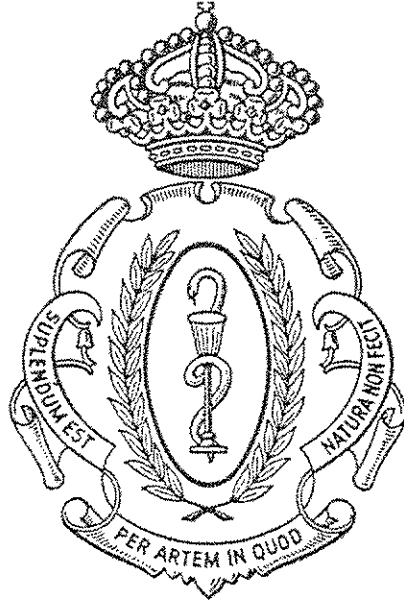


REIAL ACADÈMIA DE FARMÀCIA DE CATALUNYA



Presentació

A càrrec de l'Acadèmic Numerari

Excmo. Sr. JOSEP BOATELLA RIERA

Discurs d'ingrés del

II. lustre Dr. JESÚS ÁNGEL SIMAL LOZANO

Com a Acadèmic Corresponent

LA CONTAMINACIÓN ABIÓTICA DE ALIMENTOS CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN (TIC)

Enlace virtual: CAA-TIC-RAFC-2010

O abreviado : rafc-simal.pdf

Barcelona, 29 de septiembre 2010

Presentació

A càrrec de l'Acadèmic Numerari

Josep Boatella Riera

Molt Il·lustre Sr. President,

Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics, companys

Senyores i senyors

Rebo amb satisfacció l'encàrrec de presentar davant l'Acadèmia al Dr. Jesús Simal Lozano, professor jubilat de la Universitat de Santiago, com a nou Acadèmic Corresponent. Vull dir d'antuvi que és per a mi un honor i una gran satisfacció poder-ho fer atès que el Dr. Simal és una figura destacada dins l'àmbit universitari espanyol i, en especial, en el de l'Anàlisi Química i la Bromatologia i, a més, per que forma part d'una generació i d'un grup de professors que han estat els deixebles, podríem dir els hereus, d'insignes catedràtics d'aquestes disciplines a les Facultats de Farmàcia de Madrid, Barcelona, Santiago i Granada. Ell, ho fou de l'insigne Dr. Aniceto Charro Arias que tant impacte va tenir en la història de la farmàcia gallega.

Jesús Simal va néixer a Daimiel l'any 1938 i amb setze anys, els seus pares el varen traslladar a Santiago per cursar el preuniversitari primerament i la carrera de Farmàcia a continuació. El que probablement no sabien els seus pares és que, en aquesta ciutat, romandria i desenvoluparia tota la seva posterior vida professional, *"engolido pola cidades, pola súa dona e polos bons amigos"*, segons expressa Xulio Fernández Pintos, en una de les seves faules. En efecte, l'any 1965 va guanyar unes oposicions a Professor Adjunt, el 1973 a Agregat i el 1975 a Catedràtic.

A la Universitat de Santiago de Compostela ha desenvolupat una magnífica tasca docent i investigadora que aquí no m'és possible ni tant sols resumir. Ho comprendran fàcilment si els dic que té publicats uns 400 articles, que ha dirigit prop de 40 tesis doctorals i participat en 17 projectes de recerca finançats. Però si que hi ha un bon indicador de la seva activitat que és el de que, continuant amb l'esperit del Dr. Charro, ha creat una veritable escola d'analistes i bromatòlegs que avui té un gran impacte en tota la comunitat gallega, tant des d'un punt de vista científic com de transferència de coneixements a tota la societat. D'aquesta escola, n'han sortit 24 professors d'universitat 5 dels quals, són avui catedràtics.

A banda d'aquests aspectes, sempre he vist en ell un gran afany per conèixer i aplicar nous avenços de la ciència, per la tecnologia i també per la innovació i, en especial, per les tècniques instrumentals aplicades a l'anàlisi d'aliments i la informàtica. El seu àmbit de treball ha estat molt extens, posant a punt mètodes analítics per aplicar-los a l'estudi de les aigües, mels, vins i aiguardents, productes lactis, olis, additius, contaminants, etc. És un representant de l'època en la que la Bromatologia anava molt lligada a l'Anàlisi Química, però va trobar-se en un moment, en el que les tècniques clàssiques i els mètodes tradicionals van donar pas a les anomenades tècniques instrumentals – la cromatografia de gasos, la cromatografia líquida, la espectroscòpia en totes les seves variants, la polarimetria, etc.- van prendre una importància enorme dins d'aquesta disciplina. Però això no obstant, gràcies al seu esperit inquiet i a

la seva gran curiositat, va afrontar aquesta irrupció amb un gran interès per totes elles, tal com es pot veure revisant les seves publicacions. Ben aviat els aparells es varen haver de dotar de complements capaços de tractar total la informació i tampoc aquesta circumstància va frenar la seva voluntat d'actualització permanent ja que d'aquest fet se'n deriva, de ben segur, la posterior utilització de la informàtica en altres camps, com el del que avui ens parlarà.

Efectivament, fruit d'aquestes inquietuds, però molt especialment de la seva gran vocació docent, avui ens parlarà d'una qüestió certament difícil de plasmar en un text, ja que es tracta d'un projecte d'innovació docent de caràcter virtual, del que sé n'està molt orgullós. A ell li correspon, lògicament, fer-ne la presentació però sí que voldria destacar-ne dos aspectes concrets que no fan més que reforçar algunes de les seves facetes de la seva personalitat. D'una banda, ha construït un espai virtual aprofitant tot el potencial del que avui es disposa, les anomenades tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), relacionat amb un àmbit de tanta importància com és el de la contaminació abiòtica dels aliments que avui forma part d'un àmbit més general que anomenen la seguretat alimentària.

Les TIC s'han convertit en un element present en tots els àmbits de la nostra societat i lògicament, han entrat de ple en la universitat. Però aquesta irrupció, ha comportat canvis molt notables i generat debats molt profunds, com es el d'una nova manera d'ensenyar i d'aprendre. Rodríguez Illera, en la introducció de l'opuscle titulat "Ensenyar i aprendre amb TIC a la universitat", publicat per la UB l'any 2006, diu "*... durant molt temps (en alguns casos segles!) ha semblat, precisament, que el temps s'havia aturat i que els importants avenços en la producció de coneixement nou, la investigació, no es reflectien en la seva transmissió docent. Potser el motiu principal és un prejudici antipedagògic, molt arrelat, que tendeix a considerar que, per a un professor universitari, és més important saber que saber ensenyar, i que, en qualsevol cas, saber ensenyar es conseqüència, directa i natural, d'un saber previ, que no requereix una reflexió específica o una planificació gaire diferenciada*". Doncs bé, el perfil del Dr. Simal s'ajusta a les idees i conceptes que s'expressen en aquest paràgraf i tot just estrenada la seva jubilació, ofereix als seus deixebles un instrument molt valuós per a la millora de l'ensenyament de les nostres disciplines:

Encara hi ha una altre faceta del Dr. Simal que voldria destacar ja que penso que contribuirà a completar també el coneixement de la seva personalitat. Malgrat que de forma probablement inconscient, Xesús ha seguit la tradició dels grans naturalistes i, gràcies a la seva afició al dibuix i als seus coneixements, ha resseguit tota la geografia espanyola gaudint de la visió de paisatges, de la flora i la fauna, però sobre tot, del romànic i l'arquitectura de les diferents contrades especialment del Camí de l'Apòstol. I tot això ho ha plasmat en magnífics dibuixos a la ploma que els hi recomano s'interessin per admirar.

En diverses ocasions he parlat en aquesta institució de l'atzar. I avui, puc tornar-ho a fer atès que gràcies a ell vaig conèixer al Dr. Simal. En guanyar una plaça pel Departament que aleshores dirigia D. Jesús, vaig poder establir una relació més intensa que també l'atzar no va voler que fos de col·laboració directe ja que al poc temps, vaig traslladar-me de nou a Barcelona. Però des d'aleshores hem desenvolupat una bona amistat de tipus acadèmic, personal i familiar, amb ell, amb la seva esposa i també amb els seus fills, en especial amb en Jesús Simal Gándara, que per a seva trajectòria acadèmica ja demostrada, ha pres la torxa docent i investigadora del pare.

Jesús, muchas felicidades. Hoy recibes de todos nosotros el reconocimiento a tu labor i a tu manera de ser. Pero en esta misión que se me ha encomendado, estoy obligado a pedirte que seas consciente que la institución que hoy te acoge también necesita de este bagaje ya que las Academias necesitan un aporte constante de conocimientos y de visiones diversas con el fin de que también ellas se adecuen de forma dinámica a las nuevas realidades. Estoy seguro que podremos contar con tu colaboración.

No me queda mas que felicitar también, a toda tu familia, a Carmita y a tus hijos y también a todos los que han sido tus colaboradores ya que, en alguna forma, ellos también son protagonistas de este acto.

He dit.

Agost 2010

Discurs d'ingrés del

Il.lustre Dr. JESÚS ÁNGEL SIMAL LOZANO

Com a Académic Corresponent

**LA CONTAMINACIÓN ABIÓTICA DE ALIMENTOS CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN (TIC)**

abreviado : <https://dl.dropboxusercontent.com/u/1334387/rafc-simal-dropbox.pdf>

Excelentísimo Sr. Presidente;
Excelentísimos e Ilustrísimos Académicos y Autoridades;
Señoras y Señores

Desitjo en primer lloc agrair a l' Excel·lentíssim Senyor President de la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya, Dr. Miquel Ylla-Català i Genis, a aquells que van avalar la proposta de la meva nominació i a tots els acadèmics d'aquesta institució, el fet d'haver acceptat el meu ingrés com acadèmic corresponent. Per a mi suposa un gran honor i espero en el futur representar dignament a tan docta institució.

Aprovecho igualmente para agradecer al Dr. Josep Boatella Riera, su asesoramiento y paciencia con relación a este discurso, así como su cariñosa presentación.

También quiero dejar constancia de mi agradecimiento, a la Universidad de Santiago de Compostela; a mi maestro, el Prof. Charro Arias; a los numerosos colaboradores y discípulos de tantos años, en especial al Prof. Paseiro Losada; al Dr. José Manuel Freire y a Miguel Cano González, por lo que he aprendido de todos ellos. A mis hijos Jesús, José, Manuel, Juan y a mi esposa, Carmita, por su ayuda y comprensión.

Y en fin, a los asistentes a este acto. Muchas gracias a todos.

No he tenido duda en seleccionar como tema de discurso: LA CONTAMINACIÓN ABIÓTICA DE ALIMENTOS CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, ya que representa el campo de la mayoría de los artículos propios que pueden localizarse en Autores Galegos na BUSC o en el Buscón de la Biblioteca Nacional de España, y, además, se corresponde con la Web, Contaminación Abiótica de Alimentos, que constituye la culminación de mi labor científica, También, al escogerlo, he pretendido seguir el lema de esta Academia, «Suplendum est per artem in quo natura defuerit» (Suplimos con el arte lo que la naturaleza olvidó).

No obstante, antes de hacer una demostración práctica de la contaminación abiótica de alimentos con las tecnologías de la información y de la comunicación, que es el meollo de este discurso, recordaré unas definiciones y recomendaciones básicas:

La Contaminación Abiótica de Alimentos, implica el conocimiento de cualquier sustancia o material, aunque estos procedan de seres vivos ya destruidos; por ejemplo, aflatoxinas producidas por hongos del Género *Aspergillus*

Como pone de manifiesto la Agencia Española sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición, (AESAN), **“La presencia de sustancias químicas en los alimentos se puede producir por la contaminación medioambiental (aire, agua o suelo) o por la adición intencional de sustancias, como los plaguicidas, los medicamentos veterinarios y otros productos utilizados en la producción primaria, así como, por el uso de aditivos y coadyuvantes tecnológicos a lo largo de la fabricación y transformación de los alimentos. (Evaluación de Riesgos: Riesgos Químicos 15/03/2007)**

Es por ello que, en la Web, Contaminación Abiótica de Alimentos, pretendemos disponer de todo lo necesario para elaborar una completa revisión monográfica de cualquier compuesto.

Aquella misma Agencia en otro lugar menciona: **“Se entiende por contaminante cualquier sustancia que no haya sido agregada intencionadamente a los alimentos”.** Contaminantes 01/01/2007 2. CONTAMINANTES.

En cuanto a “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación” son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas TIC y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información o procesos de formación educativa.”

(http://tics.org.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=28)

También, llegados a este punto, nos gusta recordar nuestros principios de enseñanza: **“Enseñar a dudar de lo que se enseña”** y **“Enseñar a buscar mejor que facilitar los resultados”**, que con las TIC, todavía se hacen más evidentes.

Otra aclaración importante, antes de proseguir, es recomendar el uso de **Internet Explorer como navegador**, que no exige descargar ficheros; advertir, además, que solo funcionarán los enlaces externos, pues los internos, representados por accesos directos a las aplicaciones en el PC: técnicas analíticas,(IR, GLC...) o bases digitales (farmacopeas, The Merck Index ...), no será posible abrirlas, hasta que se tengan instaladas dichas aplicaciones.

Por último, este discurso, de veintitantas páginas, en orden a utilizar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, no se entrega en el formato escrito convencional, pero, se podrá descargar íntegro o abreviado, desde las direcciones incluidas respectivamente, debajo del título, en la portada:

(<http://www.150facultadefarmacia.com/simal/caa-tic-epilogo.pdf>),

<http://www.150facultadefarmacia.com/simal/rafc-simal.pdf>, ya que, en el formato digital, se ejecutarán los diversos enlaces e incluso, como vamos a hacer ahora, los tres tutoriales, incrustados a los documentos en que hemos convertido la presentación para este acto de ingreso en la RAFC.

El primero de los tutoriales, http://www.150facultadefarmacia.com/simal/Video1_Split1.exe hace un recorrido por la cabecera de la Web

El segundo, <http://www.150facultadefarmacia.com/simal/rafc-29.exe> la propia Web Contaminación Abiótica de Alimentos.

En el tercero de los tutoriales <http://www.150facultadefarmacia.com/simal/curriculum-enlaces.exe> explica cómo hacer enlaces desde el curriculum a cualquiera de las publicaciones de la BUSC o al texto íntegro, mediante el Digital Object Identifier (DOI®).

Por todo lo acabamos de mostrar, con la Web **CONTAMINACIÓN ABIÓTICA DE ALIMENTOS** y las **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**, se dispone de las herramientas necesarias para llevar a cabo un estudio en profundidad de cualquier contaminante.

He dicho, Barcelona, 29 de septiembre de 2010.

