

LA ACADEMIA CALASANCIA

Fundador: RDMO. P. EDUARDO LLANAS, SCH. P.

AÑO XXXIX — N.º 837

MAYO 1930

Hojas de un Breviario

*C*on dulces inefables rumores suena siempre a los oídos del hijo el nombre venerando de madre.

En las horas de bienandanza y placer, el recuerdo de la madre es un freno maravilloso para no caer en los abusos nefastos del desbordamiento. Cuando la cerrazón llena de oscuridades la mente, el recuerdo de la madre es un preservativo contra los peligros de la enervante desesperación. El recuerdo de la madre, es siempre, mientras el hijo surca las muchas veces embravecidas aguas del mar de la vida, como un faro de resplandor inextinguible, que con seguridad orienta e infunde esperanza...

Todas las excelencias del nombre de madre alcanzaron su punto álgido en la cumbre del Calvario cuando Cristo, el mejor de los hijos, nacido de la más excelsa de las madres, pronunció en las horas supremas de su crucifixión el nombre Madre, para legarla a la humanidad doliente y hacer de ésta entrega a la Madre dolorida.

Y esta Madre es madre nuestra; considerados pocos días ha sus horas de pesar y de zozobra, sus momentos de angustiosa calma, su soledad, aparece el mes de mayo en bellezas pródigo, en flores abundante, mes de agradable dulcedumbre climatérica dedicado a María, como peana y corona humanas de su resurrección; de su paso de la oscuridad a la luz, del dolor al goce imperecedero, de la tristeza a la alegría indeficiente, de la inseguridad a una posesión segura y

permanente. Fué Madre corredentora y es Madre triunfante. Así en los dolores de la función corredentora como en las cumbres de su triunfo pleno, siempre fué, siempre es y será la Mater pulchrae dilectionis et agnitionis et sanctae spei».

No la olvidemos, ni su poder olvidemos; a Ella acudamos; como hijos amantes presurosos vayamos a cobijarnos bajo su manto maternal en todos los momentos difíciles de la vida, que en Ella encontraremos siempre seguro consuelo, luz, fuerza y amor.

Mater pulchrae dilectionis; el amor puro y amor entrañable y fiel, que tan anhelantes piden nuestros corazones humanos; el amor fiel y constante tan escaso en nuestra vida humana; el amor sacrificado, amor sin tacha y sin reservas, tras el cual tan vanamente corremos mientras vivimos nuestra vida puramente humana; amor en modalidades y matices rico, con fuerza de admirable acomodación a las circunstancias todas de nuestra terrena existencia, en María lo hallaremos; vayamos a Ella por él.

Et agnitionis: el conocimiento de lo que es para nosotros más interesante, el conocimiento de Dios y de Cristo su enviado, conocimiento que es luz verdadera, siempre antigua y siempre nueva y siempre fecunda, que nos pone en íntima comunión con la Verdad esencial, lo hallaremos en María; vayamos a Ella por él.

Et sanctae spei: el sentimiento sostenedor en las más críticas circunstancias de la vida efímera de este mundo transitorio, que nos hará ver en su realidad las cosas perecederas y nos descubrirá las estables de la eternidad con toda su fuerza y con todo su valor, el sentimiento de la esperanza santa, lo hallaremos en María; vayamos a Ella por él.

María, eres mi madre; soy tu hijo; ora pro me et miserere mei.

RAMON-RAFAEL



Comunicado de la imprenta de San José.

SAN JOSEPH

*El Niño Dios se aparece en
bendiciendo al S. y a los Ni-*

A devoción de la M. J. S. D. Mariana Verdes Montenegro y de Salabert



M. J. S. D. Mariana Verdes Montenegro y de Salabert.

CALASANZ F.

*los brazos de su Madre S.
ños de las Escuelas Pías.*

Iconografía de Sant Josep de Calasanç

Seria curiós el recull iconogràfic, el més complet possible, de la figura del sant varó, patró i fundador de l'Escola Pia, de l'auster aragonès model de paciència i santedat, qui arribà a lligar l'ensenyament de l'infant amb la pietat, i l'obra fecunda del qual havia de donar, al llarg dels anys, tan esplendorosos fruits.

No molt extensa, que sapiguem, la iconografia de Sant Josep de Calasanç, tenim com a primer document la mascareta en guix que tots coneixem, feta a Roma, ran de la mort de l'inclit i sant religiós. Testa característica d'on han sortit després tots els retrats i imatges del Fundador de l'Escola Pia, i on poden estudiar-se les característiques principals de bondat, virtut i paciència, aquella paciència sublim que fou una de les grans virtuts de Josep de Calasanç.

Veiem, en la coneguda mascareta a què hem alludit, la gran cavitat dels ulls on brillarien flametes d'amor i esperança. El front ample, el nas prominent, la cara xuclada per privacions i angoixes, els polsos enfondits, la boca entre somrient i predicadora, pèl auriolant la barba mig rapada, i el tot barreja d'infantilitat i maduresa alhora, com espill del seu apostolat i de l'amor als infants orfes de material i espiritual educació.

Així se'ns mostra en la bella estampa que avui reproduïm, dibuixada per J. Camaron, i gravada pel valencià M. Peleguer en 1795. El Nen Jesús en braços de la seva Santíssima Mare apareix a Josep de Calasanç, el qual voltat dels nens de les Escoles Pies per ell fundades, flecta els genolls davant la tendra aparició. Infants humils i altres millor vestits enronnen la beatífica escena, ben protegits per l'afecte paternal del Sant fundador. Encanta en aquesta escena que Camaron dibuixà, els tipus dels infants, de peu nu, els humils posats a la dreta de la Verge: els altres abillats amb casacó, gorgera, mànegues abollades a tires, faixa de seda, i lluint pen-tinats de perruca, el tot característic del segle XVIII.

Que aquesta iconografia de Sant Josep de Calasanç poguem veure-la completa per millor gaudir-la i expandir-la, i que tots els devots i fills espirituals del Sant ajudin a aquest recull alhora interessant i obligat.

JOAQUIM RENART.

Breve historia del alumbrado

I

En la Edad Antigua llenóse la necesidad de la iluminación artificial por medio de teas de pino, de mechas de cáñamo o de esparto impregnadas de resinas o de pez, constituyendo las hachas de viento, y por lámparas alimentadas con aceites.

En los albores de la Edad Media, aparecieron las velas de sebo; algo después las de cera; las primeras pronto fueron populares, mientras las de cera durante muchos años sólo se utilizaron en los templos y en los palacios.

Más tarde se empleó el esperma de ballena para la elaboración de velas.

Chevreul descubría, en 1820 la estearina, y Reichembach, en 1830, la parafina, y estas sustancias ya aisladas, ya en mezcla, constituyen las velas hoy en uso.

Respecto del alumbrado por lámparas de aceite, fué un avance considerable la introducción en 1789 de la mecha vacía que dió a conocer Argand; además, al aceite vegetal único empleado hasta mediados del siglo XIX, vino a oponerse con ventaja el procedente de la destilación del lignito (aceite solar), al que siguió el de esquistos bituminosos de Escocia y luego el petróleo refinado. Siendo estos aceites de menor viscosidad que los vegetales, más fácilmente impregnan la mecha lográndose con su empleo mayor sencillez y perfección en las lámparas.

Actualmente circulan en el comercio lámparas de combustibles líquidos a presión (variable según el combustible y el tipo de la lámpara) sin mecha; van provistas de manguitos de Auer, y están dispuestas de tal suerte que el combustible llega al mechero al estado de vapor; los combustibles empleados son el alcohol, el petróleo refinado y la gasolina. Son muy recomendables para casas de campo.

La iluminación por gas. — Desde últimos del siglo pasado hasta hoy han sido ensayados diversos gases para el alumbrado; el gas procedente de la destilación seca de la hulla es indudablemente el preferible, pero para el alumbrado de pequeñas poblaciones, de fá-

bricas o de casas aisladas o de vagones de ferrocarril resulta a veces más económico acudir al gas de aire, al de agua, al de aceite o al acetileno.

Sucesivamente estudiaremos los gases citados, empezando por el más importante.

Gas de hulla. — Trabajóse mucho en Inglaterra, Francia Alemania y Estados Unidos a últimos del siglo XVIII y principios del XIX para la obtención industrial del gas de hulla.

Lebón, en 1799, obtuvo una patente para «un nuevo medio de empleo más útil de combustible, así para calefacción como para el alumbrado, pudiendo asimismo aprovechar diferentes subproductos» y poco tiempo después admirábase en París el alumbrado de los jardines del Hotel Seignelay con gas procedente de la destilación seca de la madera.

No era sin embargo el gas de madera el que más interesaba, como lo demuestra el hecho de ser empleado únicamente en países de exuberante riqueza forestal; excepcionalmente se empleó bastante durante la gran guerra por insuficiencia de carbón.

Las dificultades técnicas de la destilación de la hulla superáronse gracias a los trabajos de los ingleses; en 1814, lucían las calles de Londres su alumbrado por gas de hulla; en 1823, cincuenta y dos ciudades inglesas gozaban del mismo excelente sistema de alumbrado.

Propagóse rápidamente la nueva industria por Europa y América entrando en España el año 1826; en esta fecha, gracias a los trabajos del Profesor de Química don José Roura, se estableció en la primitiva Escuela de Ingenieros de Barcelona, el alumbrado por gas.

La destilación de la hulla se verifica en retortas o en cámaras. Lo común es emplear retortas, reservando las cámaras para la obtención del cok metalúrgico con destino a los altos hornos.

En cada horno hay de una a diez retortas. El calentamiento de los hornos lógrase mediante hogares ordinarios o con hogares gasógeno o semi-gasógeno. El gas procedente de las retortas es sometido a una diligentísima depuración.

Una tonelada de hulla, sometida a destilación produce de 250 a 300 m. c. de gas; unos 700 kgs. de cok; alrededor de 45 kgs. de alquitrán y aguas amoniacaes en cantidad bastante para obtener unos 9 kgs. de sulfato amónico.

La composición en volumen del gas de hulla es aproximadamente la siguiente:

Hidrógeno	44
Metano	34
Oxido de carbono	9
Etileno	4
Benceno	1
Anhídrido carbónico	2
Nitrógeno	6

100

La potencia calorífica del gas de hulla es aproximadamente de 5.000 calorías por m. c., y débese en especial al metano que da algo más de la mitad. El benceno en primer término y luego el etileno son los elementos preponderantes en orden a la potencia lumínica.

Débese la luminosidad de la llama de gas de hulla a la incandescencia de las partículas de carbón procedentes de la descomposición del benceno y del etileno principalmente; de ahí que fuesen ensayados el platino y los óxidos de calcio, circonio y magnesio para exaltar la luminosidad de la llama gracias a la incandescencia de dichos cuerpos.

Halló la solución el doctor Auer, de Viena, en 1886, mediante las redecillas o manguitos que llevan su nombre; son de óxido de torio con 1 por ciento de óxido de cerio.

Se preparan las redecillas Auer impregnando tejidos de algodón o de seda artificial (patente Plaissetty) de fina malla, de solución de nitratos de torio, cerio y amonio, y una vez escurridos (a presión y secos, se confeccionan los manguitos y luego después de suspenderlos convenientemente, se incineran; el esqueleto de óxidos metálicos resultante, se sumerge en colodión para hacer factible su transporte. El colodion arde inmediatamente al usar el mechero, quedando otra vez exclusivamente los citados óxidos.

La generalización del mechero Auer, ha modificado sensiblemente la técnica de la destilación de la hulla; antes de la introducción del citado mechero se procuraba obtener un gas de gran potencia lumínica; incluso se le adicionaban sustancias para acrecentarla; en cambio en la actualidad sólo se atiende a la potencia calorífica; en algunas naciones se prescinde ya del control fotométrico.

Durante la gran guerra, obligóse en Inglaterra, Italia y Francia a las fábricas de producción anual superior a un millón de m. c. a retirar el benzol y homólogos (toluol y xilol) que eran escasos, y por otra parte necesarios para la fabricación de explosivos.

Al desbenzolar el gas de hulla, queda muy disminuída su potencia lumínica, sin que se altere en mucho su potencia calorífica; eso explica que un mechero corriente con un consumo de 150 litros por hora tenga una potencia lumínica de 15 bujías si elgas no ha sido desbenzolado, y tan sólo de 4'2 en caso contrario, y en cambio un mechero Auer de 100 litros-hora da 70 y 65 bujías respectivamente; la diferencia en este último caso es, pues, insignificante.

La práctica del desbenzolamiento del gas ha continuado en la post-guerra y no solamente en las antecitadas naciones, sinó en muchas otras.

El alumbrado por gas ha sido objeto de incesantes perfeccionamientos; a los mecheros de pie han seguido los colgantes; a los mecheros alimentados con gas a baja presión (40 mm. en columna de agua próximamente), han seguido los que funcionan con gas o aire a presión de 800 a 2.000 mm. en columna de agua; se construyen actualmente faroles de 1 a 6 mecheros; existen dispositivos algunos de

ellos eléctricos para encender y apagar a distancia y aun automáticamente (hasta cierto punto) los faroles del alumbrado público; son tantos, en fin, los perfeccionamientos introducidos en el alumbrado por gas, que en muchas poblaciones compite ventajosamente con el eléctrico.

Gas de aceite. — Taylor lo obtuvo por primera vez industrialmente en 1815.

Las primeras materias para obtenerlo fueron en un principio aceites vegetales, pero actualmente resulta más económico emplear «gas oil» (aceite de gas), producto de la destilación del petróleo, comprendido entre los aceites destinados al alumbrado y los lubricantes; es la porción destilada entre 250 y 360 grados y suele representar el 10 por ciento del petróleo bruto.

También es empleado un aceite obtenido en la destilación del alquitrán de lignito y que hierve entre 200 y 360 grados.

Las destilerías escocesas de esquistos bituminosos proporcionan asimismo un buen aceite para gas.

Para obtener el gas de aceite se emplean hornos con dos pares de retortas horizontales, de hierro; las retortas superiores comunican (por fuera del horno) con las inferiores; el par de retortas de la derecha funciona independientemente del de la izquierda; el aceite entra por la parte anterior de las retortas superiores, y siendo la temperatura de éstas de 600 a 700 grados ocurre la vaporización del aceite; los vapores pasan a las retortas inferiores calentadas a 700-800 grados y tiene lugar entonces la descomposición ígnea que produce gas, alquitrán y cok; el gas sale por la parte anterior de las retortas inferiores y es objeto de cuidadosa purificación; cada 24 horas se aíslan las retortas, para retirar el cok y quemar el grafito.

La casa J. Pintsch, A. G., de Berlín, construye un aparato para la obtención del gas de aceite que consta de dos cámaras cilíndricas y verticales de hierro, revestidas interiormente de material refractario y llenas de ladrillos apilados de modo que forman una serie de conductos verticales (de fácil limpieza); ambas cámaras comunican por la parte inferior y la segunda puede comunicar con la chimenea o con el barrilete, la columna lavadora y demás aparatos para la purificación del gas de aceite.

A un lado y hacia la parte superior de la primera cámara hay un emparrillado auxiliar y sobre de este un pulverizador de alquitrán (procedente de operaciones anteriores) que funciona con vapor de agua; alrededor del pulverizador hay varias entradas de aire procedente de un ventilador.

Cuando gracias al funcionamiento del hogar auxiliar, la parte superior de la primera cámara está a temperatura conveniente, se da entrada al vapor, al alquitrán y al aceite en el mechero descrito anteriormente; entretanto, los gases procedentes de la combustión, después de atravesar las dos cámaras se dirigen a la chimenea.

Cuando la primera cámara llega a la temperatura de 750-1.000 grados y la segunda a 750-850, mediante un pulverizador helizoidal instalado en el centro del techo de la primera cámara, se inyecta el aceite a gasificar.

En la primera cámara se vaporiza el aceite y en la segunda se descompone; durante esta fase se interrumpe la comunicación con la chimenea y en cambio se establece la que pone en relación la segunda cámara con el barrilete.

Cuando la temperatura de la primera cámara es menor de 650 grados, se interrumpe la inyección de aceite y en su lugar se inyecta vapor de agua para arrastrar todo el gas que llena las cámaras; se establece de nuevo la comunicación del aparato con la chimenea y se calienta aquél del modo ya conocido, hasta ponerle en condiciones de recibir otra inyección de aceite; así van alternándose las dos fases indicadas. De vez en cuando se limpian las cámaras determinando la combustión del carbón separado.

En este procedimiento no se obtiene cok, pero el rendimiento en gas y en alquitrán es el mismo que si se emplean retortas, o sea, de 50 a 60 m. c. de gas y de 25 a 35 kgs de alquitrán por cada 100 kgs. de aceite.

El aparato de Pintsch sólo consume 15 kgs de alquitrán por 100 kilogramos de aceite.

Se han hecho ensayos para lograr la fabricación continua del gas de aceite, procurando inyectar en cámaras de material refractario, aire y aceite en proporciones tales que la combustión de una parte de este último dé calor suficiente para la descomposición del resto, pero hasta ahora no han alcanzado resultado satisfactorio.

La composición cuantitativa del gas de aceite es muy variable, pues depende de la naturaleza del aceite empleado y de la temperatura a que se obtiene; como ejemplo, damos a continuación la composición de un gas de aceite que proporciona una intensidad luminosa de 16'2 bujías cuando el mechero consume 35 litros por hora y además la de otro que en las mismas condiciones ofrece una intensidad luminosa de 4'5 bujías; pueden considerarse como composiciones límites, pues lo corriente es obtener un gas cuya intensidad luminosa oscila entre 6 y 9 bujías.

	Intensidad en bujías Hefner	
	16,2	4,5
Benceno y homólogos	1,0	0,2
Etileno y homólogos	36,2	12,5
Etano	12,6	2,3
Metano	27,4	45,9
Hidrógeno	8'9	33,7
Oxido de carbono	2'7	1'7
Anhídrido carbónico	0,4	0,9
Oxígeno	0,3	0,4
Nitrógeno	6,8	2,3

La potencia lumínica del gas de aceite puede ser como acabamos de ver hasta 4 veces superior a la del gas de hulla; su potencia calorífica también es superior, oscilando entre 10.000 y 12.000 calorías por m. c.

No es por lo tanto de extrañar que la ciudad de Liverpool lo emplease durante muchos años para el alumbrado público y privado.

Para poblaciones pequeñas en ciertas circunstancias puede ser recomendable el gas de aceite.

En Alemania es muy empleado para el alumbrado de vagones de ferrocarril y aun de estaciones importantes; pero acostumbran a comprimir previamente el gas a 10-12 atmosferas para separar de 13 a 15 litros de hidrocarburos líquidos (benzol y homólogos principalmente) por cada 100 m. c. de gas; los mecheros empleados actualmente llevan manguito Auer.

La Blaugasgesellschaft, de Augsburg, produce un gas de aceite líquido, de fácil transporte, llamado gas azul; para ello comprimen el gas de aceite a 20 atmosferas; así se logra la liquidación de algunos hidrocarburos, principalmente del grupo del benzol; el resto se comprime a 100 atmosferas y constituye el gas azul; éste es el combustible empleado en los motores de explosión del dirigible alemán «Conde de Zeppelin».

MIGUEL CARDELUS

Profesor de la Escuela Industrial de Barcelona

(Continuará)

Acido nítrico electrolítico

y

Electrolisis del ácido nítrico

Las sustancias capaces de conducir la corriente eléctrica se clasifican en dos grandes grupos: conductores de primera clase, los que a su paso no sufren aceleración molecular alguna, como los metales, el carbón, etc., y conductores de segunda clase los que, al atravesar el fluido eléctrico por su seno, se descomponen. Estos últimos se denominan electrolitos, y el fenómeno correspondiente electrolisis.

De algunos conductores de segunda especie nos ocuparemos en este artículo, comenzando por explicar ciertos principios fundamentales de electroquímica, que precisan para el presente estudio.

Son electrolitos las sales fundidas, los ácidos, las bases y las sales disueltos, es decir, cuerpos de naturaleza salina, ya que para los efectos de la corriente eléctrica los ácidos se comportan como sales, en las que su hidrógeno actúa como metal, y en las bases su radical oxhidrilo como metaloide.

El químico sueco Svant Arrhenius emitió una teoría original, universalmente admitida, en virtud de la cual, por el mero hecho de disolver una sal en agua, sufre una descomposición parcial que denomina *disociación electrolítica*. Al verificarse la disociación, se escinden una parte de sus moléculas en sus radicales integrantes o bien en átomos, cargados eléctricamente (jamás al estado elemental), y la otra queda en estado neutro. Los radicales o átomos en estas condiciones reciben el nombre de iones, siendo aniones los electronegativos y cationes los electropositivos. Así, pues, al disolver cloruro de sodio en agua, queda una parte de éste al estado molecular, anión cloro y catión sodio en el medio acuoso. Para mayor claridad anotaremos la siguiente igualdad:

Disolución $\text{Cl Na} = \text{Agua} + \text{Cl Na} + \text{Cl}^- + \text{Na}^+$

análogamente al disolver sulfato de potasio podemos formular:

Disolución $\text{SO}_4 \text{K}_2 = \text{Agua} + \text{SO}_4 \text{K}_2 + 2 \text{K}^+ + (\text{SO}_4)^{--}$

Como puede verse, la anotación electroquímica de los aniones se verifica poniendo uno o varios signos *menos* a manera de exponente

en el radical o elemento, según sean sus cargas o valencias. Lo mismo se hace con el signo *más* tratándose de los cationes.

La electricidad positiva procedente del generador la representaremos por $\oplus$ y la negativa por $\ominus$, diferenciándose así de la carga eléctrica de los iones.

Existe una relación constante, un equilibrio, entre las moléculas no disociadas y las moléculas disociadas. Al pasar la corriente por el electrolito se transportan los iones a los electrodos; de aquí que según se dirijan al ánodo o al cátodo se denominen respectivamente aniones o cationes.

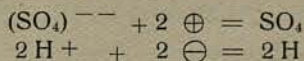
Ion es palabra griega que significa «el que va», an indica «abajo» y cat «arriba». Anion, ion que se dirige abajo, es decir, al polo de salida de la corriente, y cation que se dirige arriba, esto es, al polo de entrada de la corriente.

A la parte del conductor, que está en comunicación con el polo positivo del electrogenerador a la entrada de la corriente en la cuba electrolítica, se denomina ánodo; y a él concurren los iones negativos, neutralizando su carga y convirtiéndose en estado elemental (metaloide). Lo mismo hacen los iones positivos al polo negativo o cátodo, pasando también al estado elemental (metal).

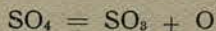
En el preciso momento, en que un ion neutraliza su carga en un polo de signo contrario, se desdobra una nueva molécula en sus dos nuevos iones, y así sucesivamente acabando por separarse totalmente de la sal sus elementos constituyentes; es decir, que la sal queda descompuesta. Pero recordemos que su escisión iónica se ha realizado en el momento de su disolución y que la electrolisis es solamente un transporte de iones y su neutralización eléctrica.

Sentados estos principios, vamos a explicar dos ejemplos de electrolisis, mediante sus reacciones electroquímicas: la electrolisis del Acido Sulfúrico diluido y la de la Sosa cáustica diluida.

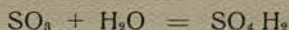
Empecemos por el Acido Sulfúrico. Al pasar la corriente por su seno, hacia el cátodo se dirige el ion H^+ y hacia el ánodo el ion $(SO_4)^{-}$. Al llegar a los polos neutralizan su carga



Ahora bien, el radical SO_4 es inestable, descomponiéndose en anhídrido Sulfúrico y Oxígeno

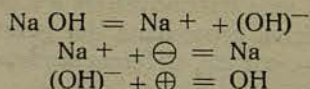


y el anhídrido reacciona con el agua regenerando el Acido Sulfúrico:

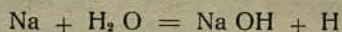


Así, pues, electrolizando una solución de Acido Sulfúrico, obtendremos como productos Hidrógeno en el cátodo y Oxígeno en el ánodo, en la proporción en que se encuentran combinados en el agua.

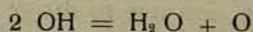
Electrolisis de la Sosa cáustica diluída. Razonando igual que en el caso anterior, escribiremos:



El sodio reacciona con el agua y forma nuevamente Sosa cáustica al paso que se desprende Hidrógeno en el cátodo:



El radical OH es inestable y se descompone, dando agua y desprendiéndose Oxígeno en el ánodo:



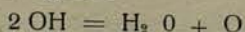
Por lo tanto, el resultado de la electrolisis de la Sosa cáustica diluída, al igual que la del Acido Sulfúrico diluído, es la descomposición del agua disolvente, y a medida que pasa la corriente, el electrolito va concentrándose y ofrece mayor resistencia.

Si el electrolito contiene además algún cuerpo capaz de oxidarse o reducirse, el Oxígeno y el Hidrógeno desprendidos pueden aprovecharse para verificar estos procesos de oxidación y reducción; pero salta a la vista que el trabajo de reducción en el cátodo sería destruido por el de oxidación en el ánodo. Este inconveniente puede solventarse mediante el empleo de vasos porosos, que sin impedir el transporte de iones, evitan que se mezclen los productos resultantes de la electrolisis. La parte de baño electrolítico, que contiene el ánodo, recibe el nombre de celda anódica, y el baño anolito; y la que contiene el cátodo celda catódica, y el líquido catolito.

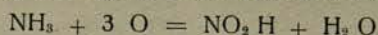
Con lo que antecede, podemos explicar la preparación del Acido Nítrico electrolítico. Se obtienen Nitratos por oxidación electrolítica del Amoníaco mediante Sosa cáustica y empleando vaso poroso. En la celda anódica se pone Amoníaco y Sosa, y en la catódica solamente esta última. Al pasar la corriente, según acabamos de ver, en el cátodo se desprende Hidrógeno:



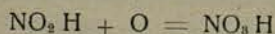
y en el ánodo se forma Oxígeno:



Este Oxígeno oxida el Amoníaco convirtiéndolo en Nitrito:



el cual por una oxidación ulterior da Nitrato:



El curso de estas dos últimas reacciones puede seguirse perfectamente mediante valoraciones sucesivas valiéndonos de una solución titulada de Permanganto Potásico, puesto que éste se decolora por los nitritos, mientras que permanece coloreado por los nitratos.

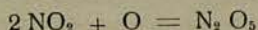
En la celda anódica se ponen 200 cm.³ de solución de Sosa cáustica al 20 por ciento, y 150 cm.³ de Amoníaco al 10 por ciento, juntamente con una cantidad tal de Nitrato de Cobre que corresponda a 1'4 gramos de Oxido cúprico. En la celda catódica se ponen 150 centímetros cúbicos de solución de Sosa al 20 por ciento. El ánodo es una lámina de hierro de 200 cm.² (10 por 20) y el cátodo una lámina del mismo metal de 150 cm.² (10 por 15). Para operar en buenas condiciones, se mantiene fría la solución por medio de una continua corriente de agua, y se trabaja con una corriente de 10 amperios.

Descomponiendo el Nitrato obtenido con Acido Sulfúrico se obtiene el Acido Nítrico.

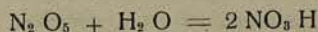
Este procedimiento sólo tiene importancia de laboratorio.

En 1805, Grotthus estudió los efectos de la corriente eléctrica en el Acido Nítrico, observando que tomaba una coloración azul por convertirse en Nitroso, así como también que los productos obtenidos variaban según la concentración del ácido.

Según Brester la electrolisis del Acido Nítrico fumante, es decir, el que contiene proporciones variables de Peróxido de Nitrógeno, no origina nunca desprendimiento gaseoso, porque el Oxígeno que se desprende en el ánodo transforma el Peróxido de Nitrógeno en Anhídrido Nítrico:



el cual con el agua se convierte en Acido Nítrico:



En el cátodo el hidrógeno naciente reduce el Acido Nítrico, formándose Amoníaco:



Luckow, Fonvielle y Deherain han observado que electrolizando Acido Nítrico concentrado, empleando electrodos de platino, al principio se desprende Oxígeno en el ánodo y más tarde vapores nitrosos. Si se opera con un ánodo de paladio y un cátodo de platino, se obtiene el mismo resultado; pero operando con electrodos de carbón en el ánodo se desprende Oxígeno, Oxido de Carbono y una pequeña cantidad de Anhídrido Carbónico.

Cuando se electroliza Acido Nítrico muy diluído, se desprende Hidrógeno en el cátodo y Oxígeno en proporciones normales, como si únicamente fuese descompuesta el agua. Aumentando la concentración del ácido, la experiencia varia un poco, de tal manera que cuando el líquido llega a la composición de $\text{NO}_3 \text{H} + 8 \text{H}_2 \text{O}$, mientras que el desprendimiento gaseoso en el ánodo es vivo al primer momento, resulta nulo en el cátodo; todo el Hidrógeno puesto en libertad reacciona con el Acido y los productos resultantes quedan disueltos en el líquido. El departamento catódico adquiere un color azulado intenso, recogándose luego Hidrógeno mezclado con una

pequeña cantidad de Nitrógeno ; al cabo de unas pocas horas aparece Bióxido de Nitrógeno, que aumentando progresivamente, reemplaza al Hidrógeno y termina también desapareciendo a su vez. Al final de la electrolisis, quedan existentes cierta proporción de Amoniaco y ácido nitroso en forma de Nitrito Amónico.

«Les Produits Chimiques par electrolyse», par Karl Elbbs y el «Compendio de Electroquímica y Electrometalurgia», por José Baltá R. de Cela, son obras que tratan de este asunto, y con ellas me he guiado al componer este artículo.

JOSE M. PUJADAS C.

Canción de Cuna

I

Es muy dulce su voz de cariño ;
es muy tierna su virgen mirada ;
su semblante, entre tocas blanquísimas
refleja tal calma
que un destello de místicas lumbres,
que una unción de devota plegaria,
cual incienso de gótico templo
infunde en las almas...
Hoy se llama la hermana Azucena.
En el mundo lució su elegancia
y de labios de apuestos galanes
con la rosa y la estrella igualada
escuchó muchas veces su nombre :
Luisa de Aldana...
La hermanita olvidó aquellos tiempos.
Consagró su cariño a la infancia
y sólo contesta
con arrullo nacido del alma
si la voz balbuciente del huérfano
madrecita amorosa le llama...

II

Discreta penumbra
envuelve la sala.
En leves cunitas
mullidas y blancas
sonríen dormidos
los niñitos que vela la Hermana.
Son hijos de nadie,
cuerpecitos de carnes rosadas.
Nacidos sin nombre,
nacidos de infamia

que han hallado en la Hermana Azucena
una madre con manos de santa.
Una madre que abraza y sonríe;
una madre que besa porque ama,
que vela su sueño,
al arrullo de tiernas baladas...

III

Discreta penumbra
envuelve la sala.
Sonríen dormidos
los niñitos que vela la Hermana.
De pronto se escucha,
rompiendo la calma,
desde una cunita
un vagido con voz apagada.
La hermana Azucena
al niñito acaricia y abraza,
lo besa con mimo
en sus brazos lo mece y le canta,
y al mirar sus ojitos cerrados,
al mirar su carita rosada
le llama vidita,
reyecito, cariño del alma.
Lo quisiera prender de su pecho
y siente tal lástima
cuando ve que la abierta boquita
con su pecho no puede cerrarla
que de leche la boca se llena
y así logra, en un beso, saciarla...

IV

Discreta penumbra
envuelve la sala.
En leves cunitas
mullidas y blancas
sonríen dormidos
soñando en las hadas
los hijos de nadie
que vela la Hermana
la Hermanita tan buena a quien todos
madrecita amorosa la llaman...

SEBASTIAN MIRALLES, *Escolapio*. (Cuba).

Guy de Fontgalland

La Iglesia Católica goza de eterna juventud ; viviendo en interminable primavera existirán siempre bellísimas y fragantes flores en sus jardines ; las flores inapreciables de la santidad. Una de las notas características de la Iglesia es precisamente la de ser santa, y lo es no sólo en sus dogmas y en su moral sino también en muchos de sus hijos.

La virtud heroica siempre atrae, sea cualquiera el lugar y el tiempo en que brille, pero parece que las virtudes de los santos de nuestros tiempos, de aquellos que han respirado en nuestro propio ambiente, de los que han debido tropezar con nuestras habituales dificultades ejercen de hecho sobre nosotros mayores atractivos.

Hoy existen santos, Dios los envía para excitación de la virtud en todos los países ; más diré vivimos en una época de resurgimiento espiritual en la que se dan no pocos casos de que las personas jóvenes, los niños, conquistan sin ruido alguno, sin aparente dificultad, alturas de santidad verdaderamente admirables. A nuestra vista están Santa Teresita del Niño Jesús, Ana de Guigné , y otros, y en mayor número aquellos que declarados venerables siervos de Dios tienen incoadas sus respectivas causas de Beatificación. Piadosamente hemos de esperar que entre éstos pronto se encontrará el tierno niño Guy de Fontgalland, muerto a la edad de once años, el 24 de enero de 1925.

Dios gusta de entregarse a los sencillos, a los ignorantes, a los niños más que a los prudentes, a los sabios, a los grandes, según el espíritu del mundo. Por esta razón no ha de extrañarnos que infundiera al afortunado Guy desde sus primeros años un conjunto de disposiciones de ánimo que demostraban palpablemente que Dios estaba con él.

Era Guy de voluntad enérgica ; las palabras «quiero y no quie-

ro» no se apartaban de su boca y esta voluntad la inclinó hacia el bien. Nunca los abúlicos anduvieron por el camino de la virtud, porque el reino de Dios exige violencia y sólo los que se la hacen lo arrebatan. En su propio semblante se transparentaba un destello de una voluntad capaz de intentar grandes cosas y de no retroceder en presencia de las dificultades que por necesidad han de encontrarse en el camino. Ese firme querer ha hecho pronunciar a Guy la frase que mejor expresa lo que fué su vida en relación con Dios, lo que debe ser la de un buen cristiano. «La más bella palabra que puede decirse a Dios es «Sí». Desde que conoció a Dios él pronunció este «sí»; es decir, se sometió a su voluntad con una decisión muy superior a lo que podía esperarse de sus cortos años.

La verdad, además, ejercía sobre su alma infantil un atractivo extraordinario. Amaba Guy la verdad. Sentía verdadera aversión no sólo hacia lo que encerraba falsedad, sino aun hacia aquello que tenía apariencias de falso. El pudo decir: «Yo no he dicho jamás una mentira». En ninguna circunstancia acudió a lo que se ha dado en llamar inocentes mentiras para evitar una reprensión; su rectitud inflexible no se lo hubiera permitido. Bien pocos niños han obrado constantemente de este modo.

Los padres de Guy le habían consagrado al nacer a la Santísima Virgen; antes de los tres años su corazón se había encariñado grandemente con Aquella a la que hasta la hora de su muerte llamó «su Mamá del Cielo»; su habitación tenía varias imágenes de María, que le eran un constante recuerdo de su «Mamá» a la que se dirigía por medio del Avemaría, que repetía con lentitud saboreando cada una de sus palabras y afirmando que había aprendido muchas cosas rezándola despacio. Jamás se acostaba o se levantaba que no besara la imagen de María colgada a la cabecera de su camita.

Era cierto lo que de María decía: «¡Ah, me ama tanto mi Mamá del Cielo!; en cuanto a mí, yo la adoro, bien lo sabe Ella». En prueba de ello María conservó su inocencia que fué total y la pureza de su corazón que no llegó a empañar el aliento viciado del mundo. Ella fué la que para convertir a Guy en un ángel le llevó consigo, después de anunciárselo, cuando todavía no había cumplido doce años.

Pero el centro de su vida era para Guy, Jesús; a quien llamó siempre su «Pequeño Jesús». Tenía dos años cuando por primera vez vió en noche de invierno la inmensidad del firmamento es-

trellado; impresionóle vivamente tanta grandiosidad y belleza y batiendo palmas exclamó: «Bebé está contento de que todo esto, tan hermoso, sea del pequeño Jesús». Era un afecto naciente que iba a invadir su alma entera. Pronto querrá ser de Jesús y no deseará otra cosa más que lo que Jesús quiera. A siete años hizo su Primera Comunión, con plenitud de conocimiento y con el corazón inflamado en el más vivo afecto, ya entonces deseaba entregarse totalmente a Cristo siendo su ministro, con el fin de ejercer un apostolado que hiciera conocer a Jesús a los habitantes de los pueblos más remotos; no llegará a ser sacerdote, será un ángel del Señor, Este se lo hace comprender cuando por primera vez entra en su pecho. Practica desde los siete años la Comunión frecuente y se hace el apóstol de ella entre sus compañeros. «Comulgad pronto y comulgad con frecuencia», les decía a los más pequeños. «Pedídselo a vuestra Mamá, insistid, decid que tenéis deseos del pequeño Jesús; además el Papa lo ha dicho: «Es necesario, es necesario». Su querida Mamá preparándole para hacer su primera confesión le hablaba del infierno, del purgatorio. Guy interrumpiéndola le dijo: «Mamá no me hables de otra cosa más que del pequeño Jesús en la cruz, y de su Mamá que lloraba a su lado... no me digas otra cosa. Esto es lo que me hace sentir y detestar mis pecados... Ver a mi pequeño Jesús sufriendo por mí en la cruz y a su mamá que llora... ¡oh!, ¡cuánto les amo!» Y lloraba, lloraba, como lo hacían los santos a los pies de Cristo Crucificado.

El amor de Guy hacia Jesús no era sólo afectivo, era efectivo: le impulsaba con un entusiasmo grande a practicar las virtudes; la modestia cristiana más escrupulosa, la caridad más desinteresada, el olvido de sí mismo, la humildad más profunda, la aceptación gustosa del sacrificio, más aun, el empeño solícito en buscarlos, una sumisión grande, una obediencia absoluta a sus padres, a sus mayores y en especial al Representante de Cristo en la tierra fueron virtudes que adornaron aquella alma, que Dios quiere probablemente poner como modelo a la infancia de nuestros tiempos.

Cristo en el día de la Primera Comunión había dado a entender a Guy que su vida sería corta; María en Lourdes le expresó la misma idea detallándole que Ella le llevaría al cielo un sábado desde los brazos de su madre. Y así fué: a los once años después de un ataque de diftería que parecía ya dominado, dejando ejemplos admirables de paciencia y de piedad cristianas, muere con la

muerte de los justos. «¡Jesús, yo te amo... Mamá!», fueron sus últimas palabras.

Guy, como Teresita del Niño Jesús, nada al parecer de importancia, según el criterio humano, hizo durante los breves años de su existencia, pero es cierto que amó mucho al Señor con su alma inocente y desprendida en absoluto de afectos terrenos; su vida fué lo que debiera ser la vida de todo niño regenerado, normal, sin mayores dificultades en apariencia. Después de su muerte Dios glorifica a Guy: le da un renombre universal, presentándole como modelo de la niñez, ¡cuántos niños hoy ya atraídos por el ejemplo de Guy no se empeñan con entusiasmo en seguirle de cerca!, y además parece derramar los beneficios de su bondadoso poder en aquellas personas que le ruegan interponiendo la mediación de este niño admirable. Se refieren ya más de setenta curaciones extraordinarias, muchas conversiones de pecadores empedernidos en los vicios, solución de asuntos muy difíciles, aportación de socorro a familias en la miseria, y hasta casos de extinción inesperada de violentos incendios.

¡Qué dicha para una madre tener hijos como Guy! ¿No lo quisiera V.? Acuda al Señor poniendo a Guy como intercesor. Ruégole también que, si está en sus sabios y paternales designios, Guy exaltado a los honores de los altares, sea el protector de la infancia, el buen amigo de su hijo.

M. ROCA

*Vicario Provincial de la Isla
de Cuba y Méjico*

Carnet de Filosofía

Sea lo que sea en el orden científico la cuestión del desdoblamiento de la personalidad, en la práctica es un hecho indiscutible, por lo que se refiere a la intencionalidad de no pocos hombres y de no pocas mujeres, en el sentido de duplicidad, de modo de obrar en lo que atañe al *yo* único y que los tales y las tales convierten en dos *yo* sucesivos.

El Sr. A. es un cristiano convencido y acaso con nimiedad farisaica cumple en todo en el seno del hogar y aun fuera del mismo, si está seguro del incógnito; pero a plena luz el tal Sr. A. no parece ni sombreado de cristiano; hay un Sr. A. creyente y un Sr. A. descreído y uno y otro, ¿son o no son el mismo Sr. A.?

Lo del Sr. A. podríamos aplicarlo a la Sra. C. y al joven X. y a la señorita H.

Al fin de la vida ¿qué?

JOSECA

Las Escuelas Pías en Río Cuarto

Río Cuarto, 26. Decía el 13 de marzo de 1927 el padre Justo Blanco desde el púlpito de la iglesia parroquial el día de la inauguración del Colegio de las Escuelas Pías en Río Cuarto, que abrigaba la firmísima esperanza de que la semilla, que para bien de esta ciudad venían a esparcir con abnegada labor los padres de las Escuelas Pías en el alma de los niños, confiados a su educación germinaría vigorosa, produciendo saludables frutos y que el premio de esta acción educadora, y por ende altamente civilizadora, sería un hermoso colegio de planta con todas las exigencias de la moderna pedagogía, amplio, confortable dentro de su sencillez con característica de verdadera casa de educación donde el aire, el sol, la higiene más depurada, en una palabra, fueron colaboradores de los padres escolapios para que sus máximas y enseñanzas, que habían de hacer el mens sana de los filósofos y sobre todo de los grandes apóstoles de la educación católica tuviera el terreno bien preparado y predispuesto in corpore sano. Aquella alta previsión del superior de los colegios de las Escuelas Pías en aquel entonces se ha visto ampliamente cumplidas y el sábado las bendiciones del Altísimo por manos del padre P. Federico Ineva de la Virgen del Pilar, vicario principal de las Escuelas Pías de Sud América e infatigable propulsor de las obras, rociarán los muros de la casa de los niños de Río Cuarto, vale decir de ese hermoso colegio de planta, modelo en su género, por la serie de detalles, altamente educativo, que nos ha sido dado admirar lo mismo en la distribución general que en los detalles de instalación en todas sus dependencias, lo que acredita que están bien compenetrados de su misión, de la alta transcendencia en el alma y en el corazón del niño de los detalles al parecer insignificantes, pero que en su conjunto obedecen al concepto cabal, práctico y eminentemente intuitivo de la obra educativa, como los beneméritos hijos de San José de Calasanz lo tienen comprobado en sus centenares de grandes colegios en la docencia de más de tres centurias, que han hecho justamente clásicos sus métodos y sus procedimientos en la difícil misión de modelar el alma del niño e ilustrar su inteligencia, haciéndolos fuertes para las arduas luchas de la vida.

Concretándonos a una somera descripción del flamante centro educativo, que Río Cuarto mira con orgullo, simpatía y verdadera complacencia porque significa para esta progresista ciudad un alto exponente de cultura, debemos consignar que tiene mil cuatrocientos metros de superficie cubierta, y cuatro mil doscientos de patio para expansión de los alumnos en los que hay dos magníficas canchas de pelota, debiendo instalarse en breve un gimnasio escolar, que ha de contribuir al desarrollo metódico y científico de los alumnos bajo la dirección y vigilancia de un profesor especial.

Ya al entrar al nuevo edificio queda el visitante gratísimamente sorprendido ante la artística puerta de hierro, obra de los señores Biassi y Gavossi, industriales, que honran a Río Cuarto y que de tanto y tan merecido prestigio gozan en la ciudad y en el departamento. Sobre la entrada se destaca un primoroso escudo de las Escuelas Pías en bronce bruñido con el nombre de María Madre de Dios en monograma griego, y que forma la leyenda heráldica de las Escuelas Pías. Ha sido esa primorosa placa de bronce obsequio de la señora Julia A. de Perea Muñoz, dama cordobesa tan vinculada a las Escuelas Pías. El vestíbulo es también obra de mucho gusto y acierto. En él, como en el resto de las fachadas, el frentista austriaco don Juan Bertagnoli ha acreditado una vez más la prolijidad y acierto que le son características.

A ambos lados del vestíbulo hay dos habitaciones, una de ellas destinada a la dirección y la otra entrada a la capilla, que ocupa un amplio salón decorado con mucho gusto y sencillez al propio tiempo y con su coro correspondiente para las solemnidades religiosas.

Continúa una serie de clases muy capaces y ventiladas, después los comedores tan alegres y vistosos con su correspondiente zócalo de mosaico. Termina este pabellón con un amplio local destinado a cocina y ante-cocina, habiendo el señor Ferraro de Córdoba construido una gran cocina económica, que causa justamente la admiración de cuantos visitan esta dependencia. Dos amplios sótanos, comunicados entre sí por puertas de barrotes de hierro y a su vez con la cocina en la misma forma, son el complemento de lo que pudiéramos llamar la usina de la vida corporal de la casa.

En la ochava correspondiente a las calles Bolívar y Newbery van instalados en un local muy ventilado los inodoros con estucado y azulejo belga hasta una altura de un metro con ochenta centímetros, lo que le realza notablemente; termina por este lado el colegio con los dormitorios de los sirvientes y un saloncito para comedor de los mismos.

Volviendo al vestíbulo y siguiendo por el ala izquierda del visitante y derecha del edificio se encuentra la habitación destinada al padre vicario provincial o distinguidos visitantes. A continuación el cuarto rectoral, después varias clases, muy capaces y bien venti-

ladas, como las de la calle San Lorenzo, a continuación de las mismas el cuarto del padre director de pupilos, para que pueda ejercer vigilancia directa sobre los mismos mientras ocupan el gran salón-dormitorio de treinta metros de largo por ocho de ancho, que da el aspecto de una gran sala confortable e higiénica en su máxima expresión, y en la que podrán instalarse con toda comodidad sesenta alumnos pupilos, cuyas camitas uniformemente pintadas de azul imperial, y a su lado los roperitos bipersonales, obra del taller de carpintería mecánica del señor Moscone, dan a la sala un bello aspecto de higiene, comodidad y confort en armonía con su destino. En comunicación con este gran salón dormitorio, por puertas vidrieras separado está el destinado a lavatorios, inodoros, duchas, todo estucado y con azulejos hasta la altura de un metro con ochenta centímetros y separados por puertas persianas los diversos compartimientos.

El grupo central de lavatorios con doce duchas personales a resorte y su espejito correspondiente detrás de cada una para el aseo personal, dan a este local interesante aspecto, que impresiona en forma muy grata, y da una alta idea del prolijo cuidado con que se ha estudiado hasta los más mínimos detalles de la vida colegiada y que acredita a los padres escolapios de veteranos y experimentados educadores.

Termina por este costado el edificio con una pequeña habitación destinada al otro padre director de la sección de pupilos, que han de alternar en la constante y solícita vigilancia de los alumnos internos.

Plácenos consignar aquí, haciendo honor a la verdad, que lo mismo la empresa constructora del ingeniero Adolfo Duyanovich y en particular sus capataces constructores señores Gerardo Pardini y José de Battista, como el delineante general señor Olivera, el plomero cloaquista señor Mauricio Gendlin, la empresa de pintores del señor Isaac Bronsdéin, la de electricistas del señor Adolfo Levin, de vidrieros señores Sigal Hermanos, el carpintero general de la obra señor Carlos Babini y Compañía y el fabricante de todos los mosaicos del colegio señor Giordano, han hecho un verdadero esfuerzo por cooperar a la celeridad y perfección de la obra cada uno de ellos en su esfera de acción bajo el control del señor Simón Nemourosky, delegado del ingeniero constructor, poniendo todos de su parte con el personal a sus órdenes toda la buena voluntad y asidua laboriosidad, que suponía terminar obra de tantos alientos y tan múltiples detalles en el escaso tiempo de once meses, de modo que sin faltar nada al perfecto funcionamiento de internado, medio-pupilage y externado, pueda el colegio nuevo en su primer piso, completamente terminado, y a pesar de ser sólo la mitad de lo que ha de ser, dar la sensación interior y exteriormente de un colegio completamente terminado y modelo en su género como acaso no haya en la pro-

vincia, por lo que a sus múltiples detalles de moderna construcción se refiere.

Todo Río Cuarto sin distinción de clases sociales ha de darse cita el sábado por la tarde en los espaciosos claustros del nuevo colegio para presenciar la conmovedora ceremonia de la bendición e inauguración del mismo, admirar de cerca las bellas características de sus numerosas dependencias y felicitar efusivamente a los padres escolapios por el prestigioso y monumental centro docente, que han erigido a costa de tantos sacrificios, para albergar en sus aulas e internado a la niñez estudiosa de Río Cuarto y prósperas localidades circunvecinas.

P. S.

MISCELANEA

LA ESCUELA PIA Y EL PAPA

El día 25 de enero fueron recibidos en audiencia privada por el Papa, el Rmo. P. General, la Curia Generalicia romana y el juniorato internacional Escolapios.

Estaba también representada la Escuela Pía americana por el R. P. Angel Clavero, Rector del Colegio de Sto. Tomás (Córdoba).

De inolvidable califica nuestro corresponsal en Roma esta visita que duró tres cuartos de hora.

Nuestro P. General fué recibido en las habitaciones privadas del Pontífice donde conferenció con El sobre los asuntos de la Escuela Pía y acto seguido pasó al salón donde esperaban los demás Padres y los jóvenes escolapios que actualmente cursan sus estudios en la Universidad Gregoriana.

Hincados de rodillas, pasó el Pontífice dando a besar su anillo a todos y a cada uno de los que tuvieron la dicha de asistir a este acto. Para todos tenía una palabra de cariño y afecto paternal. Después, colocado en medio de ellos, les habló así:

«Tenemos sumo placer en cambiar nuestros saludos con los vuestros y en manifestaros nuestra complacencia por vuestra misión tan bella, tan grande y elevada, entre las grandes y elevadas, que no puede concebirse otra mayor. Misión que tiene por objeto no sólo la formación de la inteligencia, sino también del corazón; misión que comprende la instrucción y la educación y que tan bien habéis aprendido de vuestro Padre y Fundador, S. José de Calasanz.

Y son bien firmes nuestras esperanzas de que todos los presentes y los ausentes, representados por vosotros, continuaréis siempre produciendo frutos más y más abundantes; y tanto mayores son nuestras esperanzas, cuanto que, renovado y rejuvenecido vuestro fervor, os vemos levantando anclas para empezar un nuevo camino de gloria.»

Continuó glosando este pensamiento y dijo:

«Sea signo de todas las gracias que os deseamos la Bendición Apostólica que os damos: bendición que queremos sea todo lo amplia que podáis desear.

Bendecimos en primer lugar a vuestros Superiores, que naturalmente tienen más necesidad, porque han de ser el ejemplo de todos los demás. Bendecimos a todos los presentes, a los ausentes y, como espero me lo agradeceréis, bendecimos especialmente a los jóvenes, a los novicios, a los postulantes y a todos cuantos constituyen la esperanza de la Escuela Pía: a cuantos tenéis en el corazón y en el pensamiento y a todos a quienes queráis que bendigamos, pues, a todos es nuestra voluntad llegue nuestra bendición.

Por último queremos obsequiaros con un pequeño recuerdo de esta visita. Es una medalla conmemorativa de nuestro Jubileo. Nos, la entregamos a vuestro P. General directamente para que él os las distribuya y siempre podáis decir que la habéis recibido del Papa.

Después en tono familiar añadió: «Si alguno os dijere que habéis sido los últimos, decidle: en las bodas de Caná el último vino fué el mejor.»

Confortados y contentísimos salieron nuestros Padres de la presencia del Pontífice. La Escuela Pía está de enhorabuena y la amplísima bendición, que el Papa le ha otorgado, será para todos sus hijos estímulo poderoso y empeñado propósito de ejercer con nuevos alientos y entusiasmos su benemérito apostolado.

EL P. VIVES EN CUBA

En el dormitorio gran revuelo de muchachos. Pretorianos agueridos contoneándose arrogantemente convencidos de su aspecto marcial; rapazuelos romanos con túnicas graciosas y hondas en el cinto dispuestos a descalabrar a los rivales del Transtevere; algún que otro patricio cachazudo y meditabundo cual si volviera del foro enfrascado aún en las sutilezas dialécticas de estoicos y epicúreos... Aquí un niño afina su voz de falsete, más allá carraspea con énfasis un pretoriano cual tenor que se dispone a entonar un aria...

En el salón de actos gran concurrencia de público... No se encuentra ya un solo asiento y, no obstante, siguen entrando más personas. Entran, entran y no salen. ¿Dónde se habrán colocado?...

Reina un silencio general. Páranse los alumnos y el público. Acaba de tomar asiento en la presidencia el M. R. P. Juan Vives, Preósito Provincial.

Las notas marciales del himno bayamés abren la Velada y acto seguido el niño Pedro Arencibia, hablando en representación de todos sus condiscípulos, ofrece el acto como homenaje de gratitud al M. R. P. Vives.

Se levanta el telón y el público es agradablemente sorprendido por la suntuosidad de las decoraciones y el aparato escénico del

conjunto. Aquellos rapazuelos que antes vimos campar a sus anchas, se nos presentan ahora manifestando con voces afinadas y movimientos rítmicos sus augurios pesimistas. Les huele a chamusquina la presencia de Daciano y sus soldados. No estamos en Roma sino en Compluto, ni los rapazuelos van a liarse en el Suburra o Campo de Marte, sino con las mismísimas huestes de Daciano. Traman su plan estratégico. El niño Tarsicio (Miguel Queralt) que se distingue entre todos por su intrepidez y consejo, es aclamado Capitán, y parten resueltos entonando cantos bélicos a triunfar en la demanda a toda costa...

La lujosa ostentación de Roma, señora del mundo, que hacía sentir el peso de su talón de hierro sobre la cerviz de mil pueblos, se ve magníficamente representada en el segundo acto con el boato de pebeteros, esclavos, mantos y joyas desplegados en la residencia pretorial... Nota Daciano (Serafín Pérez) la hostilidad con que le recibieron los complutenses y negros fantasmas se agitan en su imaginación como sombras fatídicas que turban su reposo. No cesa empero su orgullo de romano. Entabla la lucha y los adolescentes vencen su poder. Se llaman Justo y Pastor (Roberto Utrilla y Gonzalo Ribas) los protagonistas del drama. ¡Cómo se nota, en todo el argumento, la fuerza avasalladora de aquella semilla insignificante, al parecer, que sembrara en tierras de Judea el pobre carpintero que se llamó Cristo!... En vano Daciano (símbolo del antiguo paganismo) emplea medidas de exterminio. Para mayor sarcasmo, su inmenso poder material fracasa no ante poderosos ejércitos, sino ante la constancia de sus adolescentes. (El granito de mostaza del sembrador divino.)

Para las decoraciones del tercer acto el escenógrafo empapó su pincel en las tintas sombrías que en sus delirios románticos emplearon algunos novelistas truculentos para los cuadros espeluznantes de los tormentos de la inquisición... Contrasta con el ambiente macabro de la mazmorra los cantos apacibles llenos de divina unción con que Justo y Pastor aguardan su martirio. Daciano, al fin, se ve vencido, confesando su derrota con un arrebato de vesania...

Vuelven en el cuarto acto, los simpáticos rapazuelos a contarnos sus hazañas relatando la vergonzosa fuga de los soldados romanos y el glorioso martirio de los dos niños cristianos. Termina el drama con la apoteosis de los mártires. Hermoso cuadro preparado con gusto sobrio y acabada perfección.

Como escenas secundarias a la acción principal llamaron la atención las representadas por Agato (Luis Badell) y Brunco (Enrique Espinosa).

Los entreactos fueron amenizados por escogidos números y además por la actuación de la infantil artista Martica López...

Lector: sabés ya por lo dicho que la velada fué solemníssima y te diré además que es digno de aplauso el trabajo inmenso que supone el ensayo de una obra de semejantes proporciones.

Al final sentimos mucho no poder escuchar la bondadosa palabra del M. R. P. Provincial. Alguien dijo que no hablaba el P. Vives por no cansar después de la Velada tan larga. Pensé que hay cosas que nunca cansan. Otro indicó que fué en atención a las familias que vinieron desde la Habana, pues era hora muy avanzada. Esto me pareció mejor, pero no dejé de lamentar el hecho, ya que después de oír una vez su paternal palabra nos dejó como anhelantes de escuchar de nuevo consejos llenos de verdad, unción y sencillez.

(De *El Mensajero Católico*, Habana.)

PALABRAS DEL PAPA A LOS EMPLEADOS DE LA
«SOCIEDAD ELECTRICA EDISON», DE MILAN

Vosotros sois los que dáis la luz, el calor, el movimiento. Estos elementos esenciales de la vida material, nos hablan también de la vida espiritual, que debe alimentarse de la luz de la inteligencia, del calor de la caridad, de la fuerza de la acción. Como la vida humana, la vida cristiana se compone de los elementos de luz, de calor y de fuerza. La Fe cristiana es luz para la inteligencia, es calor vital de cristiana caridad, que hermana a los corazones entre sí; es fuerza de acción y de actividad santa para el bien de las almas, de las familias, de la sociedad.

Además, como electricistas, gozáis de un privilegio de que carecen otros muchos, que es de tener en la electricidad que manejáis, una imagen, un recuerdo del misterio de la Unidad y Trinidad de Dios, de la cual la luz es una hermosa imagen. La electricidad es una de las cosas creadas que más visiblemente llevan el sello de este gran misterio de Fe cristiana, pues es, una única substancia en tres manifestaciones de luz, de calor y de fuerza.»

NECROLÓGICA

Recién entrado en la Academia Calasancia el joven *Ramón Cruixent y Monclús*, brillante ex-alumno del Real Colegio de Ntra. Sra. de las Escuelas Pías y aprovechado estudiante en la Escuela de Ingenieros de esta ciudad, falleció a los 17 años de su edad.

Fué Ramón de inteligencia muy despierta y sentía un verdadero amor al estudio; su conducta fué siempre de cristiano convencido; como hijo constituía las delicias de sus bondadosos padres; como compañero simpatiquísimo, y fidelísimo como amigo.

Una enfermedad peligrosa le postró en cama; sufrió resignado; recibió en hora oportuna y con una piedad edificante el Santísimo Viático y la Extrema- Ucción y la Bendición Apostólica. Al sentirse morir él mismo pidió se le hiciese la recomendación del alma y entregó acompañado de los suyos su espíritu a Dios con gran placidez y teniendo su mente en el cielo.

Su sepelio y sus honras fúnebres fueron un testimonio elocuente de las simpatías innúmeras y bien merecidas de que Ramón gozó, y sus dignísimos padres y hermanos y de la razón social «Cruixent y Martí» gozan en Barcelona.

Nuestro más sentido pésame, mientras rezamos por nuestro compañero de Academia, difunto.

ANTONIO DE FERRER

Nació en Barcelona el 27 de mayo de 1907. Cursó los estudios de Bachillerato en el Real Colegio de N.^a S.^a de las Escuelas Pías y los de Perito Industrial mecánico en la Escuela Industrial de Tarraza. Ingresó como académico supernumerario en 18 de marzo de 1926.

Actualmente sintiendo vocación por la enseñanza, a ella dedicaba todas sus actividades, desempeñando la plaza de profesor en la Academia *Barca*.

Murió cristianamente habiendo recibido los Santos Sacramentos y la bendición apostólica el 23 de abril del corriente.

La Academia, envía a todos los suyos y especialmente al señor Académico, don Julio, su afectuoso y sentido pésame, mientras ruega por el eterno descanso del finado.

VIDA ACADEMICA

Com anunciàrem en el núm. propassat l'eximi actor N'Enric Borràs amb la cooperació del prometedor jove artista N'Enric Guitart, obsequiaren l'Acadèmia Calasància, en una de les seves reglamentàries sessions dels dissabtes.

En aparèixer en el saló d'actes del Col·legi de Sant Antoni els senyors Borràs i Guitart uns càlids aplaudiments del nombrós i selecte concurs que de gom a gom omplenava el saló, els saludaren i ells amb aquella gentilesa tan seva, correspongueren galantment.

Després d'unes breus paraules de presentació, que per altra banda, per ésser En Borràs i En Guitart els presentats, no hi feien cap falta, començà a desgranar-se la sessió amb recitals plens d'art i sentiment vibrant.

Els aplaudiments interromperen més d'un cop els artistes, i tots els seus recitats foren epifenomenats amb aplaudiments inacabables.

Una vertadera ovació, esclatant i frenètica tingué En Borràs en la *Rondalla de lo Ferrer de Tall*. En Guitart fou sorprès abans d'acabar amb una xardorosa aprovació, en un fragment de «El Místic», d'En S. Rossinyol.

Amablement, el senyor Borràs ens recità tres composicions fora de programa; una d'eixes obra del modest Administrador de la nostra Revista el P. Pere Bassaganya Sch. P.

En Guitart també en recità una ben plaent fora de programa.

En acabar el senyor Borràs remercià a la selecta concurrència el seu afecte i s'oferí, amb el senyor Guitart a tan bellament recrear-nos en altres ocasions. No cal dir com foren rebudes les seves carinyoses paraules.

Atesos pel Rvnd. P. Rector de Sant Antoni, Josep Guanyabens, pels PP. Director i Administrador de l'Acadèmia, pels senyors President i Secretari de la mateixa Dr. Bruna i Dr. Olzina i per molts senyors Acadèmics, passaren els senyors Borràs i Guitart al *refectorium* dels alumnes mig-pensionistes on se'ls ofrenà un senzill refri-geri, que per raó de l'hora fou per ells delicadament refusat.

Abans de sortir de Sant Antoni, s'acomiadaren dels joves residents d'Estudis Superiors en el propi menjador d'aquests, els quals, drets, aplaudiren ben espontàniament als distingits i amables artistes.

Els joves Perelló, Alamo i Surís, constituïren la junta d'obsequis i se'n sortiren tan bé com ells saben fer-ho.

Un dia gloriós per a la nostra entitat.

—El R. P. Jeroni Pujades Sch. P. del Col·legi Balma i ex-administrador de l'Acadèmia, dirigí els Exercicis Espirituals que durant els dies assenyalats tingueren els senyors Acadèmics.

La seva paraula vibrant i afectuosa féu penetrar ben endins les veritats eternes predicades. La Missa de Comunió, fou ben solemnia i la plàtica darrera del P. Pujades, ben fervorosa, massissa i adient.

—Els joves Residents d'Estudis Superiors tingueren també Exercicis en la Capella particular del Pupilatge on escoltaren la paraula apostòlica del M. R. P. Josep Siguàn Francescà.

També els clogueren amb una consoladora Missa de Comunió el diumenge de Passió.

—A l'Institut de la Dona, s'hi dona la conferència mensual de consuetut.

—Els dissabtes, dia 26 i 30 hi hagué les reunions de reglament.

—El dissabte, dia 3, hi haurà sessió general amb conferència.

—El dissabte, dia 10, hi haurà sessió i conferència per a la secció de Lletres.

—El dissabte, dia 16, correspon a la secció de Ciències.

Amb aqueixa es tancarà el curs de conferències per a l'exercici de 1929-30.

Este número ha sido sometido a la Censura Gubernativa

PIANOS Y ARMONIUMS

RÓMULO MARISTANY

PLAZA DE CATALUÑA, 18 - BARCELONA

Fosfo Glico Kola Doménech
RECONSTITUYENTE

Farmacia y Laboratorio DOMÉNECH

Primer Premio
del Excmo. Ayuntamiento de Barcelona

Ronda S. Pablo, 71 - BARCELONA

Teléfono 34151

Grandes Almacenes
EL BARATO
SALVADOR SINDREU

Calles Tamarit, Villarroel y Ronda

BARCELONA

Teléfono 31951

Fàbrica de Billars - Soler

Especialitat en Billars per a Campionat

Accesoris de tota mena

Articles de marfil i similars

Dòminos - - Escacs - - Dames, etc.

Viladomat, 122 : : BARCELONA

Telèfon 34705

BAZAR RITZ

Librería

Material escolar

Artículos de dibujo y pintura

Papelería

Libros rayados

Objetos de escritorio

Impresos

CORTES, 662

(chaflán Lauria frente al Hotel Ritz)

BARCELONA

TELÉFONO 11717

MANUFACTURA DE TORNERÍA

JUEGOS - JUGUETES

Fabricación especial en juegos ajedrez y croquet

ARSENIO LLOPART

Trompos - Bastidores y Tambores para bordar - Sacudidores
Cucharas de boj - Juegos portier - Perchas - Urnas y bolas
para sorteo de quintas, lotería y amortizaciones, etc., etc.

Riera Alta, 60 y 62 y Nueva de Dulce, 1
(junto a la Ronda de San Antonio)

BARCELONA

Gran Zapatería
La Valenciana



Francisco Osinalde

URGEL, 12

BARCELONA



Siempre nuevos modelos

Más barato que nadie

S. A. Construcciones Preckler

Casa fundada en 1875

Capital Social: 3.000.000 de pesetas

Fumistería - Calefacciones - Material Sanitario
Construcciones metálicas - Fundición - Ascensores

CENTRAL:

B a r c e l o n a

SUCURSALES:

M a d r i d - Z a r a g o z a

Camisas - Corbatas

Guantes - Tirantes - Pañuelos

Géneros de Punto

Antonio Peralta

Ronda S. Antonio, 60

B a r c e l o n a

LECHE CONDENSADA

EL NIÑO



La leche condensada marca «EL NIÑO», con toda su crema, y elaborada con arreglo a procedimientos novísimos de fabricación, reúne las mayores ventajas apetecidas por todo consumidor.

Pruebe hoy mismo la leche condensada «EL NIÑO», y quedará convencido de su alta e insuperable calidad.

LA GRAN MARCA NACIONAL

Harina Lacteada "EL NIÑO"

La harina lacteada marca «EL NIÑO», está elaborada con arreglo a una novísima fórmula, que corresponde a los más modernos procedimientos científicos en materia de alimentación infantil.

En su composición entra una sustancia vitamínica que evita el raquitismo, y si ya existe, lo cura. Es auto-digestiva y de una asimilación perfecta, asegurando a los niños un capital de salud para el porvenir.

Muestras y folletos gratis de ambos productos a quien lo solicite de la Sociedad Lechera Montañesa, A. E. - Plaza Cataluña, 20 - Barcelona

Capital: 10.000.000 de pesetas



Representación de la Casa Domenico Anderson de Roma

R E N A R T

Calle Diputación, 271 (entre Clarís y Paseo de Gracia) - Teléf. 16217
BARCELONA

Arte decorativo - Pintura y Escultura - Reproducciones - Grabados y Fotografías - Altares e imagería religiosa - Dibujos - Marcos y decoración policroma

Carpintería mecánica

BUENAVENTURA FRADERA

S. Gervasio, 21

-

BARCELONA

TELÉFONO

Camiserías IBERIA

(NOMBRE REGISTRADO)

RIERA Y CASULLERAS

Proveedores de Colegios de PP. Escolapios

FABRICA DE GENEROS DE PUNTO

Pullovers niño - Sueters señora

Jerseys - Bufandas

Guantes de todas clases - Camisas a medida

Precios limitados

Central, RONDA SAN PEDRO, 20 (frente a calle Clarís)

Sucursal: RONDA SAN ANTONIO, 102 (junto Plaza Universidad)

Barcelona



EL DOLOR DE CABEZA

Neuralgias, lumbago, ciática, dolores nerviosos, reumáticos y las molestias periódicas propias de la mujer

CURAN SIEMPRE CON EL

Cerebrino Mandri

NUNCA PERJUDICA

Anémicos, debilitados, neurasténicos, convalecientes, tomad el TÓNICO MANDRI

S. A. Construcciones Preckler

Casa fundada en 1875

Capital Social: 3.000.000 de pesetas

Fumistería - Calefacciones - Material Sanitario
Construcciones metálicas - Fundición - Ascensores

CENTRAL:

B a r c e l o n a

SUCURSALES:

M a d r i d - Z a r a g o z a

TALLER DE CARPINTERÍA
Y RESTAURACIÓN DE MUEBLES

L U I S S A D E R R A

Presupuestos para toda clase de trabajos del ramo

San Honorato, 9 (Travesía Plaza San Jaime) - Teléfono 3944 A - BARCELONA

ANTIGUA TINTORERÍA

D E

M A N U E L S I L A N O

Ronda San Pablo, 3
BARCELONA

FARMACIA I LABORATORI

MASÓ ARUMI

DEL DOCTOR NADAL

(PROVEIDOR DEL F. C. BARCELONA)

Rambla de Canaletes, 1

Carrer del Bonsuccés, 2

TELÉFON 12951

BARCELONA

MEDICAMENTS PURISIMS

Els ULLS DE POLL i les DURICIES desapareixen sense perill amb el CALLICIDA MASÓ ARUMI.

Una pta. el flascó

EL MAL DELS PEUS, INFLAMACIONS, etc., desapareixen amb l'ús dels deliciosos banys SALINOS MASÓ.

Dos ptes. la capsa

Radio Salil

Bálsamo rápido y seguro para curar los ataques de **Reuma** articular, **Reuma** nervioso localizado, **Gota**, **Ciática**, **Neuralgia**.

USO EXTERNO

Se consiguen curaciones sorprendentes

Fricciónese la parte dolorida y el alivio será inmediato.



INGLES

La Escuela Inglesa VAUGHAN,

es la única en Barcelona que se dedica exclusivamente
a la enseñanza del inglés.

Clases particulares, colectivas, especiales para señoritas,
y para el perfeccionamiento en la conversación
y correspondencia comercial.

PRECIOS MÓDICOS

El método «Vaughan», que se emplea en esta Escuela, por su perfección y fácil desenvoltura ha sido adoptado también por los principales colegios, adaptándose igualmente a clases particulares.

PROFESORES PURAMENTE NATIVOS

Director: H. FRANCIS VAUGHAN

Puertaferri, 10

BARCELONA

Librería BOSCH

Ronda Universidad, 5 - BARCELONA

**Gran surtido en obras nacionales y extranjeras
de texto y consulta**

**CORRESPONSALES DE LAS PRINCIPALES EDITORIALES DEL MUNDO
SUSCRIPCIONES A TODA CLASE DE REVISTAS Y PUBLICACIONES**



**CICLOS
MOTOS
ACCESORIOS**

SPORTS

SANROMÀ

**Balmes, 62 - Tel. 12303 - BARCELONA
PÍDASE EL CATÁLOGO ILUSTRADO**