

Investigación durante la Residencia: Experiencia personal

Fernando Marqués García
Residente II Bioquímica Clínica
Servicio de Análisis Clínicos y Bioquímica Clínica
Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
Jornada de Residentes SEQC
"Investigación y Residencia"
Barcelona 07-04-2014

- **Situación actual: Opinión de los residentes**
- **Investigación y experiencia personal**

Situación actual: Opinión de los residentes

Estado Actual

- Encuesta de **satisfacción de formación** de residentes
- Encuestas recogidas: **121**

1. ¿Se preocupa tu servicio por tu formación?
2. La dedicación del tutor a la docencia es:
3. ¿existen en tu servicio suficientes sesiones clínicas específicas?
4. ¿existen en tu servicio suficientes revisiones bibliográficas?
5. ¿existen en tu servicio suficientes seminarios?
6. Dedicación del tutor a mostrarte las posibles rotaciones externas y las salidas profesionales a las que puede dirigirte
7. Grado de participación de tu servicio en sesiones inter servicios es:
8. Grado de participación de tu servicio en sesiones generales:
9. Grado de supervisión de la labor profesional es:
10. ¿Esta controlada tu responsabilidad por los adjuntos del staff?
11. ¿Se busca que el residente sea formado y evalúe individualmente para que cada uno se oriente a sus intereses y ambiciones?
12. La facilidad y motivación transmitida por tus tutores y adjuntos a la hora de realizar comunicaciones a congresos es:
13. La facilidad y motivación transmitida por tus adjuntos para realizar artículos científicos:
14. La facilidad y motivación transmitida por tus adjuntos para la realización del doctorado es:
15. Tu valoración de la formación asistencial recibida es:
16. Tu valoración de la formación docente recibida es:
17. Tu valoración de la formación investigadora recibida es:
18. El grado de satisfacción con tu tutor es:
19. Tu valoración global del servicio es:

Resumen de los datos

Pregunta 13: **Facilidad-motivación** de los adjuntos para realizar **artículos**

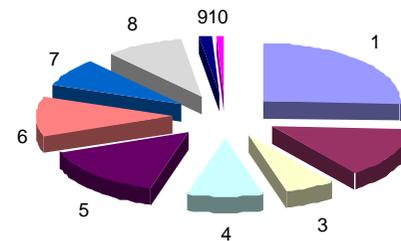
Pregunta 14: **Facilidad-motivación** de los adjuntos para realizar el **doctorado**

Pregunta 17: **Valoración** de la **formación investigadora** recibida

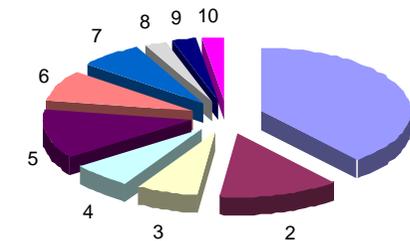
	Preg. 13	Preg. 14	Preg. 17
1	31	47	43
2	17	16	16
3	7	8	10
4	11	8	12
5	18	15	15
6	13	10	13
7	10	8	7
8	11	3	4
9	2	3	1
10	1	3	0

Media	4,00327869	3,36393443	3,27295082
Mediana	4	2	3
Moda	1	1	1

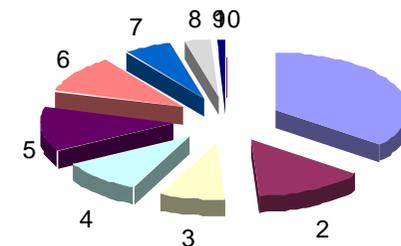
Pregunta 13



Pregunta 14



Pregunta 17



Investigación y experiencia personal

Definición de Investigación

Investigación Científica: “Conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno: es dinámica, cambiante y evolutiva” Roberto Hernández, Metodología de la Investigación, McGraw

2 tipos de investigación científica

- Teórica: **Explicaciones** a fenómenos observables pero que **no** se pueden probar en el **momento de la formulación**. Se basa en el **método matemático**
- Empírica: **Especulaciones** que se deben de **probar** mediante la **observación y la experimentación**. Se basa en el **método científico**



Investigación Biomédica

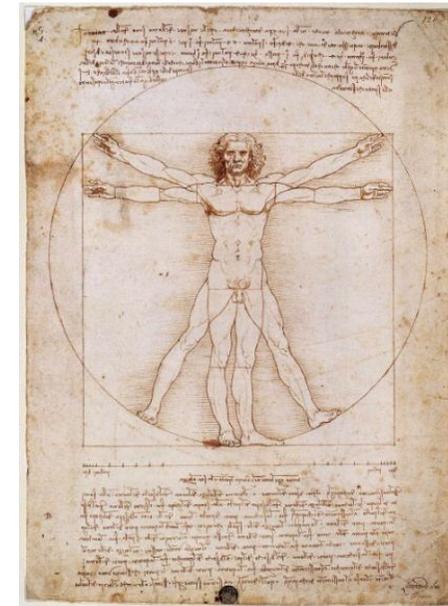
Investigación Biomédica Empírica

- **Básica:** Instituciones Públicas

Ideas

- **Translacional:** Sector Privado

Aplicación Clínica



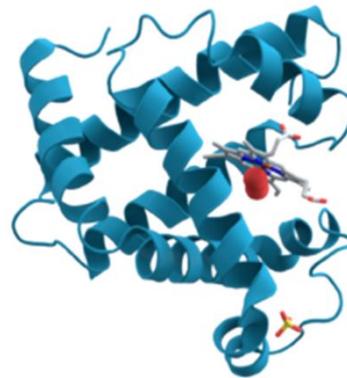
Investigación básica

Motivada por la **curiosidad científica**, aumentando el **conocimiento**

Sin valor práctico y/o comercial, a **corto plazo**

Provengo de esta investigación

“Papel del gen *TP73* en el proceso de diferenciación eritroide”



Investigación traslacional

Motivada por la **mejora** de la **prevención, diagnóstico y tratamiento** de las **enfermedades**

Con valor práctico y/o comercial, a **corto/medio plazo**

Experiencia en la **empresa privada**



Desarrollo de fármacos



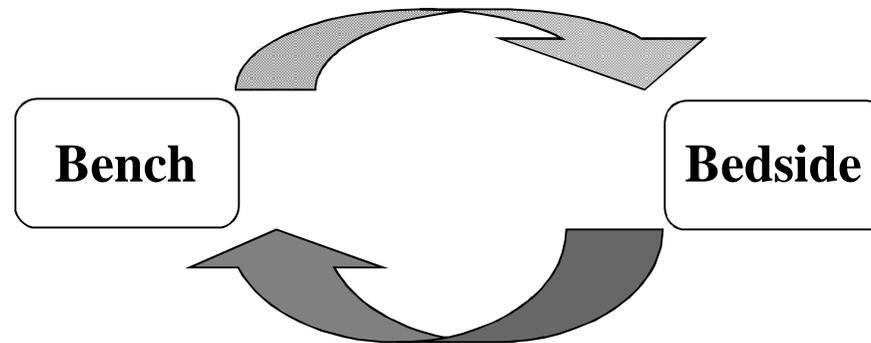
Búsqueda de un beneficio

Investigación Básico-Translacional

Investigación hospitalaria: Potencial nexo entre investigación básica y translacional

Accesibilidad a datos para desarrollo básico

Aplicación a situaciones reales

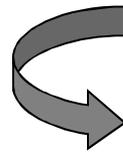


Ensayos Clínicos

Laboratorio clínico

Laboratorio Clínico se está realizando **investigación empírica diariamente**

“**Mundos alejados**”: Generación de innumerables datos todos los días
almacenan en el SIL



Fuente de datos



Gestión de calidad



Método Científico

Mundos paralelos

Laboratorio clínico

Metodología DMAIC



Método Científico



Publicamos

Paralelismo laboratorio clínico-científico

SIL como Fuente de Estudios

Datos generados diariamente —————> **Utilizados con fines clínicos**

Potencial como información científica



Generación de conocimiento científico

Hemoglobina glicosilada y Hemoglobinopatías

Colaboración con otros servicios hospitalarios e instituciones científicas

Investigación a partir de la clínica

Estimular la formación de **grupos de investigación** en los **hospitales**

Aprovechamiento del **potencial disponible**

Incorporarnos a **grupos consolidados** o **emergentes**

Enriquecimiento de nuestro conocimiento a **nivel metodológico**
y de **formación**

Grupo de Investigación de Alergias (Hospital Virgen de la Vega, Complejo
Asistencial de Salamanca)



Grupo Consolidado

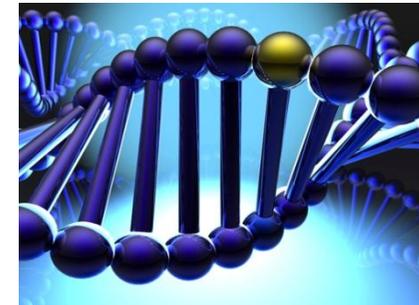
Grupo de Investigación

Grupo Consolidado, dirigido por la Dra. María Isidoro

Objetivo: Estudio de los mecanismo moleculares y fisiopatológicos de la alergia

Partimos de muestras de pacientes alérgicos

- Estudios genómicos y transcriptómicos
- Estudios genéticos de genes implicados en esta patología
- Estudios de polimorfismos (SNPs) de interés



Grupo de Investigación

Incorporación al grupo como Investigador PostDoctoral

Desarrollo de 2 líneas de investigación

- **Desarrollo de modelos animales (ratón) de alergia**

Investigación Básica

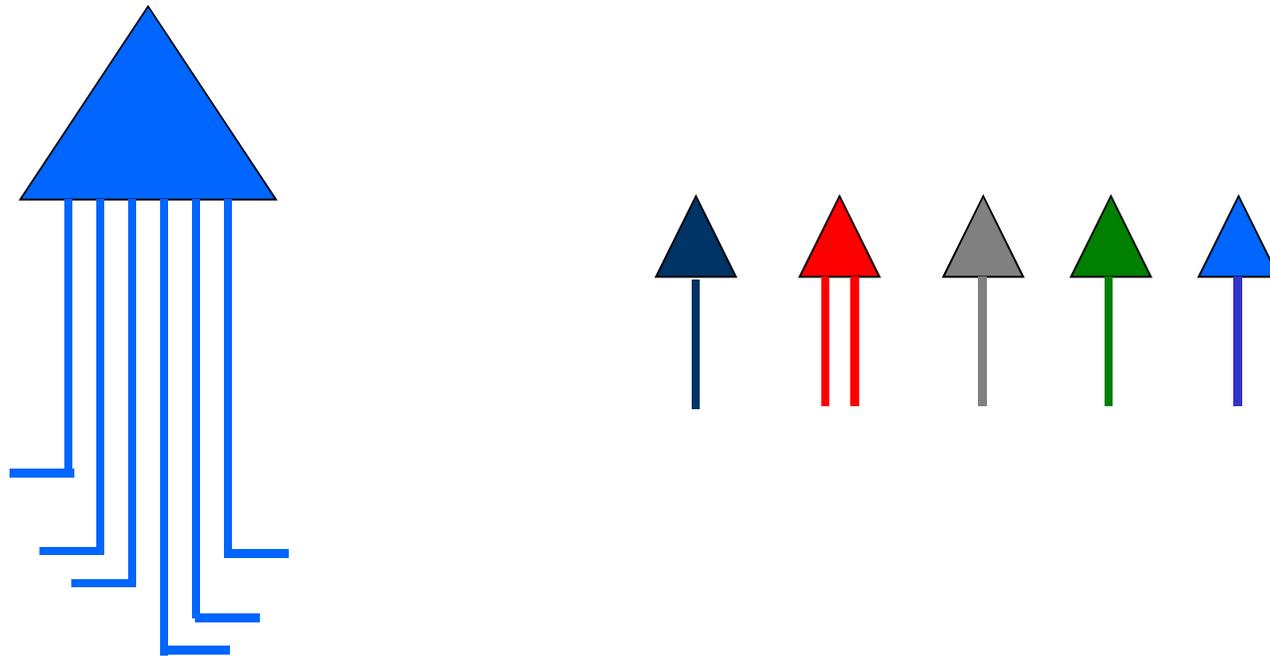
- **Estudio de RNAs no codificantes (ncRNAs) a partir de muestras de pacientes alérgicos**

Investigación Básico-translacional



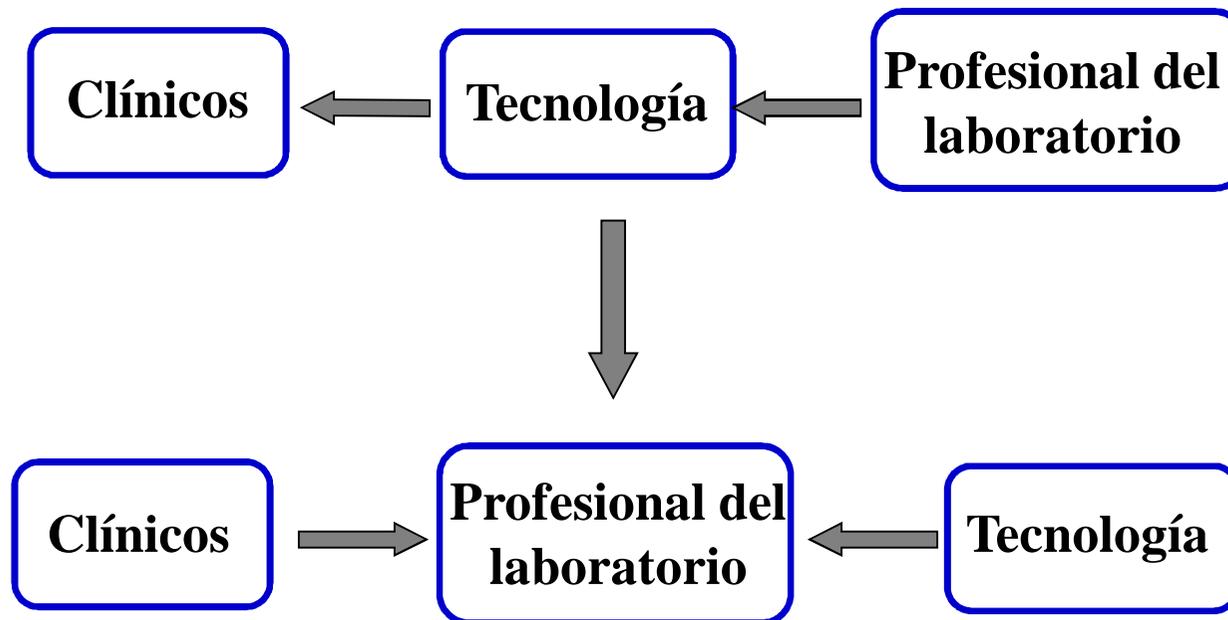
Temática de Investigación

La temática de investigación...



En investigación hay que diversificar las opciones a desarrollar de un tema

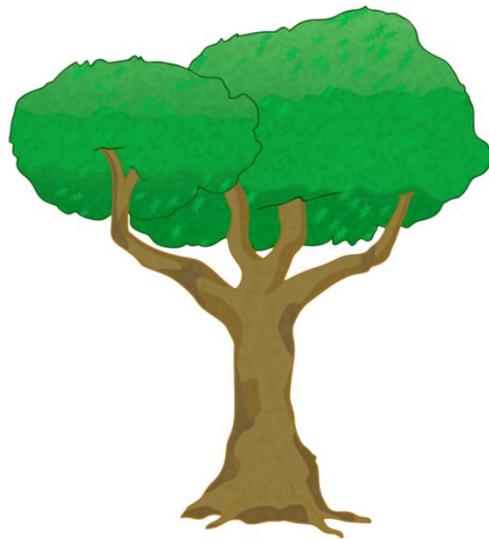
Investigación como oportunidad



Posición central en la **relación clínicos-tecnología**

Importancia de la Investigación

Investigación como **sustrato sólido** para el desarrollo del **sistema sanitario**



Razones para investigar

¿Porque necesitamos investigar?

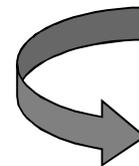
- Queremos **respuestas**
- Parte de **nuestro trabajo**
- **Aumenta** nuestra **autoestima** y **formación**
- **Estructura lógica** la cual agiliza nuestra **capacidad de tomar decisiones** y resolver problemas
- Vía de **desarrollo** y **promoción**



Inconvenientes

No todo son ventajas...

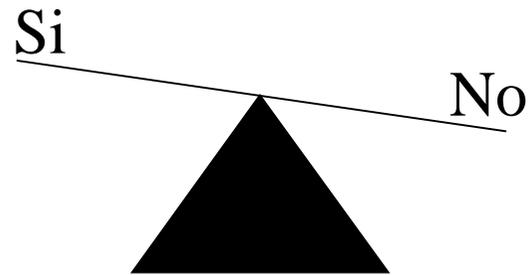
- **Inversión de tiempo**
- **No obtención de datos inmediatamente**
- **Búsqueda de financiación laboriosa**
- **Escasos recursos materiales y humanos**



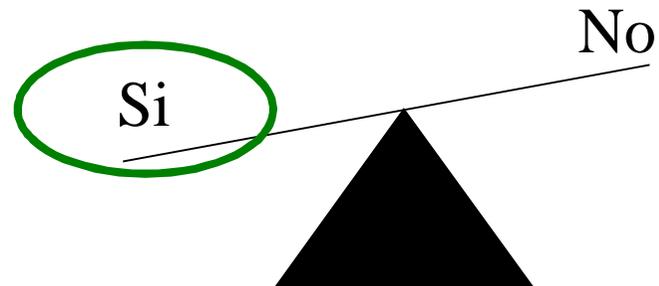
Dejar la Investigación

Investigación Si/No

En base a la diapositiva previa...

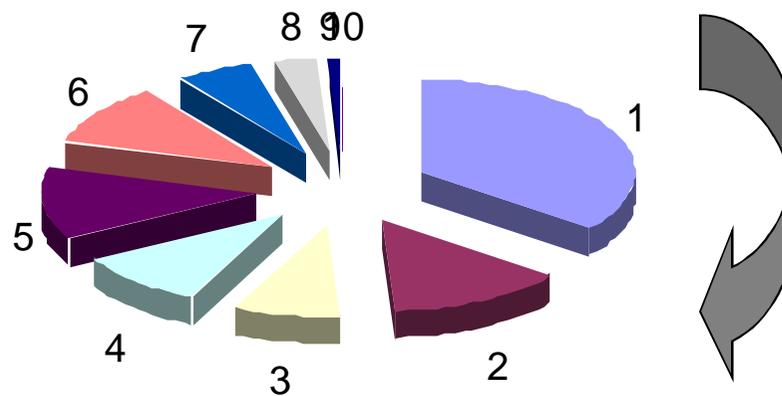


Desde la experiencia acumulada ...



Conclusión

Volviendo al **punto de partida...**



Aumento de la satisfacción con la formación investigadora durante la residencia



/// MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN ///