
La Transferencia de Tecnología y Conocimientos a la Empresa: una experiencia personal.

Dr. Javier Fernández
Director del Centro de Investigación Básica
Janssen-Cilag España



Esquema de la presentación

- ¿“*Closing the gap*” entre la industria y la academia en España?
- Nuestra experiencia en Janssen-Cilag en España.
 - Enfoque
 - Dificultades
 - Resultados
- ¿Escenarios de futuro en Europa?
 - ¿Que nuevos modelos podemos poner en práctica?
 - “Open Innovation Campus”



Una reflexión desde la experiencia personal

- Ph. D. en Ciencias Químicas por la UCM (1985)
- Incorporación a Janssen-Cilag (1985) y creación de un departamento de Investigación Básica en Toledo, referente interno de la corporación.
- Más de veinte años investigando en el sector privado.
- Promotor de un programa de colaboraciones entre Janssen-Cilag y centros académicos en España (1995-2005).
- Colaborador asiduo en programas de doctorado de varias universidades españolas (UCM, CEU-San Pablo)



Siempre estamos hablando de “*closing the gap*”

- ¿Porque existe esta distancia, insalvable en apariencia?
- ¿Porque llevamos tanto tiempo hablando de ello y aun persiste?
- ¿No es lógico (y hasta saludable) que exista una cierta distancia?
- ¿Que podemos hacer cada uno de nosotros para hacer que la distancia se reduzca?
- Estos mismos temas se debatieron en una mesa redonda en Viena el otoño pasado.



¿Porque existe esta distancia? (algunas opiniones personales)

- Objetivos e intereses muy diferentes (a veces divergentes).
 - Desarrollo y enseñanza del conocimiento (científico).
 - Promoción a través de un sistema de excelencia, basado en publicación de resultados. (Medio-largo plazo).
 - Descubrir nuevos fármacos que respondan a una necesidad médica no satisfecha (Medio-largo plazo).
 - Rendir cuentas a sus accionistas cada trimestre (Corto plazo)
- Mentalidad distinta en las personas que trabajan en cada uno de estos dos ámbitos.



¿Porque existe esta distancia? (algunas opiniones personales)

- Rigidez en las estructuras de la academia en general (con notables excepciones).
- Visión cortoplacista en la industria (con notables excepciones).
- Velocidad de cambio a la que se ve sometida la industria comparada con el ritmo de cambio en la academia.
 - Aparición a velocidades antes impensables de nuevas disciplinas en la interfaz de las materias tradicionales, que son críticas en este momento para la industria (por ejemplo, el grupo de “ómicas”).
- Estaqueidad entre los dos ámbitos.



¿Departamentos estancos?

- Estanqueidad entre el ámbito industrial y el ámbito académico.
 - El paso (incluso temporal o a tiempo parcial) de un ámbito a otro es muy difícil.
 - ¿Tenemos modelos diferentes en Europa y en los Estados Unidos.?
 - ¿Podemos aprender algo de nuestros colegas anglosajones?
 - ¿Existen una serie de buenas practicas en algunos países europeos que podamos aplicar en España?
 - El resultado es una escasa interconexión personal que no ayuda a la hora de establecer colaboraciones.



Nuestra experiencia concreta

- Premisas de inicio
 - Nuestra aproximación fue un tanto atípica en su momento.
 - Inicio en 1995, con una vocación de medio plazo, centrado en temas de investigación básica, en un entorno de alto riesgo.
 - Proyectos de 3 años, prorrogables, incluían en muchos casos una beca de doctorado.
 - Había y hay otras aproximaciones posibles y perfectamente respetables.



Nuestra experiencia concreta

- Premisas de inicio
 - Un interés real por trabajar juntos (con una relación de respeto de igual a igual) en un proyecto de común interés y beneficio.
 - Una predisposición decidida a entender las necesidades de “la otra parte”.
 - Primera aproximación al grupo del Profs. C. Seoane y N. Martín, por su prestigio científico y nuestra relación personal.
 - Primer contrato y su pequeña historia.



Nuestra experiencia concreta

- Dificultades iniciales
 - Definir, revisar y firmar el primer contrato común (1 año).
 - Encontrar la mejor forma de coordinar el proyecto, según las necesidades de la industria y del grupo académico.
 - La comunicación explícita, clara y constructiva en los primeros momentos es crítica para el éxito.
- Facilidades de inicio
 - Definir un proyecto de común interés basado en ciencia.
 - Disponer del entusiasmo y la ilusión para empezar a trabajar juntos aunque la coordinación no fuera perfecta el primer trimestre.



Nuestra experiencia concreta

- Resultados a corto plazo
 - 300 nuevos productos para la librería corporativa.
 - Tarjeta de visita para el resto de colaboraciones.
 - Fuente de financiación adicional importante para el grupo académico.
 - Incorporación del conocimiento en Química Médica por parte del grupo académico.
 - Una Tesis Doctoral codirigida (Dr. Ana de Lucas)
 - Un incorporación en plantilla (Dr. Ana de Lucas)



Nuestra experiencia concreta

- Resultados a medio plazo
 - Un segundo proyecto (mucho más exploratorio) con el mismo grupo.
 - Primeros fullerenos sintetizados con
 - Farmacóforos típicos de Química Médica.
 - Solubilidad aceptable en medios acuosos.
 - Una serie de publicaciones conjuntas en revistas de primer nivel.
 - Una relación personal y profesional sostenida en el tiempo con los Profs. Seoane y Martín

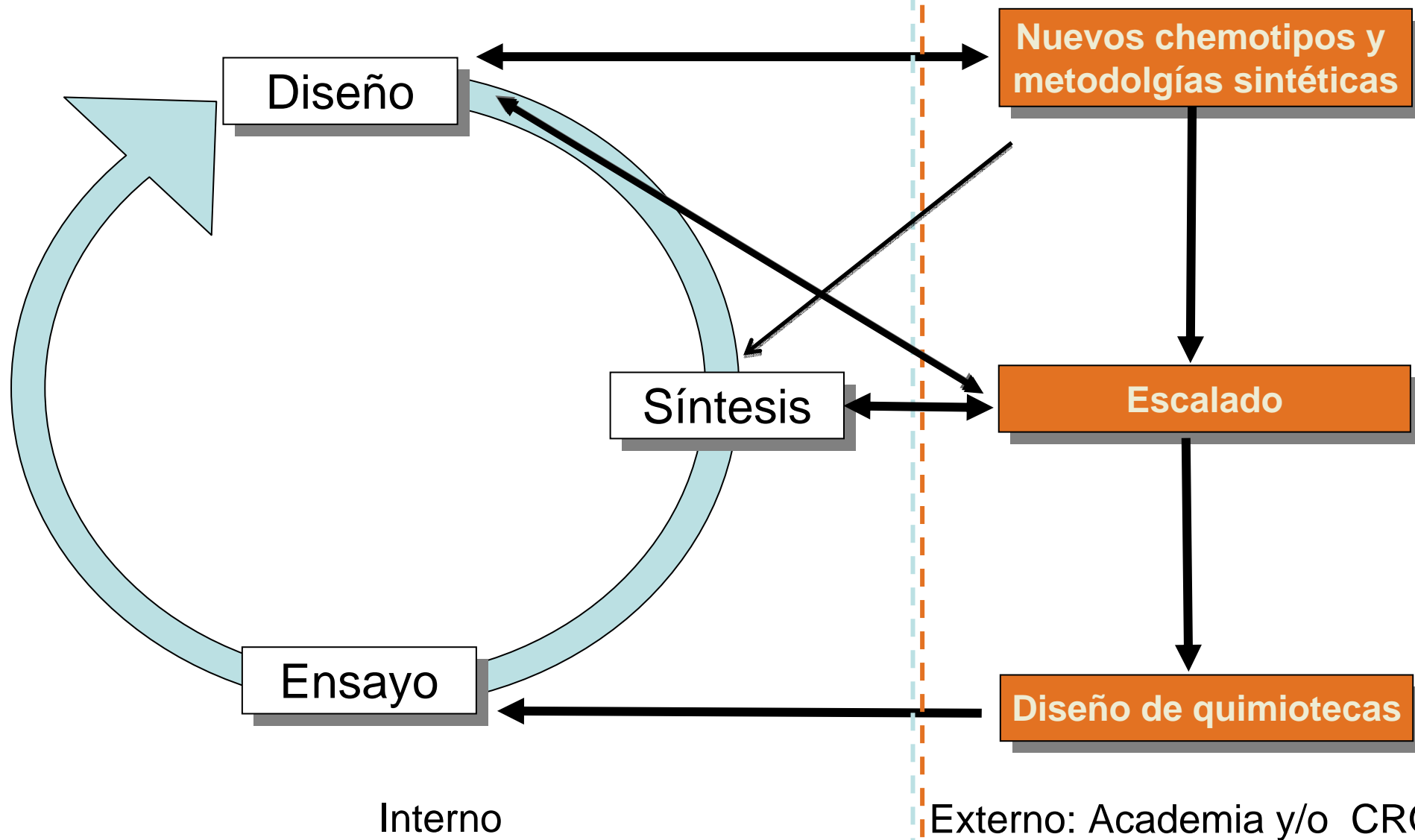


Nuestra experiencia concreta

- Resultados a largo plazo
 - Doce proyectos adicionales en los siguientes años.
 - Mismas premisas
 - Mismos resultados.
 - Varias Tesis Doctorales.
 - Universidad de Santiago. Profesor D. Domínguez.
 - Conectividad con la Universidad y el CSIC.
 - Participación muy intensa en programas de Doctorado y Máster
- Miembro industrial en proyectos CONSOLIDER.



Actividades en Química Médica: Interno y externo



La Academia NO es (y no debe ser nunca) una CRO

- La academia tiene sus propios e importantes objetivos que no pueden ser sustituidos por replicar/duplicar parte del trabajo que se hace en la Industria.
 - Menos aún las etapas de producción, para eso están las CROs: eficiencia.
- El posible encaje está más en las áreas de mayor innovación donde la experticia del grupo académico, puede añadir más valor.
- Errores cometidos en el pasado en este sentido por ambos lados.



Campus mission & vision

“We are driven by the care for our patients – our goal is to create, develop and deliver therapeutic solutions that will make a difference.”

“Therefore we build an open entrepreneurial community with high innovation density that focuses on high value added activities.”



ECOS⁺: External Collaborations and Outsourcing Services

“Enable Value-Creating Discovery Research by Building Bridges with Academic Partners”



Joint meeting Chemistry Department K.U.Leuven - Janssen
Pharmaceutica

Wednesday 27 May 2009 - Beerse