

DISCURSO DE RECEPCIÓN DEL PREMIO ATENEA 2018 A LA MEJOR OBRA CIENTÍFICA: *TERMODINÁMICA DE PROCESOS QUÍMICOS* DE HUGO SEGURA*

JOSÉ MATÍAS GARRIDO**, ANDRÉS MEJÍAS***

PENSAMOS MUCHO en cómo iniciar este discurso y en cómo ser capaces de transmitir los sentimientos que el profesor Hugo Segura (Q.E.P.D.), nuestro amigo, nuestro maestro, habría querido darles a conocer a modo de impresiones, frente a este noble reconocimiento. Tal vez, inicialmente sería bueno recurrir al silencio comprensivo y generoso de la incondicionalidad de su familia, de sus amigos y colegas que creían en él, de sus rebeldes obsesiones y de cómo esta obra galardonada con el premio Atenea, persiste en seguir buscando el mismo mensaje creativo que tanto disfrutamos de su autor. Ser un producto de una cadena humana de esfuerzos y creaciones, o como el autor siempre recordaba, ser un producto de la poesía, de la razón y de la experimentación.

El devenir en este libro, y su ininterrumpida transformación, es muy simbólica para nosotros. Su génesis se sitúa en el momento en que Hugo comenzó a dar clases de termodinámica en la Universidad de Concepción, por el año 1991. En esos momentos se obsesionó con la idea de que sus estudiantes debían contar con un material de calidad para estudiar, un libro dedicado a la termodinámica de procesos de ingeniería química, que estuviera en español, y que debido a todas las limitaciones de la época, no existía. Con esa convicción, comenzó entregando pequeñas notas y resúmenes que, con el tiempo, fueron creciendo, depurándose, y que finalmente se convirtieron en los apuntes del curso. Un libro vivo, como él decía, que todos los años iba a cambiar, a evolucionar, a incorporar nuevos conceptos.

Con esa misma convicción, junto a Andrés Mejía, Héctor Quinteros y bajo el incondicional apoyo del profesor Alfredo Gordon, nos propusimos la tarea de recopilar estos apuntes para editarlos en un libro especial. Un

* Pronunciado en la Casa del Arte de la Universidad de Concepción, el 31 de mayo de 2019.

** Doctor en Ingeniería Química. Académico del Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción, Concepcion, Chile. Correo electrónico: josemagarrido@udec.cl

*** Doctor en Ingeniería Química. Académico del Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción, Concepcion, Chile. Correo electrónico: amejia@udec.cl

libro que combinara la experiencia de muchos años que tuvo el autor, con una termodinámica única y muy bien descrita. Y que naturalmente ha sido, y es la termodinámica que nosotros utilizamos para investigar y publicar. Desde un punto de vista formal y de contenido, la atención a lo largo de todo el libro se centra en la termodinámica macroscópica; en discusiones sobre modelado y sus relaciones moleculares. Como una analogía a los adorables conciertos de piano interpretados por Hélène Grimaud, que solíamos disfrutar –especialmente el concierto N° 2 de Rachmaninov– este libro está escrito en tres movimientos, siguiendo el esquema clásico: un primer movimiento, el moderato, que se enfoca en las leyes de la termodinámica para fluidos puros y su aplicación a ciclos de potencia y refrigeración. Un segundo movimiento, el Adagio, que contiene la termodinámica de mezclas descrita rigurosamente como en ningún otro texto científico; y un tercer y final movimiento, el Allegro, que decidimos incluir en la versión final, pues condensa el conocimiento de gran parte de la trayectoria académica de su autor en el cálculo de diagramas globales de fase y líneas críticas.

Sabemos que si bien el objetivo de una educación en ingeniería es enseñar la resolución de problemas, este texto, en sus tres movimientos, nunca olvida el deleite del descubrimiento, la satisfacción de captar conceptos complejos y la estimulación de la atmósfera académica. En simples palabras, este libro logra distinguir lo que hace un maestro: enseñar conocimiento complejo de una manera simple. Un libro imprescindible de una persona imprescindible.

Todos quienes hemos participado en el trabajo de este libro, esperamos haberle hecho justicia a la distinguida tradición de la termodinámica en la Universidad de Concepción, proceso que comenzó en el año '91 con el objetivo de cambiar, de evolucionar, y de incorporar nuevos conceptos. A título personal, me refiero al proceso de equilibrar la razón, la experimentación y la poesía, de modo de lograr una comprensión personal de esa realidad que nos rodea, tratando de entender qué beneficios pueden venir del comportamiento de las sociedades moleculares.

Finalizo estas palabras, agradeciendo el apoyo y cariño incondicional de la familia Segura-Rodríguez, así como el soporte brindado por el Departamento de Ingeniería Química y el vicedecano de la Facultad de Ingeniería, Ricardo Contreras. Al igual que el autor, somos unos convencidos de que los premios no son de una persona, sino de un conjunto de seres humanos que se enfocan en un objetivo, en una idea... una idea que “es antorcha que enciende las almas y es flecha que toca los astros, la fe” (Himno de la Universidad de Concepción).