más rico en carbono sea un producto destilado en general, tanto más baja debe ser la temperatura a la que se trabaje. La distribución de los hidrocarburos no saturados entre las dos capas, no se verifica espontáneamente con arreglo a la ley de distribución, porque no se dan las condiciones de no miscibilidad del disolvente. Pero las consecuencias de dicha ley, en la práctica, se aprovechan al realizar el tratamiento con agitación reiterada y con pequeñas porciones del disolvente en vez de emplear grandes cantidades del mismo. De esta forma se ha logrado una separación casi completa en el aceite lampante de las partes ricas y pobres en carbono. Se ha conseguido también, en los productos más hidrogenados, una refinación con respecto al azufre, pues la cantidad de este último en el producto tratado, viene a ser 1/10 de lo que el producto tenía antes de ser sometido a la acción del sulfuroso líquido.

De la obtención de la parafina, como asimismo de industrias que utilizan los residuos del petróleo, no hacemos apunte.

Por último reproducimos un cuadro estadístico en relación con el consumo del petróleo y sus derivados.

Incluso de yacimientos en explotación o que han sido explotados, no se tiene un conocimiento lo bastante garantizado con una investigación reforzada y escrupulosa de los mismos.

Se pasó, casi súbitamente, de la época serena, de la adquisición de conocimientos, en relación con problemas que después se han suscitado, en el terreno industrial, a la vorágine actual, que todo lo atropella para conseguir un beneficio, creando situaciones poco aptas para la investigación estadística.

Además, las comprobaciones son largas y muy costosas. Como los intereses más dinámicos, son de alcances limitados, el problema de la investigación y exploración de los yacimientos petrolíferos, tiene que pasar a planos superiores.

En yacimientos muy explotados se han continuado exploraciones que han dado resultados positivos, a profundidades superiores a los 2.600 m.

Si nos apoyamos en las conclusiones de Dow y Reistler, de que resta sin salir a la superficie, el 84 por 100 del aceite mineral contenido en los yacimientos, se tendrá, en lo ya explotado, 5,25 veces más de lo que en la actualidad se ha extraído, sin contar, claro está, los yacimientos conocidos y no explotados, más los desconocidos.

CONSUMO DE PRODUCTOS EXTRAIDOS DEL ACEITE MINERAL. CÁLCULO POR HABITANTE

NACIONES	Millones de habitantes	Bencina Kgs.	Petróleo lampante Kgs.	Aceite lubricante Kgs.
Estados Unidos	120	294,00	40,02	25,58
Inglaterra	50	44,2	18,00	8,2
Francia	40	35,4	6,54	5,6
Alemania	62	11,11	2,62	5,36
Rumania.	17	5,14	8,57	2,76
Rusia	150	0,55	6,72	0,42

Desaparecido todo el caudal petrolífero (combustibles líquidos), se pueden cotizar, como reservas a la vista, las cantidades ingentes, de esquistos oleaginosos, asfaltos, etc., que se hallan esparcidas por toda la tierra. En la destilación de hullas y lignitos, se pueden extraer muchos productos análogos a los que contienen los crudos de aceite mineral.

Ahora bien, no se pueden extraer hoy, los aceites de los esquistos, en formas tan expeditivas, como las que proporcionan los llamados yacimientos petrolíferos que abastecen al mundo. Cuando se trate de extraer el aceite mineral contenido en las arenas y, la técnica y los medios para la destilación, avancen en eficacia, es posible, se aminoren las diferencias entre los productos, de distintas procedencias.

Ante la acuciante necesidad de la economía petrolífera, en algunos países, se ha estimulado por el Estado la investigación, para diferir el agobio y a ser posible eliminarlo.

PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EN EL MUNDO

PRODUCTORES	CANTIDAD REFERIDA AL POR 100 EN LOS AÑOS DE	
	1924	1925
EE. UU. América	70,5 por 100	72,0 por 100
Méjico	13,8 »	10,7 »
Rusia	4,5 »	4,8 »
Persia	3,2 »	3,2 »
Indias Holandesas.	2,0 »	2,1 »
Venezuela.	0,9 »	1,9 »
Rumanía	1,3 »	1,5 »
Perú.	0,8 »	0,8 »
India	0,8 »	0,8 »
Argentina.	0,4 »	0,6 »
Polonia.	0,5 »	0,5 »
Sarawak	0,4 »	0,4 »
Trinidad	0,4 »	0,4 »
Japón	0,2 »	0,2 »
Todos los demás países.	0,2 »	0,2 »
Producción total en el mundo.	135.000.000 Tns.	142.000.000 Tns.

Como paréntesis diremos, que en cierto modo, se pueden considerar reservas petrolíferas, los servicios que prestan las técnicas: de la gasificación del carbón y de la pulverización del mismo, que aisladas o en conjunción, pueden tener rango propio, apoyadas por la necesidad y por la investigación, que pueden conducir a resultados insospechados.

Industrias de carburantes líquidos artificiales.

El epígrafe que antecede tal vez, no sea muy preciso, mas puede resultar útil, en principio.

Todavía, hemos de hacer referencia a las experiencias de Berthelot, recogidas por Bergius, en tono industrial; para

La producción de combustibles líquidos en el año 1936, fué de 160 millones de toneladas, con una distribución análoga a la señalada.

La producción total de gas natural de los EE. UU. de América en 1927, fué de 40.900 millones de m³, de 12.700 calorías grandes por m. c.

APLICACIONES DEL PETRÓLEO

El crudo de petróleo, pobre en gasolina y muy rico en asfalto, se emplea para aglutinar polvo, para concentrar minerales y para la calefacción. Los pentanos de p. e., 28-36°c, se utilizan como disolventes y para transformarlos en productos clorados, etc. La bencina no refinada por su olor desagradable y materias de p. e. elevado que la acompañan, se utiliza poco en aplicaciones ordinarias, sin embargo constituye para la industria de lacas el whitespirit que es base también de diversas industrias. La refinada se emplea para accionar motores y como sucedáneo de la esencia de trementina. Se han establecido intervalos de destilación (punto de ebullición inicial y p. e. final), así: la bencina para aviación debe destilar, según las normas americanas, el 5 por 100 hasta 50°c, el 90 por 100 hasta 150°c; el punto final es de 165° c. Se fijan condiciones sobre la proporción de azufre, acidez, etc., etc. Estas normas tienen cierta flexibilidad.

La bencina ligera (gasolina), se aplica también en aparatos de soldar, en la preparación de gas de aire y hasta en motores de gas. Las bencinas medias (p. e. 60-145° c.), se emplean para

interpretarlas. Reproducimos unos cuadros que ya hemos utilizado, en alguna ocasión.

Composición aproximada de algunos petróleos.

PRODUCTORES	COMPOSICIÓN CENTESIMAL DE				
	C	H	S	O	N
Méjico	83,7	10,2	4,15	—	—
Persia	85,4	12,7	1,06	—	—
California . .	84,0	12,7	0,75	1,2	1,7
Pensilvania .	86,1	13,9	—	—	—
Birmanía . .	83,8	13,0	—	—	—

Composición elemental aproximada de algunos carbones.

	C	H	S	O y N
Lígnitos . .	57-80 %	4-8 %	1,5-7 %	0 12-37 %
Hullas . . .	81-90 »	4,18-5,86 » ¹	—	4,66-12,6 »

lámparas de minas, para extracciones y en las tintorerías, para el lavado.

Las bencinas pesadas se utilizan para producir fuerza motriz. Después se hallan las bencinas para lacas, de las que se pasa al aceite lampante que se utiliza para el alumbrado.

Los aceites medios se hallan entre los aceites lampantes y los lubricantes. Su empleo fué para producir gas, empleándose hoy en los motores Diesel. También se les usa como aceites para limpiar.

Los aceites lubricantes son de distintos tipos y se dan normas, según sus aplicaciones, referentes a la viscosidad, adherencia, punto de inflamación, punto de solidificación, inalterabilidad, etc. Una clase especial se aplica en electrotecnia, para transformadores y para interruptores de alta tensión. Para estos fines, se hacen tratamientos y mezclas con otros grasos, por

Los cuadros expuestos, nos hablan de las diferencias que existen entre los petróleos y los carbones minerales, mostrando, para unos y otros, que son «organoides». La cantidad de hidrógeno, es lo que los matiza, desde el punto de vista ponderal; por tanto, incrementando la cantidad de hidrógeno contenida en los carbones, se pueden transformar éstos, en carburantes líquidos y gaseosos. Siendo enormes

ejemplo, los aceites de Voltol, que se les somete a la acción de descargas eléctricas.

La parafina tiene numerosas aplicaciones habiendo reemplazado, en gran parte, a la estearina, para la fabricación de bujías.

Para confeccionar cremas para el calzado, como agentes de pulimento y para el lavado de gases, se emplean los aceites de parafina.

La vaselina se utiliza en diversas preparaciones farmacéuticas; para pulimentar metales, para la preparación de la pez de cerviceros (mezclados con colofonia) Los aceites de vaselina se emplean como laxantes; como aceites para el cabello y para diversas preparaciones cosméticas.

Los residuos de la destilación se aplican para calentar y como productos asfálticos para alquitranar las calzadas. Los aceites asfálticos, sirven contra la roña de las ovejas y como aglutinante. El asfalto de aceite mineral se emplea para el pavimentado de las calles; mezclado con parafina es aislador eléctrico; también se le emplea para tejados de cartón, para embadurnar el papel, para impermeabilizaciones y como material de relleno en las impermeabilizaciones

El coque se utiliza como agente de calefacción para fabricar briquetas y carbones eléctricos.

Los gases del cracking, se emplean para fabricar negro de humo; modernamente para preparar alcoholes.

La resina ácida para revestimientos hidrófugos, materiales curtientes y como sustitutivo del asfalto.

Los ácidos nafténicos, se emplean para fabricar jabones baratos, para aisladores y para pintar los fondos de los buques.

El aceite mineral crudo y sus productos de la destilación se utilizan para combatir las plagas del campo, contra las moscas y mosquitos, para apaciguar las olas del mar, para evitar nieblas en la superficie de las aguas, como materia prima para fabricar el caucho sintético, etc., etc.

las reservas de carbón (1) conocidas muy parcialmente, y las de hidrógeno (uno de los componentes del agua), no es temerario suponer, que la situación de angustia, para los que hayan de utilizar los aceites minerales, desaparecerá.

El petróleo que se obtenga así, se hallará despojado de las rutilancias con las que hoy se presenta, a los exploradores y a otros, que con ellos se benefician.

Se logrará petróleo, por la armonización de muchas investigaciones, de muchos trabajos y de muchas voluntades, que lo ennoblecerán considerablemente.

La denominación de *oro negro*, que suena a nigromancia,

(1) **RESERVAS MINERAS DE CARBON
DE ALGUNOS PAISES**

Cálculos aproximados. 1913.

(Están incluidos los lignitos y las turbas).

PAÍSES	CANTIDAD EXPRESADA EN TONELADAS
Bélgica	23.000 millones.
Inglaterra e Irlanda	190.000 »
Alemania	300.000 »
América del Norte	2 billones.
Francia	19.000 millones.
Austria	13.000 »
Rusia	40.000 »

Como puede verse los datos son muy incompletos.

Modernas investigaciones han demostrado que China posee tal cantidad de carbón que sólo lo explorado en la provincia de *Schansi* es superior a lo conocido en todo el mundo. Tienen en dicha región los yacimientos conocidos una extensión horizontal, alrededor de 35.000 km². Hay filones de antracitas de espesores medios, entre 6 y 9 metros.

En la misma nación, se conocen también yacimientos importantes, en las provincias de Schantung, Tschil, Sze-tschwan, Kweibschon, Junnan y Hünan.

Igualmente se han hecho exploraciones con resultados favorables, en África y en Oceanía.

se cambiará posiblemente, por la de pan de la industria y de la civilización, que si el oro (por fortuna, no siempre), algunas veces, tiene como defensores a la sordidez, a la avaricia, a la ambición y a la concupiscencia, el pan, merece las alabanzas de todos.

Bergius, no ha sido el único que ha llevado al terreno industrial la petrolización del carbón y tampoco es el único sendero el indicado por el gran químico Marcelino Berthelot, sino que se han aprovechado otras experiencias, que si bien, teóricamente, son de rutas más largas, se pueden recorrer, actualmente, en plazos más breves.

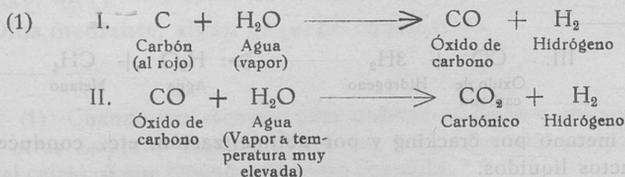
No basta poner frente al carbón el hidrógeno, para que éste se fije sobre aquel.

Hace falta forzar las condiciones: del estado de división, de la presión, de la temperatura, etc. coadyuvando la acción de catalizadores.

Los primeros resultados fueron muy satisfactorios, pero las instalaciones hechas con fines industriales, no dan cifras de producción que muestren índices de fácil alcance para satisfacer las necesidades, de aceites minerales, de todos los pueblos.

Otros derroteros, son los de Franz Fischer, etc; se fundamentan, en gasificar los carbones, dismutando el agua que, como es sabido, está formada por oxígeno e hidrógeno. En esta dismutación se producen cuerpos gaseosos, los cuales total o parcialmente; se pueden transformar, en líquidos combustibles.

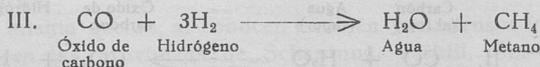
En estos procesos se llegan a obtener (1) asimismo aceites minerales diversos y carburantes variados.



La proposición, carbón más hidrógeno, igual a carburantes líquidos y gaseosos, inicialmente, conviene, tanto al método de Bergius como a los de Fischer, etc.

Bergius pretende lograrlo directamente, por lo menos en apariencia. Fischer y otros se proponen alcanzarlo, transformando primero al carbón, en otros productos que tengan una reactividad mayor.

Puede disponer Bergius fácilmente del carbón, pero lo tiene que elaborar por lo menos, mecánicamente; necesita ponerlo en suspensiones aceitosas, etc; precisa además el hidrógeno, que no se halla libre en la naturaleza, en las cantidades necesarias, sino combinado, principalmente en el agua y que, por tanto, hay que liberarlo, directa o indirectamente, lo que se consigue, en tono industrial, por métodos electrolíticos o desoxidando el agua por medio de sustancias reductoras, entre las que se encuentra el carbón, puesto al rojo (actuando sobre el vapor de agua). Este procedimiento para obtener hidrógeno, puede ser común para los métodos de Franz-Fischer y de Bergius. La diferencia se establece, según ya hemos indicado, en la utilización del hidrógeno, pues Bergius lo emplea para que actúe directamente sobre el carbón, y Fischer, para hidrogenar varios productos de la gasificación del carbón, como son los óxidos de carbono. Las sustancias resultantes de esta última hidrogenación, a su vez, continúan siendo sometidas a distintas manipulaciones físicas y químicas, empleando catalizadores. Las materias así obtenidas por el método de Fischer, recibieron el nombre de *sintol*. El desarrollo técnico, de ambos procedimientos para lograr carburantes líquidos, no se halla al fácil alcance de países poco industrializados.



El metano por cracking y por polimerización, etc., conduce a productos líquidos.

Otro tipo de procedimientos para la hidrogenación industrial del carbón, es el que señalamos en una de nuestras conferencias del año 1941.

Es conocidísimo por todos, y hasta practicado por muchos.

Me refiero a la acción del agua, sobre diversos carburos metálicos, especialmente sobre carburo de calcio. Éste con el agua, fácilmente origina acetileno (gas combustible) que se puede transformar en hidrocarburos líquidos por una simple polarización —como ya la realizó el célebre químico antes nombrado Berthelot— o por diversas acciones físicas y químicas (1).

Se obtiene el carburo de calcio con carbón, cal y catalizadores (la cal se puede recuperar), reacción que se verifica, a las temperaturas alcanzadas en los hornos eléctricos de arco.

Los procedimientos apuntados no son necesariamente incompatibles entre sí. Las enseñanzas, que se adquieran en la experimentación de ellos, y otras, pueden prestar utilidades recíprocas, y acaso conducir a métodos que, en el porvenir, den soluciones satisfactorias al problema.

Si la Siderurgia, la máquina de vapor, los motores de gas, etc., han logrado imprimir a los carbones minerales, una potencialidad insospechada hace dos siglos, para satisfacer necesidades humanas, el petróleo le ha de proporcionar más realces en el futuro, por lo que la llamada fiebre del petróleo, es posible, haya sido causa, de que señale la aparición de un estimulante para actividades del hombre de gran porte y que haya planteado cuestiones trascendentales, para el progreso material de la civilización. Sobre algo, que puede aparecer en el horizonte, haremos después, Dios mediante, algún pequeño comentario.

(1) Cuando las técnicas para obtener el carburo de aluminio, y otros carburos metálicos, avancen más, es posible sustituyan al del calcio, o que tengan aplicación conjunta.

Posibilidades de España en petróleos.

Muy poco podemos decir, en un asunto que interesa de vez en cuando a la opinión, sobre todo, a los consumidores directos, cuando no disponen de las cantidades necesarias de combustibles líquidos, lubricantes, etc. Hemos dicho consumidores directos, pues indirectos, lo somos todos, al beneficiarnos de las ventajas que reporta su empleo, por ejemplo, para la locomoción, transportes de mercancías, etcétera, etcétera.

¿Existe petróleo en España? Con todas las garantías técnicas, se puede decir que sí. Pruebas positivas, se hallan, a lo largo y a lo ancho, del territorio peninsular.

Se encuentran asfaltos, que se estiman como petróleos alterados, esquistos oleaginosos, grandes masas de lignitos, aguas saladas (1), aguas sulfhídricas; gases naturales, combustibles; terrenos temblorosos; sistemas de montañas y hasta indicios petrolíferos reales.

Por otra parte, existe petróleo, en: Rusia, Polonia, Alemania, Checoslovaquia, Francia, Italia, África del Norte, Méjico, EE. UU... La Península Ibérica, iba a ser un espacio estéril en aceites minerales, en medio de grandes masas de los mismos? Tal conjetura no es probable.

A propósito de lo expuesto, publicamos un artículo, el día 15 de Agosto de 1923, en un periódico de Madrid (reproducido en algunos diarios). Dicho escrito, fué motivado, por noticias de prensa que se ocupaban de los levantamientos de tierra y de las grandes llamaradas, registrados en el pueblo de Martes (Huesca).

Respecto a cantidades, cualquier respuesta, carecería de corrección.

Lo que sí es cierto, no se ha alcanzado todavía, una perforación, de vistosa halagadora de ambiciones mercan-

(1) Se encontró aceite mineral en Marietta, en 1814, buscando sal.

tiles. En cuanto se consiguiera una emergencia petrolífera espectacular, pronto dejaría de ser única, pues se sucederían, otras no menos aparatosas, en sitios próximos y alejados.

El hacer perforaciones, sin que surjan sobre la superficie de la tierra combustibles líquidos, no presupone, debilidad de la potencia del yacimiento, pues ya se ha escrito varias veces, que según Dow y Reistler. el 84 por 100 del petróleo, queda en las arenas.

Puede afirmarse, salvo algo poco previsible, que la exploración y explotación de yacimientos petrolíferos, en España, aparte de situaciones legales, no es asunto de empresa que disponga de medios muy limitados.

Todo ello obliga a meditar, para decidir en su día, sobre, si es o no de interés nacional, la exploración y la posible explotación en nuestro País de yacimientos petrolíferos. Si la decisión es favorable, las realizaciones deben hacerlas, el Estado o empresas concertadas con él. Aunque la exploración, bien sistematizada, resultara con hallazgos positivos, en plazo largo o muy largo y ello hiciera presumir, que la significación del petróleo para la economía de los pueblos, hubiera cambiado —por nuevas adquisiciones técnicas—, ello no debe conducir a la poca actividad, pues si así ocurriera, no sería sin antes haberse revalorizado considerablemente los petróleos naturales, de tal modo, que fuesen una amenaza para otras fuentes de riquezas nuestras o tuviéramos que someternos a una dependencia económica, más fuerte que la actual de carburantes líquidos.

En España tenemos técnicos, de bien probada capacidad, en investigaciones y en explotaciones mineras, por tanto, ellos deben ser, los que en su día, continúen suministrando a la nación, los esplendores y beneficios que han esmaltado con sus laboriosas aportaciones, la obra cultural de España.

Se habla de *anticlinales* (parte de la ondulación más próxima a la superficie del suelo) y de *sinclinales* (partes más alejadas), en la exploración de combustibles líquidos.

Por lo que valiere (pues se trata más bien de una aprensión) no deben olvidarse en el porvenir, unos parajes situados, entre el antiguo Magerit y la señera ciudad imperial, allá por donde se vislumbra la localidad, donde nuestra historia literaria, tiene hitos, de estancias del genio que alumbra con antorchas esplendentes el mundo de las Letras y de las agonías.

La Aviación y las lluvias.

Para terminar con el cartón de los petróleos, recogeremos, algunas de las sugerencias, de unas prácticas del tratamiento de los aceites minerales, que de ordinario, precede a toda otra manipulación, y es, la deshidratación más o menos profunda de los productos extraídos de la tierra. Corrientemente, por medio del reposo, en depósitos adecuados, se verifica la mayor dismutación, por diferencia de densidades (1).

Algunas veces, se forman emulsiones de cierta estabilidad, y hasta existen yacimientos de los que salen los aceites, casi completamente emulsionados con el agua. Se presenta en ocasiones, el problema de la deshidratación técnica de los petróleos, en formas muy agudas, practicándose, para resolverlo, diversas operaciones y tratamientos: se utiliza la presión, la agitación, la centrifugación, etc.; se les agregan reactivos como la tetrolita, ácido nafténico, fenol, cloruro magnésico, etc.; en ciertas circunstancias, se consiguen buenos resultados, por medio de una corriente alterna (método de Contrell, muy empleado, en diversas industrias para la precipitación de polvo), etc.

(1) El aceite mineral no disuelve más que indicios de agua, pero puede formar fácilmente emulsiones. Pueden absorber agua con cierta rapidez, los hidrocarburos saturados y los no saturados.

Según A. Jaeger, la solubilidad de los carburantes líquidos en el agua recalentada, alcanza valores elevados para los primeros términos de la serie del benzol y es débil para las demás series de hidrocarburos.

En el método de Seifert y Brady, se verifica, por la acción de una corriente eléctrica, lo siguiente: las gotas de agua de la emulsión, se agrupan, formando una especie de cadena, de las que resultan gotas de mayor tamaño que se precipitan al fondo del recipiente. El fenómeno se facilita, haciendo que se mueva un electrodo, permaneciendo fijo el otro.

Cuando se quieren alcanzar aceites conductores, se les agregan soluciones salinas, etc.

El por qué llueve, no es problema que se ha llegado a dominar; sin embargo, se tienen muchas observaciones: los cambios de presión, de temperatura, vientos reinantes, puntos de rocío y de hielo, etc., son datos, muy tenidos en cuenta, por los metereólogos. Que la Metereología, está prestando grandes servicios a la Humanidad, es cosa del saber humano.

El hombre, frente a la lluvia, se halla, en una actitud, no diremos que pasiva (el beneficio del árbol, le lleva a la repoblación forestal), sino más bien, su actitud es de resignación, de impotencia.

El hombre de España, sabe que en Grazalema (Cádiz) llueve mucho; lo mismo sucede, en el Norte y en el Noroeste de España. Tampoco ignora que en las Islas Canarias llueve con gran vehemencia en La Laguna de Tenerife y que el Sur se agosta de sed. La altura, no es suficiente, en latitudes análogas, para explicar diferencias; por ejemplo, en Chío (Tenerife) a mayor altura que La Laguna, no se disfruta, con igual intensidad del agua, que en la ciudad de abolengo universitario.

Llama la atención, el Picón Canario, que presenta una superficie seca y el interior se halla empapado en agua. El engarzar cosas que todos conocéis sería largo y poco nos había de ilustrar.

Voy a hablaros de algo, que tenéis derecho a considerar como utópico; más cosas utópicas para nuestros antepa-

sados, nos están llamando, como quien dice, a la puerta, produciendo estremecimientos de alegría y también de terror. Algo parecido, puede suceder con la lluvia.

Es frecuente, leer en las informaciones metereológicas, de nuestros observatorios «que existe una barrera atmosférica, de altas presiones, que impide el paso a grandes masas de aire cargadas de humedad».

Pues bien, esas barreras pueden ser perforadas por masas de aviones de gran potencia y abrir paso a otras masas de aire más favorables para la lluvia.

Según es conocido, existe vapor de agua en la atmósfera; para la lluvia lo que más interesa, es el llamado «estado higrométrico», el cual, sin cambiar la cantidad de vapor de agua existente en la atmósfera, puede variar con la temperatura. Por tanto, en un momento determinado, un enfriamiento brusco puede favorecer la precipitación acuosa.

Con la aviación, los pueblos, quizá dispongan de un instrumento adecuado, para influir en la lluvia, La industria del frío, ha conseguido extraordinarias realizaciones: aire líquido, amoníaco líquido; nitrógeno líquido, oxígeno líquido, etc. Proyectando estos líquidos, desde las alturas que la experiencia aconseje, al expandirse dichas sustancias, pueden producir enfriamientos locales, lo suficientemente intensos, para que cooperen a la finalidad buscada.

Los explosivos, pueden también desempeñar, en la ruta esbozada, misiones muy beneficiosas para la civilización: Naturalmente, que las explosiones no han de ser de las del tipo aflictivo, sino de explosivos, que tenga su acción en el aire, provocando contracciones y dilataciones, en grandes masas atmosféricas que contribuyan de esta forma a que la lluvia bienhechora empape a la tierra y, ésta nos pueda suministrar el sustento.

Parece ser, que la existencia del vapor de agua en la

atmósfera en condiciones higrométricas adecuadas (1), es condición necesaria, pero no suficiente, para que la lluvia se produzca. Por lo menos, se precisa además, puntos de precipitación, núcleos de agrupamiento, etc. En condiciones normales, la ionización del aire, el polvillo atmosférico, el arbolado, etc., juegan un papel importante en el fenómeno.

Recordando lo que hemos referido acerca de la deshidratación de los petróleos, podrían los aviones, aparte de provocar fenómenos eléctricos, lanzar diversas substancias pulverizadas, tanto metálicas, como salinas, etc., que podrían formar núcleos adecuados para que se produjese la lluvia.

Nada es permitido decir, de los coeficientes de acción, pues eso correspondería a la experimentación que se hiciera en ese sentido.

Los escarceos utópicos que acabo de hacer, pueden ser tenidos como tema de charla, por los más indulgentes y hasta considerarlos como uno de los medios para habilitar el Sahara y otros espacios desérticos (recuérdese el proyecto de desecación del Mediterráneo). Mas, en algunos países, por ejemplo, en el nuestro, se pueden originar situaciones, que sin buscarlas, se presenten en formas angustiosas, por lo imprevistas.

Para nadie en un secreto, y para muchos, esperanza muy acariciada, que los océanos del aire, van a ser surcados, en la paz, por enjambres de aeroplanos de todas clases y cargas.

La Península Ibérica, por su situación, ha de ser Dios mediante, lugar de grandes concurrencias aviatorias. Cabe pensar, que el simple movimiento aéreo, no sea causa de grandes perturbaciones atmosféricas, ¿Y si lo fuera? Dada la configuración de nuestro suelo, las torrenteras podrían ser devastadoras, por lo que no sería, tiempo perdido,

(1) De hecho, se precipitan grandes cantidades de agua sobre la tierra por causas diversas, sin el aparato de la lluvia y según la temperatura etc., aparecen el rocío, la escarcha, etc.

pensar en defensas para formar cauces, por donde pudieran discurrir las aguas y en construir embalses, para que las fuerzas dislocadas, fueran aprovechadas beneficiosamente.

Esta situación, pudiera presentarse también, si las lluvias, se produjeran, empleando diversos artificios.

El par económico, Valladolid-Palencia.

Hemos visto, los principales aprovechamientos, de los carbones minerales y lo que ello representa para la economía de los pueblos. Asimismo, se han expuesto, en forma rápida, los forcejeos que el hombre ha sostenido, para aprovechar los beneficios que pueden reportarle las reservas carbonosas que existen en la tierra, para satisfacer sus necesidades.

Surge de todo ello, que hace falta poner en juego la experimentación adquirida para que sea fundamento de otras a realizar, y que sin concierto de diversos factores, se hacen muy prolongadas, situaciones de esterilidad o de poca utilidad.

Las riquezas mineras, etc., son materia para aplicar trabajo, con resultados remuneradores. Si éste no se aplica, aquéllas no rinden. El esfuerzo del hombre va ennobleciendo lo que de por sí, tiene un gran coeficiente de inercia.

Se pone como ejemplo muy repetido, el caso de los minerales de hierro de aspecto terroso. Primero, se obtiene el hierro; después se introducen las modificaciones, para determinadas aplicaciones; más tarde se le trabaja, para distintos fines, etc. Si, verbi gracia, se ve la trayectoria desde el mineral en terrón hasta los resortes de relojes, resalta el significado de la aportación del trabajo del hombre, si va acompañado de altos exponentes de voluntad y de inteligencia.

Cuando la Sociedad o el individuo, se ven o se creen asfixiados, por la visión del imposible. para salir de sus

atascos de penuria, parece que se enriquece la argumentación del no hacer; gracias a Dios, se puede sentar la afirmación rotunda, de que hay tajos de labor para todos los hombres y para satisfacer mediante el trabajo y el buen concierto de todos, las necesidades de orden material y espiritual de la Humanidad.

Según ya hemos dicho en otras ocasiones, los problemas de orden económico, son cuestiones de orden moral. El día de mañana, cuando, el amor entre todos, domine en la tierra, no se explicarán las generaciones futuras las penurias de todo orden que hoy afligen a la Sociedad. Se habla arbitrariamente, sobre distribuciones de la riqueza, expoliaciones, etc., amasado todo por el odio. Es muy probable, se encontraran diversas situaciones de reposo y de fraternidad, por ejemplo, si en tono medio, se llegara a un acuerdo, para que el que tiene, no ponga obstáculos a que lleguen a poseer, los que no tienen, por los medios de limpieza acrisolada: del trabajo, la inteligencia y la moral. Esta ruta, de obligaciones recíprocas, que nos alcanza a todos, es posible, nos llevara a que la humanidad se hiciera acreedora y disfrutara de las delicias de las verdades de Cristo Nuestro Señor.

También hemos dicho otras veces que, las grandes resonancias, se verifican, por la acumulación de pequeños efectos.

Cuando los pueblos tienen ríos con más o menos caudal de agua que, constantemente, la conducen al mar, no pueden lamentarse, con razones muy fundadas, si sus tierras se hallan reseca de sed.

En la época de los cementos, materiales de construcción que van transformando al mundo, no existen las excusas de los plazos largos necesarios, en las realizaciones antiguas: canalizaciones, represas, embalses gigantescos, viviendas acogedoras, grandes pistas para la circulación, etc., etc., todo va saliendo como pudieran imaginarse, antiguos visionarios, de esos materiales maravillosos, que se dejan moldear, con más facilidad que la cera, y la obra con ellos realizada,

resulta, de resistencia comparable a la de las rocas y aún supera a muchas de ellas.

Ya que nos ocupamos de estos problemas, sería desertar de un deber, si no hiciéramos alguna consideración, sobre posibilidades de la zona en que habitamos. Mas debemos advertir, que no es solamente, lo que pudiera parecer como cortesanía circunstancial, lo que nos incita a ello, sino que iniciamos así, nuestra labor extrauniversitaria, cuando fuimos incorporados a la Facultad de Ciencias de la Universidad vallisoletana, en el año 1941.

La Memoria de nuestros proyectos, la empezábamos así: «La significación histórica, social, económica y política de Valladolid (como asimismo la de otras poblaciones españolas) se manifiesta externamente desfasada en el momento actual, del rango de primer plano que indiscutiblemente le corresponde. Sin embargo, en el caso de la capital castellana existe algo que desorienta extraordinariamente, incluso para un análisis somero, y ese algo, son los brotes e islotes de una vitalidad vigorosa, que se percibe en todos los estamentos sociales, en número de gran consideración.

Es innegable que la economía de Castilla se asienta en la agricultura, en forma destacada, con las tierras de pan llevar. El fundamento es sólido, y los tiempos actuales habrán convencido de ello hasta a los más inconscientes.

Naturalmente, hay que afirmar que la aportación de Castilla en el terreno económico al resurgir de España, debe ser de un tono ambicioso, comparable, al de sus otras aportaciones que jalonaron el alborear de nuestra grandeza.

Mucho se ha hablado y también se ha escrito en demasía, sobre la aridez de las tierras de Castilla, originando conceptos fatalistas, puntales de innumerables quebrantos para todos. Aunque no es propósito que nos anima, al escribir estas líneas, de hacer un estudio, con detalle de esta cuestión, no debemos prescindir de indicar, que en la historia de los cultivos de plantas industriales en España,

no se conocen tierras que mantengan a dichos vegetales, con un índice más subido de producción a lo largo del tiempo, que el sostenido por las tierras de la comarca vallisoletana y que, muchas veces, los problemas de la producción no son peculiares de ésta, sino del consumo. Es innecesario hacer realce que al forzar la demanda, el consumidor estimula fuertemente al productor. Castilla, al igual que el resto de España debe industrializarse y con ello acrecentará el brío de su agricultura.

Sería temerario hablar de iniciaciones industriales en Castilla, pues hay ejemplos magníficos de industrias florecientes y bien llevadas. La cuestión es otra. Se trata de presionar su desenvolvimiento industrial, y quizás, estaría mejor decir: de allanar los obstáculos, al parecer intrascendentes que dificultan las tendencias a la industrialización, a la valorización y revalorización de riquezas acumuladas o potenciales.

Muy difícil es para este propósito, marcar rutas de eficacia verdadera y que ostenten la categoría de primarias. El discutir ésto, en un aspecto general, sería aquí poco oportuno, puesto que nos vamos a referir como punto de arranque, a Valladolid, y las coordenadas de esta población, están bien acusadas y son bien conocidas.

Vías de comunicación, las posee con floración espléndida, en relación con otras capitales españolas; algunas, no están bien aprovechadas ni bien relacionadas, como por ejemplo, la del Canal de Castilla.

La industria de la construcción, no tiene la pujanza debida y sufre desmayos, porque no dispone, en la medida de lo necesario, de materiales que contribuyan al progreso de la misma, v. gr., los cementos.

Tampoco dispone Valladolid, con facilidad, de abundancia de carbones.

Valladolid está en condiciones de remontar estas dificultades y de tener soluciones de alto valor, según pretendemos

demostrar a lo largo de esta exposición y del proyecto que se acompaña.

Pero no sólo van a ser soluciones para Valladolid, sino que serán también o facilitarán otras soluciones, Dios mediante, para gran parte de la región castellana.

En ocasiones, se contemplan panoramas inexplicables para ciudadanos que en otros países o en otras regiones, han contemplado otros con puntos de referencia, si no idénticos, muy parecidos, pero que no emergen de los mismos una vitalidad que afirme la razón del recuerdo; parece como si vieran un caso de quiebra ostensible del llamado principio de causalidad. Indudablemente la visión es incompleta o defectuosa, entre otras circunstancias, porque existen agentes influenciadores no perceptibles directamente o que escapan a nuestra percepción. Muchas veces, la anomalía desaparece en cuanto se producen hechos o fenómenos, que podemos llamar de ligadura en su acepción más amplia, como por ejemplo, embalses de agua y tierras secas, potencialmente de gran fertilidad. El agua estancada es vivero de enfermedades; las tierras secas se debaten con la esterilidad. Comunicando, llevando las aguas a las tierras secas, surge un canto a la vida. Algo parecido puede suceder en Valladolid en relación con la factoría proyectada, de cuencas carboneras, vías de comunicación, agonía de la vivienda e impulso de la industrialización de Castilla.

Situación de Valladolid como ápice director de economías desorientadas en la meseta castellana.

Sin afirmar, ni mucho menos, que las razones históricas se originen necesariamente de otras de carácter geográfico, no debemos olvidar las estrechas relaciones de aquéllas con éstas. El papel rector, en intervalos de tiempo bastante amplios que ha ejercido Valladolid en la Región castellana, puede adquirir gran significación en los momentos presentes

en el terreno económico si aprovecha las excelentes coyunturas dominables, puestas a su alcance: comunicaciones, ensayos industriales bien logrados; atalayas para horizontes culturales, agricultura con aires renovadores de gran poder productor, amplitud de zonas colectoras y para la transformación; entrenamiento comercial y financiero; población artesana de consideración y una espiritualidad en ejercicio constante.

Debe entresacarse y hacer mérito de varios hechos: del Canal de Castilla, de la línea de Valladolid a Ariza, de la de Valladolid-Medina de Ríoseco, y de la situación, en vías de realización, del enlace directo de Burgos con Madrid, aparte de su entronque con las líneas férreas generales y del enjambre de carreteras que la atraviesan o circundan.

El enlace directo de Burgos con Madrid, aunque inicialmente signifique una disminución de tránsito de un valor indeterminado, puede crear una situación de represada, cuyo análisis conduzca a un aprovechamiento de la riqueza, hoy de estimación no muy alta, por su condición de ser fácilmente arrastrable a centros de transformación y de consumo y que por disminución de velocidad, pueda alimentar y procrear, en zonas influenciables económicamente por Valladolid.

Lo apuntado creemos es suficiente para señalar a esta población castellana, hoy día, como el centro galvanizador de actividades desorientadas, en el terreno económico, que pueden ser dirigidas y estimuladas por Valladolid, con largos beneficios a obtener, para este gran centro comarcal y para otras provincias castellanas».

Me parece que con lo reproducido, de la visión primera que tuvimos a nuestra llegada a esta Ciudad, y con lo expuesto en relación con el tema esbozado, que la razón habida para atisbar una relación tan directa, que se la pueda considerar formando un par económico, entre Valladolid y Palencia, no es arbitraria.

Si además, se hace recuerdo del trazado del Canal de Castilla y de las parameras que abarcan casi de población a población, se verá que la idea tampoco es original, pues la naturaleza del terreno, etc. y las personalidades que propugnaron y realizaron dicha vía de agua, tienen, marcadamente, derecho de prioridad.

Aisladas las economías y los afanes de ambos centros castellanos, propulsarán el aprovechamiento de sus riquezas respectivas, pero es posible, que la lentitud sea tal, que su velocidad de transformación apenas será perceptible, para una generación.

Palencia, la ciudad de las ricas tierras, y de gran prestancia histórica, posee, en la zona de su influencia, grandes yacimientos de carbones minerales de diversos tipos, desde las antracitas hasta las hullas de aprecio comercial. Pero los tiene como estancados, algún tanto aislados, pues si de ellos, efectivamente, se hace alguna explotación, no es en relación, con las masas de combustibles que de allí se pueden extraer. Además, las rutas que llevan sus carbones, se desvían tanto de la capital, que ésta, no percibe la energía propulsora de los mismos, los que tampoco reciben los estímulos de consumidor a productor.

En cambio, si del Canal de Castilla se hicieran brazos que llegasen hasta Barruelo, Salinas y Cervera del Río de Pisuerga, por ejemplo, o sea hasta dentro de zonas carboneras, ya fijadas como tales, por las exploraciones y explotaciones hechas, podrían iniciarse salidas, para producciones de consideración, de dichos combustibles, facilitando el desarrollo de gran variedad de empresas agrícolas e industriales y al mismo tiempo, los consumos que de ellos se hicieran serían apoyos firmes, para intensificar las actuales explotaciones y futuros alumbramientos.

Valladolid, que en la actualidad según es sabido, no dispone de combustibles necesarios para una gran industrialización, podría sin grandes transtornos conseguir se

hicieran ensenadas, puertos, etc., para su abastecimiento carbonero que le permitieran la concepción y puesta en práctica, de proyectos industriales de gran importancia. Realmente, podría ser la capital castellana, un gran centro distribuidor de los carbones palentinos.

Las parameras inhospitalarias, se convertirían en los manantiales de donde saldrían, en gran parte, los materiales para edificar Castilla, dejando al descubierto, tierras a convertir en vergeles, por el esfuerzo de todos.

Palencia, podría recibir los beneficios iniciales que se esbozan, en forma análoga a los de Valladolid.

El Canal de Castilla, debe ser la gran vía para el acuerdo económico entre ambas poblaciones y tajo, en el cual puedan aplicar sus esfuerzos para una superación de sus actividades, como seguramente concibieron, los que propugnarón la obra del Canal, según ya hemos expuesto.

El par económico Valladolid-Palencia, no lo consideramos como desgaje de las otras tierras de Castilla, el cual por distintas ramificaciones y encajes, puede alcanzar amplitudes insospechadas, sino como un orden, en las múltiples tareas a realizar en España.

El trabar las economías de Aragón y Castilla, etc. etc., merece atención aparte. Posiblemente, Dios mediante, sea algún día tema de meditación para todos.

Si se llegase en España, a realizar, lo que hemos propugnado hace tiempo, de quemar carbones en bocamina o en sus alrededores, para obtener fluido eléctrico abundante y económico y hacer igualmente, la destilación y gasificación de los mismos, hasta pueblos no tenidos como de gran significación económica, podrían disponer de fluido eléctrico y de gases combustibles para sus necesidades domésticas y técnicas, siempre que cooperaran a atender o a sostener centralillas distribuidoras.

Cosa análoga debiera hacerse con el abastecimiento del



agua; pues ya es sabido que la inmensa mayoría de las localidades españolas, se enfrentan con el problema del agua para sus usos domésticos. Grandes embalses de agua en situación estratégica, podrían alimentar sistemas de distribución variadísimos que mitigaran la sed de los españoles. Los aprovechamientos locales no serían incompatibles con lo prupugnado.

Hierros y otros metales, materiales de construcción y carbones, de todo podemos disponer. Audacia y trabajo concertado, todo en buena armonía, es lo que se precisa para dar cima a la obra.

* * *

A vosotros estudiantes, que ponéis vuestras inteligencias, para que surquen en ella, los que deben llevar manceras de la cultura y que os veis muchas veces fustigados por los más diversos espectáculos, con voces atronadoras, y por brisas sutiles, en ocasiones delectéreas y enervantes, que ocasionan fatiga, agobio, confusión y pesimismo desolador, en vuestros corazones vigorosos, os diré, que si sois hombres, es porque debéis tener una voluntad que habeis de ejercitar en servicio del Bien; si así lo haceis, rasgareis todas nebulosidades, neutralizareis todos los estrépitos, y podreis ver la consigna que Dios impuso a nuestro padre Adán, después del pecado «ganarás el pan con el sudor de tu frente». Ello, lo podeis confirmar, que así ha sucedido para todos aquellos individuos, para todas aquellas colectividades, de las cuales teneis conocimiento. La Humanidad ha ido remontando obstáculos, a lo largo de una teoría de esfuerzos, de estudios y de sacrificios. La labor de siglos va fructificando en forma espléndida. Seguramente, que en el porvenir, surgirán cosas de mayor prodigio... y, sin embargo, esto no basta. Lo sabeis bien por propia y ajena experiencia.

Es frecuentísimo, leer, oír y hasta decir, que la Técnica ha avanzado más que la Moral y por eso, se produce un

desequilibrio destructor. Vayamos a cuentas. La destrucción existe, ¿Quién lo puede negar?... pero ¿por qué? En la consigna del trabajo, no hay discusión y todos .. todos, absolutamente todos, tenemos conciencia de que es así. Cuando la conciencia flaquea y produce caídas, el discurso o la necesidad nos muestran la obligación en el cumplimiento de la consigna.

Ahora bien, no es esa la única consigna; hay otras, con obligatoriedad, también para todos, pobres, ricos, blancos, de color, sabios e ignorantes, fuertes o desvalidos; y no vale que queramos cotizarlas o no, suscribirnos o ser indiferentes, hacer favor a disfavor... Nada de eso; mas por desgracia, hay muchos entre los que las conocen que dicen, creen no existen o a las cuales se pueden suscribir, si quieren; otros y, de entre éstos, una pléyade que si no abiertamente, en la práctica así lo hacen, que estiman son obligaciones diferibles y las consideran diferidas hasta la hora de la muerte, etc., etc.

No vamos a escrutar, los designios de la Justicia y de la Misericordia Divinas, acerca de los hombres y de las colectividades. La Historia muestra excelentes enseñanzas. Si quiero, hacer realce de que en nuestro comportamiento moral cabe hacer progresos y ¡tantos progresos!, en bien propio y en relación del desenvolvimiento social; pero en cuanto al guión para nuestro progreso moral, no se admiten mejoras ni enmiendas y además os diré: o la Humanidad lo sigue como postulado, en aras de su beneficio y de su propia existencia, o el porvenir para tiempos no lejanos, es de tinieblas destructoras. Las consignas a que hacemos referencia son dos, según ya sabéis: «amarás al Señor tu Dios, sobre todas las cosas y al prójimo como a tí mismo».

La vagancia y el odio, son enemigos del hombre, de la Sociedad y de Dios.

Vosotros universitarios españoles, teneis tarea por delante.

Es preciso, que los españoles nos conozcamos, que nos

amemos los unos a los otros y que nos arrepintamos de nuestros pecados y de los del prójimo. Aunque os contempleis libres de máculas, no por eso dejais de participar en el desvío de otros. De igual manera, que cuando salen a la palestra: el Cid Campeador, el Rey Sabio, los Reyes Católicos, el Gran Capitán, Cortés, Pizarro, Cervantes. Quevedo, los Argensolas, Benedicto XIII, Calderón de la Barca, Lope de Vega, Velázquez, Goya, Murillo, Fortuny, Pradilla, Luis Vives, el P. Suárez, el P. Victoria, etc., etc., etc., nos engreímos, porque, al ser españoles, nosotros, debemos participar, y con cierto derecho, del halago merecido, así los graves defectos de los hombres, carne de nuestra carne, y airones de nuestro espíritu, nos deben llevar a la compunción más humilde y a los propósitos más fervorosos de enmienda, por lo que, todos los españoles, nos debemos poner de rodillas, para pedir clemencia a la Divina Misericordia, por nuestros pecados, y como los españoles, por la Gracia Divina, al ser españoles somos universales en el amor, debemos extender nuestras súplicas para todos los hombres de la tierra que tanto han pecado pero que también han sufrido mucho.

Sería un timbre de gloria para la Universidad Española, que ésta iniciara un acercamiento cordial entre todos nosotros, con los lemas de «pecamos y debemos arrepentirnos». Como nuestro pecado fué de desamor, debemos amarnos mucho, y, si contritos nos acercamos al Dios Todopoderoso, saldados nuestros rencores, mejor dicho, nuestras incompresiones, y hacemos ofrenda de nuestro amor y Veneración, seguramente, que siendo España, la elegida por la Virgen Santísima. como baluarte de la Fe, y siendo Ella, la mediadora de todas las gracias, estas descenderán sobre todos nosotros, porque la Divina Misericordia, se sentirá complacida por la ofrenda y la petición.

HE DICHO.

BALANCE DEL
CURSO ACADÉMICO

1944 - 1945

BALANCE DEL CURSO ACADÉMICO 1944-1945

Ha transcurrido un nuevo año, y en esta fecha, al recoger la labor realizada, sobre una clara satisfacción, nos esperamos en un futuro inmediato más lleno de promesas. Porque en el Curso que fenece, sin menoscabo de su valor, más pueden señalarse los aspectos de una honda preparación, que la realidad de ambicionadas soluciones sobre los varios e interesantes y vivos problemas universitarios.

El momento que vivimos es de un especial interés, pues entraña realmente la acomodación a una nueva vida que, apoyándose en la resurrección de nuestros propios sentidos valores (por desgracia olvidados hasta ahora), mira valientemente hacia un futuro, sin dormirse en el comodín de meros plagios de lo que fué y desbrozando y arrancando (Dios quiera sea para siempre) la servil imitación de lo extraño, aceptado infinitas veces, aunque repugnara a nuestro íntimo modo de ser. Supone esto una verdadera revolución. Pauta de ella son, como jalones de especial valía, las normas ministeriales que en un ayer próximo fueron la *Ley de Ordenación Universitaria* y la *Ley de Protección Escolar* y que en este Curso plasmó en la *Ley de Instrucción Primaria*. Por la profunda conmoción que ello produce, sobre el afán por todos sentidos de esta renovación total y

y por su propia valía y trascendencia, no se realiza el milagro con la rapidez con que se ansa. Y por esto en este curso que acaba, sin detrimento de su evidente marcha ascensional, en muchos aspectos, sobre todo en los puramente materiales, puede considerarse como un momento de intensa preparación hacia las plenas y seguras realidades que han de cuajar en el que hoy inauguramos.

Índice de este inmediato pasado y reseña de aspiraciones para este Curso son las notas que siguen.

Labor General Universitaria

Se mantienen vivas las ya viejas aspiraciones universitarias que se perfilan en dos direcciones íntimamente ligadas: la de los nuevos y bien organizados planes de trabajos y la de sus necesarias acomodaciones, que han de hacerlos viables.

En este sentido, sobre lo ya realizado, gracias a la preocupación constante del Sr. Ministro, será una bella realidad (dentro de unos días) la inauguración de los *Seminarios de la Facultad de Derecho*. (Seminario *Francisco de Espinosa*, de Historia del Derecho; Derecho Administrativo y Economía. Seminario de *Vázquez de Menchaca*, de Derecho Político y Derecho Internacional Público y Privado. Seminario de *Alfonso de Castro*, de Derecho Penal, Derecho Procesal y Filosofía del Derecho. Seminario de *Antonio Agustín*, de Derecho Romano y Derecho Canónico y Seminario del *Dr. Valverde*, de Derecho Civil y Derecho Mercantil), que magníficamente instalados, es de esperar, por la valía de sus componentes, logre en este Curso cumplir sus amplias aspiraciones. Constituye esto, dentro de la vida universitaria, un interesante y vivo ejemplo de sus posibilidades de rendimiento y es índice seguro de que la labor actual no queda constreñida simplemente *a la hora de clase*.

Se han perfeccionado las instalaciones de tipo general (Biblioteca, Archivo Histórico, Salas de alumnos y los ya

también existentes Seminarios, Laboratorios y Servicios), demostrándose con ello la realidad de ver dentro de la vida general Univesitaria, organismos vivos por sus apertencias y aspiraciones, siempre por fortuna insatisfechas.

El problema más candente y de mayor interés para la vida Univesitaria, el de la construcción de la nueva *Facultad de Medicina y Hospital Clínico*, ni por un instante ha dejado de ser el de máxima preocupación.

En realidad, por su mismo valor e importancia, acusa una gestación difícil pero no desesperanzada, pues fía mucho la Univesidad en la comprensión y en el interés de todos. Este problema, como tantas veces ya se ha repetido, no es sólo un problema univesitario, ni un problema meramente asistencial con ser ello de tanta y tan señalada importancia, es un problema vallisoletano, íntimamente ligado a la vida futura de nuestra ciudad en aspectos que por su variedad y su transcendencia debe interesar profundamente.

La Univesidad estima no debe perder ocasión alguna para poner de relieve este aspecto localista sobre aquellos otros que entrañan virtualmente su especial importancia y conjuntamente con ello lo perentorio de una solución franca, rápida, eficaz, mantenida por la preocupación de todos, pues a todos afecta.

No puede, por ventura, hablarse de fracaso en los diversos proyectos que la Univesidad ha podido presentar en vías de una solución acorde con la importancia del problema, pero esta solución se dilata y alcanza ya límites que señalan como posible una pérdida valiosa de un tiempo que no puede malgastarse.

Interesa anotar el estado actual de tan interesante problema. Soslayados los intentos de la construcción de un gran *Hospital Clínico y Facultad de Medicina* en los alrededores del *Colegio Mayor*, tanto desde los puntos de vista de nuestras Entidades (*Diputación y Ayuntamiento*)

en sus aspectos de cooperación necesaria, como también desde el punto de vista del *Instituto Nacional de Previsión*, sin que ello implique un total abandono de soluciones, dada la real urgencia que el problema encarna, la Universidad estudia en estos momentos volver de nuevo a otras soluciones abandonadas como supone la de resolver el problema a base de la utilización del edificio actual para las enseñanzas clínicas, separando las preclínicas en un gran pabellón independiente, de tal modo, que descongestionado el actual edificio ganen las instalaciones docentes y asistenciales, a tiempo que los docentes, con características especiales de investigación, puedan quedar mejor dotadas y desenvolver sus aspiraciones con mayor eficacia, y a estos fines se ha encargado al grupo de técnicos universitarios que preside el ilustre arquitecto Sr. López Otero y concretamente a la Sección que en la Ciudad Universitaria de Madrid tiene a su cargo la parte que afecta a la Facultad de Medicina, y en dicha Sección, a su Jefe, Sr. D. Miguel de los Santos, el estudio de este gran pabellón en el que quedarían noblemente instalados los servicios de Farmacología, Bioquímica y Fisiología, Higiene y Microbiología, Histología, Anatomía Patológica y Medicina Legal, cuyos planos, verdadero acierto, tiene ya en estudio nuestra Facultad.

La cuantía del proyecto es grande, pero la conveniencia de esta solución, evidente, solución que no soslaya las ayudas de nuestras Entidades. Así cerramos en este año la situación de este vital problema vallisoletano, en espera de que en el que inauguramos podamos lograr la tan ansiada como necesaria solución.

En nuestra Facultad de Ciencias, serán en este Curso una realidad las instalaciones del *Laboratorio de Biología y Química Orgánica* en su ampliación y el del *Servicio de Química Inorgánica*, aparte de la terminación del Decanato, Sala de Profesores y Sala de Alumnos.

Independientemente de estas instalaciones y obras quedan para el año que inauguramos, las del *Instituto Femenino «Núñez de Arce»* sobre el magnífico palacio de Fabio-Nelli y la construcción de las obras de la *Escuela de Trabajo*, acondicionamiento de la *Escuela de Arte y Oficios Artísticos* y restauración, muy necesaria, de la *Escuela de Comercio*.

Podemos señalar, como un paso más en avance claro hacia el gran proyecto del nuevo *Archivo Histórico «Simancas»* la noticia de haber consignado nuestro Ayuntamiento, gracias al interés de su digno Alcalde, Sr. Ferreiro, la cantidad convenida para la compra de los terrenos en que ha de emplazarse.

Esperamos también, en este año, dar nuevo y vigoroso impulso a las obras del *Colegio Mayor* y se estudia la posibilidad, si nuestras grandes Entidades Provincial y Municipal nos ayudan, de levantar en sus aledaños el primer grupo de *Casas para Profesores*.

VIDA CULTURAL

Facultad de Filosofía y Letras

Debe apuntarse, en primer lugar, el notable mejoramiento que, en muchos de sus servicios e instalaciones, ha experimentado la Facultad en el Curso Académico que finaliza.

Los *Seminarios de Arte y Arqueología* y el de *Historia Moderna*, así como el de *Literatura y Filología*, han mejorado sus nuevas instalaciones acomodadas ya en el Curso anterior y que en éste han sido convenientemente completadas. Igualmente ha quedado totalmente instalado el nuevo *Laboratorio de Geografía* que a partir de ahora funcionan en plena eficiencia. Las instalaciones necesarias para la conservación y manejo de mapas, selectos fondos bibliográficos, cómoda disposición, hacen de este Laboratorio un servicio modelo que ha venido a llenar una importantísima necesidad. De su experta dirección habrán de derivarse copiosos frutos en la enseñanza de los estudios geográficos, tan en primer plano, en las actividades docentes de nuestra Facultad.

La *Sala de Trabajo*, que quedó instalada en el Curso anterior, ha rendido en éste señalados servicios que deben ser recordados. Su amplio horario, acomodado a las propias conveniencias del alumno, su flexible sistema de utilización de libros, el eficaz servicio de préstamo, su emplazamiento en el Colegio de Santa Cruz, inmediato a los Seminarios y Biblioteca general, le han hecho ser el lugar indispensable para la mayoría de los alumnos de la Facultad que en este

servicio han encontrado en todo momento cobijo grato y centro de trabajo bien aprovechado.

Al igual que las demás Facultades, la nuestra ha visto sus claustros considerablemente embellecidos y mejorados por el amplio zócalo de azulejería de Talavera que les da un grato aspecto acogedor, limpio y luminoso.

En otro orden de actividades, la Facultad ha celebrado especiales actos culturales de amplia repercusión, entre los que destacamos el Curso de Conferencias conmemorativo del Centenario de Goya que en el Salón de Actos y ante un público numerosísimo desarroyó el Prof. D. Andrés Ovejero con un éxito muy señalado.

Con referencia a la labor desarrollada durante el Curso que termina por las diversas cátedras y servicios, insertamos a continuación algunas notas referentes a sus manifestaciones más destacadas.

* * *

La CÁTEDRA DE LITERATURA ha desarrollado, al margen del cuestionario respectivo, una interesante labor práctica en la que los alumnos han tenido ocasión de ejercitarse en el manejo efectivo de las fuentes y bibliografía adecuadas. El *Seminario de Literatura y Filología*, ha proseguido trabajando en la recogida de materiales para un «*Vocabulario de Cervantes*» y ha dado a luz un nuevo número de su revista «*Castilla*» conteniendo, como los anteriores, importantes trabajos de investigación y crítica literarias.

Durante el año académico que comienza, se proyecta llevar acabo un curso especial sobre «*La Obra de Quevedo*» aparte la prosecución de los trabajos prácticos emprendidos.

* * *

La CÁTEDRA DE GEOGRAFÍA ha logrado ver enriquecidas considerablemente sus colecciones cartográficas así como

ampliadas debidamente sus instalaciones de mapas, sobre los cuales se realizan trabajos prácticos de Laboratorio que han completado eficazmente la labor docente.

* * *

El SEMINARIO DE HISTORIA MODERNA ha continuado igualmente sus trabajos en el Curso actual. Se ha ultimado la publicación, de que es autor el historiador chileno, D. Luis de Roa, titulada «*El Reyno de Chile*», que constituye acaso la más importante contribución aparecida hasta la fecha para el estudio de las genealogías de los españoles que durante cuatro siglos pasaron desde la metrópoli a poblar las tierras chilenas.

Fruto, en parte, de los trabajos dedicados a la Conmemoración del IV Centenario del Concilio de Trento, que este año se celebra, es la obra en trance de publicación, titulada «*Españoles en Trento*», donde se recogen las biografías y bibliografías de casi doscientos españoles asistentes a la gran Asamblea, y que vendrá a ser amplio balance de la aportación española a tan señalado acontecimiento. Dicha importante publicación, que como la anterior, se imprime a expensas del *Consejo Superior de Investigaciones*, inicia la serie de un «*Corpus Tridentinum hispanicum*», para el que está ya preparado un segundo volumen que recogerá la documentación del Archivo de Simancas que se refiere a la participación española en los preparativos y desarrollo de la tercera reunión del Concilio.

Durante el Curso que termina, se ha trabajado en el Seminario sobre algunos temas de entre los que destacamos la traducción, para ser publicada con las oportunas notas y comentarios, de la «*Legatio Babylonica*», de Pedro Martín de Angleria, tan interesante, dada la personalidad del autor y lo significativo del tema, para la comprensión de la política mediterránea de los Reyes Católicos.

Se ha adelantado considerablemente el estudio, a punto ya de ser terminado, sobre «*Don Pedro de Toledo, Marqués de Villafranca, Virrey de Nápoles*», dedicado a la figura del gran personaje y su intervención en la política italiana en tiempos del Emperador Carlos.

Otra importante labor llevada a cabo y ultimada en el curso que acaba por miembro de este Seminario es el muy importante catálogo de «*Títulos de Indias*» en donde se contiene la documentación referente a nombramientos para cargos en Indias de que queda constancia en el Archivo de Simancas. Su interés es manifiesto para el estudio de las instituciones y colonización americanas.

De entre las tesis doctorales que actualmente se elaboran en el seno del Seminario, ha sido ultimada y a punto de presentarse la que se refiere a «*La política española en los Balcanes bajo Felipe II y Felipe III*».

Se prosigue, igualmente, la preparación del volumen referente a la documentación simanquina sobre las relaciones entre España y Nápoles posteriores a la paz de Utrech que vendrá a completar el primer volumen, ya publicado, y que comprendió las relaciones hispano-apolitanas a través de los «*Papeles de Estado de la correspondencia y negociación de Nápoles*» desde el siglo xv hasta comienzos del xviii.

* * *

El SEMINARIO DE ARTE Y ARQUEOLOGÍA, ha mantenido durante el Curso sus actividades, continuando las prospecciones arqueológicas preparatorias de labor de excavaciones. Independientemente se ha continuado también el estudio del material interesante recogido en la última campaña llevada a cabo en la estación ibérica del *Cabecico del Tesoro*.

Se han acrecentado los ficheros de arte (bibliográficos y gráficos) y se ha dado un paso importante en la catalogación

de la riqueza artística y arqueológica de la región, labor ésta que merece la ayuda valiosa de la Excma. Diputación Provincial.

La labor de investigación sobre los Archivos de Protocolos se ha acrecentado también al poder disponer, por su traslado al Archivo Provincial, de los fondos interesantes de Olmedo y Medina de Ríoseco, labor ésta que se realiza paralelamente con el estudio del Archivo de la Catedral de Palencia, merced a la ayuda continuada del Ilustre Prelado, Excelentísimo Sr. Dr. D. Francisco Javier Lauzúrica.

Se ha podido avanzar en las grandes monografías relativas a artistas castellanos (Berruguete, Juni y Gregorio Fernández), que esperamos han de ver pronto luz y se última la impresión del volumen XI, correspondiente a los fascículos XXXVII a XXXIX del BOLETÍN DEL SEMINARIO, habiendo entrado en prensa el tercer volumen de «*Documentos para el estudio del Arte en Castilla.—Pintores*» que dirige el Sr. García Chico.

Facultad de Ciencias

Independientemente de la labor de Cátedra, los distintos Servicios y Laboratorios, pueden anotar entre sus actividades en el Curso que termina, un interesante bagaje de trabajos.

* * *

En la CÁTEDRA Y LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA durante el Curso 1944-45 se han normalizado las enseñanzas prácticas al disponerse desde un principio del Laboratorio (excelente en su instalación aunque todavía poco dotado de medios de trabajo y, sobre todo, de productos), logrando alcanzarse un nivel que puede considerarse ya como el normal en nuestras Universidades, lo que no obsta, claro es, para que se aspire a intensificar dichas enseñanzas en cursos venideros, en beneficio de los futuros Licenciados de esta Facultad.

Se comenzaron los trabajos de investigación, pero, desgraciadamente, las circunstancias de la guerra, impidiendo con excesiva frecuencia la adquisición de utensilios y, sobre todo, productos indispensables, han obligado a un ritmo más lento e indeciso de lo que fuera de desear.

Hubo que abandonar un interesante trabajo comenzado sobre «Síntesis con dienos», iniciado por D. Jesús Sanz Rodríguez, quien se ocupa actualmente de la «Síntesis de nuevas 2,4 -dinitrofenil- hidrazidas», continuando investigaciones anteriores de D. J. Cerezo.

Otros dos trabajos se encuentran en curso en este laboratorio: uno a cargo de D. José M.^a Rodríguez Sánchez, en el que se intenta llegar a la «Síntesis de radicales libres con núcleos heterocíclicos» para cuyo estudio se cuenta con la balanza Curie-Cheneveau montada en el departamento de Física. El otro versa sobre la «Reactividad de enlaces acetilénicos activados», tema del que se ocupa D. Aurelio Martínez, ayudante, como los dos anteriores, de este Laboratorio.

En el próximo Curso se procurará iniciar una serie de visitas a las industrias de la localidad y región inmediata que guarden relación con la Química Orgánica a fin de atender a la lógica aspiración de los alumnos de adquirir una idea, lo más clara posible, de cómo se aplican en la fábrica los fenómenos que ellos estudian en el Laboratorio a escala reducida y sin la preocupación fundamental del factor económico.

* * *

En la CÁTEDRA Y LABORATORIOS DE FÍSICA, independientemente de la labor normal académica, han proseguido los trabajos de investigación siendo de destacar la labor realizada sobre «La susceptibilidad magnética de disoluciones», por J. M.^a Alameda; «Obtención de capas electrolíticas de hierro», por Ángel Tobalina y «Pérdidas por histéresis magnéticas en los ferrosilicios», por Víctor S. Girón.

En cuanto a los proyectos para el próximo Curso debemos destacar, además de la intensificación de la labor de investigación, los deseos de realizar algunas obras de ampliación en nuestro Laboratorio. En este sentido se debe hacer observar que estos últimos días se ha comenzado la instalación de una batería de acumuladores para disponer de corrientes eléctricas de gran intensidad.

* * *

Las enseñanzas de Física, correspondientes al segundo curso de Facultad, se orientarán con arreglo a la disposición

de la nueva Ley de Ordenación Universitaria, por la que se ordena que la parte a desarrollar en el 2.º curso de la disciplina sea la de «Mecánica y Termología», realizándose la labor de Cátedra, juntamente con los trabajos prácticos de Laboratorio, y como complemento de esta labor, se han llevado a cabo sesiones de problemas al objeto de complementar el estudio teórico-práctico de esta disciplina.

* * *

QUÍMICA EXPERIMENTAL. Esta Cátedra se vió notablemente complementada con el establecimiento del Seminario, a cuyos efectos y con el fin de conseguir el mayor rendimiento posible, dado el número elevado de alumnos, se organizaron dos grupos independientes merced a la colaboración estuista de los profesores auxiliares, D. Feliciano González Bernabé y D. Félix Mariano Sáez de Gijón, con la cooperación activa del Profesor Ayudante de clases prácticas D. Cayetano Díez Villagarcía.

La labor de Seminario, en sus múltiples y variados aspectos, ejercicios de nomenclatura y notación química, resolución de problemas numéricos, cursillos monográficos de Química orgánica, etc., fué de gran utilidad para los alumnos.

La labor experimental fué extraordinaria, pudiendo ser realizada de modo individual, como consecuencia del material científico y productos químicos adquiridos en el presente Curso, lo que permitió el montaje de nuevas e interesantes prácticas de Laboratorio.

* * *

QUÍMICA-FÍSICA. En esta Cátedra se siguieron las normas establecidas en años anteriores, referente a su triple aspecto: labor de cátedra, seminario y labor experimental.

Merece destacar la realización de un cursillo sobre

Química-física moderna con la cooperación del Profesor Auxiliar Sr. Sáez-Gijón,

Se hicieron nuevas e importantes adquisiciones de aparatos especiales, material científico y productos químicos.

Se perfeccionaron las instalaciones y servicios, especialmente en el Laboratorio del profesor, llevándose a efecto los siguientes trabajos de investigación científica: «Determinación gravimétrica de sulfitos al estado de sulfito de calcio semihidratado». «Separación y precipitación gravimétrica de sulfitos, en presencia de tiosulfatos al estado de sulfito de calcio semihidratado». Actualmente se trabaja sobre «Estudio cinético de la descomposición de tiosulfatos en medios ácidos».

* * *

ELECTROQUÍMICA. Además de la labor de Cátedra en el Seminario, se efectuó la resolución de problemas numéricos y la realización de trabajos bibliográficos.

Con el material científico adquirido por esta disciplina se pudo incrementar el número de prácticas, pero aún resulta reducido el que se dispone en esta Cátedra.

En ésta, así como en las dos anteriores, fué establecido el sistema de designar una ficha a cada alumno en la que además de figurar la fotografía y datos personales, se hace constar el expediente del curso anterior, idiomas que posee, trabajos bibliográficos, faltas de asistencia, y las puntuaciones obtenidas en la labor de Cátedra, Seminario y Laboratorio.

* * *

Como aspiraciones en las cátedras y laboratorios de Química experimental, Química-física y Electroquímica, se continuará la adquisición de material científico, especialmente para el Laboratorio de Electroquímica por ser el que en la actualidad dispone de menos material.

Habiendo sido aplazado por falta de medios la edición de los «Diarios de Laboratorio», se procurará llevar a efecto en el próximo Curso y se continuarán los trabajos de investigación que actualmente se tienen planteados.

* * *

CÁTEDRA Y LABORATORIOS DE QUÍMICA ANALÍTICA. Durante el Curso 1944-45 se han realizado varias obras para mejorar las condiciones y medios de trabajo en el Laboratorio de alumnos y se ha instalado otro para Profesores Ayudantes y Colaboradores.

Se han llevado a cabo trabajos de investigación presentados en la Real Sociedad Española de Física y Química y publicados en sus «Anales», así: un trabajo «Sobre la reacción de la o-dianisina con el ión molibdato en medio acuoso y sus aplicaciones analíticas» (F. Buscaróns y E. Lorient). Otro «Sobre la reacción de la o-dianisidina con el ión wolframato en medio acuoso y sus aplicaciones a la determinación cuantitativa del wolframio» (F. Buscaróns y E. Lorient), como también «Sobre la reacción de la o-dianisidina con el ión vanadato en medio acuoso y sus aplicaciones analíticas» (F. Buscaróns y E. Lorient), y al que han de añadirse otros «Sobre la determinación cuantitativa del wolframio. «Estudio de nuevos métodos y crítica de los ya existentes gravimétricos y volumétricos» (F. Buscaróns, E. Lorient y A. Herrera) y sobre «Un nuevo método de determinación cuantitativa de derivados halogenados» (F. Buscaróns y P. Mir).

En la revista «Ión», como labor de este servicio, han aparecido dos trabajos «Sobre la investigación sistemática de disolventes técnicos» (F. Buscaróns y J. Virgili).

Independientemente como trabajos ya realizados y todavía no publicados por formar parte de tesis doctorales, o porque, realizados por colaboradores o alumnos de esta Cátedra, están destinados a los concursos que otorga la Asociación

Universitaria durante el presente Curso, han de citarse los siguientes: «Sobre la reacción de la o-dianisidina con el tiocianato cúprico en medio acuoso y sus aplicaciones analíticas» (F. Buscaróns y E. Lorient).

«Sobre las aplicaciones analíticas cualitativas de la o-dianisidina» (F. Buscaróns y E. Lorient).

«Sobre la determinación cuantitativa de derivados halogenados en mezcla con otros disolventes» (F. Buscaróns y P. Mir).

«Sobre la valoración del dicloro difenil tricloreto» (F. Buscaróns y P. Mir).

«Estudio crítico de la determinación cuantitativa del molibdeno», realizado por el Sr. D. R. Carretero.

«Sobre la determinación colorimétrica del Berilio», realizado por D. E. Lorient.

«Sobre la determinación colorimétrica del vanadio», realizado por D. J. R. Marín Malumbres.

«Sobre las volumétricas con cloruro titanoso y la determinación cuantitativa de sustancias orgánicas», realizado por D. F. Nieto.

Además, en colaboración con la Cátedra de Patología Médica, se ha llevado a cabo un trabajo sobre «Un nuevo micrométodo de determinación de cobre en sangre», realizado por D. E. Lorient, Profesor auxiliar de Química Analítica, y D. J. Casas, Profesor auxiliar de Patología Médica, y el Profesor ayudante de clases prácticas, D. Antonio Herrera de la Sota, llevando a cabo los trabajos necesarios para su tesis doctoral bajo el título «Sobre la determinación cuantitativa del wolframio».

* * *

En las asignaturas correspondientes a las Cátedras de Matemáticas, se llevó a cabo el desarrollo teórico-práctico, orientándole en todo momento con arreglo a los estudios básicos de nuestra Facultad.

Facultad de Derecho

En el año transcurrido, sus actividades han sido varias e interesantes como prueban las notas que siguen:

La CÁTEDRA DE DERECHO ROMANO y el SEMINARIO DE ANTONIO AGUSTÍN organizaron, a más de los habituales trabajos prácticos, un cursillo sobre «La crítica de fuentes en relación con el Dígesto», que desarrolló en varias lecciones el Dr. Arias Ramos.

Para el Curso venidero preparan un cursillo sobre «Cuestiones de Derecho Procesal Romano», así como intensificar, al disponer ya de los nuevos locales, la labor de Seminario.

Fuera de la labor ordinaria en la CÁTEDRA Y SEMINARIO DE DERECHO POLÍTICO, se procuró incitar especialmente la laboriosidad de los alumnos mediante lecciones y trabajos escritos sobre estos temas: «La responsabilidad ministerial: sus tipos». «Composición y funcionamiento de las Cámaras». «El régimen presidencial». «Reforzamiento constitucional de las funciones del Primer Ministro en los regímenes contemporáneos». Tales ampliaciones fueron realizadas dentro del curso correspondiente, en los planes actuales, al segundo año de la carrera. La brevedad del establecido en el segundo cuatrimestre ha imposibilitado, por fuerza, más extensas perspectivas y dado el número cuantioso de su

matrícula. De todos modos, los alumnos verificaron, particularmente, trabajos sobre la revisión científica de estos conceptos: «Derecho público y derecho privado».

El próximo Curso se espera la definitiva instalación del Seminario y, con ella, la posibilidad para ampliar una labor que se verá favorecida por el progresivo enriquecimiento de los medios bibliográficos, a la sazón, y por circunstancias imperiosas, modestos y anticuados.

* * *

En la CÁTEDRA DE DERECHO CANÓNICO y para los alumnos de la asignatura del nuevo plan, se desarrolló por el Profesor encargado de la enseñanza un curso de diez lecciones sobre «Procedimientos en las causas de nulidad de matrimonio y disolución del matrimonio rato».

* * *

En la CÁTEDRA DE DERECHO CIVIL y durante el pasado Curso, se dieron una serie de conferencias sobre la nueva Ley Hipotecaria de 31 de diciembre de 1944. También, con carácter extraordinario, se profesaron lecciones sobre la legislación última de Arrendamientos rústicos.

Para el Curso que viene se espera que la nueva instalación del *Seminario del Doctor Valverde*, en condiciones adecuadas, permita alcanzar el máximo rendimiento en la labor docente.

* * *

La labor complementaria de la de Cátedra en la de HISTORIA DEL DERECHO durante el período lectivo de este Curso, se ha centrado en la tarea de organizar el nuevo *Seminario de «Francisco de Espinosa»*. Se han incrementado sus fondos bibliográficos, se han ordenado los existentes, formándose los ficheros bibliográficos y de documentos, que facilitarán la futura labor.

Para el Curso de 1945-46 existe el proyecto de encauzar la actividad de un grupo escogido de alumnos hacia el estudio de la literatura jurídica española de la Edad Moderna, utilizando para ello los fondos de la biblioteca de Santa Cruz. Se iniciaría con ello el estudio de los problemas de Derecho privado en las obras de nuestros juristas clásicos, que sería muy útil orientar hacia la determinación del Derecho que efectivamente se aplicó en esta época. Así quedaría marcada la relación entre la ciencia jurídica de entonces y el Derecho que realmente se vivió en este período.

Para más adelante convendría asignar a este Seminario un grupo de alumnos que, habiendo cursado ya la asignatura, conservasen cierta vocación hacia ella; podrían recibir formación complementaria adecuada en la Facultad de Filosofía y Letras, con la cual es necesario mantener una estrecha relación para el cultivo de nuestra disciplina, y luego iniciar en este Seminario sus trabajos de investigación histórico-jurídica. Esto resultaría de innegable utilidad en la preparación de tesis doctorales.

* * *

La CÁTEDRA DE DERECHO PENAL y SEMINARIO DE ALFONSO DE CASTRO han publicado durante el Curso de 1944-45, tomo II de la «Revista de estudios penales», en colaboración con los penalistas españoles, extranjeros y alumnos de la disciplina.

Se han realizado dieciocho trabajos doctrinales, de los cuales algunos se publicarán en el tomo III de la Revista mencionada, que verá la luz el Curso inmediato.

También se acudió con profusión a la resolución de casos prácticos como labor complementaria.

* * *

En la CÁTEDRA DE DERECHO ADMINISTRATIVO y fuera del desenvolvimiento normal del programa, se dedicó especial

atención al Derecho municipal, transformando las lecciones en aquél contenidas sobre la materia en un cursillo de cuarenta lecciones en el que se desarrollaron con minuciosidad los principales temas relativos a la Administración local y a su régimen jurídico.

* * *

* * *

En la CÁTEDRA DE DERECHO INTERNACIONAL, aparte de la normal exposición de los programas del Curso, puede decirse que todos los afanes fueron dedicados a la preparación del viaje de estudios a la Zona del Protectorado Español de Marruecos.

En el orden puramente docente esto exigió la participación de profesores de la Facultad de Filosofía y Letras que se encargaron de temas históricos y artísticos. El profesor encargado de la Cátedra desarrolló lecciones dedicadas a los siguientes puntos: «Ideas generales sobre los Protectorados». «Organización administrativa del Protectorado de Marruecos». «Tánger: su historia política y jurídica y Organización judicial de Marruecos».

También durante el pasado Curso se celebraron las acostumbradas reuniones destinadas a la resolución de casos prácticos y se efectuaron las tareas preparatorias para el funcionamiento del Seminario.

Durante el próximo Curso el SEMINARIO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES DE VÁZQUEZ DE MENCHACA dirigirá primeramente sus esfuerzos a la organización de un curso sobre temas hispano-lusitanos, a cuyo fin ha recabado y obtenido el ofrecimiento de personalidades especializadas que estudiarán estos problemas.

Complemento del Curso habrá de ser un viaje de estudios a Lisboa y a algunas otras ciudades portuguesas, viaje que a más de su alcance formativo servirá para interesar por esos problemas comunes a un grupo selecto de jóvenes

universitarios, al mismo tiempo que para darles a conocer las instituciones jurídicas fundamentales de la nación hermana.

Constituye otra aspiración del Seminario a realizar durante el Curso venidero la publicación del primer cuaderno de su revista sobre cuestiones internacionales.

* * *

En la CÁTEDRA DE DERECHO PROCESAL se estudió el proyecto de reforma de la Ley de Enjuiciamiento civil. Se trabajó intensamente en la organización del Seminario a cuyo fin se reunieron todos los fondos de Derecho procesal que existían, incrementándoles con nuevas adquisiciones y formando el fichero correspondiente.

Los alumnos, bajo la dirección del Profesor, han realizado trabajos de índole práctica, mereciendo especial mención la tramitación completa de un pleito de mayor cuantía, de otro de menor cuantía y de una causa criminal, habiéndose celebrado en esta última el juicio oral con intervención de la mayoría de los alumnos.

Para el próximo Curso son deseos de posible realización, además de la adquisición de nuevos libros, para completar la Biblioteca del Seminario, la plena utilización de éste para la preparación de los trabajos prácticos y de investigación.

* * *

La CÁTEDRA DE DERECHO MERCANTIL, a más de sus habituales trabajos prácticos, dedicó especial preferencia a la formación de gráficos apropiados sobre la letra de cambio y cheque, de una parte, y sobre las quiebras, de otra.

Para colaborar a la eficacia del viaje al Protectorado español de Marruecos se estudiaron con especial atención las disposiciones del Código de Comercio allí vigente.

Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina ha continuado haciendo los estudios que por el Rectorado de la Universidad se la encomendaron, sobre el proyecto de nuevos edificios e instalaciones, que la permitan perfeccionar e intensificar la labor docente e investigadora. Espera en el nuevo Curso 1945-46 ver satisfechos estos legítimos deseos de enseñanza e investigación.

En las CÁTEDRAS DE ANATOMÍA Y TÉCNICA ANATÓMICA DEL «INSTITUTO ANATÓMICO SIERRA» durante el Curso académico que termina, se ha realizado una utilísimas reforma en la distribución interior de una de las Salas de disección, separado por medio de mamparas de madera y de cristal, el ropero destinado a los alumnos y un nuevo Laboratorio para el Profesor, utilizando espacios que estaban mal aprovechados, sin disminuir la parte de la Sala destinada a trabajos prácticos de los alumnos.

Se ha instalado en el sótano una cámara frigorífica para cuatro cadáveres, en la que se obtienen temperaturas de dos grados bajo cero a cero grados, que prestan servicio al departamento de Anatomía Patológica y de Anatomía Normal; puede utilizarse, en caso necesario, para el de Autopsias judiciales.

Otra cámara frigorífica, para un solo cadáver, permite llegar a temperaturas de 19° bajo cero y sirve para cortes de cadáveres congelados, utilizables en la enseñanza de la Anatomía Topográfica.

Los alumnos internos Sres. Gómez Bosque, Vinuesa, Pérez Robledo, Gorostidi y Bordallo, han rivalizado, trabajando con extraordinario interés, para preparar las piezas anatómicas que, conservadas temporalmente, han servido durante todo el Curso, para demostraciones en la Sala de disección, y, al final del mismo, para los exámenes prácticos.

Se han obtenido así, más de un centenar de preparaciones; las del Primer curso de Artrología, Miología y Angiología, dirigidas por el Profesor encargado de Cátedra, Dr. D. Andrés Fernández Martín, y las de Segundo, de Anatomía Topográfica, Sistema nervioso y Estesiología, por el Dr. López Prieto.

Han llamado especialmente la atención por su mérito artístico y su valor demostrativo algunas preparaciones de nervios craneales y sistema nervioso central hechas por el alumno interno Sr. Gómez Bosque.

En Técnica Anatómica han sido disecadas por los alumnos 609 preparaciones de articulaciones, músculos y vasos. En la dirección de los trabajos prácticos han colaborado los profesores Agapito y Argüello.

En la Sala de Disección de Segundo curso, los alumnos han disecado 619 preparaciones de Anatomía Topográfica, todas ellas calificadas, como en Primer curso, en su doble aspecto, del mérito del trabajo práctico y de los conocimientos teóricos.

En las lecciones de Anfiteatro han colaborado el Doctor D. Juan Antonio de la Puente, explicando, entre otras cosas, el aparato auditivo, y el Dr. D. Antonio Calvo, explicando el globo ocular y los nervios de los miembros. En la dirección de los trabajos prácticos los mismos profesores y los Dres. Campo, Carrascal y Hernández. Las interrogaciones y pruebas, han sido análogas a las organizadas en primer año.

Entre los trabajos especiales del Instituto en el Curso

actual figura la Tesis doctoral del Dr. Fernández Martín, calificada de Sobresaliente y titulada «Contribución al estudio de la cavidad palatina» (Aspecto antropométrico y aplicación ortodóncica). Con fundamento anatómico se estudian en ella los procedimientos de Palatinometría, directos e indirectos, haciendo deducciones de orden antropométrico, exponiendo sus aplicaciones a la Ortodoncia y describiendo el *Palatinómetro* de su invención, ingeniosísimo aparato de rápido y fácil manejo, con perfecta visibilidad, que además de sus aplicaciones a la Clínica Odontológica, tiene otras múltiples a la Anatomía, a la Antropometría y la Medicina Legal.

El Dr. Fernández Martín ha publicado también en este año en los «Anales españoles de Odontoestomatología», un trabajo titulado «Consideraciones anatómicas útiles en Odontología».

En el reciente Congreso Nacional de Odontología, actuando como secretario de la Sección de Anatomía, ha leído dos comunicaciones tituladas «Estudio anatómico del *torus palatinus* y Palatinometría», presentando instrumental original. Esta comunicación ha sido propuesta para uno de los premios instituidos por Sanidad de F. E. T. de las JONS por el Comité directivo del Congreso.

El alumno interno, Sr. Gorostidi, ha estudiado un caso de «Uréter bífido del lado izquierdo y duplicidad completa del opuesto».

Los alumnos de Segundo curso de Anatomía, D. José Adolfo Pardo y D. Manuel Sastre Gallego, presentaron a la Asociación Universitaria un trabajo sobre la Región ptérico-maxilar, basado en el estudio de múltiples preparaciones anatómicas que por su mérito fueron conservadas.

El alumno de Primer curso, D. Angel Jolín, hizo un estudio de las «Variedades del timo», presentando también una serie de artísticas preparaciones naturales. Ambos trabajos fueron premiados por la Asociación Universitaria.

Servicio de Odontología.—En este nuevo servicio de la Facultad de Medicina, a cargo del Médico-Odontólogo, Dr. Fernández Martín, se ha realizado la siguiente labor que prueba la necesidad del servicio y su utilidad como complemento de las clínicas hospitalarias:

Se han efectuado más de ochocientas extracciones dentarias, limitándonos en estas atenciones al personal hospitalizado y al procedente de las Consultas gratuitas de la Facultad; diversas curas y tratamientos, tartrectomías, extirpación de quistes, avulsiones de piezas, incluidas fracturas, etc.

Hemos publicado: en la revista «Odontoiatría», correspondiente al mes de Octubre, un trabajo titulado «Quistes radiculares».

En la misma revista, en el número correspondiente al mes de Marzo y en colaboración con el Odontólogo D. Abilio Vázquez, otro trabajo titulado «Adamantinoma de fosa canina».

* * *

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA E HIGIENE. La característica más importante del curso ordinario ha sido el gran número de alumnos: más de trescientos entre las dos disciplinas, Microbiología Médica e Higiene. Este hecho ha determinado el que la mayor parte de las actividades del escaso personal del Departamento: un solo Profesor Auxiliar y dos alumnos internos, mas dos Ayudantes de Clases Prácticas gratuitos, se hayan encaminado a desarrollar los programas teóricos y prácticos previstos, multiplicando el número de secciones en que es preciso dividir los alumnos para las horas de trabajos prácticos.

No obstante esto, se han desarrollado los tres cursos especiales que por cuarta vez se han organizado por el Departamento:

1.º Curso sobre «Microbiología Clínica y Diagnóstico Serológico».

2.º Curso sobre «Parasitología y Epidemiología Parasitaria».

3.º Curso para capacitación de Auxiliares Técnicos de Laboratorios Bacteriológicos.

En el Curso de Parasitología se ha intensificado la colaboración de la Sanidad Nacional. La Jefatura Provincial de Sanidad concedió cuatro becas para asistencia de otros tantos médicos de la provincia. De Madrid se destacaron los doctores Nájera, Luengo y Clavero, y del Instituto Antipalúdico de Naval Moral de la Mata, su Director Dr. Lozano. Se intensificó también en este Curso el estudio del paludismo, materia que constituyó la mayor parte del programa desarrollado.

La *Sección de Microbiología Ecológica* que, dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas funciona en este Departamento, ha continuado sus trabajos sobre microbiología del suelo. Se ha elevado a dicho organismo la primera Memoria sobre estos trabajos.

El Director del Departamento se desplazó a Madrid, invitado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, al objeto de tomar parte en una asamblea para la constitución de la Sociedad de Microbiólogos Españoles. Fué encargado de la ponencia que redactó las Bases de constitución y Proyecto de Reglamento de la Sociedad.

Continuaron durante el curso las investigaciones sobre «Vitamina C en la inmunidad experimental» (Dr. Villalonga), «Sobre la biología del bacilo tífico» (Director del Departamento), «Métodos de coloración de hongos patógenos en productos patológicos» (Director). Se han hecho estudios preparatorios para comenzar dos tesis doctorales en el curso que comienza: «La aglutinación naciente en la identificación del bacilo tífico y en el diagnóstico de la fiebre tifoidea» (D. Agapito San Juan) y «La Herencia en la biología de las bacterias» (D. José de Blas).

En el Curso que comienza se organizarán los tres cursos

extraordinarios de años anteriores, se continuarán los trabajos de investigación en marcha y se abordarán aquellos que por su interés y actualidad lo merezcan.

* * *

La labor realizada en la CÁTEDRA DE FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL se ha desarrollado en el actual curso explicándose el programa en las lecciones teóricas correspondientes a los días lectivos.

Las lecciones prácticas han sido dirigidas por el personal auxiliar a las cuales han asistido los alumnos en secciones y han consistido en prácticas de Laboratorio, de reconocimiento, de drogas y reacciones y de sus principios activos.

Se han hecho demostraciones prácticas de la acción de los medicamentos, sirviéndose de los animales de experimentación.

Se han dado cursillos sobre «Concepto moderno del sistema nervioso de la vida vegetativa». «Farmacología de la espasmolisis». «Farmacología de la medicación diurética». «Farmacología de la penicilina». «Tónicos cardíacos». «Quimioterapia».

Ha confeccionado un trabajo sobre «Farmacología de las sulfamidas» el alumno D. Carlos Núñez Garralón.

* * *

La labor realizada en la CÁTEDRA DE TERAPÉUTICA CLÍNICA, aparte las clases teóricas, se han dado clases prácticas por el Prof. Ayudante, Dr. Durruti, presentado a los diferentes grupos de alumnos, enfermos para que éstos fueran diagnosticados y puestos a tratamiento.

Se ha editado una colección de fórmulas de urgencia, que se ha repartido a los alumnos gratuitamente, mediante las cuales se han ejercitado en la difícil práctica de prescribir, que tanto beneficio reporta y de los cuales hemos recogido

palabras de sincero agradecimiento por los resultados tan beneficiosos de tal procedimiento pedagógico.

* * *

La labor realizada en el Curso de 1944 a 1945 en la CÁTEDRA DE PATOLOGÍA GENERAL, desde el punto de vista académico, ha consistido en tres lecciones teóricas por semana, comprendiendo los capítulos de más interés de la asignatura.

Dos lecciones de Clínica Propedeupéutica explicada en su totalidad en grupos de 25; los alumnos se han iniciado personalmente en las técnicas de exploración clínica.

De investigación: Se han llevado a cabo los trabajos siguientes publicados unos y que lo serán próximamente otros:

Prof. Dr. Rodríguez Candela: «Nuevas substancias antitiroideas».

Dr. González Calvo: «Determinadas manifestaciones cerebrales de la intoxicación plúmbica».

Dr. López de Letona: «Ciclo del metabolismo del hierro».

Dr. Cuadrado: «Estudio radiológico de la mucosa duodenal».

Dr. de los Ríos: «Diabetes experimental».

* * *

CÁTEDRAS DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA (1.º y 2.º curso). Durante el pasado curso de 1944 a 1945 se han explicado, en el primer curso, todo lo referente a procesos inflamatorios, traumáticos y tumorales. Afecciones de la piel y de los diversos sistemas y tejidos.

En el segundo curso se ha tratado de todas las enfermedades quirúrgicas de la cabeza y de todos los procesos quirúrgicos de las extremidades.

En ambos cursos se han hecho lecciones clínicas, de

tipo práctico, utilizando todos los enfermos de nuestras Salas y asimismo todos los enfermos que asistieron a la policlínica.

Se han practicado durante el Curso unas quinientas operaciones y se han encargado trabajos clínicos a los alumnos.

* * *

CÁTEDRA DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA (3^{er}. curso). Se ha explicado durante este Curso, la totalidad del programa de la asignatura, continuando las mismas normas de enseñanza seguidas en el anterior, es decir, ilustrando las clases con carteles murales de nuestro archivo particular, presentando las piezas anatomopatológicas relacionadas con cada lección, llevadas de nuestro museo, y llevando a clase cuantos documentos radiográficos y fotográficos de casos típicos y raros procedentes de nuestra colección, se relacionaban con las lecciones explicadas. Se han presentado en la Cátedra gran número de enfermos acompañados de sus historias clínicas, análisis, radiografías, etc., pretendiendo con ello dar a la enseñanza el carácter clínico que estimamos necesario.

Los alumnos, han tenido ocasión de explorar personalmente diversos enfermos, divididos por secciones y dirigidos por los Sres. Profesores Ayudantes de Clases Prácticas. Igualmente han podido presenciar gran número de sesiones quirúrgicas en las que se han efectuado las más variadas intervenciones: Resecciones gástricas, Apendicectomías en frío y agudas, Extirpación de cáncer de recto, Gangliectomías, Extirpación de tumores intraabdominales e intratorácicos, Toracoplastias, Artrodesis de columna vertebral, Laminectomías, Pleuresías, Reducción de fracturas, Osteosíntesis y diversos procedimientos de cirugía ortopédica, etc., etc. Tratando siempre de aprovechar el material enfermos para llevar a cabo aquellas intervenciones que más se relacionaban con la parte de la asignatura a explicar.

Se han publicado los trabajos que a continuación se detallan: «Ist es möglich, die oligophrenie durch operative massnahmen zu beeinflussen». Zent. f. Chir. n.º 36.

«Die behandlung der hirnabszesse». «Medic. Woch.», n.º 13.

«La sulfamidoterapia intraperitoneal en las peritonitis agudas». «Rev. Clín. Esp.». Tomo XIV, n.º 1.

Se han efectuado los siguientes trabajos pendientes de publicación:

1) «La epilepsia como síntoma precoz en el diagnóstico de los tumores cerebrales».

2) «Sobre 134 casos de observación personal en perforados gastroduodenales».

3) «Sobre la prueba de Rehn».

4) «Sobre el método de Klapp para el tratamiento de los decúbitos».

5) «El electroencefalograma en el coma insulínico».

6) «El electroencefalograma en las diversas clases de anestias».

7) «El estudio clínico, radiológico y de secreción gástrica en los resecados de estómago, basado en el estudio de cerca de cien casos». (Tesis doctoral de D. Juan Campo).

8) «Sobre el tratamiento de la cefalalgia post-anestesia raquídea». (Trabajo de D. José Luis Tinturé).

* * *

La labor realizada en la CÁTEDRA DE PEDIATRÍA durante el Curso Académico que termina, ha sido: 1.º Lecciones teóricas de Pediatría y Puericultura. 2.º Lecciones clínicas y prácticas a grupos pequeños de alumnos en los distintos Servicios de la Cátedra (Clínicas hospitalarias, Policlínica e Inclusa). 3.º Colaboración en los Cursos de la Obra de Perfeccionamiento Médico.

* * *

En el SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA durante este Curso y bajo la dirección del Profesor Díaz Caneja ha seguido la

reorganización de la Cátedra y del estudio de esta asignatura iniciada en años anteriores.

Todavía falta mucho para una perfección en estos fines y aún no es posible una enseñanza práctica en buenas condiciones. No obstante esto, el balance es halagador ya que los alumnos han podido seguir un curso de Oftalmología bastante completo.

En efecto, se han explicado las lecciones teóricas del programa, excepto cinco por considerarlas de un interés secundario. A cada una se la ha dado la extensión conveniente y ciertos problemas de indudable interés se han expuesto ampliamente; por ejemplo: Fisiología de la visión. Óptica fisiológica. Refracción y herencia. Fisiopatología de la retina. Fisiopatología de la tensión ocular.

Junto a esta enseñanza teórica bisemanal y en muchas ocasiones de tres o cuatro lecciones por semana, se ha atendido cuidadosamente a la enseñanza práctica, en el más estricto sentido de la palabra.

Pasando por la consulta un número considerable de enfermos, realizándose gran cantidad de intervenciones quirúrgicas, ha sido el criterio de esta Cátedra el aprovechar esta enfermería, y con las dificultades consiguientes, se ha procurado que cada alumno observe, explore y siga el tratamiento del mayor número de casos posibles.

A este respecto, durante todo el curso, incluso en períodos de vacaciones, la consulta se ha visto concurrida por alumnos, que en grupos de cinco y turnándose cada hora, realizaban las exploraciones y tratamientos más simples y veían realizar, al mismo tiempo que recibían las explicaciones necesarias, las más difíciles.

Labor continuada ha dado por resultado que en los exámenes se haya podido comprobar, en la inmensa mayoría de los alumnos, unos conocimientos teóricos y prácticos, cada año más exactos y elevados.

Merece destacarse también la labor del Catedrático de la

asignatura en la órbita de la Oftalmología Nacional, siendo sus actuaciones más destacadas sus participaciones en el Congreso de Oftalmología de septiembre pasado y en las Jornadas Médicas de Sevilla, donde presidió la sección de Oftalmología. En ambas presentó interesantes ponencias.

A pesar de las dificultades porque se ha atravesado durante el Curso, paulatinamente se va dotando a la Cátedra de adelantos, hasta ahora modestos, y es de esperar que con las futuras mejoras universitarias esta Cátedra llegue a alcanzar el rango que merece.

* * *

Notas de los trabajos realizados en las CÁTEDRAS DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA durante este Curso son los siguientes: Se ha dado clase teórica cuatro días a la semana de ambas asignaturas.

Un día a la semana, el lunes, se destinaba a clase práctica en la que los alumnos hacían reconocimientos de enfermas.

Todos los días seis alumnos hacían guardia de externos en el Pabellón de Obstetricia para ver los partos que pudiera haber.

En caso de operaciones obstétricas o ginecológicas, éstas se hacían a hora conveniente para que los alumnos las pudieran ver como labor clínica. Dos días a la semana se pasa consulta en la policlínica.

Diariamente se pasa visita en las clínicas de San Antonio y Santa Margarita y en el Pabellón de Obstetricia de San Ramón.

Han sido asistidos en el Pabellón de Obstetricia 200 partos y de ellos hubo que operar en 46 por ser distócicos.

Se han realizado 224 operaciones ginecológicas, siendo las más destacadas siete cesáreas, tres embarazos extrauterinos, doce quistes ováricos, diez histerectomías, veinte prolapsos uterinos, etc.

En cuanto a trabajos de laboratorio, en el nuevo que se ha instalado este Curso, se ha analizado la orina repetidas veces a todas las embarazadas, se han hecho análisis de sangre, de flujos y exudados; y se han realizado reacciones para el diagnóstico del embarazo.

Toda esta labor ha sido realizada por el profesor, ayudado por los auxiliares, habiendo realizado tantas operaciones, reconocimientos, etc., los auxiliares y ayudantes como se les ha encomendado.

* * *

CÁTEDRA Y SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA. Esta Cátedra ha desarrollado sus enseñanzas teórico-prácticas con toda la amplitud que la limitación de sus medios —falta de servicio clínico propio— le han permitido.

En la policlínica se han visto cerca de un millar de enfermos nuevos y dos mil antiguos y de tratamiento ambulatorio. Se han practicado en ella unas quinientas intervenciones. Todo ello ante los alumnos que no tienen limitación para asistir a este servicio. Se ha colaborado en la Obra de Perfeccionamiento Médico con un cursillo práctico al que asistieron varios médicos.

Por el titular de la Cátedra se han dado algunas lecciones en el Curso para Maestras y Enfermeras organizado por la sección de Puericultura de la Inspección Provincial de Sanidad.

El mismo titular, invitado por la Sección de Otorrinolaringología de las Jornadas Médicas Españolas de Sevilla, ha dado en ellas una conferencia sobre «Orientaciones terapéuticas modernas en Otorrinolaringología».

* * *

Independiente de la labor propia de Cátedra en la de PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICA, pueden anotarse los trabajos

siguientes: El Catedrático de la asignatura ha publicado durante este Curso los dos primeros volúmenes de la 5.^a edición del «Manual de Patología Médica», e igualmente el tercer volumen del «Manual de Terapéutica Clínica», y, además, la segunda edición del libro titulado «Arte Médico». Ha redactado y enviado a la imprenta un libro para la Editorial Científico-Médica, titulado «La circulación sanguínea. Nuevos hechos y nuevas ideas». Asimismo ha redactado y enviado a la imprenta su libro sobre «Psicología de la feminidad».

Ha publicado numerosos trabajos en diversas revistas nacionales, entre los que deben destacarse de modo especial los referentes a «Las virasis crónicas» y a una sistematización de gran número de enfermedades crónicas que atacan al hombre.

Asistió y presidió en las Jornadas Médicas de Sevilla la Sección de Medicina Interna, interviniendo en numerosas cuestiones que se discutieron, aportando sus puntos de vista y experiencia personal.

Para el próximo Curso tiene proyectados los siguientes libros: publicación del tercer tomo de la 5.^a edición de la Patología Médica.

Terminar la redacción y publicar los siguientes libros: «Las virasis crónicas», para la Editorial Científico-Médica. Otro libro titulado «Lógica de los errores clínicos», para la Casa Faes. Otro libro titulado «Rhigosis y thalposis médicas más frecuentes», para la Casa Mossó. Trabajaré también en la dirección y redacción de una obra extensa sobre «Métodos de exploración clínica», en la que colaboran numerosos Profesores nacionales y extranjeros y que editará Científico-Médica. Aparte de esto, terminará de publicar las investigaciones realizadas sobre el tratamiento de las virasis crónicas y de numerosas virasis agudas.

El Profesor Auxiliar, D. Jesús Casas, ha publicado los siguientes trabajos, unos solo y otros en colaboración:

Jesús Casas y Ramón Velasco, sobre «Histoplasmosis». Jesús y Angel Casas: «Pancreatitis en el curso de las enfermedades infecciosas». Jesús y Angel Casas: «Estudio crítico del valor semeiológico de las cifras de diastasa en sangre». Jesús Casas, en colaboración con Eladio Lorient, de la Cátedra de Química Analítica del Prof. Buscarons: «Un nuevo micro-método para la dosificación de cobre en material orgánico». Jesús Casas: «Estudio del papel biológico del manganeso». D. Angel Casas, Profesor Ayudante de Clases Prácticas, ha publicado su Tesis doctoral, calificada con nota de Sobresaliente, sobre «Contribución al conocimiento de las variaciones de la amilasa de la sangre y orina en personas normales y algunos estados patológicos». Además, el mismo D. Angel Casas, ha publicado otro trabajo sobre «Valor de la amilasemia y amilasuria en el diagnóstico de las enfermedades del páncreas».

El Profesor Auxiliar, D. Ramón Velasco, ha publicado los siguientes trabajos, solo o en colaboración: «Acción del ácido ascórbico en la velocidad de absorción de la glucosa en el intestino». «Influencia del bazo en el metabolismo de los glúcidos y prótidos». En colaboración con el Dr. Porrero, tiene un trabajo en preparación sobre «Las anemias de los enfermos de tuberculosis intestinal». Y otro en colaboración con el Dr. Argüello, sobre «El valor diagnóstico de la prueba hemoclásica de Widal en las enfermedades del sistema nervioso.» Ha dirigido inmediatamente las tesis doctorales realizadas este año por los Dres. Argüello, Petrasovits y Arrarte, y además tiene otro trabajo en curso de realización con el Dr. Petrasovits sobre «El mielograma en la tuberculosis pulmonar».

Para el Curso próximo, tanto los Profesores Auxiliares como los Ayudantes de Clases Prácticas y el Alumno interno D. Olegario Ortiz, tienen en proyecto diversos trabajos.

Actividades de la CÁTEDRA Y SERVICIOS DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICA, (3.º Curso). Durante este Curso se ha realizado, con absoluta regularidad, y de modo íntegro, la tarea fundamental de la Cátedra, tanto en el aspecto teórico como en el de sesiones prácticas.

Igualmente ha sido muy regular la actuación del Seminario, con sesiones semanales de comentario e intercambio bibliográfico, y de síntesis de problemas actuales, habiéndose celebrado 19 reuniones muy concurridas, con intervención de casi todos los miembros del Servicio.

Conferencias: Sobre «Complicaciones de la Fiebre tifoidea», por el Prof. Sebastián en el Curso de Perfeccionamiento Médico de 1944-45.

Otra sobre «Algunos aspectos de la nutrición humana», en la Sesión inaugural del Curso de la Academia de Alumnos Internos, a cargo del Profesor Sebastián.

Sobre «Aportaciones al estudio del enanismo e infantilismo», por los internos Sres. Próculo de Andrés y Francisco F. Calvo, en la Academia de Alumnos Internos.

Sobre «Aspectos del tratamiento de las insuficiencias circulatorias», por el interno Sr. Pascual Arranz, en la Academia de Alumnos Internos.

Trabajos y labor de investigación: Dos trabajos premiados en el Concurso ordinario de la Asociación Universitaria: uno sobre «El problema de la estigmatización vegetativa en la esfera constitucional», del Alumno interno Sr. Próculo de Andrés, y otro sobre «La esterilidad, causas y remedios», del Alumno interno Sr. Fernández Calvo.

Sobre «Úlceras gástricas tuberculosas», publicado en «Gaceta Médica Española», del Prof. Auxiliar Sr. García Porrero, en colaboración con el Dr. Merino Eugercios.

Sobre «Fibrosarcomatosis múltiple», enviado a «Gaceta Médica Española», por el Dr. García Porrero, en colaboración con el Dr. Merino Eugercios.

Sobre «Tratamiento de las anemias hipocrómicas en

los animales esplenectomizados», del Dr. García Porrero, enviado a «Medicina Española».

Trabajo monográfico, en curso de publicación, sobre «La insuficiencia suprarrenal en las enfermedades infecciosas», del Dr. Romero Velasco.

Trabajo ya publicado en «Revista Clínica Española» sobre «Resultado de las investigaciones radioscópias realizadas en los estudiantes de 1.º Curso de la Universidad de Valladolid», por los Dres. Romero Velasco y Bartolomé Fernández.

Otro sobre «Eventración diafragmática en un infantilismo», por los Dres. Romero Velasco y Bartolomé Fernández.

Otro sobre «Estudio de la velocidad de sedimentación en seis tiempos de lectura en los enfermos tuberculosos», por el Dr. Romero Velasco, en colaboración con elementos del P. N. A.

Trabajo sobre «Estudio de la reacción de Teufl», por los Dres. Velasco y Bartolomé.

Trabajo sobre «El ergógrama y sus variaciones por la hormona de la corteza suprarrenal y la vitamina C», en marcha en nuestro Servicio y en el de Fisiología, mancomunadamente.

Trabajo sobre «La reacción de Gross», por los Dres. García Porrero y Velasco Romero.

Trabajo sobre «Una nueva técnica de investigación de bacilos de Koch», por los Dres. García Porrero y Velasco Romero.

Trabajo sobre «La banda de coagulación de Weltmann en infecciones crónicas», por el Dr. Bartolomé Fernández.

Un breve número de estos trabajos se encuentran actualmente en curso de realización.

* * *

CÁTEDRA DE MEDICINA LEGAL. También en el actual año académico se ha explicado un «Curso elemental de Medicina

del Trabajo» —tercero de este título y séptimo incluyendo los especiales para la agricultura— que se van exponiendo cada año para que los alumnos que terminan la carrera y los ya médicos que lo deseen adquieran la suficiente formación especializada que les sirva para desenvolverse, en el ejercicio profesional, sin dificultades de momento, pudiendo resolver por sí las frecuentes y complejas cuestiones que en este orden se les presente, o también, como iniciación muy ventajosa para estudios de ampliación en esta disciplina «Medicina del Trabajo».

Anunciado el Curso al comienzo del año académico, fué limitado el número de alumnos, ya que se trataba de un grupo muy numeroso de séptimo año, eligiendo preferentemente los de enseñanza oficial de mejor expediente académico. Como el número de los peticionarios superaba al de plazas anunciadas, hubo que dejar excluidos a quienes tenían menor puntuación en el expediente personal.

La limitación, puesta en práctica este año por primera vez, y el cobrar al hacer la inscripción, el importe de los gastos de expedición del diploma —única cantidad que pagan los alumnos en concepto de matrícula—, ha tenido como consecuencia el que se expida el diploma de asistencia a todos los alumnos estudiantes matriculados —excepto uno a quien obligaciones castrenses le impidieron asistir— y al único médico que se inscribió.

El programa fué desarrollado en veinticuatro lecciones teóricas y comprendía, después de la lección inaugural expositiva de conceptos, historia y situación actual de la Medicina del Trabajo, la Medicina legal de los accidentes, con la debida extensión dada su importancia; un bosquejo clínico de toda clase de lesiones que suelen observarse como consecuencia de los accidentes del trabajo; el estudio de la prevención y de la higiene aplicada a aquélla, así como de la actuación médica profiláctica, tan necesaria y eficaz; en

la última parte, las enfermedades profesionales: concepto, legislación, clínica, medicina legal.

Complemento utilísimo, y obligado, a las lecciones teóricas, eran las visitas a establecimientos industriales, al objeto de que los alumnos se den cuenta de cómo trabajan los obreros, los peligros que tienen, las condiciones que han de reunir para obtener de su esfuerzo un normal rendimiento sin perjuicio para su salud, así como la aplicación de las medidas preventivas que deben oponerse para que los accidentes y enfermedades no se produzcan. Otros años, se visitaron con estos fines las principales industrias locales, de cerámica, construcciones metálicas y de la madera, principalmente, pero este Curso tales visitas se han llevado a cabo en Bilbao que es en nuestro país uno de los principales núcleos industriales y que, además, forma parte del Distrito Universitario de Valladolid.

* * *

CÁTEDRA Y CLÍNICA DE DERMATOLOGÍA. Además de la labor docente: Cátedra dos días a la semana con lección teórica y otras dos lecciones clínicas y las prácticas de examen de enfermos y técnicas terapéuticas a cargo del Profesor Ayudante, se han hecho los siguientes trabajos: por el Dr. Ledo. «El Orosanil en la terapéutica de las dermatosis actínicas». Comunicación a la Acad. Esp. de Dermat. y Sifil. Sobre la «Balanitis específica sifilítica». Comunicación a la Acad. Esp. de Dermat. y Sifil. «Notas para el estudio de la sarna costrosa» (sarna noruega). Comunicación a la Acad. Esp. de Dermat. y Sifil. «Lepra en el Duero». Comunicación a la Real Acad. de Med. y Cirugía de Valladolid. «La infección fecal y el lupus eritematoso». Comunicación a la Acad. Esp. de Dermat. Sifil. «Lepra en el Duero». Comunicación al Cong. de la Asoc. Española para el Prog. de las Ciencias. Córdoba, 1944. Charla de

divulgación en el Colegio Mayor de Felipe II «Váis a ser hombres». Conf. en la Universidad de Valladolid. «Chancro linfogranulomatoso de aspecto de chancro blando». Comunicación a la Acad. de Derm. y Sifil. Tics, manías, fobias, alucinaciones, patomimias y simulaciones. «Medicamenta». Madrid. «Tuberculosis cutánea en Castilla la Vieja». En publicación. «Observaciones clínicas sobre la penicilina». En publicación.

Por los Dres. A. Planas y Merino: «Un caso de epitelioma adenoideo». En publicación.

VIDA RELIGIOSA

Centro al que converge preferentemente la vida de la Universidad en este tan señalado aspecto, es nuestra *Capilla del Santísimo Cristo de la Luz*. Durante el año, sin interrupción, se ha celebrado diariamente el Santo Sacrificio de la Misa: a las ocho (misa del Colegio Universitario de Felipe II), y a las diez (misa universitaria), manteniéndose vivo un culto que cada día se hace más intenso.

Como en años anteriores alcanzó el nivel deseado, la emotiva fiesta que celebra anualmente la *Hermandad de Docentes del Santísimo Cristo de la Luz*, cofradía que une a todos cuantos en nuestra ciudad tienen a su cargo misión de enseñanza.

Esta gran solemnidad del Viernes Santo, trasladada, en devota y rendida procesión, presidida por S. E. Reverendísima, la Imagen a la Santa Iglesia Catedral, donde se celebra a las tres de la tarde un Vía Crucis. La concurrencia y el orden en que pudo desenvolverse tan solemne acto superó al de años anteriores. De regreso la procesión al Palacio de Santa Cruz, para depositar en nuestra capilla la bella Imagen, fué leída públicamente la consagración de los docentes al Santísimo Cristo de la Luz, por el nuevo hermano mayor, Maestro Nacional D. Antonio Abril Carnero.

Adecuada preparación para esta fiesta anual, fueron los Santos Ejercicios Espirituales que, dirigidos por tan prestigiosa figura como la del ilustre sacerdote, R. Sr. D. Ángel

Herrera Oria, se celebraron en el Santuario Nacional de la Gran Promesa, alcanzando, como otros años, al millar el número de asistentes.

En nuestra capilla, siguen celebrándose todos los meses, por la tarde, los piadosos ejercicios que dirige el R. Padre Capellán, D. Alberto Valverde, y han sido también numerosos los actos de devoción, sufragios y bodas en ella celebrados.

CENTROS Y ENTIDADES UNIVERSITARIAS

Colegio Mayor Universitario de Felipe II

Notablemente mejoradas las instalaciones en cuanto a acomodación de los alumnos se refiere, pudo anunciar el Colegio en el plazo fijado por su Reglamento, la provisión de cincuenta plazas para Alumnos Residentes, las que se adjudicaron después de un estudio minucioso de los expedientes de los numerosos universitarios que aspiraron a ellas.

De acuerdo con el espíritu que informa el Decreto de fundación de los Colegios Mayores, el Curso 1944-45 se limitó el ingreso en el de Felipe II a alumnos pertenecientes a los dos primeros cursos, lo que permitió dar una mayor uniformidad a las actividades del Colegio en lo que a formación de los mismos se refiere.

Se procuró que esta formación abarcara diferentes aspectos, y así, al tiempo que se fomentaba la vida espiritual y de apostolado entre los Alumnos Residentes, se tenía un especial cuidado en atender a su formación social y se procuró asimismo el desarrollo y la práctica de los deportes de acuerdo con las indicaciones concretas que el Asesor Médico dictaba sobre estos extremos, no descuidándose tampoco el desarrollo del trabajo manual entre los Alumnos Residentes y Adscritos. Siquiera sea sumariamente, vamos

a hacer un índice del modo de cómo se desarrollaron cada una de estas actividades, algunas de las cuales, por su especial carácter, no pudieron afectar más que a los Alumnos Residentes, pero otras se hicieron extensivas a los Alumnos Adscritos también, cuyo número ha ascendido en el Curso 1944-45 a 597, de los cuales pertenecen a la Facultad de Filosofía y Letras, 102; a la de Derecho, 171; a la de Medicina, 212, y a la de Ciencias, 112.

* * *

Vida Religiosa. Durante el Curso 1944-45, se intensificó, todo lo posible, tan fundamental aspecto de la formación de los alumnos. A estos fines, aparte de las prácticas religiosas que con carácter voluntario tenía organizadas diariamente el Colegio, se organizó también, como en el Curso anterior, la *misa dominical* para Residentes y Adscritos, durante la cual el Profesor del Seminario, Dr. Marcelo González, trataba de los problemas más trascendentales de nuestra religión; estas prácticas dominicales unidas a las que sobre «Formación de carácter» daba todos los viernes en el Colegio el Asesor religioso, constituyeron un eficacísimo medio para poner a nuestros alumnos en contacto con cuestiones de especial importancia.

Pero no se limitó tan sólo esta actividad a la labor docente entre los alumnos, sino que se procuró que ellos mismos tuvieran participación directa en las actividades de Apostolado que el Colegio organizó; entre éstas se destaca la *Catequesis* de la iglesia de la Pilarica, que estuvo a cargo de los Alumnos Residentes, y como complemento de ella, el *Ropero* que corrió a cargo de las Alumnas Adscritas, el cual permitió que se repartiesen dos importantes lotes de ropas de abrigo entre los niños que más se distinguieron por su asiduidad y aplicación a las clases de Catecismo. También los Alumnos Residentes colaboraron con su aportación

personal y económica a las *Conferencias de San Vicente de Paúl* en las que trabajaron durante todo el Curso.

Complemento de toda esta labor formativa fueron los *Ejercicios Espirituales* que en régimen de internado se dieron en el propio Colegio por el P. Serrano, S. J., en el mes de Mayo.

* * *

Por lo que se refiere a la *formación cultural, social, artística y manual* de los Alumnos Residentes el Colegio, procuró facilitársela de un modo amplio. Continuaron en el Curso 1944-45 las *Conferencias semanales*, a cargo de los propios alumnos, seguidas de interesantes discusiones sobre el tema tratado y con éstas se alternaron las de ilustres personalidades que durante algunas horas se dignaron compartir la vida colegial; por la resonancia que tuvo entre los alumnos, nos creemos en la obligación de hacer especial mención de la que pronunció el Dr. Ledo Dunípe, en el Colegio primero, y en el Aula Magna de la Universidad después, sobre el tema «Váis a ser hombres...». Y para que los alumnos pudieran aprovecharse de las ventajas que supone el trato con personas de superior formación y cultura, siguiendo lo indicado en el Curso anterior, todos los domingos presidieron la mesa del Colegio Catedráticos de la Universidad y personalidades distinguidas de Valladolid, no desaprovechando, tampoco, cuantas ocasiones se presentaron para relacionar a nuestros alumnos con cuantos visitantes ilustres llegaron a nuestra Universidad, entre los que se contaron el Agregado Cultural de la Embajada de los Estados Unidos en Madrid, Profesor Van Horne; el Catedrático de la Universidad de Oporto, Hernani Monteiro; el Secretario de las Cortes Españolas, Sr. Rívero Meneses, y un grupo de Profesores y Alumnos del Instituto Ramiro Maeztu, de Madrid, entre los que se encontraban Sus Altezas

Imperiales Muley el Mehdi Ben Hassan y Muley Ismael Ben Hassan, todos los cuales fueron nuestros huéspedes de honor.

También fueron huéspedes del Colegio durante algunas horas el gran recitador Sandro Carrera y el charlista Agustín Bravo; su estancia entre nosotros fué motivo para que nos deleitaran con un magnífico recital de poemas, el primero, y el segundo, con una delicada charla entresacada de sus «Estampas románticas», haciendo ambos alarde de sus especiales dotes artísticas.

También Rafael Duyós quiso brindarnos en otra velada, en la que nos vimos honrados con la presidencia del Magnífico y Excmo. Sr. Rector, lo más selecto de su repertorio.

* * *

Fiestas de la Inmaculada y de Santo Tomás de Aquino.
Con solemnidad extraordinaria celebró el Colegio la Fiesta de su Patrona y la del Ángel de las Escuelas.

El día 7 de Diciembre se celebró una competición deportiva entre el equipo de fútbol del Colegio y otro del Frente de Juventudes, en la que el primero se adjudicó el Trofeo del Curso 1944-45.

El día 8 se celebró una misa solemne en la iglesia de San Felipe Neri, armonizada por el Coro del Colegio y en la que ocupó la Cátedra Sagrada el Dr. D. Marcelo González, Profesor del Seminario Metropolitano.

En la mañana del mismo día, en el Salón de Actos de la Universidad, tuvo lugar un Concierto de piano, violoncello y guitarra y un recital de poesías, a cargo de Alumnos Residentes y Adscritos, destacándose por su brillante actuación la Srta. Enriqueta Fernández Ribé, de la Facultad de Filosofía y Letras; José M.^a Recio, de la de Ciencias, y José Pinto y César Balmori, de la de Derecho.

Por la tarde, con asistencia de las Autoridades, se celebró

una fiesta íntima en los salones del Colegio, en la que el laureado poeta en las Fiestas del Milenario de Castilla, Lope Mateo, leyó una selección de poemas de sus libros inéditos «Leños en flor» y «La estrella en la almena», alternándose ésta con la actuación del Coro del Colegio, dirigido por el Maestro García Blanco.

También la Fiesta de Santo Tomás de Aquino se celebró en el Colegio con especial brillantez. En este día tuvieron lugar las Primeras Regatas Universitarias de piraguas y bateles en las que las cuatro Facultades y el Colegio Mayor se disputaron el trofeo de la Universidad del Curso 1944-45 y de cuyo desarrollo se da amplia información gráfica junto con estas líneas: Después de las Regatas, en el Campo de deportes del Colegio, se celebró una competición de baloncesto entre el equipo de la Facultad de Derecho y el del Colegio Mayor.

* * *

Homenaje al Sr. Romojaro. Después de esta fiesta deportiva tuvo lugar al homenaje que el Colegio Mayor, refrendado por la Junta de Gobierno, tributó al Excmo. e Ilmo. Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez, Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento. En este acto se le entregó un pergamino en el que constaba su nombramiento de *Protector Ilustre del Colegio*, y a continuación, se procedió a la imposición de insignias a los Alumnos Residentes.

* * *

Viajes de estudio. A fin de que los alumnos conocieran la Universidad y los monumentos de Salamanca, se organizó una excursión con los Alumnos Residentes y con un grupo de Adscritos.

En Salamanca fuimos recibidos y atendidos por el Magnífico y Excmo. Sr. Rector, Dr. Madrugá, y por los alumnos del Colegio Mayor de San Bartolomé.

La excursión se llevó a cabo durante los días 16, 17 y 18

de Abril, lo que permitió no sólo ver los principales monumentos salmantinos, sino, además, celebrar competiciones deportivas de fútbol y balón-cesto entre equipos de ambos Colegios. Además, nuestros alumnos ofrecieron a los de Salamanca un concierto que tuvo lugar en el Auditorium del Conservatorio de Música. Estuvo a cargo del Coro del Colegio, dirigido por el Maestro García Blanco, y sus intervenciones alternaron con las de la Srta. Fernández Ribé, a la guitarra, y con las de Luis Alarcos, al piano. El concierto se celebró bajo la Presidencia del Magco. y Excmo. Sr. Rector y constituyó un gran éxito para nuestros alumnos, quienes por vez primera actuaban fuera del Colegio.

Aparte de este viaje, en Valladolid tuvieron lugar visitas periódicas al Museo Nacional de Escultura y a los monumentos de la ciudad.

* * *

La vida deportiva durante el Curso 44-45 ha tenido bastante actividad. A lo largo de estas líneas ya hemos hecho alusión a las competiciones de fútbol, balón-cesto y remo, que han tenido lugar en las fechas más señaladas del Curso y en las cuales las representaciones del Colegio han tenido siempre una actuación brillante. Por estar la práctica del deporte en íntima relación con la labor desarrollada por la Dirección Médico-Sanitaria del Colegio, transcribimos un extracto de la Memoria formulada por el Asesor Médico, en la que se contienen interesantes estadísticas de los resultados obtenidos en los reconocimientos llevados a cabo de los Alumnos Residentes y Adscritos.

Durante este Curso también se ha llevado a cabo la confección de la ficha médica de los Alumnos Residentes y Adscritos pertenecientes al Colegio Mayor Universitario.

Fueron reconocidos, por primera vez, 271 alumnos varones de primer curso, y 155 pertenecientes a segundo año que ya tenían su ficha del Curso anterior.



Como resultado de los reconocimientos llevados a cabo en los alumnos de primer año, fué autorizada la práctica de todos los deportes al 55 por 100 de los reconocidos.

Fueron proscritos algunos deportes, por lo general los más violentos, a poco más de la tercera parte del total, cuando los alumnos eran portadores de defectos, anormalidades o taras constitucionales poco importantes.

La prohibición de llevar a cabo cualquier clase de actividad deportiva, se dispuso en 30 casos (el 11 por 100), cuando la enfermedad o el defecto físico eran de tal importancia que aconsejaban aquella medida, y, naturalmente, se proscribió en absoluto a los portadores de lesiones pulmonares de tipo bacilar en actividad (4 por 100), por mínimas que fueran, y en algunas cardiopatías.

El resultado del segundo reconocimiento de los que ya lo habían sufrido en el Curso anterior, fué invariable en la inmensa mayoría (82,58 por 100), bien por sanidad completa o bien porque la enfermedad o defecto de que fueran portadores no habían sufrido desde el otro año modificación alguna, salvo el aumento encontrado en muchos de los datos biométricos, consecuencia lógica derivada de ser, los reconocidos, muchachos en período de crecimiento.

Hubo variaciones por aparecer trastornos de aparato respiratorio o circulatorio en cinco casos, que nos decidieron a proscribir los deportes que el año anterior habían sido autorizados. También los hubo de mejoría o curación por lo que se levantó la prohibición del Curso anterior a tres de ellos.

Poca morbilidad ha habido entre Alumnos Residentes; salvo dos casos de alguna importancia de enfermedades de aparato respiratorio que curaron, sólo hemos tenido algunos con enfermedades comunes de corta duración y cinco con lesiones traumáticas, dos cuyo origen fué la práctica de los deportes, pero sin importancia.

La práctica de la educación física por los Alumnos

Residentes y Adscritos, se llevó a cabo bajo la dirección de los respectivos profesores, con toda facilidad, al ser portador cada alumno de la correspondiente tarjeta de educación física, salvo alguna reclamación de última hora, en el momento de los exámenes, que hubo de ser resuelta de acuerdo con el criterio establecido por la Dirección Médico-Sanitaria.

También este Curso se han utilizado los elementos de la Facultad de Medicina y contado con la valiosa colaboración del personal médico de las Cátedras de los Profesores Royo-Villanova y Sebastián Herrador, Doctores Romero Velasco, Bartolomé Fernández y D. Egimio Martín Casado, así como el Interno y agregados de la Cátedra de Medicina Legal.

Trabajos Manuales. Tampoco se ha descuidado en este Curso, a pesar del esfuerzo que para los alumnos supone, la práctica de *trabajos manuales*. Ha sido el arte de imprimir el que se ha practicado más, y gracias al celo del Director Técnico de la Imprenta, Sr. Alcocer, y al tesón de los alumnos, se han podido imprimir en el propio Colegio todos los Programas de las Fiestas que ha organizado; un pequeño folleto con poemas de Alumnos Residentes, que se distribuyó en la Fiesta de la Inmaculada y un folleto en 4.º menor con una selección de Poemas inéditos de Lope Mateo, que constituye una magnífica prueba del empeño y afán que han puesto nuestros alumnos en aprender este delicado arte.

Trabajos artísticos. Mientras un grupo de Residentes se dedicaba en sus ratos libres al trabajo manual otros se dedicaban, bajo la dirección del Maestro, D. Julián García Blanco, a educar sus voces para constituir el *Coro del*

Colegio Mayor, a cuyas intervenciones nos hemos referido ya, y las cuales culminaron en el Concierto que tuvo lugar con motivo de la Fiesta de la Licenciatura en los estudios de Radio Valladolid, que mereció cálidos elogios de la crítica.

Queremos aprovechar estas líneas para rendir el agradecimiento sincero del Colegio al ilustre Maestro García Blanco, quien con una constancia y un tesón admirables, ha querido hacer de nuestro Coro un magnífico conjunto, cuyas intervenciones han sido siempre justamente elogiadas.

* * *

Premios y Becas otorgados por el Colegio Mayor Universitario de Felipe II. Al dar cuenta en estas líneas de las actividades del Colegio durante el Curso 44-45, queremos consignar, por lo que ello pueda significar de estímulo, los nombres de los alumnos que merecieron la distinción de que se les adjudicara los Premios «Alonso de Burgos».

Estos premios (dos para cada Curso) les tiene establecidos el Colegio para premiar a los Alumnos Residentes y Adscritos que más se hayan distinguido por su conducta y por su aplicación. Los otorgados para ser adjudicados entre los alumnos que estudiaron Primer Año en el Curso 1943-44, fueron otorgados a D. Fernando Ferrín Castellanos, Alumno Adscrito de la Facultad de Derecho, y a D. Santiago González Gutiérrez, Alumno Residente de la Facultad de Medicina, quien ha merecido este año ser galardonado con el Premio del «Instituto Anatómico Sierra».

* * *

Becas. Especial satisfacción tenemos al poder consignar que la mayor parte de los alumnos a quienes el Colegio otorgó beca el año pasado han terminado su Curso con

brillantísimas calificaciones. Lamentamos no consignar sus nombres y calificaciones por cada uno obtenidas, a ello nos obliga el criterio que el Colegio tiene de no dar a conocer la condición de becario más que al propio interesado; que estas líneas sirvan para mantenerles en su afán de trabajo y para estimularles aún más en la tarea emprendida.

Ante el resultado obtenido y el comportamiento observado por los que fueron alumnos becarios el Curso 1944-45, el Colegio ha procurado acrecentar más el porcentaje de éstos y así, gracias a la aportación valiosa de la «Asociación Universitaria» y a la eficazísima del Excmo. e Ilmo. Señor Gobernador Civil de la Provincia, D. Tomás Romojaro Sánchez, el número de becarios que fué en el Curso 1944-45 del 25 por 100 de los Alumnos Residentes, ha podido ser aumentado en el que vamos a comenzar hasta el 35 por 100, lo que supone que en el momento en que se imprime estas notas, se hayan adjudicado diecisiete becas a alumnos, especialmente dotados, cuya situación económica en modo alguno les hubiera permitido cursar estudios universitarios. En nombre de estos estudiantes seleccionados, entre los mejores, y en el del Colegio, rendimos una vez más todo nuestro agradecimiento a la Asociación Universitaria y en especial al Excmo. Sr. D. Tomás Romojaro, para quien tantos motivos de reconocimiento tenemos.

* * *

Muy someramente hemos expuesto la labor que en el Colegio se ha realizado durante el Curso 1944-45, labor modesta, pero que ha permitido sacar importantes enseñanzas, que consignamos, para que puedan compararse con las obtenidas en otros Centros a fin de que con las conseguidas por todos, teniendo en cuenta las diferencias lógicas y naturales que entre los diversos medios tienen que existir, se llegue a crear, en cada Universidad, en tanto se hacen

realidades los postulados de la Ley de Ordenación Universitaria, un grupo de alumnos que sean los que por su afán de trabajo y por su actuación en toda la vida universitaria, marquen la tónica dentro de su Facultad respectiva.

Como fundamental consideramos, que los Colegios Mayores estén constituidos por grupos que en modo alguno pasen del centenar y, a ser posible, que no alcancen ni siquiera esta cifra. Es esta la única forma de que el personal directivo esté en contacto inmediato con los alumnos, de que trate con todos y de que les conozca y, por tanto, de que su influjo sobre ellos pueda ser eficaz. De este modo el Colegio podrá cumplir con la labor formativa que la Ley le encomienda, pues de no ser así, corre el peligro de convertirse en un cómodo hotel en donde no se puede ejercer apenas influjo más que sobre un reducido círculo.

Base para que la labor del Colegio sea eficaz desde el principio, consideramos la selección, selección minuciosa en la que, aparte de las cualidades morales, el expediente académico debe jugar papel principal.

En cuanto al régimen de vida de los Alumnos Residentes, una libertad restringida, compatible y acorde con el medio ambiente, y el hacerles sentir el honor que supone el haber sido elegido para vivir dentro del Colegio y el inculcarles el sentido de la responsabilidad de un modo intenso, lo estimamos de una gran eficacia para la formación del carácter.

Muy de desear sería poder compulsar nuestras observaciones con las realizadas en otros Colegios en la seguridad que de ello se habían de seguir enseñanzas de especial interés.

Academia de Alumnos Internos de la Facultad de Medicina

El 29 de Noviembre tuvo lugar la solemne sesión de apertura de Curso presidida por las autoridades académicas. En dicho acto hizo su presentación el nuevo presidente, D. Próculo Andrés García, y disertó el Dr. D. Miguel Sebastián Herrador sobre el tema «Nutrición», cerrando el acto el Vicerrector Dr. Morales Aparicio con palabras cálidas de adhesión a los trabajos y esfuerzos de este Centro.

Entre sus actividades destacan las *Sesiones Clínicas* celebradas todos los sábados en las que se han dado conferencias de tan especial interés como las siguientes:

D. José Brel, de la Clínica de Pediatría. «Un caso clínico de hemofilia».

D. Ernesto Toscano, Clínica de Patología Quirúrgica, del Dr. Vara. «Hernias epigástricas y de la línea alba».

D. Próculo Andrés y D. Francisco Fernández, Clínica de Patología Médica, del Dr. Sebastián. «Enanismo e infantilismo», con presentación de un caso clínico.

D. Moisés Hidalgo, Clínica de Patología Médica, del Dr. Bañuelos «Un caso clínico de esclerosis en placas».

D. Esteban Espuelas, Clínica de Patología Quirúrgica, del Dr. Morales. «El terreno en la Patología Quirúrgica».

D. Jacinto de Miguel, Clínica de Operaciones. «Tratamiento de la artritis fémica».

D. Juan A. Campo, Clínica de Oftalmología. «Queratitis parenquimatosa».

D. Carlos Gavilán, Clínica de Otorrinolaringología. «Sífilis faríngea».

D. Adelardo de la Calle, Clínica de Dermatología. «Tratamiento de la gonococia».

D. José Miguel Cuesta, Cátedra de Microbiología. «Los virus filtrables de la poliomiелitis anterior».

Otras actividades pueden registrarse como la de las guardias en el Hospital llevadas con entera normalidad y los servicios en clínicas.

El día 15 de Mayo se celebró la sesión de clausura interviniendo su presidente y disertando el Dr. Morales Aparicio de modo brillante sobre «Relaciones entre Medicina y Cirugía». En esta sesión se hizo entrega a los nuevos alumnos internos de sus títulos. Por último, en 30 Mayo, se celebró una agradable fiesta que presidió el Sr. Vicedecano de la Facultad, Dr. Sebastián Herrador, quien tuvo palabras y plácemes de aliento para la obra realizada.

Es de lamentar que por dificultades económicas haya tenido que aplazar su salida la revista «Clínica».

Jefatura Universitaria de Archivos, Bibliotecas y Museos

Establecida la Jefatura Universitaria de los Servicios de Archivos, Bibliotecas y Museos por orden Ministerial, ha procedido ésta a la reorganización de los establecimientos a su cargo para la mayor eficacia de éstos, ampliándolos con nuevos servicios que se han podido establecer merced al apoyo de la Universidad.

El servicio de adquisición de libros para las Facultades y Seminarios da en los meses de Octubre a Julio del presente año la cifra de 982.

Se proyecta la publicación de un informe mensual de nuevas publicaciones que se hará llegar a catedráticos y alumnos.

El desenvolvimiento durante el Curso de los Establecimientos a cargo de esta Jefatura ha sido el siguiente:

* * *

Biblioteca Universitaria. Hemos de señalar, con singular complacencia, que nuestra amplia Biblioteca Universitaria es ya insuficiente para el número de lectores que la utilizan.

Este año, y a fin de ampliar sus servicios, se ha establecido la lectura con carácter constante, servida por la Biblioteca, para los alumnos del Colegio Mayor de Felipe II, en sus propios locales y, además, se ha abierto una sala especial de gran capacidad para los alumnos de Filosofía y Letras, teniendo en proyecto, pendiente sólo de acuerdo con la Facultad de Derecho, el establecimiento en una Sala inmediata a sus Seminarios de un servicio especial para los alumnos de dicha Facultad.

De dicha asistencia a la Biblioteca, podrán dar idea algunas cifras que se computan hasta el mes de Julio del año corriente y que damos a continuación.

En la Sala General se han hecho 36.645 servicios de libros, con un total de 2.970 lectores, con un promedio mensual de 2.500, lo que, a su vez, da una media diaria, descontadas vacaciones y fiestas, en las que se hace préstamo de libros, que no se computa aquí, de 350.

El núcleo fundamental de lectores, como es lógico, dada la especialidad de la Biblioteca y la necesaria posesión de la tarjeta de lector, es de estudiantes que alcanzan la cifra de 21.321, pero asimismo han acudido a ella tres industriales y 646 pertenecientes a profesiones liberales.

Por lo que respecta a la Sala especial de la Facultad de Filosofía y Letras, han acudido a ella desde 1.º de Octubre a 1.º de Julio, 2.900 lectores, con un servicio de obras de 1.819, habiendo de tenerse en cuenta, para apreciación de estas cifras, que dicha Sala no sólo se utiliza como Biblioteca, sino asimismo como Sala de Estudio, para los que lo desean, de dicha Facultad.

El préstamo de libro en días festivos, servicio que otorga a los estudiantes apreciables ventajas, se computa durante este tiempo con un total de 2.576 obras prestadas.

Por último, si bien el núcleo fundamental de asistencia a la Biblioteca lo da el sexo masculino, nuestras estudiantes acuden también a ella, alcanzando su número a 1.661.

Siguiendo el plan de reformas a fin de que la estada en la Biblioteca sea lo más agradable posible, este año se ha establecido en ella, en combinación con el Colegio Mayor de Felipe II, un servicio de Bar, lo que permite poder continuar su trabajo y disfrutar, en su propio pupitre, de una taza de café que se le sirve, única forma de utilización de dicho Bar, ya que no se sirve en él, a fin de evitar que pudiera convertirse en un lugar de tertulias que compaginarían mal con la finalidad única con que se ha establecido.

También este año se ha renovado, mediante importante obra, la claraboya que da luz cenital al amplio Salón de lectura, habiendo sustituido la antigua por una moderna y limpia, de cristales «Eclipse», que a más de dar más luz y ser ésta menos cruda, otorga una seguridad inapreciable contra las filtraciones de agua.

* * *

Museo Arqueológico. Este Centro durante el pasado Curso ha continuado su interesante labor. Ha servido, en primer lugar, para el desarrollo de interesantes lecciones de Arqueología por el Catedrático y Profesores de esta materia en nuestra Universidad, y, además, esta labor cultural se ha extendido fuera de los ámbitos de nuestra Escuela mediante lecciones y visitas explicadas dadas por el Director y Secretario-Conservador a diferentes núcleos escolares y sindicatos de productores, así como a los núcleos integrados en la Obra de Educación y Descanso.

En el Museo, se han realizado durante este año importantes obras. Se ha prescindido de la antigua instalación de la Sala de Cerámica, habiéndose llevado a cabo otra más amplia y moderna y se está llevando a cabo la instalación de una nueva Sala de Platería Artística, con arreglo a modalidades novísimas.

El Museo ha sido ampliamente visitado y se ha proseguido

aceleradamente su catalogación, estando en preparación una guía para su visita.

* * *

Archivo Histórico Provincial. El Archivo Histórico Provincial se ha ampliado durante el Curso con nuevos acrecentamientos, que aumentan su importancia.

En primer lugar, se ha aumentado su capacidad mediante una más acertada distribución de sus fondos y ampliación de sus estanterías, y en segundo lugar, se han incorporado a los fondos, ya existentes, los archivos de protocolos de Medina de Ríoseco y de Olmedo, en los que se contiene una serie dilatada de legajos que comienzan en el siglo xvi y, que debidamente ordenados en secciones, serán objeto este año de la correspondiente Catalogación.

Se ha de hacer constar, con el debido elogio, las facilidades que para esta labor de traslado al Archivo Histórico han sido dadas a la Jefatura del Servicio de Archivos de esta Universidad por el Decano del Colegio Notarial de Valladolid, D. Germán Adánez, y por Notarios de Medina de Ríoseco y Matapozuelos, éste como Notario accidental de Olmedo, Sr. Molpeceres.

En el Curso que ha transcurrido, se han servido al público 302 legajos a investigadores aparte del continuo servicio prestado al Seminario de Arte y Arqueología de nuestra Universidad, y para sus profesores y alumnos en sus investigaciones del arte de nuestra Región.

Se proyecta lograr en este Curso próximo el traslado de los Archivos de Mota del Marqués, Villalón, Nava del Rey y Valoria, con lo que quedará completo el Archivo en sus fondos de Protocolos.

Asociación Universitaria

La «Asociación Universitaria» de Valladolid ha seguido en el Curso de 1944 a 1945 su interesante labor.

Con el debido tiempo, anunció la provisión de sus becas anuales, a cuyo concurso acudieron en gran número los estudiantes solicitantes, siendo verdaderamente de lamentar que no pudiera contar con más amplios medios, ya que se vió en la necesidad de no admitir más que el número limitado por sus posibilidades. Sin embargo, el número de becas concedidas fué superior al del Curso anterior y se adjudicaron a los siguientes alumnos:

Estudios del Bachillerato.

Srta. María Velasco Herrero.

Facultad de Filosofía y Letras.

Srta. Carmen Ortiz Marco.

Srta. Araceli Egea Polo.

Srta. Concepción Ferrández Gómez.

Srta. María del Carmen Herrero Arroyo.

Facultad de Ciencias.

Srta. Margarita García Gutiérrez.

Srta. Amelia de Irazábal Nerpell.

D. Manuel Hernández Bolaños.

D. Julio Arribas León.

Facultad de Derecho.

- D. José Luis Arribas Molina.
- D. Basílides Sanz García.
- D. Prudencio del Río Domínguez.
- D. Joaquín del Río Domínguez.
- D. Olegario Ortiz Manchado.

Facultad de Medicina.

- D. Gregorio Martín Arribas.
- D. Ramiro Escribano Benito.
- D. Virgilio Valdivieso Hernández.
- D. Luis Adolfo Pardo Conde.
- Srta. María del Carmen Rivas Llorente.

Asimismo, habiendo el Colegio Mayor Universitario de Felipe II solicitado la concesión de alguna beca, costeada por la Asociación, se otorgó a éste el auxilio necesario, merced al cual, se nombraron becarios para dicho Colegio dos alumnos.

Igualmente queriendo extender la asociación su apoyo a todos los estudiantes, hizo entrega el Excmo Sr. Arzobispo, para el Seminario Metropolitano de Valladolid de la cantidad de dos mil pesetas para becas de sus alumnos.

Con el carácter de auxilio, para libros o pagos de derechos de matrícula, ha otorgado también estos beneficios a los alumnos universitarios, D. Inocencio, D. Clemente López Quijada y D. Honorato García González.

También en éste, como en otros años, la Asociación, merced al generoso auxilio de autoridades y particulares, que luego mencionaremos, y especialmente al del Excelentísimo Sr. D. Tomás Romojaro, Gobernador Civil de Valla-

dolid y Jefe Provincial del Movimiento, ha podido seguir su tarea de conceder becas para ampliación de estudios a los *post-graduados*, que se han distribuido mediante el oportuno concurso, en la siguiente forma:

ESCUELA INDUSTRIAL DE VALLADOLID.

D. Federico Michell López, para *Altos Hornos de Vizcaya en Baracaldo*.

D. Pedro Parellada Bellod, para la *General Eléctrica Española de Galindo (Vizcaya)*.

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS (para la *Biblioteca de «Menéndez y Pelayo»* en Santander);

Srta. Genoveva Martín Mansilla.

D. Gregorio Núñez Noguero.

D. Juan José Martín González.

FACULTAD DE CIENCIAS.

D. José Pedro García Echevarría, en el *Instituto Católico de Artes e Industria de Madrid*.

D. Gregorio González del Campo.

D. Antolín Herrero de la Sota y

D. Carlos de la Peña Gómez, en los *Laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid*.

FACULTAD DE MEDICINA

D. Pedro Gómez Bosque, en los *Laboratorios de los Sres. López Prieto y Llombart*.

D. Ignacio María Arcelus, en el *Hospital Provincial de Burgos bajo la dirección del Dr. Vara*.

D. Francisco Fernández Calvo,

D. Luíz Burgoa Sanz,

D. Luis Antonio Represa Rodríguez,

D. David Redondo Pérez,

D. José Brel Arneta,

D. Cipriano Martín Liébana,
D. Próculo Andrés García,
Srta. María del Carmen Unzueta,
Srta. Angelita Ramos Gómez,
D. Luis Espalza Saгарminaga y
D. Valeriano de Celis Valle, en la *Casa Salud de Valdecilla*, en Santander.

D. Juan Antonio Paniagua Arellano,
D. Basilio Ordóñez Ferrer,
D. Luis de Vega Fernández Crespo,
D. Tomás Miguelez Bustamante,
D. José M.^a Vila Bruch,
D. Alberto Capelastegui Herrero y
D. Ángel Parra Blanco, en el *Santo Hospital Civil de Basurto*, en Bilbao.

FACULTAD DE DERECHO.

Para la Facultad de Derecho, se han establecido este año tres premios destinados a trabajos de investigación, para alumnos, dirigidos por Profesores de la Facultad.

Como en años anteriores, existen los premios *Francisco Franco* y *Onésimo Redondo*, establecidos en la Asociación por la *Excma. Diputación* y *Excmo. Ayuntamiento de Valladolid* respectivamente, consistentes en un título para cada una de las Facultades universitarias, habiéndose establecido además por la *Excma. Diputación Provincial de Valladolid*, otros dos para la *Escuela de Comercio* consistentes cada uno en el pago de un título para los grados de Perito Mercantil y Profesor Mercantil.

Como hemos señalado, la generosidad de autoridades y particulares han permitido la continuidad en la concesión de becas para ampliación de estudios, ya que los ingresos

de la Asociación se dedican solamente a becas ordinarias y no queremos dejar de consignar aquí, la relación de donantes y cantidades donadas a estos fines, que son los siguientes:

Excmo. e Ilmo Sr. Gobernador Civil de Valladolid, D. Tomás Romojaro Sánchez	15.000	pesetas
Excmo. e Ilmo. Sr. Gobernador Civil de Álava	500	»
Excma. Diputación Foral de Álava	500	»
Excma. Diputación Provincial de Burgos	500	»
Excmo. Ayuntamiento de Burgos	500	»
Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid	500	»
Colegio Oficial de Médicos de Valladolid	500	»
Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valladolid	500	»
Cámara Oficial de Comercio e Industria de Valladolid	500	»
Talleres de «Miguel de Prado», S. A., de Valladolid	500	»
«Textil Castilla», S. A., de Valladolid	500	»
Círculo de Recreo de Valladolid	500	»
«Asociación Universitaria»	1.500	»
Excmo. Sr. Dr. D. C. de Mergelina	500	»

La Universidad se complace en testimoniar las gracias a todos estos donantes por su apoyo a las magníficas realizaciones de la «Asociación Universitaria».

Agrupación Musical Universitaria

En este año, como en los anteriores, y a pesar de tener que vencer dificultades serias, la Agrupación ha podido laborar amplia y eficazmente en sus afanes de elevar el nivel cultural de nuestra ciudad.

Se inició el Curso espléndidamente con la intervención de la *Orquesta Municipal de Barcelona*, dirigida por el ilustre *maestro Toldrá*. En el programa de este magnífico concierto figuraron obras como *Euryante*, de Weber; el *Concierto n.º 8 (de Navidad)*, de Corelli; *la Pastoral*, de Beethoven, y el *Pájaro de Fuego*, de Stravimsky.

El gran conjunto orquestal dijo estas obras de manera impecable, mereciendo destacar la actuación de los solistas de cuerda en el concierto de Corelli, y, sobre todo, la versión profunda de la *Sinfonía Pastoral*.

A esta audición siguió, en el Aula Magna de la Universidad la del ilustre pianista *Luis Galve*, ya conocido entre nosotros. Su programa, a base de obras de Beethoven, Schumann, Chopin y Falla, consolidó el criterio que de este gran pianista teníamos formado.

Más tarde, en el Teatro Carrión, actuó la *Escolanía de Tiples del Conservatorio de Vitoria*, coro magnífico de voces, que nos brindó un programa en el que alternó música religiosa y profana, entre las que destacamos canciones de Arcadet, Almandor, Mendelssohn, Lizst, Franck, Guridi y Jaroff, dichas con perfección plena, no excluida de un gran sentimiento.

Más tarde, *Carmita Ledesma*, discípula aventajada de Querol, nos ofrece un programa variado a base de Bach, Mozart, Beethoven y Lizst. La impresión que produjo esta joven y bella artista fué espléndida, pues demostró, a través de su delicada actuación, un profundo sentido musical y una adaptación rara al pensamiento del autor.

A esta actuación siguió la del maestro *Leopoldo Querol*, bien conocido, aplaudido y querido por la Agrupación; merece destaquemos la magnífica audición íntegra de los *catorce valsés de Chopin*, que alternó con el *concierto italiano* de Brahms y *Claro de Luna* de Beethoven. En su segundo concierto las obras de Brahms, Scriabine y Rachmanínoff, tuvieron una interpretación inigualable.

Más tarde, disfrutamos el *Trío de la Orquesta de Cámara de Bilbao*, con selecto programa a base de Beethoven, Franck y Mendelssohn, inspirándose en la interpretación alcanzada en audiciones anteriores.

Siguió a esta audición la del pianista suizo *Adrián Aesbacher*, que tan grato recuerdo dejó en sus conciertos anteriores. En la interpretación de las obras de Bach, Beethoven, Chopin y Debussy, su triunfo fué clamoroso, haciéndonos olvidar la versión asombrosa de los «Cuadros de la Exposición» y de las «Escenas Infantiles» que tan profunda huella dejaron.

Con profunda pena hemos de anotar que la *Orquesta Municipal de Bilbao*, convenida con la Agrupación para dar dos conciertos, en los días 2 y 3 de Mayo, no pudo actuar para ella por dificultades surgidas con motivo de los conciertos que dió en los días 18 y 20 del mismo mes, patrocinados por el Excmo. Ayuntamiento.

Se cerró nuestro Curso, con dos conciertos de la *Orquesta Sinfónica de Madrid*, dirigida por el maestro *Enrique Jordá*, celebrados en los días 27 y 29 de Junio, teniendo por marco el maravilloso patio del Palacio Universitario de Santa Cruz, fiesta inolvidable, en la que a la

actuación espléndida de este gran conjunto orquestal, se unió la intervención de dos ilustres publicistas, los señores Cossío y Martín Abril.

La gran orquesta interpretó magistralmente el *Egmont*, de Beethoven, y las *Danzas Guerreras del Príncipe Igor*; la maravillosa sinfonía del *Nuevo Mundo*, de Dvorak; *Goyescas*, de Granados, y *Capricho Español*, de Rimsky-Korsakow.

Su segundo concierto se inició con la obertura de *Oberon*, de Weber, y la 1.^a sinfonía en do mayor, de Beethoven (primera audición en nuestra ciudad), a la que siguió la *Renana*, de Schumann, cerrando tan magnífico concierto la *Procesión del Rocío*, de Turina, y *Los Preludios*, de Lizst.

La actuación de la veterana orquesta fué magnífica; el triunfo clamoroso. De este modo acabó su Curso la Agrupación Musical Universitaria.

La Universidad y los Centros Culturales del Distrito

Mantiene la Universidad, como en años anteriores, su afán de comunicación y relación estrecha con los grandes Centros culturales de su Distrito, y en razón a este sentido deseo de cooperación (siempre correspondido) puede anotar un año más, tan eficaz como los anteriores, de labor íntima y fructífera.

Son, pues, ya, por fortuna, cuatro años, en los que ha podido la Universidad enviar a tan importantes Centros, como la Casa de Salud de Valdecilla y la Biblioteca Menéndez y Pelayo, en Santander, y el Santo Hospital Civil del Generalísimo Franco, en Basurto (Bilbao), el grupo de post-graduados seleccionados por las Facultades, para realizar una amplia labor de ampliación de estudios.

Esta labor, que como en otro lugar de estas notas acusamos, se debe a la asistencia de nuestro Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento, Excmo. Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez, y a las aportaciones de las Entidades Oficiales del Distrito, a la Asociación Universitaria y a algunas particulares, culmina en este año, en la forma que reseñamos, con verdadera y profunda satisfacción.

Casa de Salud de Valdecilla. Como en años anteriores, nuestros post-graduados en este año han aprovechado el

Curso especial de Neurología que, patrocinado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ha organizado el Instituto Ramón y Cajal y la Casa de Salud Valdecilla, adscrita al Instituto Nacional de Ciencias Médicas, Curso en el que intervienen los profesores de nuestra Facultad de Medicina, Dr. E. Romo Aldama, con su lección sobre «Fisiología de la sinapsis»; el Dr. Rodríguez Candela, sobre «Influencia y complicaciones nerviosas en la diabetes mellitus»; el Dr. R. Vara López, sobre «Absceso cerebral», y el ilustre Dr. E. Díaz Caneja, Director de la Casa Salud de Valdecilla, sobre «Significación fisiológica del quiasma».

Del mismo modo, algunos de nuestro post-graduados han quedado adscritos a las conferencias de especialización para Oftalmología, organizadas por la Casa Salud de Valdecilla, en las que intervienen los Drs. Srs. P. Bailliart (Oftalmólogo Jefe del «Quinze Vingts» de París) y A. Magitot (Oftalmólogo de los Hospitales, Jefe del de «Lariboisière de París»), quien ha tenido a su cargo un curso especial sobre «Glaucoma».

La Universidad, como en el Curso anterior, ha tenido el señalado honor de unirse a la clausura de estos cursos extraordinarios y al homenaje anual que justamente se tributa como sentido recuerdo a la ilustre figura del preclaro fundador de este magnífico Centro, Excmo. Sr. Marqués de Valdecilla, y no siendo posible la asistencia del Magnífico Sr. Rector a estos actos, fué en representación de la Universidad, el Ilmo. Sr. Vicerrector, Dr. L. Morales, quien en la fecha señalada (31 de Agosto), explicó la última lección y presidió los solemnes actos.

Nuestros post-graduados, becarios en este Curso, fueron adscritos por la Dirección de la Casa Salud de Valdecilla, a los distintos Servicios, en esta forma:

D. Francisco Fernández Calvo, D. Luis Burgos Sanz y D. Próculo Andrés García, al *Servicio de Endocrinología*,

Cardiología y Nutrición, que dirige el Dr. D. José Antonio Lamelas González.

El post-graduado D. Luis Antonio Represa Rodríguez, al *Servicio de Urología*, que dirige el Dr. D. Julio Picatoste.

D. David Redondo Pérez, al *Servicio de Ginecología y Obstetricia*, que dirige el Prof. Dr. D. Manuel Usandizaga Soraluze.

D. José Brel Arrieta y la Srta. Angelita Ramos Gómez, al *Servicio de Pediatría*, que dirige el Prof. D. Guillermo Arce Alonso.

La Srta. María del Carmen Unzueta, al *Servicio de Anatomía Patológica*, y los Sres. D. Valeriano de Celis Valle, D. Cipriano Martín Liébana y D. Luis Epalza Sagarminaga, al *Servicio de Oftalmología*, que dirige el Doctor Díaz Caneja.

En consideración de becario quedó adscrito al *Servicio de Cardiología*, D. José Ramón Larrañaga Aizpuru.

Santo Hospital Civil del Generalísimo Franco en Basurto (Bilbao). El ilustre Dr. Félix Landín, director de este gran Hospital, ha recibido, con la cordialidad que la Universidad ha sabido agradecerle y que ahora nuevamente le reitera, al grupo de alumnos post-graduados de la Facultad de Medicina que en calidad de becarios fueron a Basurto, para ampliar estudios.

El apoyo del ilustre Dr. Landín y el de la Junta del gran Hospital, han hecho posible, una vez más, ésta tan deseada cooperación que como otros años culmina en planos de verdadera eficacia.

Desde el primer momento les fueron ofrecidas a nuestros post-graduados las mayores facilidades, y conforme a los deseos manifestados por ellos, fueron adscritos a los diversos Servicios siguientes;

D. Juan Antonio Paniagua Arellano y D. José María

Vila Burch, a los *Servicios de las clínicas de Medicina General*.

D. Basilio Ordóñez Ferrer, D. Alberto Capelastegui Herrero y D. Angel Parra Blanco, al *Servicio de Medicina Infantil*.

D. Luis Vega Fernández Crespo, al *Servicio de Ginecología*.

D. Tomás Vélez Bustamante, a la *Clínica de Traumatología y Cirugía del Aparato Locomotor*.

Como en otros años, los becarios solicitaron y obtuvieron de la Dirección el honor de formar parte de los Equipos de Guardia de Urgencia.

La Universidad deseó testimoniar el más profundo agradecimiento por esta magnífica cooperación al ilustre Director, Dr. Landín, y a la Junta del Santo Hospital, y queriendo hacer ostensible aquellos bien justificados motivos de atención, no siéndole posible al Magnífico Sr. Rector desplazarse a Basurto, para asistir a la sesión solemne de clausura de estos interesantes cursos, envió al Sr. Vicedecano de la Facultad de Medicina, Dr. D. Miguel Sebastián Herrador, quien pudo llevar al gran Hospital de Basurto, la expresión de este reconocimiento.

Biblioteca Menéndez y Pelayo. Alumnos becarios de la Facultad de Filosofía y Letras, post-graduados seleccionados, han sido enviados a este gran centro de estudios santanderinos.

La acogida del Prof., Dr. D. Ignacio Aguilera, y las facilidades dadas por el Director del Centro, Ilmo. Sr. Don Enrique Sánchez Reyes, como en otros años, con un desinterés y un afecto especial, han hecho posible la continuidad de trabajo organizado del modo siguiente:

La post-graduada Srta. Genoveva Marín Mansilla, trabajó en la recopilación de datos para un interesante estudio sobre Felipe II.

Los post-graduados, Sres. D. Gregorio Núñez Noguero y D. Juan José Martín González, sobre publicistas del siglo XVIII, a base del material inédito existente en la Biblioteca.

La Universidad se complace en testimoniar al Ilustrísimo Sr. Director de la Biblioteca y al Sr. Aguilera, sus atenciones y desvelos al patrocinar y ayudar la labor de nuestros post-graduados.

Cursos especiales, Conferencias, Recitales y Exposiciones

Curso elemental de Medicina del Trabajo. En este año se ha continuado esta tan interesante labor, desenvolviéndose el tercer curso, organizado a fin de que los alumnos que terminan la carrera y los ya médicos que lo deseen, adquieran la suficiente formación especializada que les sirva para desenvolverse, en el ejercicio profesional, sin dificultades de momento, pudiendo resolver por sí las frecuentes y complejas cuestiones que en este orden se les presenten, o también como iniciación muy ventajosa para estudios de ampliación en esta disciplina «Medicina del Trabajo».

Anunciado el Curso al comienzo del año académico, fué limitado el número de alumnos, ya que se trataba de un grupo muy numeroso de séptimo año, eligiendo preferentemente los de enseñanza oficial de mejor expediente académico. Como el número de los peticionarios superaba al de plazas anunciadas, hubo que dejar excluidos a quienes tenían menor puntuación en el expediente personal.

La limitación, puesta en práctica este año por primera vez, y el cobrar, al hacer la inscripción, el importe de los gastos de expedición del diploma, —única cantidad que pagan los alumnos en concepto de matrícula— ha tenido como consecuencia el que se expida el diploma de asistencia

a todos los alumnos estudiantes matriculados —excepto uno a quien obligaciones castrenses le impidieron asistir— y al único médico que se inscribió.

El programa fué desarrollado en veinticuatro lecciones teóricas y comprendía, después de la lección inaugural expositiva de conceptos, historia y situación actual de la Medicina del Trabajo, la Medicina legal de los accidentes, con la debida extensión dada su importancia; un bosquejo clínico de toda clase de lesiones que suelen observarse como consecuencia de los accidentes del trabajo; el estudio de la prevención y de la higiene aplicada a aquélla, así como la actuación médica profiláctica, tan necesaria y eficaz; en la última parte, las enfermedades profesionales: concepto, legislación, clínica, medicina legal.

Complemento utilísimo, y obligado, a las lecciones teóricas, eran las visitas a establecimientos industriales, al objeto de que los alumnos se den cuenta de cómo trabajan los obreros, los peligros que tienen, las condiciones que han de reunir para obtener de su esfuerzo un normal rendimiento sin perjuicio para su salud, así como la aplicación de las medidas preventivas que deben oponerse para que los accidentes y enfermedades no se produzcan, y esto pudo realizarse como en otro lugar de estas notas se reseña.

* * *

Curso de Parasitología y Epidemiología Parasitaria.
Es este el II Curso monográfico que en colaboración con el Instituto provincial de Sanidad ha organizado el Departamento de Microbiología e Higiene. En él, por la experiencia adquirida en el magnífico ensayo realizado el año anterior, se dió una preferencia especial a aquellos problemas y cuestiones que pudieran interesar de un modo preferente a nuestros médicos, y en razón a ésto, se dedicó más espacio al estudio del paludismo, sin mecoscabo de tratar con el

interés obligado temas tan importantes como los referentes a la fiebre currente, a las leishmaniosis, a las parasitosis intestinales y a la filiaríasis.

En este Curso, aparte de la dirección e intervención continuada de su director, Jefe del Departamento, se honró la Universidad con la cooperación de los Dres. D. Joaquín de Prada, Jefe Provincial de Sanidad; D. Luis Nájera Angulo, del Instituto de Sanidad Nacional; D. Emilio Luengo Arroyo, del mismo Instituto; D. Álvaro Lozano Morales, del Instituto Antipalúdico de Navalmoral de la Mata en Cáceres, y D. Gerardo Clavero, Director del Instituto Nacional de Sanidad.

El Curso fué un franco éxito no sólo por la valía de los que en él intervinieron, sino también por el número de alumnos y médicos que se inscribieron en él.

* * *

Curso Práctico de Capacitación de Auxiliares Técnicos de Laboratorios Bacteriológicos. El mismo Departamento de Microbiología de nuestra Facultad, organizó este II Curso, de tan especial interés, puesto que tiende a resolver el sentido problema de preparar un personal capacitado para auxiliares de Laboratorio, pues siendo cada vez más amplio el campo de aplicaciones al diagnóstico clínico, se hace necesario un personal idóneo, principalmente entre Enfermeras y Practicantes. Este Curso, que se desdobló en veinticuatro lecciones teórico-prácticas, alcanzó un verdadero éxito.

* * *

Curso de la O. P. M. E. En nuestra Facultad de Medicina se celebró este Curso en el que intervino la Inspección Provincial de Sanidad. Constituyó un rotundo éxito, y en su solemne sesión de clausura, presidida por los Ilustrísimos

Sres. Decano de la Facultad de Medicina e Inspector de Sanidad, aparte las intervenciones de éstos, explicó una última lección sobre Deontología Médica, bajo el tema «La ley de Dios y la ley de Hipócrates en la Medicina», el muy Iltre. Sr. Dr. D. Faustino Herranz, Profesor de Enseñanza Religiosa en la Facultad.

* * *

Cursillo de Anatomía de Boca. El «Instituto Anatómico Sierra» organizó un cursillo dedicado a los alumnos que hubieran de seguir la especialidad de Odontología. Este interesante Curso fué cerrado con una notable conferencia del Sr. Presidente del Consejo de Colegios de Odontólogos de España, Dr. Muñiz Toca.

* * *

Cursos de la Real Academia de Medicina y Cirugía. Esta Entidad, que tan vivamente labora, inauguró su Curso anual en nuestra Universidad, donde tiene su sede. En el acto solemne que se celebró pronunció una magnífica conferencia el académico de número, Dr. D. José M.^a Diez Crespo, sobre la crisis dolorosa del plexo solar conocida con el nombre de «celialgia».

En este acto, le fué impuesta al Magnífico Sr. Rector, la medalla de académico honorario, y se distribuyeron los premios de los concursos médicos que obtuvieron los profesores auxiliares de la Facultad de Medicina D. Mario Cuevas Blas-Arto y D. Antonio Ximénez de la Torre.

El acto, presidido por el Excmo. Sr. D. Blas Sierra, Fiscal Superior de la Vivienda y Presidente de la Real Academia, resultó brillantísimo, asistiendo todas las autoridades.

* * *

Curso de Conferencias de la Campaña Nacional pro Restauración Cristiana de la Familia. En nuestra Universidad se celebró este interesante Curso que tuvo especial resonancia y constituyó un verdadero éxito. De los Universitarios, intervinieron en el Curso el Ilmo. Sr. Decano de la Facultad de Medicina, Dr. D. Ricardo Royo-Villanova, y el Catedrático de la misma, Dr. D. Antonio Llobart.

* * *

Curso sobre el Digesto. En la Facultad de Derecho, el Dr. D. José Arias Ramos, organizó un curso especial sobre «Problemas y lecciones de la crítica de fuentes en relación con el Digesto», desarrollado conforme a un amplio e interesantísimo programa, Curso que obtuvo un franco éxito entre alumnos y profesionales.

* * *

Conferencias del Dr. Ovejero en la Facultad de Historia, tituladas: *En vísperas del segundo centenario de Goya.* Invitado por nuestra Facultad de Historia, dió tres excelentes conferencias el ilustre maestro, Dr. D. Andrés Ovejero Bustamante, Catedrático jubilado de la Universidad de Madrid, Académico de la Real de Bellas Artes de San Fernando y Profesor de la Escuela Social del Ministerio del Trabajo. La valía del sabio maestro atrajo al Aula Magna de nuestra Universidad no sólo a un número considerable de alumnos, sino a más a lo más seleccionado y distinguido de nuestra ciudad. La cálida y sentida palabra del viejo maestro, nos adentró en un conocimiento claro del gran artista.

El ilustre maestro quiso brindar, en otro día memorable, el obsequio de una charla fina y delicada a los alumnos, en la que les aleccionó, del modo tan sugestivo como sabe hacerlo, sobre la significación y el valor del arte.

* * *

Conferencias del Prof. Dr. Van Horne. La Universidad invitó al Iltre. Prof. Dr. John Van Horne, Catedrático de la Universidad Illinois y Agregado cultural en la Embajada de los Estados Unidos, para pronunciar dos conferencias sobre «La vida Uuiversitaria en los Estados Unidos».

El Prof. Van Horne es uno de los más conocidos universitarios norteamericanos como especialista de temas españoles. En 1914 era Profesor de Lenguas Románicas en la Universidad de Iowa, y de allí pasó a la Universidad de Illinois, siendo más tarde jefe del Departamento español en la misma Universidad. Conoce España desde muy antiguo, pues sus viajes comienzan en el año 1915 y desde entonces ha continuado intensamente sus investigaciones sobre nuestra literatura y sobre nuestra Historia, publicando interesantes trabajos y numerosos artículos en la revista «Itálica» y varias ediciones críticas de nuestros mejores literatos, habiéndose hecho famosas entre el público de los Estados Unidos las que publicó de las obras de Benavente, Galdós, etc., etc.

Es miembro correspondiente de The Hispanic Society of América, una de las instituciones americanas que más laboran por España y a la que se debe el conocimiento en los Estados Unidos de nuestros mejores valores.

Ha actuado en los Consejos de varias Asociaciones profesionales de los Estados Unidos, en todas las cuales su personalidad ha destacado de un modo extraordinario por sus poco comunes dotes de conferenciante, en el que sobresale, principalmente, su claridad de exposición, unida a la profundidad de concepto, no faltándole, aun en las disertaciones más profundas, una nota de fino humor, que hace atractivos en extremo sus conferencias.

En su cargo de agregado cultural en la Embajada de los Estados Unidos de Madrid, está desarrollando una intensa labor de acercamiento cultural entre España y los Estados

Unidos, siguiendo la trayectoria que marcó el insigne embajador Carlton Hayes.

Sus conferencias, por su valor y su amenidad constituyeron un verdadero éxito.

* * *

Ciclo de Conferencias sobre «Problemas científicos de actualidad». La Universidad de Valladolid, atenta a su misión de difusión de la cultura, organizó un ciclo de conferencias con el fin de divulgar problemas científicos del momento. La exposición de los temas se hizo en forma que interesara y fuera bien comprendida por todas aquellas personas que, no siendo técnicas, tuvieran una inquietud por el conocimiento de este tipo de problemas. Los asuntos a tratar abarcaron temas de muy diversos aspectos.

La primera de estas conferencias se dedicó a ilustrar al gran público sobre «La situación actual del conocimiento y aplicaciones clínicas de la penicilina en Norteamérica». En esta sesión intervinieron los Drs. E. Zapatero y J. L. R. Candela en la forma siguiente: La primera parte de la sesión estuvo a cargo del primero, quien expuso lo que es y de dónde procede la penicilina; y la segunda parte a cargo del Dr. Candela, versó sobre las aplicaciones clínicas y experiencia personal sobre la penicilina.

La siguiente conferencia estuvo a cargo del Prof. Dr. Don Rafael Vara, de Patología Quirúrgica.

* * *

Conferencia del Dr. Bravo Olalla. Invitado por el Dr. Vara, titular de la Cátedra de Patología Quirúrgica, dió una interesante conferencia el Ilre. Dr. Bravo Olalla, sobre «Aspiración endocavitaria de Monaldi».

* * *

Conferencia del Dr. Hernani Monteiro. Invitado por la Universidad el ilustre Catedrático de Anatomía de la Universidad de Oporto, Dr. Hernani Monteiro, dió una brillantísima conferencia en el anfiteatro grande de la Facultad de Medicina sobre el tema «*Inervación de los vasos y los efectos de su interrupción*», conferencia que por la calidad del ilustre conferenciante despertó un interés especial, obteniendo un señalado éxito.

El Dr. Hernani Monteiro, en su breve estancia entre nosotros supo conquistar un especial afecto y dejar un recuerdo imborrable, tanto de sus verdaderas condiciones de sabio maestro, como de su caballerosidad. La Universidad, que se honró en acogerle, reconociendo su valía, le testimonia de nuevo, en estas líneas, su agradecimiento. Fué, a más, esta visita del ilustre maestro de Oporto, una demostración de la actividad de la *Asociación de Anatómicos, Hispano-luso-americana* e índice de una clara y afortunada aproximación cordial entre nuestros dos países hermanos.

Conferencias jurídicas. La Facultad de Derecho, siguiendo la propia trayectoria universitaria de unirse lo más íntimamente posible con los grandes centros culturales del Distrito, tuvo a bien invitar a ilustres maestros del Colegio de Deusto, para que en el Curso pasado, expusieran sus enseñanzas. Y en este sentido, fué escuchado el Rector de dicho Colegio, R. P. Luis Izágra, S. J., a dar una conferencia que versó sobre «*Cómo y por qué nació el Derecho Internacional*», conferencia, que como todas las del sabio maestro, fué un acierto de doctrina y un dechado de exposición.

Síguíole el R. P. Julián Pereda, S. J., con tres interesantes conferencias, una, sobre «*El principio de causalidad*», y dos, sobre «*La moral cristiana y los toros*», en las que

el ilustre conferenciante demostró su intensa preparación y sus especiales condiciones de expositor.

En reciprocidad, finamente recogida por Deusto, el Colegio invitó a los profesores de nuestra Facultad, doctores D. Vicente Guilarte, D. Juan del Rosal y D. José M.^a G. de Echavarri, quienes dieron sendas conferencias sobre sus especialidades en Derecho Civil, Derecho Penal y Derecho Mercantil.

Es de desear se mantenga y avive este interesante cambio de profesorado que al hermanar a los centros docentes, es índice de una compenetración cada día más necesaria.

* * *

Concierto de la Real Coral de Zamora. La Universidad quiso recoger, teniendo en cuenta todo su valor, el gesto galante de la Real Coral de Zamora, que dirigida por su ilustre maestro, Sr. Haedo, tuvo la gentileza de ofrecer, graciosamente, un magnífico concierto, que hubo de desarrollarse en el Aula Magna.

Con satisfacción recogemos las notas justas y cariñosas que nuestro primer crítico musical dedicó a este magnífico recital:

«El programa ofreció de lo mejor del repertorio polifónico religioso y profano, mas una selección de música moderna, y el resto, una buena muestra de la rica cosecha de Haedo en el folklore castellano.

Hemos de declarar lealmente, que la Coral zamorana y su Director han confirmado la razón de los juicios —¡y de qué precio!— a que antes aludíamos. El coro se compone de unos ochenta cantantes, que cuando se aprietan en los momentos de fuerza, forman un bloque sonoro de un grandioso efecto, mientras que en la suavidad obtienen una tenuidad inverosímil. Voces frescas, sopranos cristalinos, bajos de terciopelo... Los solistas, admirables; muy bien

las Srtas. Roncero y Guinea, vibrante y expresiva; y lo mismo el tenor Luis Muñoz y los barítonos Sres. Gómez y Juanes. Esta Coral es un monumento artístico de Zamora.

El Director es único en su especie. Yo no conozco un caso de vivacidad semejante. El Sr. Haedo puede mostrar, como ejemplo, hasta qué punto depende del Director la mayor o menor bondad de un coro. El «toca» su Coral, propiamente. No hay matiz ni detalle que escape a su sensibilidad; de tal modo los gestos y los sonidos parece que se corroboran mutuamente. Expresivo hasta el agotamiento y muy neto de contrastes, ejerce una verdadera fascinación sobre el público, que no sale de su asombro. Haedo ha hecho de su Coral un instrumento que, al conjuro de su batuta —sin batuta—, es capaz de cantarlo todo. Eso es un órgano, y hasta una orquesta; allí la rústica cornamusa, «pizzicatti»... Sin la virtuosidad de Haedo, la imitación de los violines de Bocherini sería una cosa grotesca.

En la segunda parte se cantó una canción «Cetro efímero», del sabio jesuíta P. Prieto; directa, expedita, llegó al público con toda su emocionante sinceridad. El autor, que se hallaba entre el auditorio, recibió de éste un homenaje de simpatía y admiración. Esa flor, no es flor de un día; quedará como siempreviva del perfumado jardín.

En el intermedio, el Rector de la Universidad Sr. Mergelina, pronunció unas palabras, persuasivas y elocuentes para dedicar un lazo a la Coral, el cual prendió como un trofeo más en su estandarte, en medio de grandes aplausos.

Hacemos nuestros votos más sinceros por tener el honor de escuchar otras veces tan magnífico conjunto.

* * *

Exposición de libros de Medicina (1478-1800). Con motivo de la Fiesta del Libro, se organizó una interesante exposición, que tuvo lugar en nuestra Sala de exposiciones



del Palacio Universitario de Santa Cruz. Pudo formarse a base del importante conjunto de obras que se conservan en las ricas bibliotecas de Santa Cruz y Universitaria y constituyó un franco éxito.

* * *

Exposición de trabajos tipográficos y de encuadernación. Del mismo modo, en ocasión de la Fiesta del Libro, en Santa Cruz, se organizó una exposición de trabajos tipográficos enviados por los distintos talleres vallisoletanos en razón al concurso que hubo de anunciarse como otros años. En esta interesante exposición, que fué muy visitada, alternaron los mejores ejemplares de composición tipográfica y las mejores encuadernaciones, siendo ello un vivo exponente del gusto y capacidad de de los tipógrafos vallisoletanos.

* * *

Exposición de fotografías. Organizada por la Obra Sindical de «Educación y Descanso», tuvo lugar en nuestra sala de exposiciones un interesante concurso de fotografías, otorgándose cuatro premios, bien ganados por la forma y belleza de los conjuntos.

* * *

Exposición de Pintura. La misma activa organización «Educación y Descanso» congregó en nuestra sala de exposiciones a un grupo de artistas que presentaron obras de interés. La Universidad se honra en acoger estos certámenes que sobre servir de estímulo, crean un ambiente de especial interés.



Fiestas Universitarias

Inauguración del Curso. Como otros años, hubo de verificarse con toda solemnidad, teniendo lugar el día 5 de Octubre.

Inauguráronse los actos con la celebración de la Santa Misa, celebrada en nuestra Capilla Universitaria del Santísimo Cristo de la Luz, después de la cual se expuso Su Divina Majestad. Rezada la Estación, los Coros del Santuario Nacional entonaron el «Veni Creator Spiritus», terminando con solemne Bendición y Reserva.

A continuación, las Autoridades, Claustro Universitario en pleno, vistiendo el traje académico, Institutos, Escuelas Especiales, S. E. U. e invitados, se dirigieron procesionalmente desde el Palacio de Santa Cruz, a la Universidad en cuya Aula magna abrió el Magnífico Sr. Rector el acto académico solemne, concediendo la palabra al Delegado P. del Frente de Juventudes, Don Víctor Frago del Toro, quien pronunció un interesante discurso.

Terminado éste, se verificó la ceremonia de juramento de los nuevos alumnos que ingresaban en las respectivas Facultades. En el centro del estrado, en una mesa, aparecía a los pies de un Crucifijo el Santo libro de los Evangelios. Adelantáronse, el Magnífico Sr. Rector y el R. Padre Capellán de la Universidad, y el Sr. Secretario General, invitando a los cuatro alumnos, representantes de cada uno de los grupos adscritos a las cuatro Facultades

que en nombre de sus compañeros, allí presentes, habían de tomar parte en el acto. El Magnífico Sr. Rector les incitó a celebrar el solemne acto conforme dispone la Ley y Reglamento, y el representante de los alumnos de la Facultad de Filosofía y Letras leyó la siguiente fórmula:

«Nosotros, alumnos que hoy ingresamos en esta Universidad de Valladolid, puestas nuestras manos sobre los Santos Evangelios, en solemne protesta de nuestra Fe Católica y ante la Sagrada Imagen de Jesús Crucificado, prometemos y juramos fiel y rendida obediencia y servicio a esta Universidad en la observancia de sus constituciones, y tanto de palabra como de obra, defender sus derechos y legítimas prerrogativas, en obsequio a nuestra vocación universitaria. Tal prometemos; tal juramos con toda libertad y firme resolución. Así, Dios nos ayude y estos Santos Evangelios».

El Magnífico Sr. Rector, reitiró el juramento y mientras los cuatro alumnos extendían sus brazos sobre el Santo libro, todos los alumnos presentes, repitieron con un «sí juramos» unánime, a lo que el R. P. Capellán contestó con la fórmula consagrada, «*Si así lo hacéis, Dios os lo premie y si no os lo demande*».

A continuación, el Magnífico Sr. Rector concedió la palabra al Dr. D. Mauro Miguel Romero, Catedrático de Derecho Procesal, quien leyó su discurso inaugural que versó sobre un bien documentado tema jurídico «*El proceso civil de ejecución singular en España*», siendo muy aplaudido.

Se procedió luego a la distribución de los premios anunciados por la *Asociación Universitaria* al empezar el Curso y terminó el solemne acto con unas palabras del Magnífico y Excmo. Sr. Rector, Dr. D. Cayetano de Mergelina, quien expuso los deseos de que la Universidad continuase en el camino de superación emprendido. Dió

las gracias a las autoridades de las Provincias del Distrito Universitario, como a la Excma. Diputación y al Excelentísimo Ayuntamiento de Valladolid, por sus especiales atenciones y encomió y agradeció de modo muy especial la actuación del Excmo. Sr. Gobernador Civil, D. Tomás Romojaro, acreedor por muchos conceptos de un cálido homenaje que la Universidad quiere rendirle justamente por su preocupación y cariño hacia ella. Terminó diciendo: «En nombre del Caudillo de España Generalísimo Franco, queda inaugurado el Curso académico de 1944-45».

La Banda de Música del Regimiento de San Quintín interpretó los himnos nacionales, dando los gritos de ritual el Excmo. Sr. Gobernador Civil, siendo éstos unánimemente contestados por el numeroso público que llenaba el amplio salón.

* * *

Fiesta de la Hispanidad. La Universidad, atenta a realizar la conmemoración gloriosa que supone para España y América la fecha del 12 de Octubre, como en otros años, organizó un solemne acto frente al monumento a Colón, rindiendo el homenaje debido a gesta tan española y tan grande.

La Universidad se vió asistida unánimemente por todas las autoridades y por cuanto supone un valor apreciable en nuestra ciudad, y muy especialmente por el Sr. Inspector Jefe de Primera Enseñanza, D. Ángel Horta, quien dispuso, a ruegos del Rectorado, la concentración de todos los escolares vallisoletanos.

Ya, a primeras horas de la mañana, el movimiento de estudiantes y escolares se hacía notar en la ciudad, al desfilarse entonando cantos patrióticos para ocupar sus lugares en la gran concentración estudiantil, frente al monumento.

Los actos comenzaron con la celebración de la Santa Misa en la Capilla Universitaria del Santísimo Cristo de la Luz, ofrecida en sufragio de los héroes y mártires de España, después de lo cual, el Claustro Universitario, vistiendo el traje académico, se trasladó a las tribunas dispuestas frente al monumento a Colón, ante el cual, con anterioridad a la hora fijada, se habían concentrado los alumnos de las Escuelas, Colegios, Institutos, Escuelas Especiales y Universidad, acompañados de sus profesores, llevando estandartes y banderas.

Presentes, sin excepción, todas las autoridades, el Magnífico Sr. Rector abrió el solemne acto, y el R. P. Capellán de la Universidad, dirigió, por medio de altavoces, el rezo de una oración, que fué repetida por todos los concurrentes. Acto seguido, el Delegado de Educación Popular, camarada Santiago Juárez, dió lectura al punto tercero de Falange, que fué escuchado con religioso silencio.

A continuación, ocupó la tribuna el Ilmo. Sr. Decano de la Facultad de Historia, Dr. D. Joaquín Pérez Villanueva, quien con palabra cálida cantó la gesta que conmemorábamos. España, dijo, fué a aquel continente por espíritu y no por afán materialista, y dió todo lo que pudo dar, cuanto tenía de más noble y de más grande: religión y cultura. Se dirigió después a la gran masa de jóvenes presentes, hablándoles de las circunstancias difíciles que atravesábamos y de la mucha esperanza cifrada en ellos, si lo digno y lo noble informaban sus actos. Fué calurosamente aplaudido.

Acto seguido tuvo lugar la ofrenda de coronas que se depositaron al pie del monumento. En primer lugar, la del Excmo. Sr. Gobernador, a la que siguió la llevada por el Magco. Sr. Rector como ofrenda de todos los docentes y discentes del Distrito, y después, la del Excmo. Ayuntamiento y la del Frente de Juventudes.

En un silencio impresionante, la Banda del Regimiento

de San Quintín, interpretó los Himnos, dándose los gritos de ritual por el Excmo. Sr. Gobernador, los que fueron contestados unánimemente.

A continuación se verificó el desfile de los jóvenes formados en el paseo Central precedidos de grupos de banderas y entonando canciones patrióticas, con lo cual terminó el acto.

* * *

Fiesta de San Lucas. Patrono de la Facultad de Medicina. El día 18 de Octubre se celebró solemnemente por la Facultad la Fiesta de su Patrón. Se concedió vacaciones a los alumnos de dicha Facultad y en la Capilla Universitaria, con asistencia del Claustro y alumnos, se celebró el Santo Sacrificio, ocupando la Cátedra Sagrada, el R. Sr. D. Marcelo González, profesor del Seminario Conciliar.

* * *

Fiesta de San Alberto Magno, Patrón de la Facultad de Ciencias. El 15 de Noviembre la Facultad de Ciencias honró a su Patrón concediendo vacaciones a sus alumnos y celebrando una solemne misa en la Capilla Universitaria. Más tarde, en una de las aulas de la Facultad, pronunció una conferencia el M. I. Sr. Dr. Penitenciario de la S. I, C. y Prof. de Religión en la Universidad, D. Cipriano Fernández Hijosa.

* * *

Fiesta de San Nicolás de Bari. Patrón de la Universidad. Como otros años, se celebró solemnemente la fiesta del Patrón de la Universidad, San Nicolás de Bari, conmemorándose con una solemne misa en la Capilla Universitaria

del Stmo. Cristo de la Luz, en la que pronunció una bella homilía el M. I. Sr. Dr. D. Faustino Herranz, Profesor de Religión en nuestra Universidad y en la que actuaron los Coros del Santuario Nacional.

Por la tarde, hubo un sencillo acto de fervoroso homenaje a Jesús Sacramentado en la misma Capilla Universitaria.

* * *

Fiesta de San Raimundo de Peñafort. Patrón de la Facultad de Derecho. El día 23 de Enero celebró la Facultad de Derecho solemnemente la fiesta de su Patrón, asistiendo corporativamente a una misa en la Capilla Universitaria, en la que predicó el M. I. Sr. Dr. D. Faustino Herranz, Canónigo de la S. I. C. y Profesor de la Universidad.

* * *

Fiesta de Santo Tomás de Aquino. La Universidad se aprestó a celebrar con la solemnidad que requería esta gran fiesta que, siguiendo la costumbre de otros años, se preparó con un triduo celebrado en la S. I. C. M. con la presencia de la mayoría de los docentes y la asistencia de los alumnos Universitarios, y los de los Institutos y Colegios. En este triduo solemne ocuparon la sagrada Cátedra el M. R. P. Marcelino González Ordóñez, del Convento de PP. Dominicos, de Valladolid, y los M. I. Srs. Drs. D. Faustino Herranz y D. Cipriano Fernández Hijosa, Profesores de la Universidad, coronándose dignamente con una solemne misa de Comunión oficiada por el Sr. Vicario General de la Diócesis, M. I. Sr. Dr. D. José Zurita Nieto, en la que intervinieron los Coros Universitarios del Colegio Mayor dirigidos por el maestro García Blanco.

A las once de la mañana y en el Aula Magna de la Universidad se celebró un solemne acto académico. Presidió

el mismo el Magco. y Excmo. Sr. Rector, D. Cayetano de Mergelina. Ocupaban asientos, a su derecha, el Reverendísimo Sr. Arzobispo, Dr. García y García; general Uzquiano y Fiscal Superior de la Vivienda, D. Blas Sierra. Y a su izquierda, el Excmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia y jefe provincial del Movimiento, D. Tomás Romojaró; coronel, Sr. Bustamante, en representación del general de Aviación, y Presidente de la Diputación provincial, señor Represa León. En lugar destacado se sentaron los profesores universitarios, el Delegado provincial de la Vice-secretaría de Educación Popular, D. Santiago Juárez, Inspector de Primera Enseñanza, Sr. Horta; directores y profesores de los diversos Centros docentes.

Abierta la sesión por el Magco. Sr. Rector, se le concedió la palabra al Jefe del S. E. U., D. José Joaquín Salinas, quien disertó sobre la significación de la solemne fiesta.

A continuación hizo uso de la palabra el catedrático de la Facultad de Derecho, Dr. D. José Maldonado y Fernández del Torco, quien disertó sobre «Lo universitario en Santo Tomás de Aquino», magnífica lección, en la que puso de relieve lo que para los universitarios supone la ingente figura del Ángel de las Escuelas. Fué muy aplaudido por la densidad de doctrina y la fácil y admirable dicción.

Ocupó, a continuación, la Cátedra el M. R. P. Francisco P. Muñiz, O. P., profesor de Filosofía del Instituto Internacional de Roma, quien pronunció una gran conferencia sobre el tema «La razón ha prestado a Santo Tomás un altísimo servicio a la fe». El acabado y sugestivo estudio del ilustre dominico, cautivó a los asistentes que premiaron de un modo amplio su bella y profunda disertación.

Con breves palabras, el Magco. Sr. Rector dió por terminado el solemne acto.

Con motivo de esta gran festividad universitaria, se reunieron en un acto íntimo, en el Comedor del S. E. U., los

estudiantes en unión de las autoridades académicas y jerarquías, acto que fué presidido por el Excmo. Sr. Gobernador y el Magco. Sr. Rector.

A primera hora de la tarde, en el río Pisuerga, frente al Colegio Mayor en construcción, se verificaron las *Primeras regatas universitarias de bateles*, tripulados por alumnos de las cuatro Facultades y residentes del Colegio Mayor Universitario de Felipe II. Bendecidas las embarcaciones por el R. P. Capellán de la Universidad, D. Alberto Valverde, se verificó la prueba en la que se disputaba la *Copa Universitaria*.

Debido al excelente tiempo, las márgenes del río Pisuerga se encontraban animadísimas de público que presenció las mencionadas pruebas acuáticas, predominando en su mayoría la clase estudiantil, que ovacionaba a los atletas representantes de las diferentes Facultades de la Universidad.

En la margen derecha del río y en los terrenos propiedad del Colegio Mayor instalaron perfectamente un embarcadero, donde presenciaron desde el mismo las diferentes incidencias de las pruebas las autoridades de nuestra capital, entre las cuales se encontraban el Gobernador Civil y Jefe provincial del Movimiento, camarada Tomás Romojaro Sánchez; Rector de la Universidad, Magco. y Excmo. Sr. D. Cayetano de Mergelina; Director del Colegio Mayor Felipe II, D. Gratiliano Nieto; Coronel Arance, Jefe de la Milicia Universitaria; Inspector nacional de Deportes del S. E. U., camarada Searle; Delegado provincial del Distrito Universitario del Frente de Juventudes, camarada Frago; Secretario del mismo Servicio, camarada Taberner; Jefe provincial del S. E. U., camarada Salinas, y Decanos y Profesores de la Universidad de Valladolid.

Primeramente se efectuaron las pruebas de piraguas, en las que cada Facultad y el Colegio Mayor estaban representados por los alumnos siguientes: D. José Millán Urdiales.

Campos (Filosofía y Letras), D. Luis Recio (Derecho), Don Jaime Matesanz (Medicina), D. Ángel Matesanz (Ciencias) y D. Francisco Cerón Díez (Colegio Mayor).

Los resultados de estas pruebas fueron los siguientes: En primer lugar quedó la Facultad de Medicina; segundo, Facultad de Derecho; tercero, Facultad de Ciencias; cuarto, Colegio Mayor Universitario Felipe II, y quinto, Facultad de Filosofía y Letras.

Acto seguido se efectuaron las pruebas de bateles, que las diversas Facultades y el Colegio Mayor estaban representados por los alumnos siguientes:

Filosofía y Letras.—Madrina, Srta. María de la Concepción Ferrández; patrón, Eugenio Lasa; remeros: Pablo Vozmediano, Gregorio Perán Torres, Federico Watterberg y Francisco García. Corrieron con jersey azul celeste en el batel número 4.

Derecho.—Madrina, Srta. Mercedes Mateo Ayala; patrón, José María Redo; remeros: Vicente Uña, Luis Enrique Soto, Emilio Blanco y José Ángel Chamorro. Corrieron con el jersey rojo en el batel número 3.

Medicina.—Madrina, Srta. María Antonieta Roldán Ceñal; patrón, José M. Lamsfus Sesé; remeros: Miguel Elechiguerra de la Hera, José M. Vázquez López, José Luis Martínez de Ubago y José Herranz García. Corrieron con jersey amarillo en el batel número 1.

Ciencias.—Madrina, Srta. María Begoña Fradua; patrón, José María Anza; remeros: Enrique Campo, Alejandro Castillo, José María Toca e Ignacio Revilla. Corrieron con jersey azul eléctrico en el batel número 5.

Colegio Mayor Universitario de Felipe II.—Madrina, Srta. María Juana Beriaín; patrón, Eulogio Gómez González-Granda; remeros; José Manuel Wolff Gárate, Juan Alonso de Celada, Francisco Febrer García y Gerardo Quintana Gómez Palacio. Corrieron con jersey blanco en el batel número 2.

La clasificación de las mismas fué como sigue: Primero, Colegio Mayor; segundo, Facultad de Ciencias; Tercero, Medicina; cuarto, Filosofía y Letras; quinto, Derecho, que se retiró. El Colegio Mayor llegó primero que Ciencias por una irregularidad en las boyas, quedando abordado, perdiendo por este motivo la ventaja que ejercían sobre los del Colegio Mayor. En vista de ello, el Jurado estimó justa la protesta formulada por los atletas de Ciencias y acordó celebrar nuevamente dichas pruebas el Domingo siguiente, a las cuatro de la tarde, entre los clasificados en primero y segundo lugar.

A la terminación de esta simpática y entretenida fiesta deportiva, las bellísimas madrinas, Srtas. María Antonieta Roldán, María Begoña Fradua, María Juana Beriaín, Mercedes Mateo Ayala y María de la Concepción Ferrández, entregaron a los vencedores los trofeos, con las consiguientes ovaciones por parte de todo el público que estaba en aquel lugar presenciando las pruebas.

A continuación se celebró un partido de baloncesto entre los equipos del Colegio Mayor y Facultad de Derecho.

La primera parte fué disputadísima y emocionante por el ardor que pusieron ambos equipos. En la segunda perdieron los del Colegio, quienes no pudieron seguir la rapidez que pusieron los de Derecho.

Rodríguez y Sanz de la Rica se distinguieron por los vencedores y Celada y Fernández por los vencidos.

Dirigió la contienda excelentemente el presidente del Colegio Castellano de Árbitros, Sr. Santo Tomás, a cuyas órdenes se formaron los equipos.

Más tarde se celebró en el Colegio Mayor una simpática fiesta, que reseñamos más adelante.

Por la noche, en el Teatro Calderón, organizada por la Universidad y el T. E. U., tuvo lugar la representación del auto Sacramental de Calderón «El Gran Teatro del Mundo».

La sala estuvo totalmente llena. Varias localidades fueron ocupadas por autoridades y jerarquías.

Antes de comenzar la representación el Catedrático D. Emilio Alarcos, con su gran conocimiento de la materia y su habilidad de gran divulgador, explicó brevísimamente y salpicando su amena charla de ingenio, lo que son y representan los autos sacramentales.

A continuación, un grupo de entusiastas muchachos, acertadamente dirigidos por D. Luis Arconada Merino, hicieron la obra, bien decorada y vestida, con gran esmero, entonada recitación y dominio de papeles.

No menos admirables y concertadas resultaron las ilustraciones musicales dirigidas por el Maestro D. Julián García Blanco.

Grandes aplausos premiaron la feliz intervención de todos los elementos que participaron en la función.

* * *

Homenaje al Excmo. Sr. Gobernador Civil D. Tomás Romojaro, en el Colegio Mayor e imposición de insignias a los residentes. En la misma tarde del día de Santo Tomás de Aquino se celebró en el Colegio Mayor Universitario de «Felipe II», el anunciado acto en el que se había de rendir un homenaje al Excmo. Sr. Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento, camarada Tomás Romojaro Sánchez.

Asistieron con dicha primera jerarquía provincial, el Magnífico Sr. Rector, los Generales Sres. Uzquiano y Benavides, Gobernador Militar de la Plaza y Jefe de Estado Mayor del Cuerpo de Castilla, respectivamente; Presidente de la Diputación y Subjefe Provincial, camarada Represa; Alcalde, camarada Ferreiro; Fiscal Superior de la Vivienda, Sr. Sierra; Coronel Director de la Academia de Caballería, Sr. Pita da Veiga; Sr. Arrieta, en representación del Dele-

gado de Hacienda; Teniente Coronel Jefe Regional de Milicias, Sr. Arance; Director de la Escuela de Comercio, Sr. González Sarriá; Director de la Normal de Maestros, Sr. Cesteros; Inspector Jefe de Primera Enseñanza, señor Horta; Presidente del Colegio de Médicos, Sr. Gavilán; Decanos de las diversas Facultades y Profesores Auxiliares de las mismas; Asesor Religioso del Colegio, P. Portillo, y Directores de los diarios locales.

Asimismo asistieron el Jefe Provincial del S. E. U., camarada Salinas; Jefe del Frente de Juventudes del Distrito Universitario, camarada Fragoso (Víctor); Delegado Provincial de Educación Popular, camarada Santiago Juárez; Secretario de dicha Delegación, camarada Fernández Madrid; Inspector Nacional de Deportes, camarada Scarley, y otras jerarquías.

Concurrieron igualmente al simpático acto la distinguida esposa del Gobernador Civil, en unión de otras damas.

Dió comienzo la fiesta interpretando al piano el alumno José María Recio el «Vals 12», de Chopin, siguiendo el Coro del Colegio con una cuidada versión de «La montaña», de Canigó. Después aquél volvió a ser muy aplaudido al interpretar la «Danza 10», de Granados.

Seguidamente el Director del Colegio Mayor, camarada Nieto, dió lectura a las siguientes cuartillas:

«Excmos. e Ilmos. Señores, Señores, Amigos:

Apenas ha pasado un año desde la fundación del Colegio Mayor Universitario de Felipe II, y ya podemos decir que, aun sin estar plenamente satisfechos de la obra realizada, los alumnos residentes en él tienen una personalidad, tienen un sello tan característico, que sin disonar del gran bloque universitario que integra hoy la Universidad de Valladolid, constituyen un conjunto que realiza plenamente aquel postulado de ¡Estudio y Acción!, que tan lejano veíamos en el año 1934, cuando nos agru-

pábamos en torno a las filas del Sindicato Español Universitario y que hacen al mismo tiempo realidad al lema que figura en la bordura de nuestro escudo que proclama y exige a cuantos en él se cobijan «Amor a Dios y a la Patria, Ciencia y Voluntad a su servicio», es decir, amor, cariño, afecto y sumisión a dos valores que tienen carácter permanente e inmutable, a dos de los valores que son eternos y que son los más elevados, los más grandiosos y los más trascendentes que en el mundo han sido.

Y por tener el grupo que se cobija bajo el Colegio Mayor estas notas, por tener este carácter, que sabe aunar de una manera perfectamente armónica el trabajo con el esfuerzo desinteresado y viril y la fe en Dios con el más acendrado sentimiento patriótico, es por lo que hemos querido darle un distintivo que les sirva no para ostentarlo en el ojal de la solapa, como se ostenta la insignia del equipo de fútbol favorito, sino para ostentarlo con el orgullo de quien sabe que con él está timbrado con el signo de la Juventud española, que en momentos verdaderamente angustiosos, volviéndose virilmente hacia nuestra infrahistoria, acertó a elegir por distintivo suyo el que paseó triunfalmente el gran cardenal franciscano a cuyo impulso se debe en gran parte el resurgir de la Universidad española, al que se unen en admirable coyunta las armas de este Colegio Mayor, integradas por la cruz de aquel otro cardenal de España que se llamó D. Pedro González de Mendoza, y por las de nuestra insigne y gloriosa Universidad, cuya tradición venerada tienen que hacer resurgir los alumnos residentes en este órgano suyo.

Pero el estar asignados con armas tan gloriosas obliga a mucho; no es noble quien sólo posee títulos y blasones, es noble quien posee valor y virtudes para sostenerles y ostentarles, y por esto vosotros, que a partir de ahora vais a ostentar armas de tan gloriosos hombres, alguna de las

cuales ha sido ennoblecida con la sangre de muchos estudiantes caídos por ostentarlas con honor, tenéis que esforzaros, no por haceros dignos de ellas puesto que os consideramos dignos al ponerlas en vuestro pecho, sino por ennoblecerlas más todavía de lo que fueron, por darlas impulso nuevo y savia juvenil a fin de lograr que estas dos enseñas del S. E. U. y del Colegio, que cual preciado signo os entregamos hoy, constituyan para quien las ostente después de vosotros el título más honroso de cuantos pueda presentar.

Y al poneros estas insignias, al mismo tiempo que os damos un símbolo glorioso que os sirva de guía en vuestra vida, queremos también mostraros un ejemplo vivo a seguir en la personalidad del Excmo. e Ilmo, Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez, Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento, quien desde hace unos días, por acuerdo unánime de la Junta de Gobierno de la Universidad, fué nombrado Protector ilustre del Colegio en atención a la preocupación constante que tiene por nuestra casa,

Y repito que queremos que la figura del Excmo. Sr. Don Tomás Romojaro Sánchez, sea para vosotros un ejemplo vivo que imitar, ya que estoy seguro de que su fe en Dios y en la Patria, su trabajo y su actividad, si las tomáis como nivel adonde llegar y conseguir alcanzarle, os han de colocar muy por encima del nivel medio que predomina en estos aspectos.

Y ahora, excelentísimo señor, quiero ofreceros una muestra del afecto y admiración que el Colegio os profesa. Demasiado insignificante es para expresar con ella todo lo que hacia vos sentimos, pero no dudo que, después de oír el acuerdo tomado por la Junta de Gobierno de la Universidad, os dignaréis aceptarla, dando con ello prueba a la Universidad y al Colegio de todo el interés que les prodigáis y de todo el afecto con que atendeis sus deseos».

A continuación, el secretario del Colegio, procedió a dar

lectura del acuerdo por el que se nombra al camarada Romojaro Protector ilustre del Colegio.

Dicho acuerdo dice así:
«Excelentísimo señor: En junta celebrada por esta Universidad en 7 de Febrero, el Director del Colegio Mayor Universitario de «Felipe II» presentó a ella la siguiente moción:

«La preocupación que ha tenido por el Colegio el Excelentísimo Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez, Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento, desde los días en que precipitadamente se instaló, lo que en gran parte fué posible por su gestión personal; la constante ayuda que diariamente estamos recibiendo de él, la cual hace posible que el Colegio pueda cumplir ampliamente con las necesidades que se derivan del sostenimiento de los alumnos que en él se alojan; la creación, a partir del próximo curso, de dos becas para alumnos residentes en el Colegio Mayor, y la favorable acogida, afecto y cariño que en él han encontrado cuantos problemas relacionados con el Colegio ha tenido que resolver, son el motivo para que ante la Junta de Gobierno testimonie todo el reconocimiento que el Colegio siente hacia quien tan de cerca sigue su vida y hacia quien tiene una preocupación tan grande por sus problemas.

Al tener el honor de participar a la Junta de Gobierno todo lo que antecede, quiero también poner en su conocimiento, para que si lo juzga oportuno lo dé su aprobación, la satisfacción que tendría el Colegio reconociendo públicamente todo el agradecimiento que siente hacia quien de modo tan decidido le favorece, agradecimiento que podría hacerse patente en la entrega de un pergamino refrendado por la Junta de Gobierno en el que constase el nombramiento de «Protector ilustre» del Colegio a favor del Excmo. Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez».

La Junta acordó hacer suya la propuesta del Sr. Nieto, y que constase en acta su satisfacción por la generosa y

cordial ayuda que D. Tomás Romojaro viene prestando a cuantas demandas le hace la Universidad.

Lo que tengo el honor de comunicarle con la profunda y honda satisfacción con que este Rectorado sabe apreciar del modo más vivo la preocupación que V. E. siente por los afanes universitarios, reiterándole una vez más, en nombre de la Universidad, el más profundo y sincero agradecimiento, y deseando también al expresarles estos deseos se sirva estimar este agradecimiento con toda la sinceridad y efusivo afecto con que se le tributa».

A seguido, el camarada Nieto da lectura al pergamino —artística obra— con el título otorgado, y después, entre clamorosa ovación, hace entrega al camarada Romojaro.

El camarada Romojaro contestó, con breves y emocionadas frases, agradeciendo el homenaje que se le tributaba, siendo muy aplaudido.

A continuación fueron impuestos los emblemas del Colegio Mayor a medio centenar de alumnos residentes de dicho establecimiento docente.

Realizaron la imposición el Gobernador Civil, el Rector y el Director del Colegio.

Después, el coro del Colegio interpretó con toda afinación el «Gaudeamus, igitur».

Por último, autoridades, jerarquías e invitados, entre los que figuraban las bellísimas madrinas del festival deportivo celebrado por la tarde, fueron obsequiados con una copa de vino español.

El Director del Colegio, camarada Nieto, atendió gentilmente a los representantes de la Prensa local.

El pergamino, encerrado en valiosa carpeta de piel, es una bella obra, en la que entre artísticos miniados figura la siguiente inscripción:

«Por cuanto a sus propios méritos corresponde y en atención a la asistencia, acogida y afecto que el Excmo. e Ilmo. Sr. D. Tomás Romojaro Sánchez prodiga a esta insti-

tución universitaria, y con el asenso y refrendo unánime de la Junta de Gobierno de la Universidad, el Colegio Mayor de Felipe II tiene el honor de nombrarle Protector ilustre, Valladolid, 7 de Marzo de 1945».

Aparecen las firmas del Director del Colegio, del Rector, de todos los Decanos, del Jefe del S. E. U., con el correspondiente «certifico» del secretario general, y cerrando el documento un sello de placa.

El pergamino —de irreprochable ejecución— es obra del empleado de «El Norte de Castilla» D. Mariano Cantalapedra.

* * *

Fiesta de San Isidoro de Sevilla. Patrón de la Facultad de Filosofía y Letras. El día 4 de Abril celebró la Facultad de Historia la fiesta de su Patrón, con una solemne misa que se dijo en la Capilla Universitaria y en la que ocupó la sagrada cátedra el M. I. Sr. Penitenciario Dr. D. Cipriano Fernández Hijosa, Profesor de la Universidad,

* * *

Fiesta del Libro. Siguiendo ya no sólo por disposición superior, sino por tradición continuada se celebró el día 23 de Abril la Fiesta del Libro.

Previamente se había procedido al anuncio del ya célebre concurso anual entre impresores, en el que este año, debido fundamentalmente a la generosidad del Excmo. Sr. Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento D. Tomás Romojaró, Presidente nato del Patronato para el fomento de Archivos, Bibliotecas y Museos, se habían señalado numerosos e importantes premios, concurriendo a él con sus trabajos una larga serie de productores entre los que cunde cada año más el entusiasmo por estos concursos.

El día de la fiesta se abrió con una solemne misa en la Capilla Universitaria del Santísimo Cristo de la Luz, a continuación de la cual tuvo lugar en el Aula Magna de la Universidad el solemne acto académico, en el que pronunció unas elocuentes palabras el Jefe del Servicio de Cultura y Arte del Frente de Juventudes, D. Luis Arconada, sobre el libro; el Director de la Biblioteca Universitaria, D. Santiago García, dió lectura a la Memoria anual de este Centro y el Catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras, Dr. Don Emilio Alarcos y García, pronunció una documentada conferencia sobre «Paravicino, Predicador de la Corte de los Austrias» y se dió a conocer públicamente, haciéndose entrega de los premios, el fallo del Jurado en el concurso anunciado para impresores y encuadernadores que fué el siguiente:

Premio «Pedro Giraldo» (a los mejores trabajos de composición y tirada especialmente confeccionados para este concurso).

1.º premio. (Diploma de honor y ochocientas ptas.). Lema «Arte», de que son autores *D. Luis Colino Toledo* y *D. Antonio Ruiz Colmenares*.

2.º premio. Desierto. * * *

3.º premio. (Diploma y trescientas ptas.). Lema «Siempre adelante». Autores: *D. Pedro Bartolomé Ruiz* y *D. Faustino López*.

1.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Cardenal Mendoza». Autores: *D. Gerardo Lucas Valdajo* y *D. Emilio Llauradó Basterrechea*.

2.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Cervantes». Autores: *D. Tomás Ríoseco Prieto* y *D. Jeremías Martínez Gallego*.

3.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Esperanza». Autores: *D. Crescencio Rodríguez* y *Don Aurelio Gregorio Cuesta*.

4.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Amanecer».

Autores: *D. Paulino Labajo Parra* y *D. Francisco Bueno Alonso*.

5.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Pincia». Autores: *D. Isidoro Corbella Martín* y *Don Aurelio León Barragán*.

6.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Lema «Vacaciones». Autores: *D. Luis Esteban* y *D. José M.ª Aguado*.

Premios «Martín de Córdoba» a los mejores trabajos de encuadernación.

1.º premio. (Diploma de honor y quinientas ptas.). Lema «Voluntad». Autor: *D. José María Martín Caballero*.

2.º premio. (Diploma y cuatrocientas ptas.). Lema «Castilla». Autor: *D. Martín Bueno Alonso*.

1.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Autor: *D. Félix Valentín Esteban*.

2.º accésit. (Diploma y doscientas ptas.). Autores: *D. José Carrero López* y *D. Urbano Martín Rubio*.

El Sr. Jefe del Sindicato Provincial de Artes Gráficas, en nombre de dicho Sindicato y queriendo estimular la asistencia a estos concursos, anunció que, además del diploma de asistencia que se otorga a cada uno de los concurrentes por el Patronato para el Fomento de Archivos, Bibliotecas y Museos, como compensación al esfuerzo de los trabajos no premiados, concedía premios, consistentes en cincuenta pesetas, a cada uno de los presentados con los lemas «Sacrificio», de que son autores *D. Lázaro González* y *D. Rafael Marqués*; «Castilla y León», de que son autores *D. Demetrio González Blanco* y *D. Florencio Medina San José*; «Hispanidad», de que son autores *D. Eutimio Soto de la Fuente* y *D. Francisco Bueno Alonso*, y «Primicia», de que son autores *D. Ramón Margarida Gómez* y *don Francisco Bazán Fraile*.

El segundo premio «Pedro Giraldo», debido a una

desgraciada circunstancia hubo de considerarse desierto, haciéndose entrega de su importe de cuatrocientas pesetas al Hospicio Provincial de Valladolid.

Acto seguido del acto académico, las autoridades se trasladaron al Palacio de Santa Cruz, en cuya Sala de Exposiciones, por la Jefatura del Servicio de Archivos, Bibliotecas y Museos, con la colaboración del Director y Bibliotecarios de la Universidad, se había organizado una interesantísima Exposición de libros de Medicina desde 1474 hasta 1800, en la que se exponía lo más notable de nuestra producción de literatura médica en dichos siglos, manuscritos, incunables, libros raros y preciosos, ediciones príncipes, entre las que llamaba poderosamente la atención una edición de la Anatomía de Vesalio, con grandes láminas, la «Humano corporis fábrica» de Valverde de Amusco, también ilustrada profusamente, las Plantas Medicinales de Plenck y otras muchas ediciones notables.

A los visitantes se les hizo entrega de un primoroso Catálogo de la Exposición, cuidadosamente impreso, y en el que figuraban todos los libros expuestos.

Como complemento de todos estos actos, se hizo entrega asimismo a la Biblioteca de la Prisión Provincial de un escogido lote de libros para su acrecentamiento, y al señor Alcalde de Villamuriel de Cerrato, por medio del excelentísimo Sr. Presidente de la Diputación Provincial, que así lo había interesado, un armario-biblioteca circulante con escogidos volúmenes de literatura, historia, arte y técnicas de oficios y profesiones, que habrá de prestar sus servicios en las escuelas de dicha villa a disposición de todos para su lectura y préstamo.

*Homenaje al Iltr. Dr. Catedrático de Patología y
Clínica Médica de nuestra Facultad, D. Misael Bañuelos.*

Nuestra Universidad y casi podríamos decir Valladolid entero, rindió un sentido homenaje al Dr. Bañuelos en sus bodas de plata con la Cátedra de Patología y Clínica Médica de esta Facultad. Tomaron la palabra diversos oradores, que ensalzaron las virtudes y cualidades del maestro, y asistió gran cantidad de público, que en repetidas ocasiones ovacionó cariñosamente al doctor Bañuelos.

Ocuparon la presidencia, en el Aula Magna de la Universidad —lugar del homenaje—, el Magco. y Excelentísimo Sr. Rector de la misma, D. Cayetano de Mergelina, que sentaba a su derecha al General Palenzuela; Magistrado de la Audiencia, Sr. Marín; Vicario Capitular, señor Zurita; Sr. Bartolomé del Cerro, y Decano de la Facultad de Filosofía y Letras, Sr. P. Villanueva. A su izquierda, Sres. Sierra, Fiscal Superior de la Vivienda; Huarte, Profesor de esta Universidad; Delegado de Hacienda, señor Arán; Presidente del Colegio de Abogados, Sr. Rodríguez Monsalve; Decano de la Facultad de Medicina, Dr. Royo-Villanova, y Decano de la Facultad de Derecho, señor Serrano. Ocupaban también lugares destacados en las tribunas otras Autoridades, Jerarquías, representaciones militares y gran número de Catedráticos y Profesores de los diversos centros docentes de la capital.

Declarada abierta la sesión de homenaje por el señor Rector, toma la palabra el Jefe de Sanidad de Palencia, D. Mauro Martín de Prada, en representación de la primera promoción de alumnos del Dr. Bañuelos. En frases sentidas dedica un recuerdo cariñoso a la primera y única lección que escuchó de labios del insigne Profesor. Fué en este mes de hace veinticinco años cuando tras reñida oposición fué nombrado Catedrático de esta Facultad el Dr. Bañuelos. «Temíamos —dice el orador— y al propio tiempo sentíamos curiosidad por ver al nuevo Profesor al frente de su Cátedra». Restaba tan sólo una semana para

concluir el curso, y el Sr. Bañuelos no quiso inmiscuirse en los asuntos de su Cátedra hasta el año siguiente, librándonos así de ese temor, y «satisfaciendo, al propio tiempo, nuestra curiosidad con una sabia lección sobre la «Insuficiencia aguda del miocardio». Recuerda el orador varios de los ejemplos y frases que el Sr. Bañuelos pronunciara en su conferencia inicial y «tan sugestiva e interesante fué —añade—, que los que terminábamos la carrera siete días después no pudimos menos de lamentar nuestra mala suerte».

El Sr. Martín de Prada concluyó su sencilla y cariñosa rememoración con esta sentida frase: «Maestro, recibe nuestra veneración más cordial y que Dios te conceda larga vida para bien de la Medicina, de la Nación y de la Humanidad entera».

En representación de las demás promociones, hizo uso de la palabra a continuación el Dr. Casas, que tras justificar las razones que ha tenido para aceptar esta invitación de colaboración directa en el homenaje y después de asegurar que «tiene tanta justificación en sí mismo, que no hace falta justificarla», el Sr. Casas afirmó que han «sido suficientes veinticinco años para que todo el mundo llame maestro al Dr. Bañuelos». Brevemente y con fácil exposición el Dr. Casas da cuenta de la labor realizada en estos años por el Maestro y sus triunfos en todos los órdenes en que actuó. Terminó dando un abrazo al doctor Bañuelos «en nombre de todos los privilegiados con sus enseñanzas».

Hace uso de la palabra el Sr. Decano.

Comienza el Sr. Royo-Villanova destacando la fecundidad polifacética del Dr. Bañuelos y el respeto y consideración que por ello le debemos todos.

«Todos admiramos —añade— sus grandes cualidades que imprimen carácter peculiar a su temperamento». Seguidamente hace alusión el orador a la abnegación y



Del homenaje al Dr. Bañuelos.—I. El Dr. Bañuelos iniciando su conferencia.—II, El Magnífico Sr. Rector impone al Dr. Bañuelos la Cruz de Alfonso X.

hombría de bien del homenajeadó. «Yo sé —dice, dirigiéndose a él— del dolor que habéis sentido por la muerte de algún alumno privilegiado. Jamás os habéis negado a nadie que solicitara vuestra ayuda. A todos atendísteis con paternal solicitud». Elogia luego su incansable labor y su bien ganado prestigio, no sólo en la ciencia médica, sino en todas las ramas en que actuó. Terminó el doctor Royo su brillante y emocionada disertación diciendo al Dr. Bañuelos:

«Gracias, muchas gracias por la gloria y honor que constantemente nos hacéis desde hace veinticinco años».

Se levanta luego a hablar el Dr. Bañuelos. Pronuncia sus primeras frases en medio de la profunda emoción que le embarga. Él mismo reconoce su emoción, y dice que «cuando dió su consentimiento para recibir un homenaje pensó en algo más sencillo, algo más inadvertido, que podría haberse reducido a una reunión de sus más íntimos amigos». «Con esto —dice— hubiera sido suficientemente honrado y pagado. Pero se ha dado otro volumen, otra extensión de lo que yo esperaba a este homenaje». Afirma a continuación que no le será difícil al auditorio comprender que no se encuentra en situación de desarrollar la conferencia prometida. «Bastarán por eso —añade— unas breves consideraciones para justificarme». Dice que los homenajes pueden tener dos sentidos: uno, para pagar un mérito real, y el segundo, un aspecto educativo. El primero estima no tiene aplicación en su caso. Él ha tenido fortuna, y nada más; pero en manera alguna ha hecho méritos suficientes para merecer estas muestras de agradecimiento. En el segundo aspecto bien puede admitir este homenaje si ha de tener alguna influencia beneficiosa y educativa. Alude a su suerte con las obras publicadas y —refiriéndose a su obra de Patología, que corre con éxito por toda la América de habla española— dice modestamente que «lo más grato para él es ver cómo se pasea por otro continente el nombre

de nuestra Universidad». Indica otros trabajos efectuados por él y concluye afirmando que «no tiene más, y todo eso es poco para este homenaje. Muchas gracias a todos».

A continuación, en nombre de los actuales alumnos del homenajeado, pronunció unas frases de agradecimiento al maestro D. Moisés Hidalgo, ofreciéndole después un pergamino con los nombres de todos sus compañeros y felicitándole «por su obra fecunda y gloriosa».

Como final del cálido homenaje tributado por la Universidad al Dr. Bañuelos, el Magco. y Excmo. Sr. Rector, D. Cayetano de Mergelina, pronunció unas palabras enumerando las grandes virtudes, cualidades y dotes del maestro, a quien califica de «sabio investigador, médico ilustre, magnífico maestro, forja de hombres» y otros acertados calificativos. Elogia, además, el sentido universitario tan hondamente arraigado en el alma del Dr. Bañuelos. «Todos estos —añade— son títulos suficientes para justificar este hondo, unánime y cariñoso homenaje». Después de insistir en la justicia de este acto, en la justicia de que en él hayan participado antiguos y nuevos alumnos, Facultad de Medicina, Universidad, Real Academia de Medicina y Colegio de Médicos, cerró el Rector su brillante discurso, diciendo: «Justo es también que yo, con todo el afecto, en nombre del ministro de Educación Nacional, te prenda la Cruz de Alfonso X el Sabio».

El Rector, entre una gran ovación, se adelantó hacia el homenajeado, prendiendo en su pecho la alta distinción y abrazándole luego estrechamente.

El numerosísimo público que llenaba la sala y que aplaudió con calor a todos los oradores, cerró el acto con una ovación atronadora de cariño, gratitud y admiración al gran maestro, D. Misael Bañuelos.

El Caudillo en la Universidad. Con motivo de la celebración del *Congreso Agrario Regional del Duero*, magníficas jornadas de estudios efectivos y prácticos, y exponente de cuánto es lo que puede conseguir un hombre dispuesto a trabajar por el bien de la Patria, como nuestro ilustre Gobernador Civil, el Caudillo de España Generalísimo Franco, se dignó venir a Valladolid para presidir y clausurar su última sesión.

La Universidad, que tiene a gala, como es propio deber, patrocinar toda idea noble y grande, tuvo el honor de albergar en su Aula Magna a los congresistas durante el período espléndido en que se debatieron ponencias y se discutieron enmiendas, queriendo así cooperar a este magnífico movimiento que es de desear se repita anualmente y manteniendo su mismo interés y su mismo afán, bien demostrado en aquella inolvidable, por tantos conceptos. *Semana de Estudios Castellanos.*

La Universidad, dentro de esta mínima pero efusiva y sentida cooperación, logró tener el honor de recibir por segunda vez al Caudillo y ampararle entre sus viejos muros con el cariño y veneración que nos merece, durante, por desgracia, breve tiempo.

Desde una hora antes de la anunciada para la celebración del acto, el Aula Magna de la Universidad se hallaba completamente llenas por todos los congresistas que han tomado parte en la discusión de las ponencias, cuyas conclusiones se entregaron a Su Excelencia.

A la una y minutos hizo su entrada en la Universidad Su Excelencia, que fué recibido en la puerta por el Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la misma, Dr. D. Cayetano de Mergelina, los Decanos de las cuatro Facultades, el Secretario General, los Vice-Decanos y Profesorado. Al llegar el Caudillo, el público que materialmente se apiñaba en aceras y balcones, prorrumpió en vítores y aplausos.

Rodeado de las autoridades académicas y Catedráticos,

exclusivamente, el Caudillo descansó breves momentos en la Sala de Profesores de la Facultad de Filosofía y Letras, dirigiéndose seguidamente al Aula Magna.

La entrada del Caudillo en el Aula Magna tuvo caracteres apoteósicos, pues todos los congresistas, puestos en pie, le ovacionaron con entusiasmo y los gritos de Franco, Franco, Franco sonaron en la sala durante varios minutos.

En la presidencia, con S. E., se sentaron los Gobernadores Civiles y Jefes Provinciales del Movimiento, de las nueve provincias que han intervenido en este Congreso.

En el estrado y a la derecha de la presidencia se sentaban el ministro Secretario General del Movimiento, el de Agricultura y el Rvdmo. Prelado de la Diócesis.

A la izquierda, el Magco. Sr. Rector, Decanos y demás Autoridades.

El Caudillo concedió la palabra al Secretario técnico del Congreso, D. José Fernández de la Mela Represa, ingeniero agrónomo, Jefe de la Jefatura Agronómica de Valladolid, quien leyó las conclusiones que habían sido aprobadas por el Congreso.

Una vez terminada la lectura, Su Excelencia concedió la palabra al Gobernador Civil y Jefe Provincial del Movimiento, que pronunció un interesantísimo discurso, valorando la gran labor realizada por el Congreso y ofreciendo al Caudillo sus conclusiones.

El Caudillo, en medio de un imponente silencio se dignó dirigir la palabra cálida, afectiva y llena de los más altos pensamientos. La ovación fué innarrable.

El glorioso general Franco, acompañado en la misma forma, por el Magco. Sr. Rector, Decanos y Catedráticos, fué despedido en la puerta de nuestra Universidad.

Día este memorable, que queda registrado en los anales de nuestro Centro con verdadera complacencia.

Fiesta de la Licenciatura. El día 17 de Mayo se celebró esta fiesta tan característica y especial.

El histórico patio de Santa Cruz, artísticamente adornado con banderas nacionales y del Movimiento, sirvió de marco para la recepción y juramento de los nuevos licenciados.

A las diez de la mañana, en la Capilla Universitaria del Stmo. Cristo de la Luz, se dijo una misa solemne de acción de gracias, en la que ofició el capellán de la Universidad, D. Alberto Valverde. Durante el acto religioso, los coros del Colegio Mayor Universitario cantaron diversas composiciones. Terminada la santa misa hubo Exposición, Te Deum y Reserva.

Poco después de las once dió comienzo la recepción y juramento de los nuevos licenciados.

En el patio y dando frente a la entrada principal del edificio, se había levantado un estrado presidencial, al que daban fondo dos monumentales tapices, uno de ellos con el escudo de España. Frente al lugar que había de ocupar la presidencia, y sobre una mesa, estaban colocados un crucifijo y los Stos. Evangelios. A ambos lados de la tribuna figuraban las banderas de la Universidad y del S E. U. Con el Sr. Rector, Dr. Mergelina, se encontraba el Excmo. Señor Gobernador Civil y Jefe Provincial, camarada Romojaró, y las autoridades académicas, civiles, militares y del Movimiento de la ciudad.

Abierta la sesión por el Sr. Rector, el Secretario Señor Martín Sanz, se dirigió a uno de los departamentos del edificio, donde se encontraban los licenciados, con los que regresó, siendo recibidos con aplausos por los concurrentes, mientras los timbaleros ejecutaban una marcha oficial. Los nuevos licenciados pasaron a ocupar los asientos colocados en la parte derecha del patio.

Seguidamente, el Sr. Secretario dió lectura a los nombres de los licenciados por Facultades.

Acto seguido hizo la presentación de los nuevos licen-

ciados al Claustro Universitario el Jefe del S. E. U., camarada Salinas, quien comenzó su discurso diciendo:

«Tenéis aquí, a los nuevos licenciados, nueva leva de soldados de la cultura y del saber, que se unirán alegres al grueso de todo un ejército, el de los que luchamos ya en el combate de la vida por España y por la ciencia».

La presentación de los nuevos licenciados, dice, tiene más de símbolo que de necesidad, porque vosotros, que fuisteis los encargados de conducirlos, a todos les conocéis. Símbolo que viene a ser la entrega de despachos de esta nueva promoción de capitanes.

Después de dirigirse a los nuevos licenciados y decirles que nada más bello que entregarse a una vocación, habla de los tres elementos fundamentales que todo hombre en su vivir posee.

No se puede vivir apartado, dice, de problemas que nuestros semejantes nos plantean. El individuo no puede estar aislado de lo que pasa en su alrededor, porque en el sentir de José Antonio, el desentendernos de lo que pasa fuera no sería servir a nuestro destino en el destino universal, sino convertir monstruosamente nuestro destino en universo. Hay que servir. Ser soldado en activo de la gran empresa nacional de nuestro tiempo. Pide la colaboración de todos para lograr que España sea un pueblo mejor, más culto y que sus hombres sientan esa unidad, llevándoles la justicia. Para esta tarea tenemos la doctrina que nos dejaron los Fundadores y un Caudillo que nos conduce con el mejor acierto a su logro.

El camarada Salinas terminó diciendo que había que salvar la cultura europea y la fe cristiana. Dar mucho y renunciar también a mucho.

Que Dios ilumine vuestras mentes.

Al terminar el camarada Salinas su discurso fué muy aplaudido.

Acto seguido, el Rector, Sr. Mergelina, leyó la fórmula de juramento, puestos en pie los concurrentes.

Todos los Licenciados contestaron con un emocionante «¡Sí, jurol», cerrando el juramento el Capellán de la Universidad con las siguientes palabras: «Si así lo hacéis, que Dios os lo premie, y si no, que os lo demande».

A continuación se procede a la ceremonia de la investidura de los licenciados. Sube al estrado uno por cada Facultad y Escuelas especiales, por el siguiente orden:

Facultad de Filosofía y Letras, D. David Burón Huelmo; Facultad de Ciencias, D. Víctor Sánchez-Girón Núñez; Facultad de Derecho, D. Luis Fernández y Fernández; Facultad de Medicina, D. Francisco Fernández Calvo; Escuela de Comercio, D. Miguel Bayón Martín; Escuela de Peritos Industriales, D. Enrique Guitón Rivelles.

Inmediatamente el Sr. Rector concede la palabra al alumno de la Facultad de Derecho, D. Luis Fernández, quien pronunció el siguiente interesante discurso, en representación de todos los Licenciados:

«Excelentísimos señores, camaradas universitarios:

En estos momentos críticos en que estamos asistiendo al ocaso de una era que se derrumba, donde los hombres parecen olvidar las más elementales normas del convivir humano, donde todo se mira a través de nubes de odio, de pasiones y de egoísmos más o menos disimulados, se van a levantar hoy aquí, en esta mañana radiante de paz y tranquilidad española, voces que van a conmemorar una solemnidad tan distinta de las bélicas que se vienen solemnizando fuera de este remanso feliz que es nuestra Patria: la Fiesta de la Licenciatura. Voces que no van a hablar de venganzas, de reparaciones, ni de responsabilidades, sino que van a decir de cultura, hablando de trabajo de deber cumplido y de promesas que se abren lozanas a un mañana ya próximo y fecundo.

He sido designado por el jefe del Sindicato Español



Universitario para pronunciar estas palabras en nombre de mis camaradas universitarios que terminan en este Curso sus carreras, a las que fueron impelidos por una irresistible vocación. Aquí, pues, me hallo cumpliendo un acto de servicio, uno más de los que forman esa cadena interminable que para nosotros, los falangistas, es la existencia misma. Quisiera, por tanto, interpretar aquí lo más fielmente que me sea posible todo lo que en sus mentes estoy seguro anda flotando en este momento.

Es inminente ya nuestra investidura al grado de Licenciados. Si mirásemos un poco atrás, quizás acertásemos a ver con cuánta alegría y a veces hasta con cuánto desenfado han transcurrido estos años que día a día, mejor hora a hora de ese reloj inmenso y misterioso con manillas humanas vestidas de bedel, hemos venido quemando en los claustros de nuestra vieja Universidad. Años prendidos de la faltriquera de una patrona desconfiada y gruñona, de la explicación, a veces cautivante, a ratos árida, pero siempre provechosa y científica, del maestro en su Cátedra, en las sosegadas horas del seminario con paredes vestidas de cultura milenaria y en el ambiente ampuloso de la hora del paseo en la calle principal de la ciudad, quizás con pocas esperanzas de liberación en el fondo de nuestro bolsillo. Estos años tienen, precisamente en este día, su fin rotundo y terminante. Ese «todavía no» heideggeriano se ha consumado decisiva y definitivamente en esta realidad inesquivable de su presente consunción.

Nos vamos de la Universidad y nos vamos sin nostálgicos recuerdos ni sentimentalismos al viejo uso y al punto pasados de moda.

Quizás vaya siendo ya hora de romper para siempre con esa cantinela que ha venido años y años sonando en fiestas de este carácter, de que nuestros mejores y más felices años son los pasados en la Universidad y con aquel

pusilánime «cualquiera tiempo pasado fué mejor», que dijo el poeta enfermizo y afeminado para consuelo de abúlicos y de apocados. Hemos cosechado en estas aulas un bagaje de conocimientos y hasta una manera de ser peculiar, y creo que serán de verdad nuestros mejores y más felices tiempos aquellos en que logremos proyectar unos y otra en el acontecer de nuestro porvenir ya logrado y maduro y puesto al servicio de los más altos ideales y destinos de la Patria. A la Universidad más que añorarla, para envidiar los años allí pasados, es menester recordarla para agradecer lo que de ella tomamos. La recordaremos como un yunque en que se forjaron nuestras voluntades, como un crisol donde hallaron cauce y se enderezaron unas virtudes cuyo valor calibraremos de aquí en adelante, tan a menudo en la lucha de nuestra existencia profesional. La recordaremos, en fin, sintiéndonos, siempre y en cada momento, auténticos universitarios, entendiendo la vida con estilo universitario y dando muestra indeleble, en cada uno de nuestros actos, de nuestra manera de ser universitaria.

Pero muy infecunda y estéril había de ser nuestra postura si olvidamos que —en frase de José Antonio— han pasado los tiempos en que sólo se podía ser universitario, o poeta, o artista. Seamos auténticos universitarios, pero no nos encastillemos en la soberbia clasista de nuestra condición de tales. Hemos de sentirnos también miembros de una comunidad que tiene un destino universal que cumplir y hemos de participar en sus tragedias y en sus alegrías, solidarizándonos en sus inquietudes y en sus problemas, en sus necesidades y en sus desvelos. Sólo de esta manera cumpliremos seriamente con nuestra condición de españoles.

Poco más me queda por decir, camaradas. Permitidme, y por ello perdonadme, si arrogándome unas atribuciones que no son mías, ya que ni tengo preparación ni magisterio para ello, me atrevo a daros una pequeña consigna: Vivimos

en una época en que se están derrumbando viejos conceptos, para nosotros muy queridos, y han hecho su aparición, como nueva y bárbara invasión, unas fuerzas que amenazan destruir nuestras más puras esencias espirituales. Por ello sólo os pido que nos despojemos de falsos prejuicios y de accidentalismos estúpidos, que apartemos lejos de nosotros esas posturas que nos separan a veces, y con una visión más alta y elevada alcancemos a ver que la salvación y la continuación histórica de España sólo es posible conseguirla mediante la unidad compacta y disciplinada de todos los españoles de cualquier edad, nivel o condición.

Yo sé que en el ánimo de todos está grabada esta necesidad. Por eso, y porque sé que así lo deseáis todos, me atrevo a dirigirme a nuestro Jefe provincial del Movimiento, que aquí se halla, para rogarle que haga llegar a nuestro Caudillo y Jefe Nacional la inquebrantable adhesión de estos universitarios vallisoletanos que en este día represento que, con tu palabra si fuera menester, están dispuestos a hacer de cada rincón de la Patria un Alto de los Leones. ¡Arriba España!

Finalmente el Sr. Rector hizo uso de la palabra para dar algunos consejos a los nuevos licenciados. Habéis tensado vuestras alas —dijo— y estáis pronto a emprender los primeros vuelos. Debéis sentir una gran ansiedad en esta hora en que llega el momento de actuar nuevamente y por vuestra propia cuenta. Las posibles incógnitas no deben amilanaros ni las interrogantes posibles deben haceros titubear un instante.

Espero que volvais la vista atrás y, mireis hacia esta vieja puerta, cuyos umbrales salvais. Tened la seguridad de que siempre la encontrareis abierta de par en par y deseosa siempre de recibirlos. Mantened —terminó diciendo— vuestro recuerdo y pensad en vuestra Universidad que ésta no os olvida.

Las últimas palabras del Dr. Mergelina fueron acogidas con nutridos aplausos.

Acto seguido, la banda de Aviación de León interpretó los himnos del Movimiento, dando el camarada Romojaró los gritos de ritual, que fueron unánimemente contestados. La banda ejecutó por último el Himno Nacional.

* * *

Fiesta de fin de Curso. El día 28 de Junio tuvo lugar esta simpática fiesta. La Universidad, con el concurso valioso de la Agrupación Musical Universitaria organizó este espléndido acto. Quiso la Universidad darle un sentido especial y práctico y pensó que nada mejor podía ser, que traducirlo en algo que pudiera cooperar a la exaltación de nuestra Ciudad, y a estos fines, pensó en dos figuras cumbres, capaces por su valía y excepcionales condiciones y por sus amores vallisoletanos, de llenar cumplidamente el fin. Don Francisco Martín Abril, este sentido poeta nuestro, que presta de continuo el propio corazón, para atisbar cualquier valor que redunde en apoyo, homenaje o exaltación de la Ciudad. Amor y delicadeza; apreciaciones del vivir diario, que no olvidan el pasado venturoso; sensibilidad delicadamente fina, para recoger en la anécdota callejera o la expresión acabada de un valor positivo y estable.

D. Francisco de Cossío, el maestro enamorado de su Ciudad; el ágil y sentido publicista que sabe, siente y valora, con esa claridad ponderada, clásica (que da una formación acabada y perfecta), cuantos matices más recónditos guarda en su alma la vida de esta Ciudad tan querida.

Y así, en esta tarde venturosa Francisco Javier Martín Abril leyó como él sabe hacerlo, con el corazón a flor de labios, su sentida composición «Poema de Valladolid».

Consiguió el éxito, clamoroso, que le era debido. Francisco de Cossío, el maestro, habló de «Valladolid ciudad

de tierra». Sobriedad de estilo, ternura, equilibrio, sus dotes propias, amasadas en el candente amor a Castilla y a Valladolid. Magnífico de dicción y magnífico en el pensamiento, con su especial originalidad desarrolló su concepción entre la ciudad de tierra y la ciudad de piedra, la obra individual y la obra colectiva; la anchura de la llanada castellana, al parecer sin límites, y la anchura del alma sin límites también, para toda empresa noble y grande.

Magnífica fiesta espiritual ésta que había de cerrarse con el broche espléndido del primer Concierto de la Sinfónica de Madrid, dirigida por el ilustre maestro Jordá.

Beethoven, Borodin, Dvorah, Granados, Rimski-Korsakow, tuvieron intérpretes fieles y emocionados.

La victoria de la gran orquesta en el ambiente del patio de nuestro Palacio de Santa Cruz, constituyó un jalón bien plantado para un recuerdo inolvidable.

El día 29, la magnífica orquesta repitió una nueva audición, y fueron entonces Weber, Beethoven, Schumann, Turina y Liszt, los que obtuvieron una interpretación maravillosa.

Y bajo estos auspicios de arte terminó el curso universitario del año 1944-1945.

Movimiento Universitario

NECROLOGÍA

EL EXCMO. SR. DR. D. ISIDORO DE LA VILLA Y SANZ

Al poco tiempo de comenzado el Curso, el 17 de Noviembre, tras una corta enfermedad, falleció este eminente maestro, que de modo tan especial supo honrar, con una actuación siempre valiosísima, a nuestra Universidad.

Pérdida sobradamente sensible por su caballerosidad y por su honda valía como hombre de ciencia, había de afectar profundamente a nuestra Escuela, mas, cuando durante cuarenta años supo mantener viva su intensa labor de Cátedra. A ella se consagró de modo especialísimo. Su doctrina, su profundo valer, quedó siempre vinculado de un modo preferente a sus lecciones a los alumnos, de tal modo, que en su difícil y delicada ciencia la publicidad tuvo para el maestro una apetencia en cierto modo secundaria, sobre todo, si se la compara con la asidua y cariñosa labor desplegada, día tras día, en el aula y las salas del Hospital, rodeado de sus alumnos.

Hombre de ingenio agílsimo y muy abierto a cuanto la vida le mostrara, dotado de fácil y atinada palabra, prodigó hábilmente su saber en número copioso de conferencias, tan amenas, que ocultaba lo difícil y a veces escabroso de los temas, con el bien decir y la elegancia peculiares.

En su vida académica, resaltó siempre su acendrado

afecto hacia la Universidad. En el tiempo que rigió sus destinos, como Rector, fué siempre el compañero amable, dotado de una comprensión exquisita, el dirigente hábil y ponderado, y el preocupado constante por su enaltecimiento.

En su vida profesional, vida de aciertos en las copiosas intervenciones quirúrgicas y en los dictámenes, supo siempre poner al lado de su saber y de su especial competencia, un raro sentido en la valoración de su trabajo, lo que unido a sus dotes de afabilidad y todo ello, a su incuestionable ciencia, le granjeó, sobre la admiración, el cariño y el afecto.

Su labor científica cuajó en determinadas publicaciones de alta importancia, como por ejemplo: «El ciclo menstrual y las hemorragias uterinas», posiblemente lo más enjundioso y mejor escrito sobre el particular en esta materia; «Tratamiento quirúrgico de la peritonitis de origen genital»; «Algunas observaciones sobre el uso de la quinina en Obstetricia»; y tantos otros estudios de especial interés entre los que destacan algunos que revelan honda preocupación social, sin desestimar otros como «Los médicos y la Medicina en la época de los Reyes Católicos», que en el plano de escarceo histórico, revelan su curiosidad y con ella su ingenio y talento.

Al sorprenderle la muerte, trabajaba en una obra de Obstetricia, en colaboración con los Dres. Nubiola, de Barcelona y Azcárate de Buenos Aires.

Pero esta labor fué más honda en sus numerosas asistencias e intervenciones en los Congresos científicos nacionales y extranjeros, donde siempre supo dejar bien cimentada su fama de verdadero sabio.

Sus méritos y condiciones le llevaron a presidir nuestra *Real Academia de Medicina y Cirugía*.

Una prueba de su acendrado amor a la Universidad y de su preocupación y cariño por los alumnos, nos lo ha

dejado en su testamento al instituir un premio anual para el que habiendo obtenido la más alta calificación en Ginecología y Obstetricia tenga el más brillante expediente académico. Ante esta prueba, la Universidad rinde doblemente un expresivo recuerdo al sabio maestro, al insigne profesor que de modo tan señalado y con una vida tan hondamente llena de preocupación universitaria supo enaltecerla en su larga vida docente.

EL DR. D. JOSÉ CEREZO JIMÉNEZ

La Universidad tiene que registrar con dolor y pesadumbre, la desaparición del Catedrático de Química Orgánica, Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Administrador General, Dr. D. José Cerezo Jiménez, cuya muerte acaecida en el pasado mes de Julio, víctima de un desgraciado accidente, constituye para ella una verdadera e irreparable desgracia. Con su muerte se perdió un hombre consagrado a su profesión, por la que sentía una entrañable vocación, merced a la cual, alcanzó una indiscutible autoridad moral y científica.

A su sólida formación científica y profesional, se añadía su seriedad y rectitud, su constancia y su gran capacidad para el trabajo.

Se hallaba el Dr. Cerezo en plena madurez intelectual, de la que es prueba la fructífera labor llevada a cabo en el transcurso de su vida académica.

Realizó los estudios de la licenciatura en la Facultad de Ciencias de Salamanca y los amplió en Alemania bajo la dirección del ilustre Profesor Wieland, del que por sus excelentes cualidades llegó a ser alumno predilecto.

En 1921 pasó al Instituto Oceanográfico como alumno interno, trabajando en la determinación de los sulfitos disueltos en el agua del mar, y, sobre todo, en el estudio de la determinación indirecta de la densidad del agua por

los métodos refractométricos y su comparación con los resultados obtenidos por la clásica vía química (método Mohr-Knudsen).

Demostó la preferencia por el método óptico de densimetría, apoyando a la escuela oceanográfica española que ha defendido esta técnica, originando enconada disputa en el ambiente científico.

Dispuso para su trabajo de centenares de muestras de agua del Atlántico y el Mediterráneo y especialmente de la Bahía de Algeciras, donde asistió a la campaña oceanográfica de Junio-Julio de 1922, trabajando con alegría juvenil y con intensidad de madurez científica en un laboratorio improvisado en la carpintería que la Junta de Obras del Puerto de Algeciras tenía en la Isla Verde. No vió la luz su Memoria (1) hasta 1924, cuando ya estaba en Salamanca desempeñando una auxiliaría de la Universidad.

En 1928, tras brillantes oposiciones, obtiene la Cátedra de Química Orgánica de la Universidad de La Laguna, y a fines de 1932, un reñido concurso le puso en la Jefatura de la Sección de Química del Instituto. Prestó toda su voluntad y competencia al servicio del nuevo cargo; dirigió acertadamente la Sección en sus trabajos de rutina; perfeccionó sus instalaciones y su dotación de material y encauzó sus trabajos analíticos hacia el estudio químico y alimenticio del pescado, sobre cuya materia la Comisión Internacional del Mediterráneo le llamó a informar en su reunión de Nápoles (Octubre 1933) (2). Desde 1935, con la colaboración de Rodríguez de las Heras, trabajó metódicamente, con un plan de gran envergadura, que nuestra guerra civil vino a

(1) «Determinación indirecta de la densidad del agua del mar». Instituto Español de Oceanografía: *Notas y Resúmenes*, serie II, núm. 6 (28 págs.).

(2) «La valeur alimentaire du poisson» Comm. Intern. pour l'explor. scient. de la Méditerranée: *Rapports et Procés-verbaux des Reunions*, vol. VIII, ps. 90-116 (París, 1934).



El Ilmo. Sr. D. José Cerezo Jiménez.

interrumpir, no pudiendo publicar hasta 1943 los resultados primeros de sus investigaciones, acogidas con gran interés en el mundo científico (1).

Normalizado el funcionamiento del Instituto al terminar la guerra, reanudó el Dr. Cerezo sus actividades. Planeó en 1940 las instalaciones químicas del Laboratorio Oceanográfico de Vigo y las investigaciones a realizar; estudió en Valencia, en el verano de dicho año, la química del agua en relación con la industria mejillonera que funciona en aquel puerto levantino; y comisionado por el Instituto, visitó en Alemania (primavera de 1942) los Centros de Oceanografía pura y aplicada a las industrias pesqueras, reuniendo las observaciones del viaje en una extensa Memoria, por desgracia inédita, que mereció la alabanza del Instituto y las de la Dirección General de Pesca, que las otorgó en forma oficial, por Orden Ministerial.

Su afición a la labor docente le lleva de nuevo a las tareas universitarias (1941), lo que no supuso el abandono del Instituto, del que fué nombrado Profesor agregado. Es primero la Universidad de Salamanca y después la de Valladolid, donde a pesar de su corta estancia ha dejado imperecederos recuerdos, realizando numerosas gestiones en favor de esta Facultad, organizando su laboratorio de Orgánica, con tal competencia y cariño, que logró crear un centro de especial eficacia para la investigación y el estudio.

Era miembro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y autor de numerosos trabajos.

«Constitución y reacciones de la Bencil-Benzoina», «Sobre la supuesta estereoisomería de la serie fluerénica», «2-4 dinitro-fenil-hidrácidas», «Contribución de la química al mejor conocimiento del pescado, y su más perfecta

(1) «Estudios químicos sobre pescados españoles. Composición inmediata y valor energético de algunos pescados que se consumen en Madrid». Instituto Español de Oceanografía: Trabajo, núm. 17. (58 páginas). Madrid, 1943.

utilización en la alimentación humana» (tema que desarrolló en la solemne apertura de Curso 1943-1944 en esta Universidad), etc., etc.

Tiene traducidas del alemán gran número de obras:

«Análisis orgánico cualitativo» de Staudinger, «Prácticas de Química Orgánica», Gattermann Wieland, «Método de análisis químico-industrial», Berl-Lunge, y «Química Orgánica», Diels.

Descanse en paz, el Dr. Cerezo, de quien puede decirse ofrendó una vida, llena de promesas, en acto de servicio. La Universidad rinde en estas páginas un vivo y mantenido recuerdo, al caballero, al compañero, al amigo solícito, al maestro ilustre, al gran universitario que pierde nuestra Escuela, y que este recuerdo nos sirva en todo su valor, como valioso ejemplo a seguir, de cuanto es lo que puede una vida llena de esperanzadas preocupaciones, de hombría de bien, de abnegación y de alegría en el trabajo.

EL PROF. D. JOSÉ VALVERDE DE MONEO

Otra sensible pérdida ha de registrar nuestra Facultad de Ciencias con la muerte del Prof. Valverde de Moneo, ocurrida el 28 de Junio.

Hombre probo, bueno, maestro excelente, plenamente entregado a la labor docente, deja un vacío grande.

Su sólida formación en ciencias matemáticas, iniciadas en Deusto y más tarde en la Facultad de Ciencias de Madrid, hicieron pronto de él, el docto maestro, bien disputado por sus especiales condiciones docentes.

La Facultad, reconociendo sus dotes, le llamó al cuadro de sus profesores, y desde un dilatado número de cursos, le confió, ampliamente, la enseñanza de Matemáticas especiales para estudios de Química, en cuya disciplina brilló por su competencia y total entrega al trabajo, y donde supo poner siempre la mayor preocupación y el mejor

estímulo en beneficio de sus alumnos. Descanse en paz el excelente profesor que supo honrar a su Facultad en los largos años de servicios fructíferos.

EL DR. D. LUIS MARÍA RUIZ GUERRA

Con gran pena hemos de registrar la dolorosa pérdida de este ilustre Doctor, Farmacéutico jefe del Hospital Provincial, hombre de ciencia estrechamente ligado a nuestra Universidad.

Vallisoletano bien destacado por su competencia y hombría de bien, por su afabilidad y caballerosidad; al licenciarse fué nombrado, por concurso de méritos Profesor Auxiliar del Laboratorio Municipal.

Trabajó durante dos años en la Estación de Biología Marina de Santander; más tarde, es nombrado Auxiliar de la Sección de Química de la Escuela Industrial de Valladolid y en la Cátedra de Terapéutica y Farmacología de nuestra Facultad de Medicina dió, durante varios años, unos cursillos de diversas materias de Farmacología a los alumnos de esa disciplina, por encargo de la Facultad.

Más tarde, continuando su vida de trabajo incansable se hizo Doctor, y en 1912, tras de reñida y penosa oposición, fué nombrado por unanimidad Farmacéutico-jefe del Hospital Provincial, cargo que asiduamente ha desempeñado hasta su muerte, poniendo en él todo su entusiasmo.

Acompañaron a D. Luis M.^a otras dotes no menos estimables, como son su inigualable modestia y su gran capacidad organizadora; gracias a ella, el Hospital de esta provincia cuenta con servicios perfectos.

Por su gestión, durante la Dirección de la Farmacia, logró instalar un Laboratorio en el cual, continuamente, se investiga la pureza de los alimentos, así como la de los productos farmacéuticos. Es, sin duda, la Farmacia provincial de Valladolid una de las más completas de

España; todos nosotros hemos de agradecersele a quien, sin escatimar trabajo y entusiasmo, consagró los años mejores de su vida en bien de nuestro Hospital y para orgullo de la clase farmacéutica.

Recientemente fué nombrado Académico electo en la Academia de Medicina, con cuyo merecido galardón se pagaron, en parte, su preocupación científica y sus dotes de investigador.

Descanse en paz el buen amigo, el ilustre farmacéutico, que tuvo siempre para la Universidad su más cariñosa atención.

JUBILACIONES

EL DR. D. ABELARDO BARTOLOMÉ Y DEL CERRO

El 15 de Diciembre, dió su última lección de Cátedra el Dr. D. Abelardo Bartolomé y del Cerro, Decano de la Facultad de Ciencias, viejo maestro enamorado de su profesión, magnífico universitario, atento siempre al menor latir de nuestra Escuela. Esta lección, fué una muestra cordialísima del afecto que en su larga vida al servicio de nuestra Universidad supo sembrar, y en ella, de un modo efusivo, tras su emocionada lección, pudo oír, de los alumnos, de los Sres. Decanos de los Facultades que quisieron sumarse al sentido homenaje y del Rector que en nombre de la Universidad asistía al acto solemne, las expresiones más sentidas de respeto y de cariño.

Las propias condiciones actuales de nuestra Facultad de Ciencias han obligado al Dr. Bartolomé a prolongar su Decanato a pesar de la inexorable jubilación, y este trabajo, quiso aceptarlo con la misma alegría y sano interés que distinguieron sus largos años de vida universitaria. En estas líneas rendimos al buen maestro el testimonio de consideración que merece.

EL DR. D. JOSÉ M.^a GONZÁLEZ DE ECHÁVARRI Y VIVANCO

Por mandato de la Ley, nuestra Universidad ha perdido en este año la magnífica cooperación docente de un ilustre maestro, el Excmo. Sr. Dr. D. José M.^a González de Echávarri, quien ha cesado, por la edad, en el desempeño de la Cátedra de Derecho Mercantil.

Gran universitario, tenemos la plena seguridad de que no ha de faltarnos su viva preocupación por los candentes problemas de nuestro Centro y como el más rendido homenaje que puede tributársele, deseamos que quien haya de sustituirle continúe la espléndida obra de asiduidad, competencia, afectos y honorabilidad con que día tras día supo el ilustre maestro desenvolver sus lecciones, sobre generaciones de estudiantes, en los largos años de su magnífica labor docente.

Su última lección, dada el 29 de Mayo, fué una sentida demostración del respeto y afecto con que la Universidad despidió al maestro, y en este acto, al que se sumaron las autoridades académicas, hubo la nota amable y simpática de unirse los viejos discípulos (el Excmo. Sr. General Jefe de Estado Mayor D. Nicolás Benavides) a los últimos, en un efusivo recuerdo unos, en una cálida admiración otros, exaltando todos, la valía del ilustre maestro.

La Universidad, que supo unirse en su día al homenaje, expresa nuevamente en estas páginas, a su antiguo Rector y a su excelente maestro, su reconocimiento más cumplido.

NUEVOS CATEDRÁTICOS

Con gran satisfacción podemos anotar la incorporación a nuestra Universidad, en la Facultad de Medicina, del ilustre Profesor de la de Zaragoza, Dr. D. Manuel Usandizaga Soraluze, Catedrático de Obstetricia y Ginecología y Jefe de estos Servicios en la Casa de Salud de Valdecilla.

Bien conocido, por su especial competencia, confía la

Universidad recoger de este ilustre maestro, la magnífica labor que ha de esperarse francamente de sus relevantes dotes, y se complace en contarle, como destacada figura, en el cuadro de nuestros maestros de la Facultad de Medicina.

Bienvenido sea el Dr. Usandizaga a compartir las tareas docentes, en la que tantos éxitos le auguramos por su reconocida y especial competencia.

* * *

Tenemos la satisfacción de contar para este Curso con la cooperación del Catedrático de Historia del Arte, de Salamanca, Dr. D. Ángel Apraiz, quien, por concurso de traslado, viene a ocupar la misma Cátedra, dotada recientemente en nuestra Facultad de Historia.

Conocida es la competencia del Sr. Apraiz y, por consiguiente, espera la Universidad, de este ilustre nuevo compañero que cariñosamente acoge, una labor eficaz.

* * *

Registramos también con satisfacción, la incorporación del Dr. D. Salvador Senent Pérez a la Cátedra de Química Física en la Facultad de Ciencias, obtenida tras unas brillantes oposiciones recientes.

Esperamos de su actuación, informada, indudablemente, del mejor espíritu, la mayor eficacia.

* * *

Procedente de la Universidad de Murcia, para la que fué nombrado en virtud de reciente oposición, se ha incorporado al cuadro de Profesores de la Facultad de Derecho, D. Eustaquio Galán Gutiérrez, Catedrático de «Derecho Natural y Filosofía del Derecho».

La sólida preparación científica del Dr. Galán, acreditada

por sus numerosas publicaciones, singularmente por sus obras «Concepto y misión de la Filosofía jurídica» y «La Filosofía Política de Santo Tomás de Aquino», así como por sus trabajos de asidua colaboración en la «Revista General de Legislación y Jurisprudencia» y en otras revistas españolas y extranjeras, permiten asegurar copiosos frutos de su incorporación a nuestra Universidad.

* * *

El Dr. D. Emilio Romo Aldama, Profesor auxiliar de Fisiología en nuestra Facultad de Medicina logró, en este año, obtener la Cátedra de Fisiología General y Química Biológica, y Fisiología General de la Universidad de Zaragoza. Más tarde, por concurso de traslado, se reincorpora a nuestra Facultad al servicio de la misma disciplina.

Si algo puede ser grato a la Universidad, nada supone tanto como la plena conciencia del triunfo de uno de sus mejores, y tener la honda satisfacción de verle reintegrado a su propio servicio, sobre todo, cuando consta la capacidad, preocupación, alteza de miras y especiales afanes, que, como ocurre en el caso que anotamos, se dan plenamente en el Dr. Romo Aldama.

Al frente de su servicio, en los largos años de cooperación universitaria, pudo desplegar una intensa y magnífica labor. Hoy, plenamente instituido en la bien ganada dirección, es de esperar se supere, y honre doblemente a esta Escuela que le formó, como ella se honra en contarle entre los más destacados de los suyos.

* * *

Tras unas brillantes oposiciones obtuvo la cátedra de Patología Quirúrgica en la Universidad de Salamanca, nuestro auxiliar de esta disciplina Dr. D. Fernando Cua-

drado, para quien todo encomio huelga, por ser bien apreciadas sus especiales dotes de hábil cirujano y excelente maestro. Pierde nuestra Universidad este valioso puntal, mas esta pérdida puede compensarse al verle al frente de una cátedra, en la que de antemano le auguramos francos éxitos docentes. Su hombría de bien y su especial don de gentes, unidos a esa bien cimentada competencia que le distingue, supone para la Universidad hermana, que hoy le acoge, una adquisición; para nosotros, una alegría (por la justa victoria de uno de nuestros mejores auxiliares), que no acaba de compensarnos de pérdida tan valiosa.

* * *

Del mismo modo tenemos la satisfacción de reseñar la justa victoria conseguida por el Dr. D. I. Peña Yáñez, profesor auxiliar de la Cátedra del Dr. Bañuelos, al obtener por oposición la de Patología Médica de la Facultad de Cádiz. Auguramos al nuevo profesor los mejores éxitos, conocida su valía.

Nuevos auxiliares.

En este curso pasado ingresaron como auxiliares, Don Agapito San Juan Zapatero y D. Jacinto Sáez Sánchez, de la Facultad de Medicina; D. Antonio Martín Descalzo, en la Facultad de Derecho, y D. Manuel Moragón Maestro, en la de Filosofía y letras.

Traslados.

Por concurso de traslado pasó a la Universidad de Zaragoza el catedrático de Filosofía del Derecho de esta Universidad, Dr D. Ramón Pérez Blesa. Hemos perdido un excelente compañero y buen universitario, que a sus dotes

de maestro una magníficas condiciones de profundo investigador. Sus estudios sobre filosofía escolástica española, concretamente sobre la figura de Domingo de Soto, le acreditan de tal.

Hacemos votos porque sus actividades en Zaragoza superen a las aquí desplegadas.

* * *

Del mismo modo, por concurso de traslado, ha pasado a la Universidad de Valencia, otro excelente compañero, el Dr. D. Antonio Llombart Rodríguez, de cuya actuación en esta Universidad tanto se esperaba, en razón a la mucha y excelente labor que durante su permanencia al frente de la Cátedra de Histología y Anatomía Patológica, y de la Sección de Morfopatología (dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas) pudo realizar.

Hombre de trabajo, bien dotado, de especial capacidad y genio organizador, durante su permanencia en estos años, en nuestra Facultad se terminaron las obras de reforma iniciadas por el Profesor I. Costero, así como de adquisición de material, con el que dotar la Cátedra en magníficas condiciones.

Se creó la plaza de encargado de Autopsias, dependiente de esta Cátedra, que no existía.

Se dieron numerosas conferencias en las sesiones que la Cátedra organiza, a la cual concurrieron catedráticos y personal del laboratorio.

Durante el Curso 1943-44, se crearon 12 plazas de becarios, estudiantes de Histología y Anatomía Patológica, con la gratificación de mil pesetas cada una.

Organizó, como antes se indica, la sección de Morfopatología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas, dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de la cual fué Director, con dos ayudantes, dos becarios y el personal subalterno.

Su labor principal, como publicista, destaca en sus estudios sobre Cancerología, siendo, por otro lado, numerosas las publicaciones que en colaboración con sus discípulos llegó a realizar de modo espléndido y con su especial competencia.

Deseamos al Dr. Llombart en la Universidad valenciana mayores éxitos de los aquí, entre nosotros, justamente logrados y esperamos siempre del ilustre Profesor un recuerdo hacia esta Universidad que supo atenderle y ayudarle en sus bien justificados deseos de trabajo.

Ceses.

Cesó voluntariamente en el desempeño de la auxiliaría de Lengua y Literatura de la Facultad de Filosofía y Letras, D. Lucas Calvo Díaz, cuyos servicios fueron en todo momento bien apreciados.

Interesa anotar que los Drs. M. Villalonga y F. Argüello, Profesor Auxiliar y Ayudante de Clases Prácticas, respectivamente, del Departamento de Higiene y Microbiología, lograron por oposición plaza de Diplomados en Bacteriología e Higiene, en Sanidad Militar, a cuyo cuerpo pertenecen.

Del mismo modo, D. Modesto Sagarra, alumno recién licenciado en nuestra Facultad de Medicina, obtuvo el número uno de las oposiciones a Médicos de Asistencia Pública Domiciliaria.

Viajes y Excursiones de Estudio

VIAJE DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS.

Finalizadas las tareas del Curso Académico, y una vez terminados los exámenes de Licenciatura, la Facultad de Filosofía y Letras organizó un viaje de estudios para los alumnos recién graduados, con el objeto de visitar algunos de los monumentos artísticos y arqueológicos que encierran las provincias gallegas. Dieciocho alumnos con dos profesores formaron la expedición que durante ocho días pudieron añadir, al disfrute que proporciona el estudio y contemplación del Arte, el placer de admirar una naturaleza de tan singular belleza en los momentos de su pleno esplendor primaveral.

Fué La Coruña el final de una larga noche de tren y la primera etapa del viaje. Un día completo de estancia en ella fué suficiente para recorrer, con algún detenimiento, sus lugares más dignos de mención: las dos pequeñas, pero muy completas y bellas, iglesias románicas que destacan de los viejos y evocadores rincones de «la Ciudad»; la Torre de Hércules, atalaya de impresionantes horizontes marinos; las antiguas murallas y el viejo puerto donde un día embarcara, después de celebrar importantes Cortes, nuestro Rey Carlos para ser coronado Emperador de Alemania; el recoleto jardín que guarda la tumba de Sir Moore y toda la hermosa parte moderna de la floreciente capital gallega.

Santiago de Compostela fué el inmediato objetivo del viaje. Ya en la estación, el P. Casimiro Torres, Profesor de

la Facultad hermana, esperaba a los expedicionarios en representación del Ilmo. Sr. Decano. Fué él quien guió nuestros primeros pasos por las rúas compostelanas y quien atendió en todo momento a nuestros universitarios, lo que gratamente agradecidos recordamos en estas líneas.

La monumental Compostela detuvo nuestra atención durante tres días, espacio corto de tiempo para tan histórica Ciudad, pero que aprovechado en su totalidad, dió margen suficiente para un estudio eficaz. Desde la original y problemática Colegiata del Sar, con sus famosas columnas inclinadas, hasta la última de las iglesias santiagoesas, todo fué visitado con estudioso detenimiento. Obvio es decir, que fué la Catedral el eje primordial que acaparó la mayor parte de nuestro tiempo. El sublime Pórtico de la Gloria, estudiado en visita matinal, fué gozado plenamente en las horas vespertinas, cuando sobre él resbalan los últimos rayos del poniente; la fachada del Obradoiro y la de las Platerías, tan dispares y tan acertadas; los retablos, esculturas, capilla de reliquias, colección de tapices y tesoro bibliográfico, señalan las fases sucesivas de nuestra visita. Especialmente detenida fué la que hicimos al archivo catedralicio, donde bajo la erudita dirección del Sr. Canónigo Archivero, todo atención y benevolencia, no quedó monumento paleográfico o diplomático que no fuese admirado.

Calles y plazas, rincones y paisaje, todo en Santiago es arte y belleza y todo encontró en los universitarios vallisoletanos, interesados y dignos admiradores. Y junto a este aspecto profesional, la emoción cristiana y española de abrazar al Santo Apóstol y protector Patrón de la Patria.

Las atenciones que nos fueron dispensadas merecerían de por sí capítulo aparte. Recibida en la Universidad por el Sr. Decano, Dr. Canellas, con todo el Profesorado de la Facultad, fueron ellos mismos los guías insustituibles que nos hicieron admirar tan histórico e insigne Centro docente. El Excmo. y Magco. Sr. Rector, Dr. Legaz Lacambra, nos

hizo el honor de recibirnos en su despacho, saludando personalmente a cada uno de nuestros universitarios, con quienes departió un largo rato y, por último, la Facultad tuvo la delicadeza de obsequiarnos con exquisito gusto y cordial compañerismo. Nuestro recuerdo de Santiago irá siempre acompañado al recuerdo agradecido por tanta atención.

Visita gratísima fué la realizada al Colegio Mayor Universitario. Espléndido éste en su emplazamiento y distribución, prometedor por las obras en realización, es ya en la actualidad una magnífica realidad que si enorgullece a la Universidad Santiaguesa, honra a toda la Universidad Española. Su Director consiguió con su amabilidad el que nos sintiésemos como en casa propia y con gratitud sincera expresamos aquí nuestro reconocimiento.

Tampoco podríamos olvidar la simpática atención del Jefe del Distrito Universitario del S. E. U., Sr. Taboada, quién además de ofrecérsenos incondicionalmente, obsequió a nuestros estudiantes en el magnífico Hogar Universitario con una espléndida merienda que tuvo la virtud de hacer intimar a gallegos y castellanos en una agradable velada de compañerismo y camaradería.

Abandonamos Santiago con dirección a Vigo. Bordeando la ría de Arosa, dejando a un lado la antiquísima Pontevedra y contemplando a lo lejos las pétreas moles de las islas Cies, llegamos a la moderna Vigo, donde el contraste de su dinamismo y riqueza industrial con el recién sentido reposo compostelano, no deja de producir honda impresión.

Aquí, en Vigo, aprovechamos el tiempo haciendo una visita, tras una maravillosa travesía de su espléndida ría, a los vecinos lugares de Moaña y Cangas, donde nos enseñaron las magníficas instalaciones de la industria conservera que forman la empresa modelo de los Hermanos Masso.

Desde Vigo, en un autobús expresamente comprometido,

y después de visitar el Puerto de Bouzas, con su Santo Cristo tan venerado por la gente trabajadora del mar, y de detenernos unos minutos en Bayona, alcanzamos la frontera portuguesa en La Guardia, donde nos esperaba uno de los objetivos más importantes del viaje: la Citania de Sta. Tecla. Comenzamos visitando el pequeño Museo, que tan amorosamente fué reunido por los excavadores y después iniciamos la ascensión al monte hasta topar, ya en su parte superior, con el antiguo poblado céltico. En él permanecemos largo rato recorriendo su diversos conjuntos y analizando todo con detalle. En realidad, más que de un estudio, podemos decir que se trató de una comprobación sobre el terreno de las lecciones, dispositivas y planos prolijamente estudiados en la Cátedra de Arqueología. Inútil sería decir, por lo común del lugar, la sensación tan grande que produce la vista sobre el Miño y las Costas Atlánticas que desde el mirador de Tecla se observan.

También por carretera, siguiendo el curso inferior del Miño, alcanzamos la fronteriza ciudad tudense. Su Catedral-fortaleza, modelo de arte románico, detuvo nuestra atención largo rato. Hubiese sido nuestro deseo hacer una visita al Ilmo. y Rvdmo. Obispo, P. López Ortiz, tan ligado a nuestra esfera universitaria, pero su ausencia, por obligaciones pastorales, nos impidió cumplir tal deseo. No podía faltar la obligada visita al Puente Internacional con la presencia, casi tangible, de la portuguesa Valença do Miño.

Puede decirse que con esta etapa quedaba terminado nuestro viaje. La última mañana de excursión, antes de que el tren nos trajese de nuevo a Valladolid, fué dada en asueto a los expedicionarios para que pudiesen recorrer las modernas calles de nuestro gran puerto atlántico, y con esta última impresión de las admirables tierras gallegas, volvimos a nuestra ciudad trayendo la grata sensación del que al aprender disfruta y al estudiar se deleita.

VIAJE DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.

Durante la última quincena del mes de Abril se abrió al público, en Madrid, la Exposición Nacional de la Industria Eléctrica, de indudable interés para todos en su doble aspecto de muestrario de la labor hasta ese momento realizada y exponente preciso de las necesidades y problemas a resolver para el ulterior desarrollo de esta vital rama de nuestra industria.

Estudiar tales necesidades parecía especialmente interesante para los Ayudantes del Laboratorio de Física de la Facultad de Ciencias, en su mayoría post-graduados, que desde hace tiempo vienen estudiando diversas chapas y materiales ferromagnéticos de producción nacional para tratar de mejorarlos; estos materiales precisamente constituyen en los actuales momentos el problema más agudo que se presenta en la construcción de máquinas y transformadores eléctricos por su escasez, (apenas si se han podido servir 2.900 toneladas de las 7.200 declaradas necesarias) y, sobre todo, por la insuficiente calidad de los hasta ahora conseguidos.

Considerándolo así el Profesor de dicho Laboratorio y Catedrático de Física, Dr. Velayos, pidió, y obtuvo, sin dificultad, del magnífico espíritu comprensivo y colaborador que es el Excmo. Sr. Rector de la Universidad, permiso para que un grupo de sus ayudantes se desplazara a Madrid.

Era en esos días de intenso trabajo que preceden a los de exámenes. La expedición, doce muchachos bajo la dirección de los Catedráticos, Drs. Cerezo (q. e. G. e.) y Amigo, partió alegremente un viernes por la tarde, regresando en la mañana del lunes inmediato para que, de este modo, nadie perdiese clase alguna.

El escaso tiempo disponible, bien administrado, permitió

dedicar un día completo a la Exposición, el otro, se aprovechó para visitar: primero, las Instalaciones y Laboratorios del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, parte de las cuales fueron mostradas por el Catedrático de Física de la Universidad Central, Dr. J. Palacios, quien amablemente quiso explicarla a los expedicionarios, robándose un tiempo precioso para sus investigaciones; y después, los Pabellones del Instituto Nacional de Física Aplicada «Torres Quevedo». Y aún quedó tiempo para girar una rápida visita a la Ciudad Universitaria, algo más detenida en la Facultad de Ciencias, y para pasar una buena parte de la noche encantados en el Observatorio Astronómico.

Una excursión muy rápida que obligó a repartir el trabajo para lograr de ella el mayor fruto posible. Y así cada uno de los expedicionarios llevaba señalado un objetivo específico para estudiar con detenimiento y hacer sobre él un trabajo que luego habría de exponer ante los compañeros y ante los alumnos del curso de Electricidad y Magnetismo, a su regreso, aprovechando los tradicionales coloquios que semanalmente se celebran en el Aula de Física.

VIAJE DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE DERECHO.

Como preparación del Viaje de Estudios de los alumnos del último Curso de esta Facultad, se desarrolló un Curso de conferencias, cuya organización, y en parte su exposición, corrió a cargo de la Cátedra de Derecho Internacional.

Tuvo lugar el viaje durante la primera quincena del mes de Mayo. Su ejecución, con un mes de inevitable retraso sobre la fecha proyectada, resultó del todo satisfactoria.

Se siguió el itinerario de Madrid-Algeciras-Ceuta-Tetuán-Chauen-Larache-Alcazarquivir-Arcila-Tanger-Algeciras-Granada-Madrid, dedicándose preferente atención a Tetuán, a cuyo fin la estancia fué más prolongada. Madrid

sirvió únicamente de lugar de tránsito, del mismo modo que Algeciras.

Resultó para todos altamente impresionante el cúmulo de atenciones de que se les hizo objeto por cuantos tuvieron ocasión de tratar durante el viaje, estimando que todo era consecuencia del prestigio de que goza la Universidad.

En Tetuán, el Excmo. Sr. Ministro de Justicia jalifiana, dispensó a los estudiantes vallisoletanos una cariñosa acogida, que se repitió en las visitas detenidas que se efectuaron al Alto Tribunal musulmán de apelación y al del Cadi.

En el Tribunal rabínico, su presidente y vocales, dieron las mayores facilidades para el minucioso examen de los sistemas procesales y organización de esta especial jurisdicción.

También el General Varela, Delegado general de la Alta Comisaría, que recibió personalmente al grupo, puso a su disposición cuantos elementos precisaron para desarrollar el plan trazado. Por designación de la Alta Comisaría, acompañó a los alumnos de la Facultad de Derecho, durante toda su permanencia en Marruecos, D. Manuel Llord, jefe del servicio de Propiedades de la Alta Comisaría, insigne jurista y gran conocedor de los problemas marroquíes, cuya constante asistencia aumentó de modo decisivo la eficacia del viaje.

Especial atención merecieron las instituciones educativas y, singularmente, la Escuela Politécnica y el Instituto de Estudios Hispano-marroquíes, así como la Escuela de Artes y Oficios indígenas de Tetuán y Chauen.

La acción política y social de España fué estudiada también en el campo en varias Intervenciones locales y en las comarcales de Larache, Alcazarquivir y Chauen.

En Tánger fué el Tribunal mixto, único resto mantenido del Estatuto, el centro principal de la atención de los excursionistas. Sus peculiares sistemas de procedimientos provocaron la curiosidad de los visitantes que,

muy interesados, solicitaron numerosas aclaraciones de su Presidente y Fiscal Jefe, quienes les atendieron cumplida y amablemente.

Antes de concluir, es menester hacer una referencia a a los medios que permitieron efectuar esa provechosa visita y, en primer lugar, citar al Excmo. Sr. D, Tomás Romojaro, Gobernador Civil de Valladolid, que con su actuación decidida en apoyo de esta empresa y, sobre todo, merced a la ayuda económica que generosamente otorgó, hizo posible su realización.

En segundo término, es preciso señalar a la Facultad de Derecho, que consciente de la utilidad del viaje, aportó con entusiasmo los poco abundantes medios de que dispone.

Y, por último, en no escasa cuantía la aportación personal de cuantos participaron en la expedición facilitó su ejecución. En este punto tenemos que mencionar a D. Juan Represa, Presidente de la Excma. Diputación Provincial, que sufragó dos becas para que otros tantos alumnos destacados, con escasez de recursos, participaran en el viaje.

VIAJE DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Un complemento indispensable a las lecciones teóricas y a los ejercicios prácticos del Curso de Medicina del Trabajo que explicamos en el año académico que ahora finaliza, era la visita a establecimientos industriales, para que los alumnos pudieran darse cuenta de cómo trabajan los obreros, qué peligros pueden tener durante la ejecución de las distintas labores que hayan de realizar, cuáles son las condiciones que han de reunir para obtener de su esfuerzo un normal rendimiento sin perjuicio para su salud; pero, aún hay más, tales visitas sirven para comprobar lo que teóricamente se les haya explicado sobre prevención de accidentes, para que puedan observar cómo han de ser y han de aplicarse las medidas preventivas que se han de oponer con el fin de que los accidentes y enfermedades no se produzcan.

En este Curso se han llevado a cabo tales visitas en Bilbao, ya que es en España uno de los principales núcleos industriales y, por tanto, de los más interesantes; además, forma parte de nuestro Distrito Universitario.

Se hizo este viaje de prácticas con los cincuenta y dos alumnos que asistieron al Curso de Medicina del Trabajo y dos médicos ayudantes de la Cátedra, y pudo llevarse a cabo, merced a las subvenciones concedidas por el Ministerio de Educación Nacional, el Excmo. Sr. D. Tomás Romojaró, Gobernador Civil de nuestra provincia, y la casa FAES; dichas subvenciones fueron casi suficientes para atender las necesidades de la excursión, transporte por ferrocarril y estancias de hotel.

Después de un cómodo viaje en coche especial, concedido por la R. E. N. F. E., los excursionistas llegaron a la capital de Vizcaya el día 23 de Abril, a las 23,30 de la noche, siendo esperados en la estación por el doctor D. Cipriano Abad, Cirujano del Sanatorio de Altos Hornos y Médico de la Clínica de Traumatología del Hospital de Basurto, quien luego les acompañó durante sus visitas y que anteriormente había preparado algunas de ellas, habiendo sido el principal colaborador que tuvieron; ha de rendírsele aquí, el merecido tributo de gratitud a que se ha hecho acreedor en nombre de la Universidad.

El primer día de estancia, 24 de Abril, se visitó por la mañana el Santo Hospital Civil del Generalísimo Franco, y fué aquélla la primera atendiendo a la relación docente que tiene dicho Centro con nuestra Universidad. En el referido Hospital y en su Clínica de Traumatología, asistieron a una sesión operatoria a cargo del Dr. Abad, antes mencionado, por encontrarse ausente el jefe de la Clínica Dr. Salaverri; el Dr. Abad llevó a cabo ante Profesores y alumnos, con perfecta técnica, dos enclavamientos de cuello de fémur por fracturas mediales. Luego de visitar diferentes clínicas e instalaciones, siempre interesantes en

un centro hospitalario de la importancia del Hospital de Basurto, fueron recibidos por el Dr. D. Félix Landín, Profesor honorario de nuestra Facultad de Medicina; al saludo que se le dirigió en nombre de los visitantes, en el de la Universidad, a la que representábamos, y en nombre también del Magco. y Excmo. Sr. Rector, respondió con efusivas palabras de adhesión y subordinación a la primera autoridad académica, haciendo amables ofrecimientos para cuanto pudiera redundar en beneficio de la enseñanza, y poniendo las clínicas y personal del establecimiento a disposición de cuantos alumnos de la Facultad de Medicina de Valladolid quieran acudir a ellas como becarios o como agregados.

Por la tarde de aquel primer día, 24 de Abril, se llevó a cabo la primera de las visitas proyectadas a centros industriales: la de la factoría «Euskalduna», dedicada a la construcción y reparación de buques y también a la reparación y construcción de locomotoras para ferrocarriles. Visitaron los diferentes talleres y díques, y los alumnos pudieron observar la realización y condiciones del trabajo, duro y agotador muchas veces, pudiendo darse cuenta, además, de la labor y funcionamiento de los Comités de Seguridad, por las explicaciones dadas por el presidente de dichos comités en la fábrica y por el Dr. Gáldiz; por éste pudieron conocer nuestros alumnos, datos muy interesantes para el médico del trabajo que ha de formar parte de los referidos comités. También visitaron el moderno y bien instalado Sanatorio que la factoría tiene para sus obreros, no sólo para los traumatizados por accidente del trabajo, sino también para enfermedades quirúrgicas y especialidades.

El 25 de Abril se dedicó enteramente a visitar las instalaciones de «Altos Hornos de Vizcaya», entidad industrial de importancia extraordinaria que en las cercanías de Bilbao, a lo largo de la ría, tiene muy importantes factorías en las que trabajan más de 8.000 obreros.

La metalurgia del hierro transformando el mineral en lingotes, la fabricación del acero por los procedimientos Bessemer y Martín Siemens, el laminado del acero, la fabricación del alambre y hojalata, los modernísimos hornos de cok, etc., habían de tener para nuestros alumnos extraordinario interés, ya que, al observar de cerca la actuación de los obreros y al oír las explicaciones de los técnicos, pudieron conocer la peligrosidad de los trabajos, apreciaron las condiciones que han de reunir ciertos obreros para llevar a cabo menesteres difíciles, peligrosos o agotadores, así como observaron la prevención de accidentes en ciertos casos, para los cuales las medidas que se toman son puestas en práctica, vigiladas y estudiadas por los Comités de Seguridad.

En las visitas a las factorías de «Altos Hornos» de Sestao y Baracaldo, por la mañana, les acompañaron los ingenieros de las distintas secciones que con inteligente amabilidad daban a los alumnos las adecuadas explicaciones sobre procedimientos de fabricación, peligrosidad de los trabajos y prevención contra los accidentes. De las cuestiones en relación más íntima con la Medicina del Trabajo, sobre todo al considerar las lesiones especiales de ciertas actividades laborales, complementaba y ampliaba las sugerencias y explicaciones del Prof. D. Vicente de Andrés Bueno, el Dr. Abad que les acompañó en toda la visita.

Visitaron, por la tarde, el Sanatorio que «Altos Hornos de Vizcaya» tiene en Baracaldo, del que está a cargo, en la parte quirúrgica, el tantas veces mencionado Dr. Abad, pudiendo apreciar la magnífica y completa instalación asistencial; en él pueden ser tratadas toda clase de lesiones, que, ante el número de obreros y clase de trabajos, se presentan fatalmente, algunas con extraordinaria gravedad, por muy completa que sea, y lo es en este caso, la obra de prevención.

A continuación se trasladaron al magnífico edificio que

«Altos Hornos» tiene en Sestao para los Servicios Sociales, en el que destaca principalmente la Escuela de Aprendices. De ésta puede decirse sin exageración que, por sus instalaciones y funcionamiento, es de las más completas en España y en el extranjero; en ella reciben enseñanza, teórica y práctica de los distintos oficios, los muchachos que todos los años son seleccionados, previo examen de conocimientos generales y pruebas médico psicotécnicas; en un primer año reciben la enseñanza teórica y práctica de taller, de nueve oficios distintos, y son seleccionados los mejores para, en el segundo año, completar el aprendizaje del oficio para el cual son más aptos; ya en el tercer año y en el cuarto, pasan a los talleres de las factorías donde trabajan con los oficiales, pero, después de salir del trabajo, siguen recibiendo enseñanza teórica en la escuela; de esta manera se forman muy buenos obreros de las distintas especialidades de la fábrica, y algunos de ellos, por conocimientos de ampliación, pueden llegar a ser contra maestros o maestros de taller. Vieron trabajar a los muchachos, cada grupo dirigido por un oficial especializado, con un interés y aplicación extraordinarios. Al final de la jornada, observaron cómo se agrupaban y desfilaban para marchar a los servicios higiénicos y vestuario, pero previamente y a instancia del Ingeniero director, el Dr. D. Vicente de Andrés Bueno, director de la excursión, les dirigió la palabra; comenzó explicándoles cuál era el significado de la visita, que suponía en aquel momento la presencia de la Universidad ante una instalación modelo entre las de formación profesional y, les expresó la satisfacción propia y la de los alumnos por todo aquello que veían, como también la seguridad de que se alcanzarían grandes y positivos frutos con el sistema que con ellos se sigue, dadas sus especiales condiciones, deseándoles muchos triunfos en su vida de trabajo, en provecho propio, de la industria de Vizcaya y de la Patria española, y exhortándoles para que al ser hombres y constituir un

hogar, no olvidasen aquel centro donde se formaron, procurando que sus hijos tuvieran una formación y un resultado análogos.

Terminó la visita a «Altos Hornos» con un delicado obsequio que les hicieron en el espacioso y alegre comedor que en el mismo edificio de la Escuela existe para obreros, después de haber visitado todas las dependencias del mismo. Al finalizar con aquel acto la visita, el Dr. Andrés Bueno expresó sincero agradecimiento, en nombre de los visitantes y de la Universidad, a la que representaban, al personal técnico que les había acompañado y al Consejo de la Empresa que tantas falidades les dió.

El 26 de Abril dedicaron la mañana a la fábrica «Babcock & Wilcox», en la cual les acompañaron el doctor Landín, hijo, encargado de los accidentes del trabajo, y Jefe del Movimiento en aquella Empresa; recorrieron los distintos Talleres de la completa y moderna instalación que aquella tiene, donde, entre otras actividades, se construyen y reparan locomotoras para ferrocarriles.

La tarde de aquel día la dedicaron a visitar la fábrica de productos químicos y farmacéuticos FAES, instalada en Lamiaco; recorriéronla toda ella acompañados del personal directivo, que amablemente explicó a los alumnos las distintas fases de fabricación de los productos que son honra de la industria farmacéutica española, siendo luego delicadamente obsequiados por esta casa que, además, como al principio queda dicho, había concedido una subvención para los gastos del viaje.

El 27 de Abril salieron de Bilbao en autocar recorriendo una parte muy pintoresca de la provincia.

Pasaron por Las Arenas, Algorta, Neguri y llegaron a Plencia, donde visitaron detenidamente el Sanatorio de Górliz, en el que el Dr. Ornilla y los demás Médicos, entre ellos el antiguo Ayudante de nuestra Facultad doctor Fernández Gallejo, les enseñaron el magnífico Centro

sanatorial donde son tratados niños de ambos sexos, hasta la edad de catorce años, afectos de tuberculosis quirúrgicas.

Después de Górliz y admirando el bello paisaje de aquella parte de Vizcaya, atravesamos el Solluve llegando a Bermeo, cuyo pueblo visitaron y en él, la «Casa del niño», guardería infantil perfecta y lujosamente instalada por la Caja Municipal de Ahorros de Bilbao. muy bonita y alegre. Continuaron a Pedernales y Chacharramendi y visitaron el Preventorio de Pedernales, también de aquella Caja de Ahorros, con bella instalación, tanto del edificio como de las dependencias; y muy completa, desde el punto de vista médico, para el fin que está destinado.

Luego, continuando el viaje, vieron Guernica y en él, la magnífica reconstrucción llevada a cabo en una gran parte del pueblo, la Sala de Juntas y el simbólico Árbol.

El último día de permanencia en Bilbao, 28 de Abril, visitaron, por la mañana, la factoría que en Sestao tiene la «Sociedad Española de Construcción Naval» para la construcción y reparación de buques. Con todo detalle vimos talleres, diques y gradas, donde se construyen algunos buques de gran tonelaje, así como los buques que habían anclado para reparación. También en esta factoría fueron atentamente recibidos y acompañados con exquisita amabilidad por los Sres. Ingenieros, Director y Jefes de secciones y obsequiados después delicada y espléndidamente.

Por la tarde, terminadas las visitas, cuyo programa previamente habíamos trazado, regresamos a Valladolid.

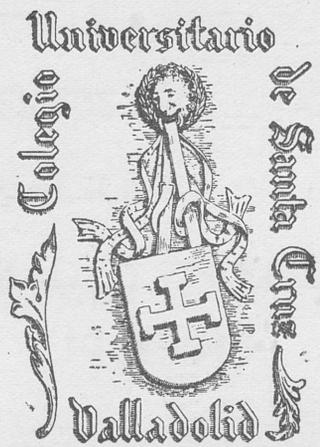
Grande es la satisfacción recogida al finalizar este interesante viaje, recordando la amabilidad e interés con que fueron atendidos por cuantas personas les acompañaron o les facilitaron la labor que llevaron a cabo. Todos los Ingenieros y Médicos ya citados, el Director del Centro Industrial de Vizcaya, D. Luis Barreiro, y muchos compañeros a quienes conocían de nuestra Facultad, por haber

estudiado en ella, coetáneos unos y alumnos los más, todos ellos se desvivieron por hacerles grata la estancia y procuraron que este viaje sirviera a los alumnos de enseñanza complementaria, fin para el cual se proyectó. Vaya para todos la expresión de profunda gratitud. El recuerdo de este viaje será imborrable, del que también hay que anotar, con viva satisfacción, el comportamiento ejemplar de todos los alumnos que formaron parte de la expedición.

Hagamos constar aquí el agradecimiento más completo para el Excmo. Sr. Ministro de Educación Nacional, el Excmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia y para la casa FAES, pues merced a las subvenciones concedidas fué posible realizar el viaje.

SE ACABÓ DE IMPRIMIR EN VALLADOLID,
EN LOS TALLERES TIPOGRÁFICOS
«CUESTA», EL DÍA 29 DE
SEPTIEMBRE DE 1945,
FESTIVIDAD DE
SAN MIGUEL
ARCÁNGEL

*



GRÁFICOS DE LAS OBRAS,
INSTALACIONES Y ACTOS
REALIZADOS EN EL CURSO
1944-1945



El Caudillo en la Universidad. — S. E. el Generalísimo, rodeado del Claustro Universitario, se dirige al Aula Magna para clausurar el Congreso Agrario Regional del Duero. Día 20 de Mayo.



Apertura del Curso 1944-45 - La presidencia en el Acto Académico.



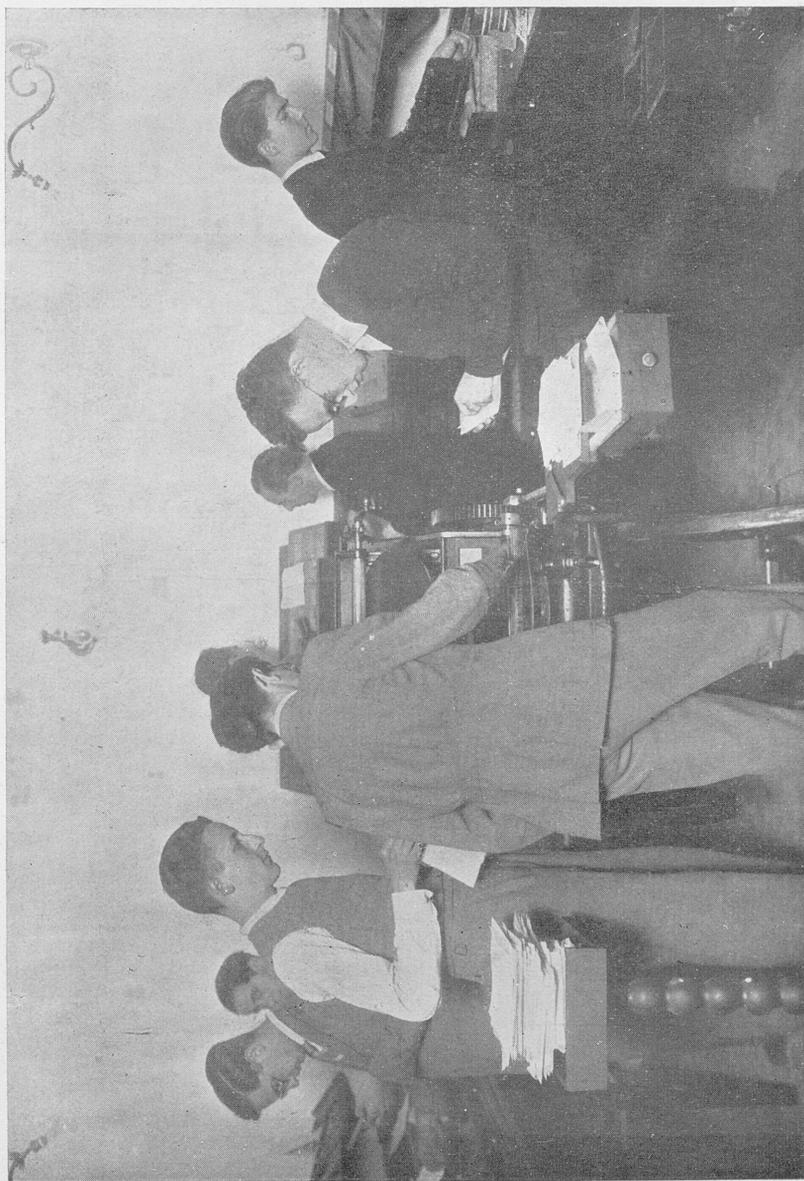
Apertura del Curso 1944-45. — Acto solemne en el que un alumno representando a cada una de las Facultades presta su juramento.



Del Colegio Mayor Universitario de «Felipe II».—Actividad social.—
I. Alumnos catequistas del Colegio con el Asesor Religioso R. P. del Portillo, S. J., y un grupo de alumnos del Barrio de la Pilarica.—II. Alumnas adscritas al Colegio confeccionando prendas para el Ropero de la Catequesis.



Del Colegio M. U. de «Felipe II».—Actividad cultural.—I. El coro del Colegio en una de sus intervenciones.—II. Grupo de alumnos al iniciar una excursión artística.



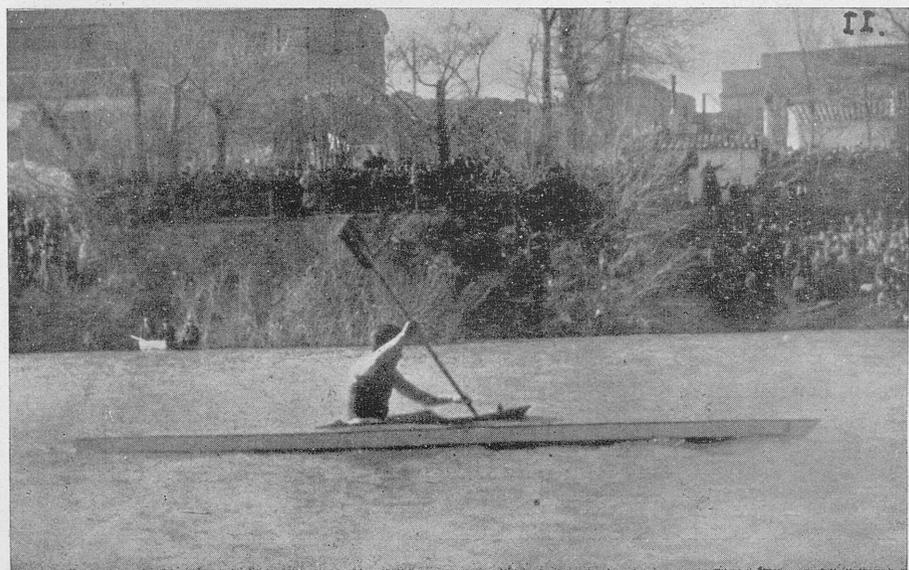
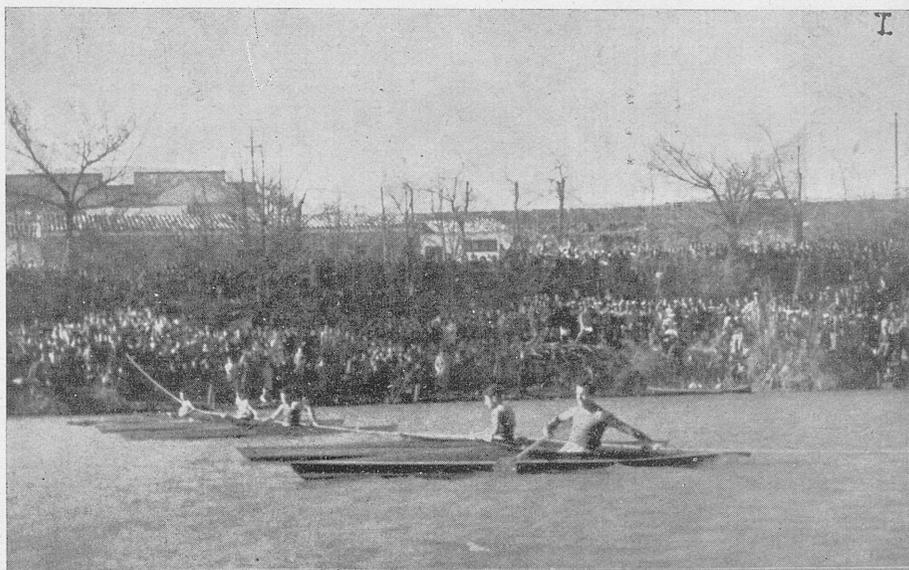
Del Colegio M. U. de «Felipe II». — El trabajo manual en la vida del Colegio. Trabajando en la imprenta.



*Del Colegio M. U. de «Felipe II».— Vida deportiva.
Anunciando las regatas.*



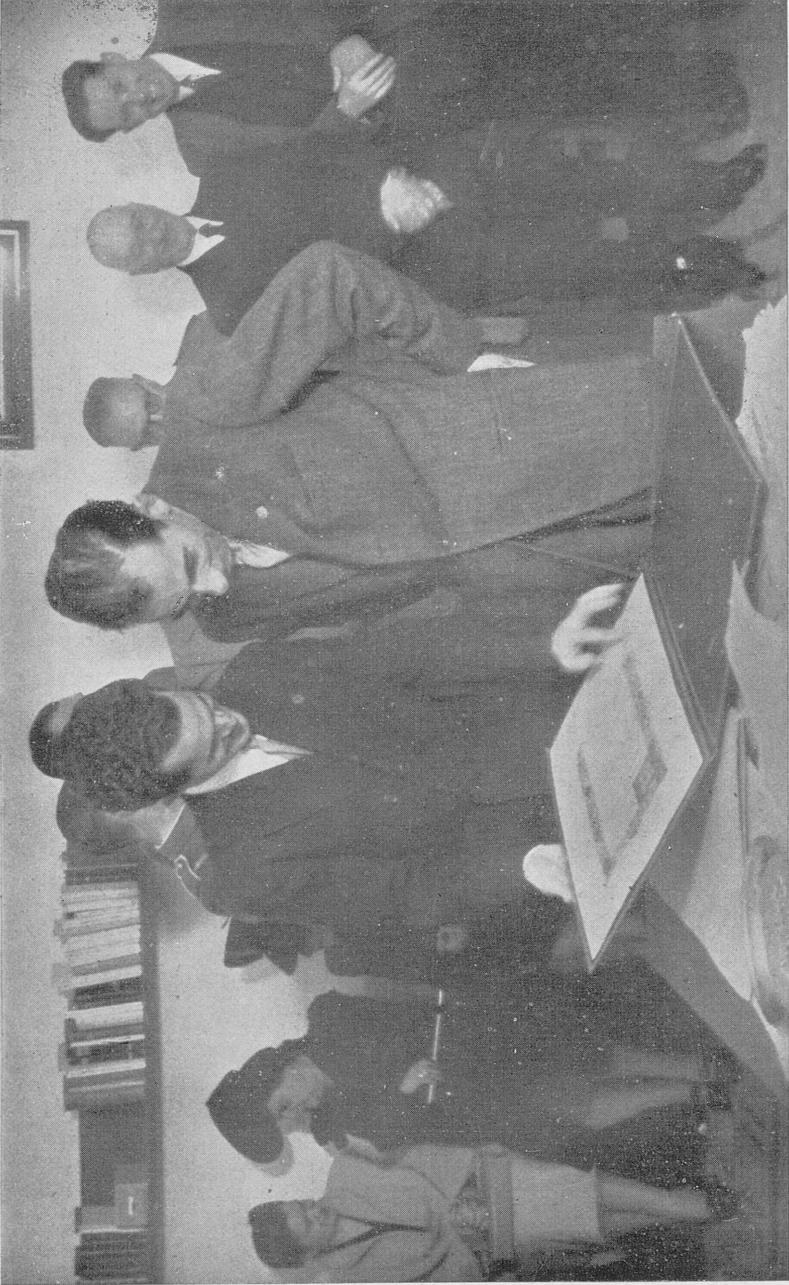
Del Colegio M. U. de «Felipe II».—I. Vida deportiva. Bendición de las embarcaciones.—II. Listos para comenzar las pruebas de bateles.



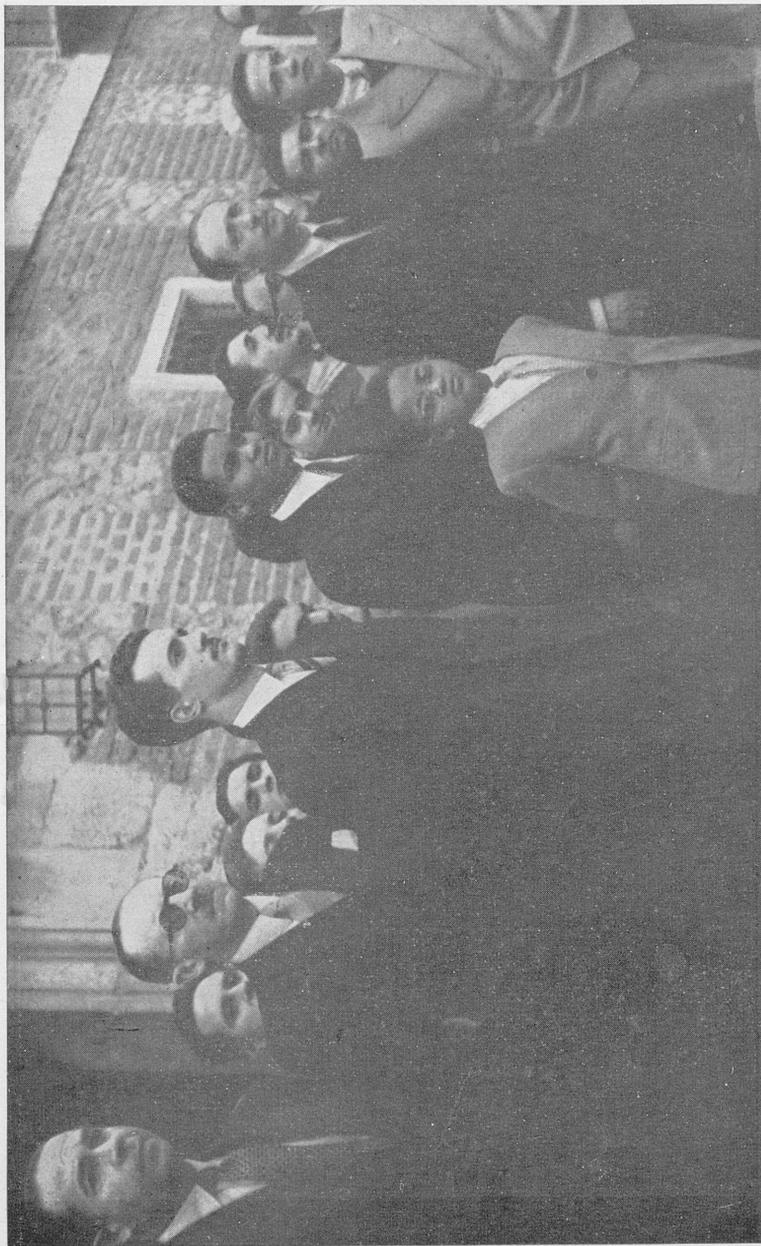
Del Colegio M. U. de «Felipe II».—Vida deportiva.—I, Listos para comenzar las pruebas de piraguas.—II. El vencedor Matesanz, alumno de Ciencias, llegando a la meta.



Del Colegio M. U. de «Felipe II».—Vida deportiva.—I. El Excmo. Sr. Gobernador Civil y el Magnífico Sr. Rector con las madrinas de los equipos de las Facultades.—
II. Los alumnos en las márgenes del río presenciando la competición.



Del Colegio M. U. de «Felipe II». —Homenaje al Excmo. Sr. Gobernador Civil, D. Tomás Romojaro. El Director del Colegio entrega al Sr. Romojaro el título de Protector Ilustre.



Del Colegio M. U. de «Felipe II». — Visita del Instituto «Ramiro de Maeztu», de Madrid, al Colegio. SS. AA. Imperiales Muley el Mechdi ben Hasan y Muley Ismael ben Hasan, alumnos del Instituto.



Viaje de estudios de los alumnos de la F. de Filosofía y Letras a Galicia.



Viaje de estudios de la Facultad de Derecho a Marruecos.—I. Visita al «Mirir» Presidente del Alto Tribunal Musulmán de Apelación.—II. Con el «Cadi» de Chauen —III. Ante el palacio del Raisuni en Arcila.—IV. Plaza de la Mezquita de Chauen.



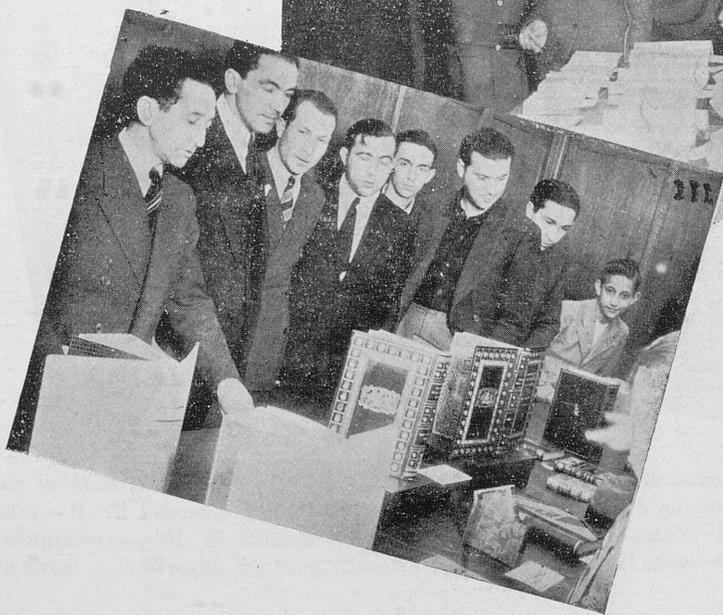
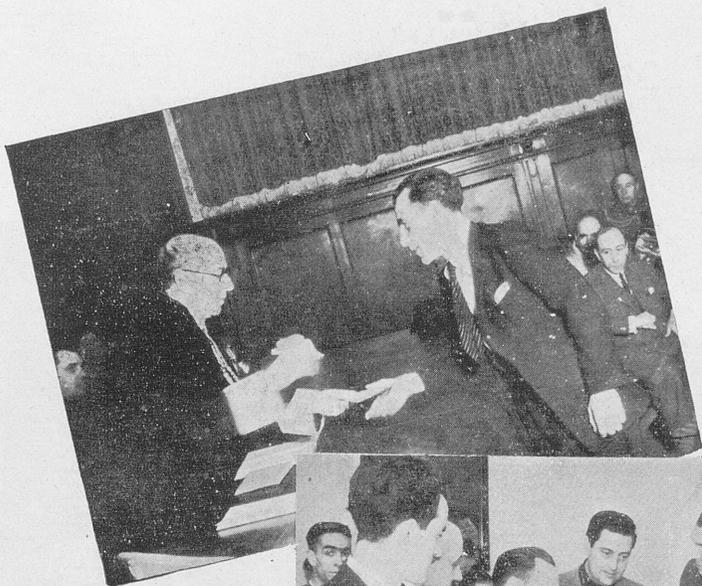
Viaje de estudios de los alumnos del curso de Medicina del Trabajo a Bilbao.



Del Curso de Bacteriología —I. Grupo de alumnos.—II. Una de las sesiones de estudio.

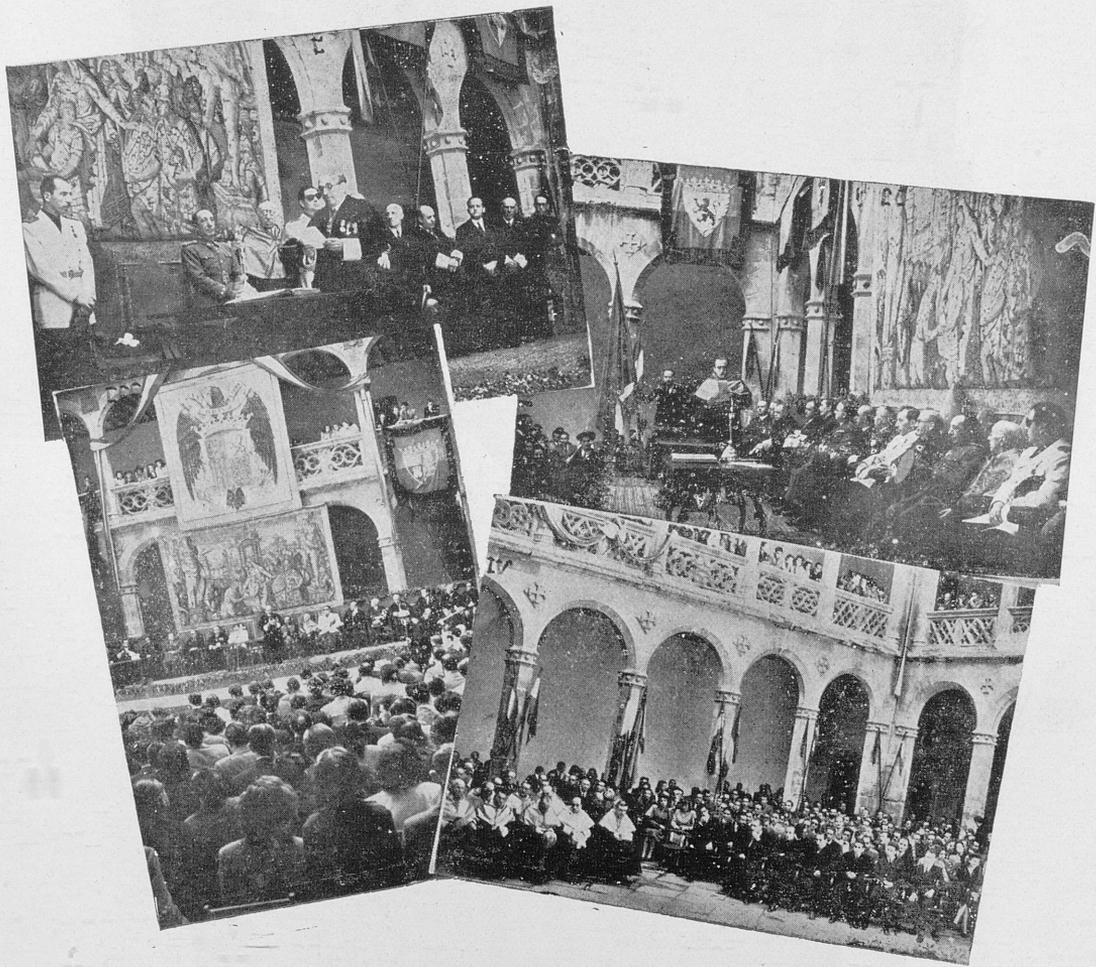


Fig. 1. Micrograph of a biological specimen, showing a prominent dark, curved structure. The image is a high-magnification view of a cell or tissue section.



De la Fiesta del Libro.—I. Entrega por el Magnífico Sr. Rector de los premios y diplomas a los tipógrafos concursantes.—II. Las autoridades en la Exposición del Libro de Medicina.—III. En la Exposición de encuadernaciones.

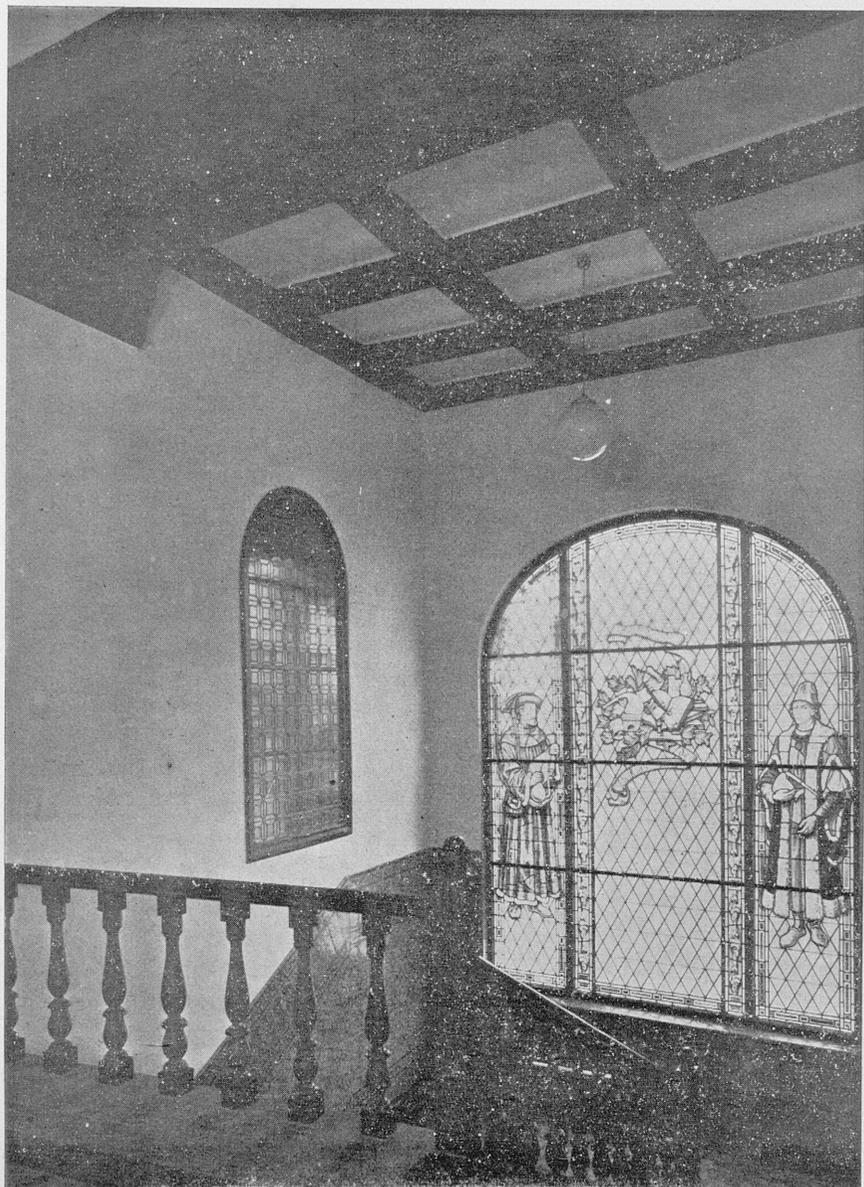




Fiesta de la Licenciatura.—I. El Magnífico Sr. Rector lee la fórmula de juramento a los nuevos licenciados.—II. El Licenciado en Derecho Sr. Fernández durante su intervención en nombre de sus compañeros.—III. El Magnífico Sr. Rector durante su discurso.—IV. Aspecto del patio de Santa Cruz: A la derecha los Sres. Claustrales; a la izquierda el grupo de nuevos licenciados.



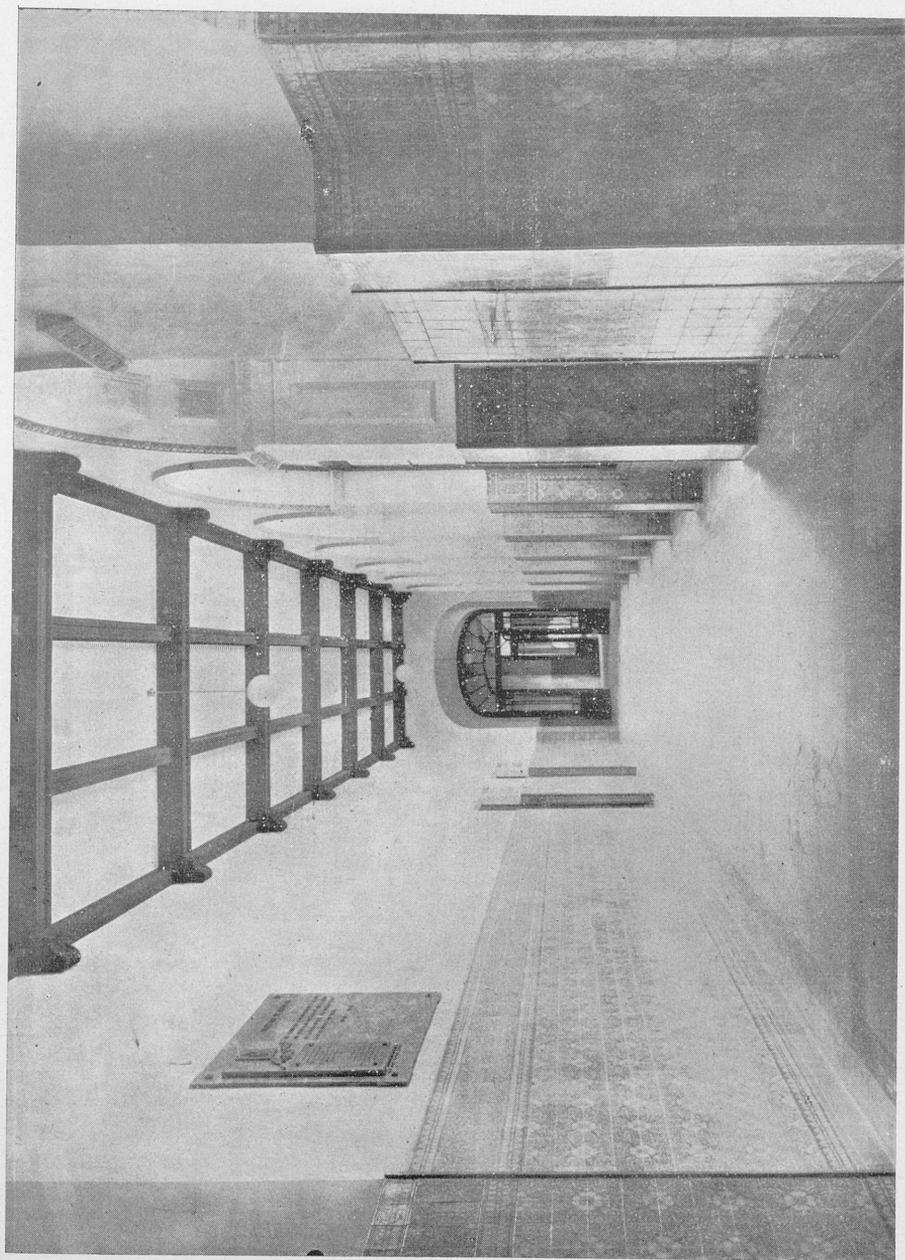
Fiesta de la Licenciatura.—I. El Sr. Decano de la F. de Filosofía y Letras impone la muceta al nuevo Licenciado.—II a IV. Los Sres. Decanos de Ciencias, Derecho y Medicina imponiendo las mucetas a los Licenciados de sus respectivas Facultades. V y VI. El Sr. Director de la Escuela de Comercio y el Sr. Director de la de Peritos Industriales imponiendo las medallas a los titulados de sus respectivas Escuelas.



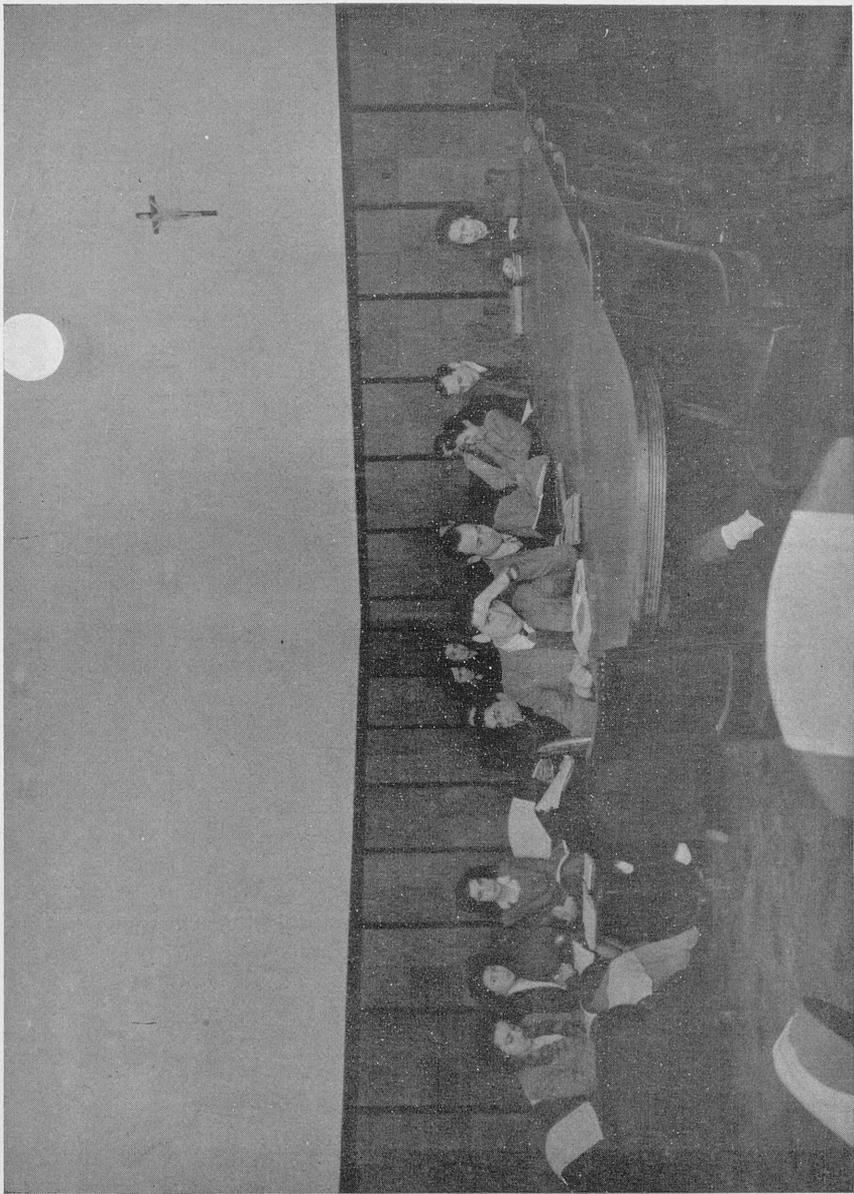
Nuevas instalaciones en la Universidad. — La escalera de la Facultad de Ciencias.



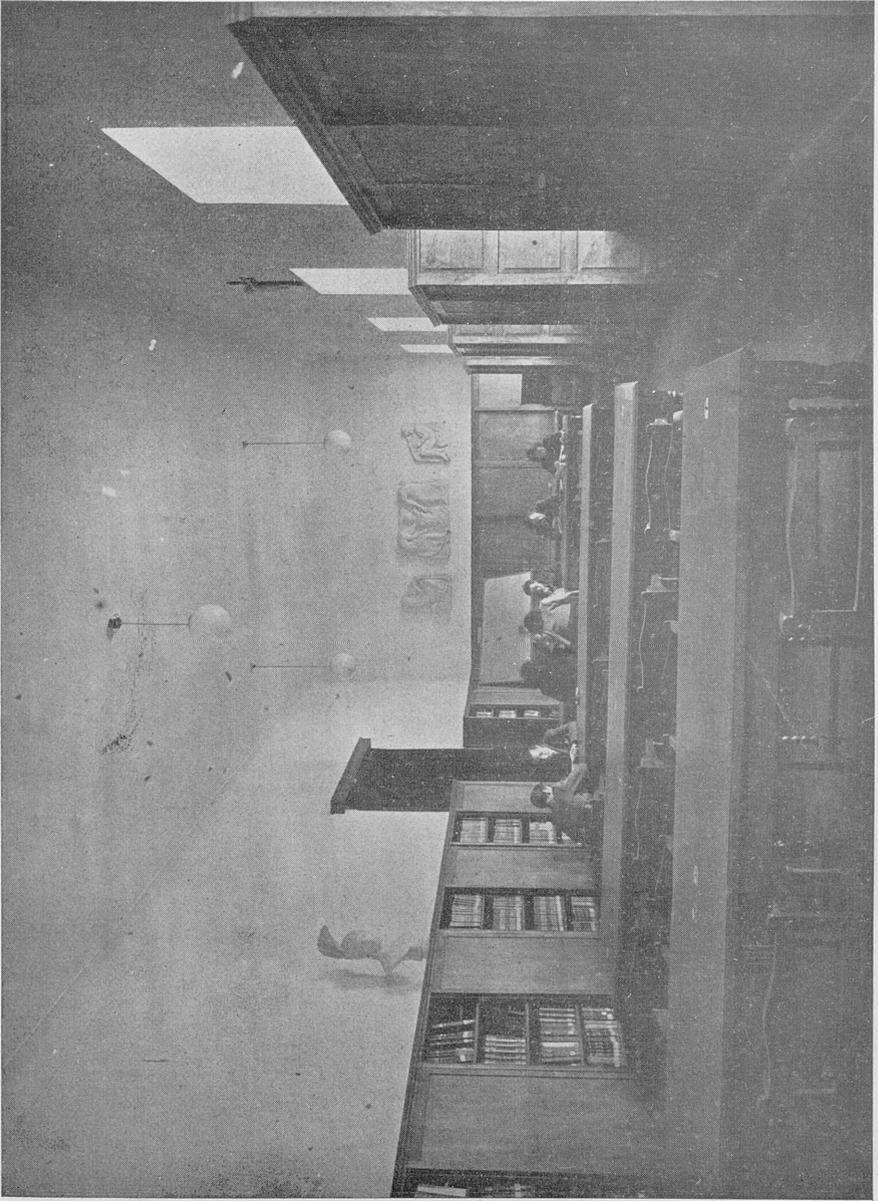
Nuevas instalaciones en la Universidad.—Corredor de la Facultad de Ciencias.



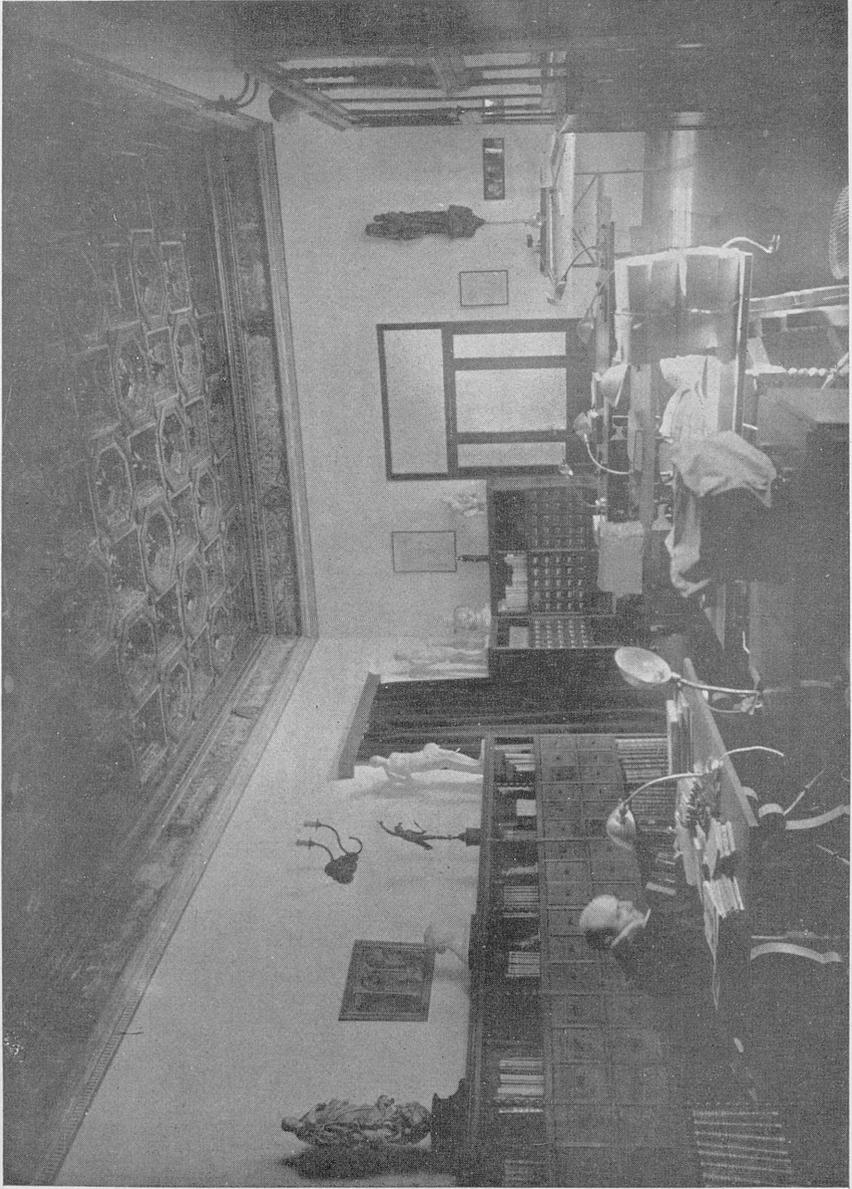
Nuevas instalaciones en la Universidad. — Corredor de la Facultad de Filosofía y Letras.



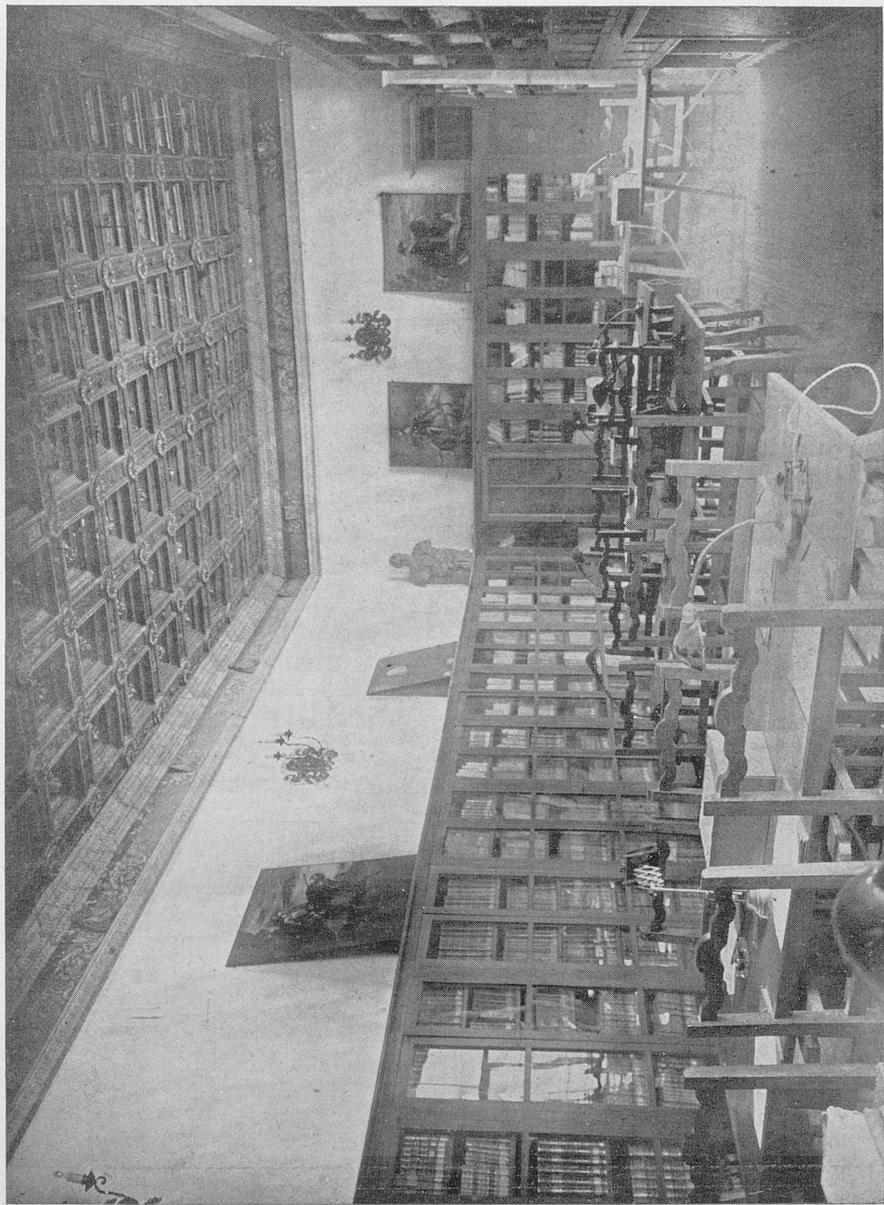
Sala de alumnos en la Facultad de Filosofía y Letras.



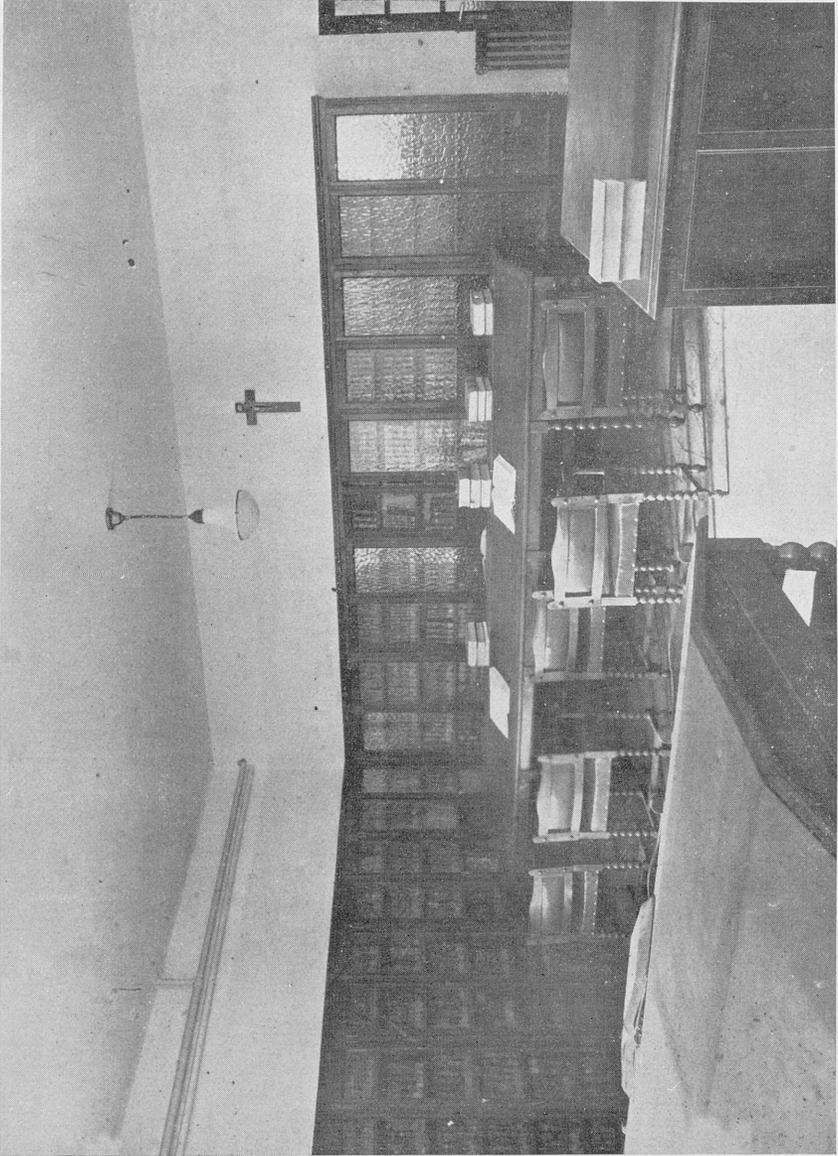
Sala de estudio de la Facultad de Filosofía y Letras en Santa Cruz.



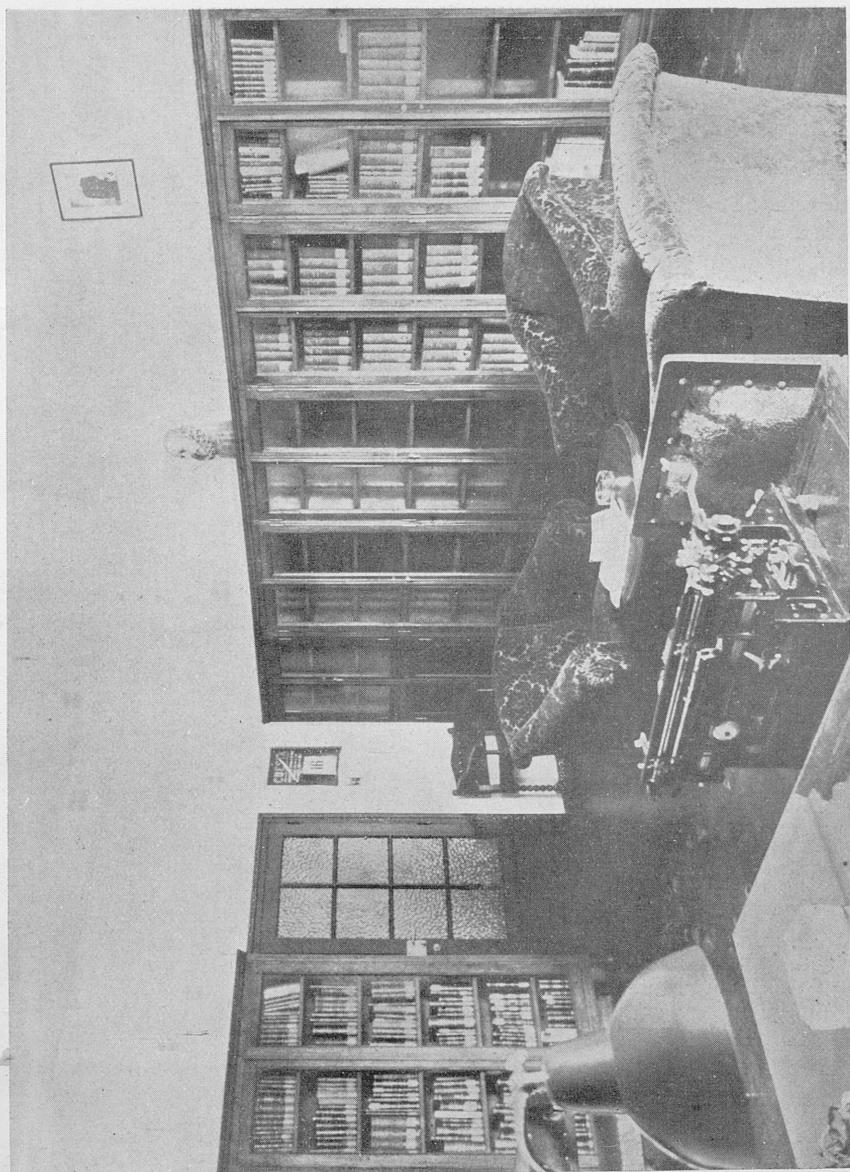
El Seminario de Arte y Arqueología en Santa Cruz.



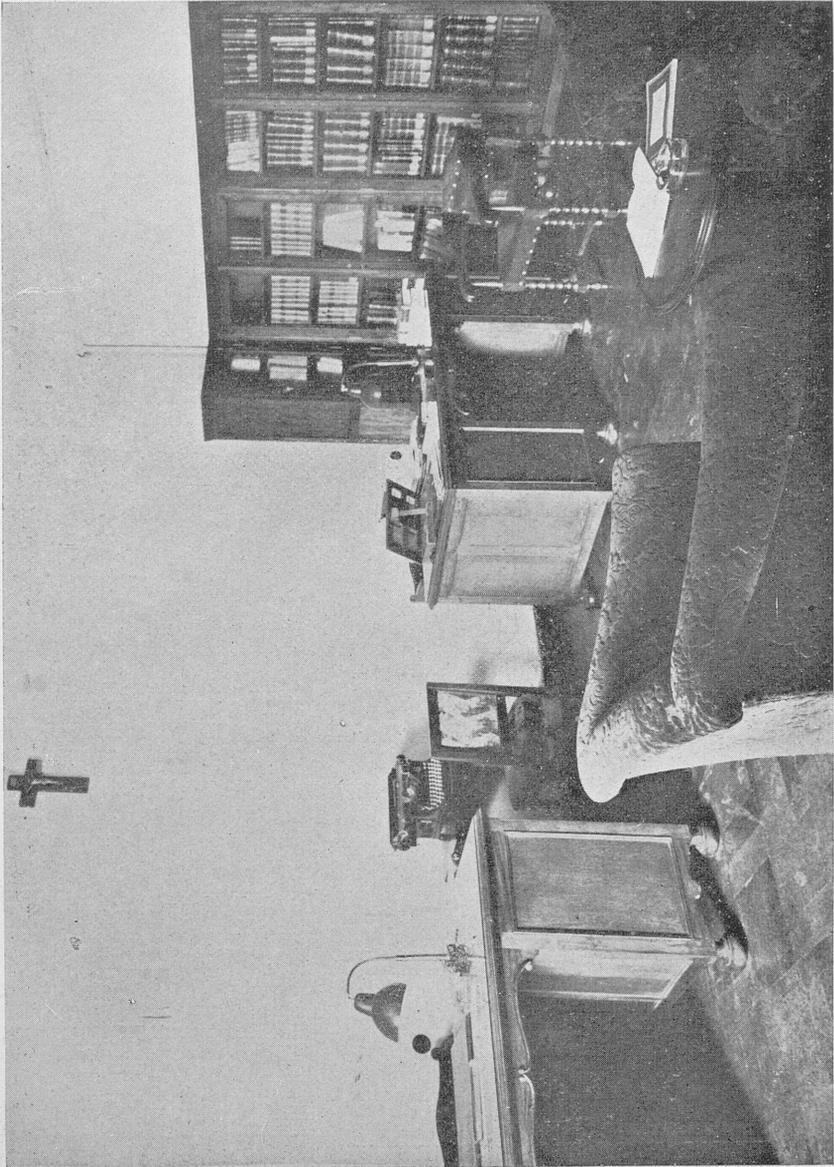
El Seminario de Historia Moderna «Simancas» en Santa Cruz.



Seminario «Dr. Valverde» de Derecho Privado.



Seminario «Vázquez de Menchaca» de Derecho Internacional y Derecho Político.



Seminario «Antonio Agustín» de Derecho Romano.

SL 1166

84072



10000126455



