

mando así las fábricas, los mecanismos, la mayor abundancia y perfección de los sistemas bélicos, etc., lo cual no es, a la verdad, sino otras tantas consecuencias de ese amor inmoderado de la propia excelencia, porque si en nosotros está todo, qué nos importa lo de más allá? No es eso *flatus vocis*?

Cierto que la dignidad del hombre llega hasta donde ninguna otra dignidad va sobre la tierra, cierto que su papel en el plan del Creador fue el primero; mas no por eso debe mirar con gesto hostil a sus semejantes, quienesquiera que ellos sean, porque, o todos somos el rey de la creación, o todos aquel puñado de polvo que tomó la vida de un soplo allá en el paraíso.

G. ATUESTA
alumno oficial.

EL NUEVO ELEMENTO

Reviste especial interés el descubrimiento de nuevas especies químicas, por los múltiples nexos de esta ciencia con las demás. No menos importante es la influencia sobre la filosofía y las ciencias aplicadas; sin ella les faltaría el apoyo necesario para el esclarecimiento de ciertos hechos que lindan con la molécula.

Está por demás anotar lo fundamental para toda educación, el conocimiento de la ciencia de Lavoisier, unida estrechamente a la historia de muchas naciones por ser la base de su prosperidad y poder.

Ayer, no más, eran problema la preparación de medicamentos, los combustibles, las materias colorantes, alimentos y abonos, las materias primas así como la utilización de los productos reciduales de la industria. El estudio de la constitución funcional de la molécula química acabó con muchas utopías, y ha venido a establecer la unidad armoniosa de la materia, dentro de la cual parece que sean formas estables pero no

simples, los elementos metálicos y metalóidicos descubiertos hasta el presente. No se puede preveer hasta dónde llegará la revolución económica, cuando los fenómenos de trasmutación de los cuerpos radioactivos y de algunos otros, se generalice para todos los elementos. Y esta transformación, será poderosamente reforzada por la utilización de la enorme fuerza, hoy perdida, de la hulla azul, y el aprovechamiento racional de la energía del átomo. Volando en alas de la imaginación hacia aquellos tiempos futuros, sentimos el vértigo de las velocidades y que nuestras ideas naufragan penosamente entre un mecanismo superior.

El descubrimiento del nuevo cuerpo simple, que viene a ser un nuevo fundamento para la hipótesis de Mendelejeff, es muy probable venga a transformar la química metalúrgica y tenga resonancias que no nos es dado preveer. Los profesores Coster y Hevesy, de la famosa Universidad de Copenhage, descubrieron este elemento en los minerales de zircornio, por medio del análisis espectral de los rayos X. Le dieron el nombre de Hafnio o *Hafnium*, en memoria del antiguo nombre de la capital de su patria.

Este elemento es el primero que ha sido descubierto por este método, y así, se explica por qué el espectro común del zircornio nada hubiera indicado sobre este particular; y mediante los últimos trabajos se ha logrado que el espectro ordinario de este elemento sea observable en el espectroscopio. El doctor Scott, en una memoria reciente, comunica haber aislado el *Hafnium* al estado de óxido, partiendo de las arenas rojas de Nueva Zelanda, llamadas *Ironsad*. Debemos esperar todavía algún tiempo para conocer este cuerpo; y se cree que el óxido preparado por el doctor Scott, no sea el del *Hafnium* sino el del Celtium, metal que había sido descrito desde 1910. El mineral de hierro

sobre el cual trabajó el doctor Scott, recuerda por su composición algunas variedades de los de la Pradera y de Pacho; por esta circunstancia creemos de interés copiar a continuación el análisis químico del *Ironsad*.

Oxido ferroso.....	27 60 %
Oxido férrico.....	51 32 »
Oxido de manganeso.....	0 48 »
Dióxido de titano.....	9 60 »
Alumina.....	1 4 »
Magnesia.....	2 60 »
Sílice.....	5 30 »
Anhidrido fosfórico.....	0 25 »
Anhidrido sulfúrico.....	0 04 »
Pentóxido de vanadio.....	0 32 »
Cal.....	1 25 »
Agua.....	0 20 »

El *Hafnium* según algunas constantes deducidas del espectro, parece ser homólogo del magnesio, y se encuentra, no sólo en los minerales de zircornio, sino en este mismo metal, próximamente de 1 a 2 %. Todavía no se conocen sus propiedades físicas y químicas, porque no se ha podido aislar al estado metálico. Con éste, los escandinavos han descubierto trece elementos a saber: cloro, hafnium, ithrium, tantalum, cerium, selenium, lithium, thorium, lanthanum, erbium, terbium, scandium, thulium, y, hasta nos atreveríamos a agregar el oxígeno.

Recordemos que en Colombia, varias especies de minerales, han sido descubiertas y estudiadas por Zerda, Uricoechea, Lleras de Codazzi y Scheibe. Y entre las gemas preciosas de Muzo, el general Manuel París descubrió un nuevo mineral semejante a la esmeralda, pero del color del granate; estudiado en Europa, resultó ser una sal de cerio didimio y de un metal nuevo, el lanthanum. Cuando los académicos franceses y don Jorge Juan y Ulloa vinieron a medir un arco de círculo sobre el ecuador, el astrónomo español encontró un

metal de propiedades desconocidas, en las arenas del río Pinto en el Chocó. Llegado a Europa lo hizo estudiar, y la platina u oro macho de los indios del Chocó, resultó ser el platino, metal precioso por excelencia.

Según rezan los archivos, en la Casa de Moneda de esta ciudad, el oro que llegaba se limpiaba cuidadosamente de este metal, porque el oro así mezclado era de muy difícil fusión; y llegó a estorbar y ser tan abundante que las autoridades dieron orden de arrojarlo como basura. Efectivamente, la orden se cumplió, y, una mañana, empleados de la Moneda arrojaban ese desperdicio a las aguas turbias que corren por bajo el puente de Aranda.

Más tarde, un estudio detenido del platino bruto de Colombia, condujo al descubrimiento del iridio, metal nuevo de sorprendentes propiedades. Directa e indirectamente, la Patria, modestamente, ha contribuido con ese aporte al engrandecimiento y desarrollo de las ideas químicas.

A. M. BARRIGA VILLALBA

UN INDUSTRIAL DEFIENDE LOS ESTUDIOS CLASICOS

Hace algunos años que, desgraciadamente, se acentúa cada día más una extraordinaria indiferencia por todo lo relacionado con el estudio del latín. El avance material del mundo, el incremento tomado por las industrias, la importancia alcanzada por el sable y el fusil, el prodigioso incremento de la cultura física, todo eso y otras cosas que me callo, constituyen argumentos favorables para quienes reclaman se dé a la juventud de hoy una *educación enteramente práctica*.

Es esto un error que, de prolongarse, pondría en serio peligro todo ese pasado de influencia moral, de supremacía intelectual que el mundo latino jamás debe abandonar. Nuestra raza está hecha más para lo inte-