

Contestación al discurso del Doctor Luis Felipe Vegas, por el Doctor Alberto Olivares

Señores Académicos,

Señoras y Señores:

Me han concedido el grato honor de dar la bienvenida al Dr. Luis Felipe Vegas, con motivo de su incorporación a esta Academia.

En numerosos trabajos, tanto en su actividad profesional, como en sus investigaciones científicas, ha demostrado su consagración al estudio y su alto valor técnico y científico.

Hace sus estudios de Doctor en Ciencias Físicas y Matemáticas en la Universidad Central de Venezuela, y los termina con brillo en el año de 1928. Es un año en que hay protestas contra la dictadura, y al ver cómo estudiantes y civiles son atropellados, une su protesta y su suerte a la de ellos, y pico en mano trabaja en carreteras en las "Colonias" y luego en el tristemente célebre "Palenque".

Trabaja como Ingeniero en la Comisión de Límites con el Brasil; primero como auxiliar, de 1930 a 1932, siendo Jefe de ella el Dr. Francisco J. Duarte, y luego como Jefe de la misma, de 1932 a 1934.

Organiza y dirige la División de Geodesia del Ministerio de Obras Públicas en la Cartografía Nacional, desde 1936 a 1952, formando así parte importante de ese grupo de profesionales cuya labor callada y difícil ha colocado nuestra Cartografía a la par de las naciones más avanzadas en ese ramo, y que tanto ha contribuido y contribuye al conocimiento de nuestra Patria.

De 1952 a 1959 es Jefe de la División de Estudios Hidrológicos en la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, y al ver el libro titulado "Registro Fluviométrico 1940-1954", de gran valor para el conocimiento de nuestros ríos, que publica dicho Ministerio, se siente en él su activa colaboración. Luego, en 1959, pasa a Jefe de la Oficina de Coordinación de Estudios de Campo de dicha Dirección.

Representa a Venezuela en la Reunión Panamericana de Consulta sobre Geografía y Cartografía, en agosto de 1944 en Río de Janeiro.

Fue miembro del Comité Organizador de la IV Asamblea que se celebró en Caracas en agosto de 1946.

Presidente de la Delegación de Venezuela a la IV Reunión Panamericana de Consulta sobre Cartografía, en Buenos Aires en 1948.

El tiempo libre que le deja su actividad profesional lo dedica a estudios de su predilección, en especial en Física, publicando varios trabajos que le han merecido el comentario elogioso en libros y revistas de América y Europa, por grandes figuras científicas especializadas en el estudio de esos problemas.

En 1936 publica en inglés y luego en español el trabajo "Estudio sobre las relaciones entre el poder inductor específico, el índice de refracción de la luz y la densidad", en el cual, por investigaciones minuciosas, establece las leyes siguientes:

1) Entre el poder inductor específico de una sustancia y la densidad existe una relación constante.

2) Entre la enésima potencia del índice de refracción de una sustancia y su densidad también existe una relación constante.

3) Entre el poder inductor específico de una sustancia y la enésima potencia de su índice de refracción existe una notable igualdad.

Entre otros comentarios a este trabajo, podemos citar el del famoso físico francés Louis de Broglie, Secretario Perpetuo de la Academia de Ciencias de París, quien en carta particular le dice:

“Las relaciones que Ud. señala entre los índices de diversas sustancias y las densidades, son curiosas, y aun cuando no hayan sido todavía interpretadas, es interesante el haberlas señalado.”

Para este trabajo el autor tuvo que montar un laboratorio y, con gran paciencia y habilidad, determinar constantes de muchas sustancias, que no existían con suficiente precisión en las tablas usuales.

Como ejemplo de la pericia lograda en su laboratorio, deseo citar el caso de un botánico extranjero que durante el tiempo de la segunda guerra mundial se le rompió un cristal con rayas a distancias de 1/100 de milímetro, que era difícil de obtener en esa época en Estados Unidos o Europa. El Dr. Vegas le preparó uno y se lo obsequió, con gran asombro del científico.

En 1943, en colaboración con su hermano Armando publica “Notas Geográficas sobre la Gran Sabana” y hacen una descripción general sobre esta gran parte de tierra aprovechable, trayendo así el interés sobre ella de los venezolanos.

La Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, al publicar esas Notas en su Boletín, dice:

“Ellas son las primeras que sobre el particular formula venezolano alguno, y han servido de punto de partida para estudios posteriores, quizá más completos,

pero siempre basados en los escuetos datos de los Drs. Vegas.

El trabajo en cuestión ha permanecido inédito, mas, no obstante, ha sido consultado por las personas que con posterioridad han escrito sobre aquella apartada región del país. En efecto, los Drs. S. E. Aguerrevere, Víctor M. López y C. Delgado O., quienes, entre otros, han visitado después la Gran Sabana en viaje de estudios y consultado con anterioridad las notas que nos ocupan, han expresado su reconocimiento por el beneficio que les reportan los valiosos datos contenidos en ellas.”

En 1944 publica “La Armonía de las Substancias Vitales”, en el cual las clasifica en un grupo de acuerdo al primer trabajo antes mencionado.

En 1946 hace un estudio más general en “La Finalidad Biológica de las Substancias y sus Agrupaciones Ópticas” en el cual concluye: “Las sustancias que tienen una finalidad biológica similar, ya sea estructural o funcional, o ambas a la vez, son en general del mismo grupo.”

Para incorporarse a esta Academia presenta el trabajo “Las Masiculas y la Impacción de los Quanta de Luz”.

Este trabajo es la explicación por medio de una ley general, de las relaciones presentadas en los trabajos citados anteriormente, entre índices de refracción y las densidades.

En sus estudios ya citados, el Dr. Vegas había encontrado que entre una potencia dada del índice de refracción y la densidad, para cierto número de sustancias existe una relación constante, y distingue así, diferentes grupos según esa potencia.

Aquí extiende el estudio de las mismas relaciones a varios cuerpos simples, y encuentra nuevos grupos que corresponden a las divisiones de Mendeleeyeff. Del concepto de un cubo de materia de un lado igual a la longitud de onda de la luz refractada, que denomina

masícula, establece una ecuación general que le permite demostrar que las relaciones por él encontradas son el parámetro de una función general.

Es interesante ver cómo partiendo de otro punto de vista, la del choque de los fotones con los cuerpos, establece una fórmula que le permite dividir también las substancias en grupos, que denomina grupos de im-pacción, de modo semejante a lo hecho, siguiendo el índice de refracción; algunos coinciden con los ya establecidos, y otros forman nuevos grupos.

Con un rayo de luz, el Dr. Vegas ha iluminado el mundo ultrapequeño de la composición de los cuerpos, y el rayo se comporta como si atravesase retículas semejantemente dispuestas para muchos de ellos. Hay moléculas pequeñas como la del agua, formadas por pocos átomos, y grandes moléculas, como en las albúminas, que se comportan de modo similar, que parecen indicar que las retículas atómicas que las forman deben tener disposiciones semejantes, y las relaciones encontradas pueden dar un nuevo medio para el estudio de esos problemas.

Doctor Vegas, en nombre de la Academia le doy la bienvenida, donde su valiosa colaboración será apreciada por todos sus miembros.