



**Laudatio de la profesora Pilar Dorado Pérez**  
**Acto de investidura como doctor honoris causa**  
**del profesor Colin Webb**

Magnífico Señor Rector de la Universidad de Córdoba,

Rectores Magníficos,

Vicerrectores,

Secretaria General,

Autoridades,

Compañeros, familiares y amigos

Al comenzar a escribir esta laudatio no pude evitar recordar qué me ha traído hasta tener el honor de ser la madrina del profesor Colin Webb en esta solemne ceremonia. Y para ello me tengo que remontar más de 10 años atrás. El trabajo de mi grupo con biocombustibles había llegado a un punto muerto, al topar con las críticas de ecologistas por usar semillas vegetales. Entonces escribí al profesor Colin Webb, pionero en el concepto de biorrefinería y, de inmediato, aceptó que hiciese una estancia de investigación en su centro. Él me introdujo en el concepto de biorrefinería y el grupo salió reforzado, abriendo nuevas líneas. Lo demás, ya es historia.

El profesor Colin Webb nació en la pequeña ciudad inglesa de Hereford, en la frontera con el sur de Gales. Era el tercero de seis hermanos y el primer varón de una familia muy pobre. Sus padres habían crecido durante la II Guerra Mundial y apenas habían podido ir a la escuela.

Siempre le entusiasmó aprender, de modo que, a los 4-5 años, su padre le enseñó las habilidades masculinas tradicionales, como despellejar conejos o destripar pescado. Pero también aprendió de su madre a tejer, coser y cocinar. Su tarea favorita era lavar los platos, para lo que se ponía de pie sobre una caja de madera hasta alcanzar el fregadero de la cocina. Precisamente gracias a esta actividad, comenzó su fascinación por la dinámica de fluidos. Como a todos los niños de 3-4

años, le encantaba jugar con el agua y, sin conocer el número de Reynolds, se pasaba horas experimentando con las transiciones entre el flujo laminar y turbulento, ajustando los caudales de los grifos. También estudiaba patrones de mezcla y la velocidad de sedimentación de las hojas de té con jabón o sal. Entre tanto, de vez en cuando, conseguía lavar los platos. Aparte de la lectura, éstas eran las principales formas de entretenimiento a finales de los años 50, si el tiempo no era lo suficientemente bueno como para jugar fuera.

Los 11 años fueron una gran edad para él. Entre otros logros, aprobó el examen nacional para acceder a una plaza en un instituto de secundaria en una ciudad cercana; consiguió su primer trabajo remunerado, repartiendo leña y le permitieron registrarse en la farmacia de la ciudad, con autorización para comprar productos químicos peligrosos.

Un año después, consiguió un trabajo mejor pagado en una carnicería. Su jornada era muy larga (salía a las 7 de la mañana para ir a la escuela y volvía a las 7 de la tarde después del trabajo). Continuó con ese horario hasta que fue a la universidad.

A lo largo de los siete años que pasó en el instituto, fue capitán de su clase, director de la revista del colegio y autor de varias obras de teatro satíricas que se representaban para todo el colegio. Estas obras eran muy populares entre los alumnos y habrían sido excelentes contribuciones en YouTube si se hubiera inventado Internet en los años sesenta.

Antes de dejar la escuela, el director lo convenció para que fuera a la universidad, a pesar de que ya había conseguido un trabajo en una fábrica de aleaciones de níquel. Nadie en la familia había ido a la universidad, pero él tenía ganas de trasladarse a otra ciudad. Lo hizo.

Acabó sus estudios universitarios con gran éxito y comenzó a trabajar en una refinería de petróleo, donde realizó estudios detallados de transferencia de calor y ahorro de energía. En esa época se planteó hacer el doctorado y, tras pensarlo mucho, decidió descartar su idea de diseñar una hipotética colonia lunar (¡eran los años setenta!) y centrarse en el extraordinario poder de los microorganismos para transformar las cosas. Decidió que la ingeniería de bioprocesos era el futuro y así eligió su doctorado.

Terminó el doctorado con sólo 24 años y, aunque estaba a punto de ocupar un puesto como científico en la industria farmacéutica, no pudo resistirse a una plaza posdoctoral en el Instituto de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Manchester (el famoso UMIST). Trabajó con el profesor Bernard Atkinson, uno de los padres de la ingeniería bioquímica y fue el comienzo de lo que se convirtió en una carrera más académica que industrial.

Cuatro años más tarde, con 28 años, le concedieron la plaza de profesor titular. Para entonces ya se había casado y decidió quedarse en Manchester, donde vive desde entonces. Reincidiendo en los principales rasgos de su personalidad, la siguiente anécdota es muy ilustrativa. En mitad de una clase de 6 horas recibió un mensaje; tenía una llamada urgente. Era su mujer, Ann, para decirle que su primer hijo estaba a punto de nacer. Le preguntó si tenía tiempo de terminar su clase... Podemos imaginar el tono de la respuesta de ella, porque paró la clase inmediatamente y pidió a un alumno que lo llevara al hospital. Ese día también era su cumpleaños.

Con 30 años organizó con gran éxito su primera gran conferencia internacional, que dio lugar a la publicación de uno de los primeros libros digitales, en disquetes de 5 ¼" con una capacidad de 110 kb.

A los 39 años se convirtió en catedrático y fundó el Centro Satake de Ingeniería de Procesos de Cereales, con el objetivo principal de investigar los usos alimentarios y no alimentarios de los cereales y sus residuos. Este centro se ha convertido en un referente de excelencia internacional sobre biorrefinerías, concepto en el que él es pionero, como ya he indicado. Su vida, por aquel entonces muy ajetreada, se volvió aún más ajetreada y los viajes fueron muy continuados. Hubo muchos viajes a Japón y al lejano oriente, además de los habituales por Europa y Estados Unidos. El tiempo se convirtió en un factor crítico y, en un momento dado, tuvo que hacer un "viaje de un día" a Australia, llegando a Surfer's Paradise por la mañana para dar una conferencia plenaria en un importante congreso y luego, en el siguiente vuelo, de vuelta a Inglaterra. Dos vuelos de 30 horas con una "visita" de seis horas en medio. La conferencia se celebraba en un hotel en la playa, así que, después de dar su sesión, fue a dar un paseo por la playa antes de volver al aeropuerto. Todavía llevaba el traje y una gorra de béisbol, por el sol. De repente, dos jóvenes le pidieron un autógrafo. Pensaban que él era Steven Spielberg. Cuando les dijo que no era él, no lo creyeron. Al final les dio su autógrafo "mis mejores deseos, Colin Webb, lamentablemente no soy Steven Spielberg". Así acabó su momento de gloria.

En Manchester, ha tenido una vida profesional muy intensa, con un grupo de investigación de normalmente unos 15 miembros (normalmente doctorandos), a lo que se ha unido ser director de la Escuela de 2000 a 2008, teniendo responsabilidad sobre unos 180 empleados y un presupuesto de más de 20 millones de euros. La guinda de este pastel llegó en 2004, cuando formó parte de un selecto

y pequeño equipo de académicos de alto nivel, responsables de proponer y, luego, llevar a cabo y gestionar la fusión entre la prestigiosa UMIST y la Universidad Victoria de Manchester, para crear la actual Universidad de Manchester.

No sólo ha hecho ciencia de excelencia, además ha hecho transferencia a la empresa por más de 8 millones €. El profesor Colin Webb es ingeniero colegiado y miembro de la Institución de Ingenieros Químicos, la archiconocida IChemE. A lo largo de su carrera, ha desempeñado un papel activo en los comités de la IChemE. Ha sido miembro del comité responsable de la acreditación de los programas universitarios de ingeniería química, incluyendo varios en España, desde el año 2000 y fue presidente de este comité durante 7 años. Durante los últimos diez años, 3 de ellos como vicepresidente, ha sido responsable del desarrollo estratégico en el área de cualificaciones.

Ha sido editor jefe de la revista Biochemical Engineering Journal, de Elsevier (desde su fundación en 1998), habiendo sido anteriormente responsable de la sección de ingeniería bioquímica de The Chemical Engineering Journal. La revista pasó de recibir 58 artículos en su primer año a unos 1.500 en los últimos años y tiene un factor de impacto de casi 4.

En 1999, fue elegido como único miembro fundador, con sede en el Reino Unido, de la Academia Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (IAFoST). Ha sido y es asesor externo de gran número de universidades y organismos de todo el mundo. También es de destacar su nombramiento como consultor de la UNESCO (en 1989).

Ha recibido numerosas condecoraciones, como la distinción de Primer miembro británico distinguido en 1999 (se conceden 30 en el mundo) por la International Academy of Food Science and

Technology; el premio DTI SMART (7 veces desde 1998) que otorga el gobierno británico para premiar la innovación y transferencia de tecnología. En 2011 se le concedió el premio IChemE Bioprocessing Prize. En 2019, fue galardonado con dos prestigiosas medallas, la del Consejo del IChemE y la medalla Donald, distinción que premia contribuciones extraordinarias. En 2021, recibió el premio a su trayectoria por la International bioprocessing association.

A estos premios se unen los que reconocen su excelencia docente, que le ha hecho merecedor del premio Macnab-Lacey International Design Award del IChemE durante diversos años.

En cuanto a su relación con la Universidad de Córdoba, son muchos los investigadores que se han formado en su laboratorio o con los que colabora, como el catedrático Isidoro García, el profesor Rafael Luque, investigadores del grupo de investigación que coordinó en la EPSC o yo misma. Su ayuda, enseñanza y guía han sido clave. Gracias a su colaboración con la Universidad de Córdoba, se han realizado numerosas publicaciones en revistas de alto impacto internacional, comunicaciones en congresos nacionales e internacionales y se han codirigido tesis doctorales relacionadas con la, ahora de moda, economía circular. Ha colaborado en múltiples proyectos de investigación y ha participado como profesor invitado de alto reconocimiento mundial en las 3 ediciones celebradas del curso Biorefinery Engineering and Design (2013-15), que yo coordiné, dentro del programa Training networks del ceia3, lo cual nunca podré agradecerle suficientemente. Y aunque no sea el momento adecuado, o tal vez sí, no quiero dejar de mencionar el papel crucial que ha jugado su mujer, Ann. Y es que es difícil entender la trayectoria profesional de Colin sin Ann, una mujer extraordinaria.

En suma, el profesor Webb es una personalidad de alto reconocimiento mundial, que desde sus orígenes ha trabajado para lograr un mundo mejor, que generosamente ha abierto sus brazos a la



**Laudatio de la profesora Pilar Dorado Pérez**  
**Acto de investidura como doctor honoris causa**  
**del profesor Colin Webb**

Universidad de Córdoba y que ha roto el estereotipo de ingeniero enfocado a la transferencia del conocimiento a empresas, para demostrar que un buen académico lo es en todos los ámbitos, empezando por la calidad humana, donde Colin tiene Matrícula de Honor.

Como dijo el escritor británico CS Lewis: “A menudo las dificultades preparan a la gente ordinaria para un destino extraordinario”.

Muchas gracias por su atención y mi más sincero agradecimiento a todos los que han hecho posible que hoy estemos aquí, rindiendo un homenaje merecidísimo al profesor Webb.

María del Pilar Dorado Pérez  
Catedrática de Máquinas y motores térmicos

Córdoba, 3 de marzo de 2022