

Francisco Javier García Alonso  
(editor)

José Manuel Costa Fernández  
Alfredo de la Escosura Muñiz  
(coeditores)

# *Un químico emprendedor*

ESTUDIOS EN HOMENAJE  
AL PROFESOR  
AGUSTÍN COSTA GARCÍA  
Catedrático de Química Analítica



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

2021



Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el licenciador:  
Francisco Javier García Alonso; José Manuel Costa Fernández y Alfredo de la Escosura Muñiz (coords.) (2021). *UN QUÍMICO EMPRENDEDOR. ESTUDIOS EN HOMENAJE AL PROFESOR AGUSTÍN COSTA GARCÍA*  
Universidad de Oviedo.

La autoría de cualquier artículo o texto utilizado del libro deberá ser reconocida complementariamente.



No comercial – No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin obras derivadas – No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

© 2021 Universidad de Oviedo

© Los autores

Algunos derechos reservados. Esta obra ha sido editada bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons.

Se requiere autorización expresa de los titulares de los derechos para cualquier uso no expresamente previsto en dicha licencia. La ausencia de dicha autorización puede ser constitutiva de delito y está sujeta a responsabilidad.

Consulte las condiciones de la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>



Esta Editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo

Edificio de Servicios - Campus de Humanidades

ISNI: 0000 0004 8513 7929

33011 Oviedo - Asturias

985 10 95 03 / 985 10 59 56

[servipub@uniovi.es](mailto:servipub@uniovi.es)

[www.publicaciones.uniovi.es](http://www.publicaciones.uniovi.es)

ISBN: 978-84-18482-14-4

DL AS 796-2021

## Índice

<b>PRÓLOGO</b> .....	11
<i>Los editores</i>	
<b>INTRODUCCIÓN</b> <i>(Textos publicados en la prensa asturiana con motivo de su fallecimiento)</i>	
Agustín Costa, un hombre de bien .....	15
<i>Francisco Javier García Alonso</i>	
Lecciones de un líder .....	17
<i>Gonzalo Orejas</i>	
El arte de mejorar el mundo .....	19
<i>Jaime Ferrer</i>	
La lucha por la ciencia .....	21
<i>Leopoldo Tolivar Alas</i>	
Querido colega .....	23
<i>Julio Bueno de las Heras</i>	
<b>SEMBLANZA DEL INVESTIGADOR</b>	
El entusiasmo del científico emprendedor y la huella que deja marcada en la química analítica de hoy para el mañana .....	27
<i>Elisa González Romero</i>	
Docente, investigador, gestor y amigo .....	35
<i>María Encarnación Lorenzo Abad</i>	
Aportaciones científicas .....	39
<i>José Manuel Pingarrón y Paloma Yáñez-Sedeño Orive</i>	
An inspiring person for science and life .....	41
<i>Arben Merkoçi</i>	
La mirada hacia la miniaturización y el nano-mundo .....	43
<i>Ángel Ríos Castro.</i>	
Sus aportes en panamá .....	51
<i>Brenda Itzel Checa Orrego</i>	
Carta postuma .....	59
<i>Britt M. Maestroni</i>	
<b>SEMBLANZA DEL EMPRENDEDOR</b>	
La transferencia de tecnología de la universidad a la sociedad, un marco de referencia para entender al emprendedor Agustín Costa .....	63
<i>Francisco Javier García Alonso</i>	

Emprendiendo .....	77
<i>Gonzalo Orejas Rodríguez-Arango</i>	
La cultura emprendedora del Tecnológico de Monterrey .....	85
<i>Fernando Ascencio</i>	
Cómo empezó todo .....	91
<i>César Fernández Sánchez y María Begoña González García</i>	
La fundación de DropSens .....	99
<i>Pablo Fanjul Bolado</i>	
La fundación de Nanovex .....	103
<i>Daniel Pando Rodríguez</i>	
El emprendedor Agustín Costa .....	105
<i>Fernando Ascencio</i>	
<b>SEMBLANZA DEL UNIVERSITARIO</b>	
Hilvanando consabidos para una <i>alma mater mutantur</i> .....	111
<i>Julio L. Bueno de las Heras</i>	
Una mesa multidisciplinar .....	125
<i>Carmen Pazos Medina</i>	
<i>In memoriam</i> .....	131
<i>José Manuel Costa Fernández</i>	
Agustín, figura clave en nuestras vidas .....	135
<i>Alfredo de la Escosura Muñoz y María Díaz González</i>	
Con mucho cariño .....	141
<i>Eva Abad</i>	
Una persona cercana .....	145
<i>Rebeca Alonso</i>	
<b>SEMBLANZA PERSONAL</b>	
Homenaje a A. Costa. <i>An inspiring person for science and life</i> .....	149
<i>Alberto Escarpa Miguel</i>	
Vidas Paralelas .....	155
<i>Francisco Álvarez Menéndez</i>	
Mi amigo Agustín .....	159
<i>Iván Rodríguez Meras</i>	
Entrevista realizada el 20 de octubre de 2018, en Oviedo, por los periodistas <i>Pablo Álvarez Álvarez y José Antonio Gómez Haces</i> .....	163
<b>REFLEXIÓN FILOSÓFICA</b>	
La cosmovisión cristiana como hábitat natural del científico .....	173
<i>Francisco José Soler Gil</i>	
<b>EPÍLOGO</b>	
<i>Santiago García Granda, rector de la Universidad de Oviedo</i> .....	185

## Lecciones de un lider

*Gonzalo Orejas*

Médico-Pediatra y Empresario. Grupo Orejas

Tuvimos nuestro primer encuentro hace siete u ocho años. Entonces, Agustín Costa buscaba inversores para una de las tres primeras *spin-off* que había lanzado al mercado. Aunque, por razones que no vienen al caso, decidimos no intervenir, me sorprendió enormemente su calidad científica y humana. Percibí algo que no es tan frecuente: la pasión de un científico, de un profesor investigador, adentrándose en el mundo de la empresa, buscando generar conocimiento, pero también crear riqueza y puestos de trabajo.

Al cabo de pocos años, Agustín volvió a llamar a nuestra puerta con una nueva idea. Junto a dos colegas profesores universitarios y dos científicos jóvenes y entusiastas, formados en su grupo de investigación, estaba impulsando una nueva empresa. Se trataba de Nanovex Biotechnologies, *start-up* de biotecnología, en la que sí decidimos participar. Esta circunstancia me permitió conocer a Agustín con mayor profundidad y descubrir una persona extraordinaria.

Quisiera, en este breve escrito de homenaje, enumerar una serie de lecciones que este universitario me transmitió con su ejemplo.

1.- Vive la vida con pasión. Para Agustín todo era importante, a todo se dedicaba en cuerpo y alma. Si te hablaba de su familia, todo era amor y ternura. Si se refería a su actividad docente, no quería perder ninguna clase, todas las clases eran una oportunidad de mejora. Si se trataba de la investigación, quería estar al máximo nivel, publicar sus hallazgos en las revistas científicas de mayor impacto e impulsar la carrera de sus colaboradores. Si aludía a sus empresas, perseguía la proyección a largo plazo, el máximo desarrollo para sus equipos emprendedores, la mejor propuesta de valor para sus clientes.

2.- Vive la vida con humildad. A pesar de sus muchos méritos, nunca le vi darse importancia. Siempre reconocía a sus colaboradores y enfatizaba el trabajo en equipo.

3.- Vive la vida con esperanza. Agustín era una persona optimista que luchaba denodadamente por conseguir sus objetivos, pero siempre con una

sonrisa y el convencimiento de que el éxito, al final, de una manera u otra, llegaría.

4.- Nunca te rindas, sé perseverante. El ejemplo más claro es como encaró su enfermedad, como luchó desde el primer día hasta el último, siguiendo con su actividad docente, su investigación y sus empresas hasta el límite de sus fuerzas. Pocos días antes de que su salud se agravase definitivamente, aún tuvo el coraje de viajar a Brasil para impartir una serie de conferencias. A su regreso, le encontré paseando por la calle y me comentó que veía una nueva oportunidad para impulsar una nueva *start-up*, que teníamos que sentarnos para planificarlo.

5.- Todo lo que hagas, hazlo con amor. Siempre vi a Agustín preocupado por los demás, por sus colaboradores, por su Universidad, tratando de ayudar. En definitiva, tratando de servir.

Al analizar todos estos rasgos, evidentes en su vida, se aprecia un ejemplo de liderazgo auténtico, de lo que se conoce como «servant leadership»: liderazgo basado en el servicio, en la entrega en la colaboración. El profesor Costa líder tenía la visión, apuntaba a la dirección donde dirigirse, reclutaba y motivaba a sus colaboradores, trabajaba en equipo, no ahorra esfuerzos, y buscaba, en definitiva, el bien común. Un claro ejemplo de liderazgo que necesita la sociedad que vivimos.

Agustín Costa era una persona profundamente cristiana. Todo lo dicho anteriormente cobra pleno significado y coherencia en el contexto de una persona con gran inquietud y sensibilidad espiritual.

No quisiera acabar sin hacer una referencia a otra dolorosa pérdida, acontecida recientemente, que también me impactó de forma muy profunda. Hace unos pocos días fallecía Jaime González-Baizán, director general de Industrial Química del Nalón. Lo menciono porque Jaime, licenciado en Químicas por la Universidad de Oviedo, fue alumno y muy buen amigo de Agustín. Jaime era, como Agustín, una excepcional persona y un gran profesional. El destino ha querido que ambos nos dejen con muy pocos días de intervalo. Ambos representan ese tipo de hombres, que, parafraseando a Bertolt Brecht, «luchan toda la vida y son imprescindibles». Descansen en paz.