



**CURSO**  
**Gestión**  
DE LA **INVESTIGACIÓN**  
B i o m é d i c a

.jicor.es

***Los Hospitales no terciarios:  
experiencia de un Servicio del H.U.  
de Fuenlabrada***

*29 de octubre de 2010*

*Dr. Joaquín J. Alonso  
Servicio de Cardiología*

*Hospital Universitario de Fuenlabrada  
Profesor del Departamento de Bioquímica, Genética y  
Fisiología Humana de la Universidad Rey Juan Carlos*



Universidad  
Rey Juan Carlos



# Plan de Investigación





# *Los Hospitales no terciarios: experiencia de un Servicio del H.U. de Fuenlabrada*

*29 de octubre de 2010*

*Dr. Joaquín J. Alonso*

*Servicio de Cardiología*

*Hospital Universitario de Fuenlabrada*

*Profesor del Departamento de Bioquímica, Genética y Fisiología Humana de la Universidad Rey Juan Carlos*



## **OBJETIVOS:**

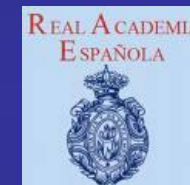
- 1. ¿ Se puede realizar investigación relevante en un Hospital General no Terciario ?**
- 2. ¿Cómo realizarla? ¿Cómo planificarla y como gestionarla?**

## CLAVE

¿Qué necesitamos para investigar?

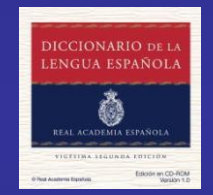
**Investigar** (Del lat. *investigāre*).

2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.



# investigadores formados

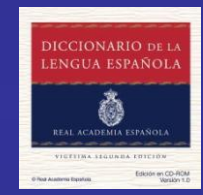
**Investigar** (Del lat. *investigāre*).  
2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.



**investigadores formados**

**Infraestructura  
(Lab, informat.)**

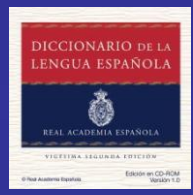
**Investigar** (Del lat. *investigāre*).  
2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.



**investigadores formados**

**Infraestructura  
(Lab, informat.)**

**Investigar** (Del lat. *investigāre*).  
2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.



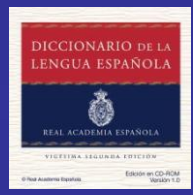
**Estrategia que  
de estabilidad**



**investigadores formados**

**Infraestructura  
(Lab, informat.)**

**Investigar** (Del lat. *investigāre*).  
2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

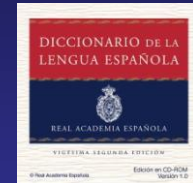


**Estrategia que  
de estabilidad**

En hospitales no terciarios  
Características o perfiles  
específicos  
¿Por qué?

**Investigar** (Del lat. *investigāre*).

2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.



## PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN LOS HOSPITALES NO TERCIARIOS

- **Ambiente intelectual no favorable:**

- Masa crítica investigadora límite (transmisión conocimiento y oportunidades por “osmosis”)
- “Concepto” y “Misión” de hospital → predominio aplastante de la asistencia y no justificación para la investigación
  - Dirección
  - Médicos y enfermeras

## PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN LOS H. NO TERCARIOS

- **Recursos económicos**
  - Dificultad de acceso a la financiación institucional (trayectoria investigadora en calidad y cantidad)
  - Dificultad de acceso a la financiación privada (escaso consumo de recursos y limitada influencia)
- **Estructura investigación inexistente o limitada**
  - Laboratorios
  - Gestión económica y administrativa (autorizaciones, Comités,....)
  - Apoyo secretaria (Inclusión datos BT, contactos telefónicos)
  - Asesoría metodológica y estadística
- **Inclusión de pacientes limitada**
  - Población de referencia escasa
- **Apoyo Institucional (Agencias Estatales o de las Comunidades) escaso**
  - Promoción investigación en grandes instituciones (redes, institutos, Centros Nacionales)

¿ Merece la pena organizar un programa de investigación en un Hospital General no Terciario ?

## **VENTAJAS PARA LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN LOS HOSPITALES NO TERCIARIOS**

- **Cercanía entre Servicios y profesionales**
  - Facilita investigación multidisciplinar
  - Facilita utilización recursos (laboratorio)
  - Facilita la gestión administrativa y económica de los escasos recursos
- **Población asistencial bien definida**
  - Disminuye sesgos de selección en estudio clínico-epidemiológico en relación a centros de referencia
  - Facilidad de seguimiento en estudios a largo plazo
- **Arraigo a una localidad o área geográfica**
  - Facilita financiación local
  - Facilita colaboración instituciones locales

## **FACTORES FACILITADORES DE LA VIABILIDAD / ÉXITO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

- **INVESTIGADOR / IDEA:** ELEMENTO FUNDAMENTAL

Buena hipótesis en un área adecuada (pertinencia), diseño y metodología adecuados. Depende directamente del investigador

- **INVESTIGACIÓN ADAPTADA al PERFIL POBLACIÓN** del área y considerando prevalencia o incidencia de la patología en estudio

- **INVESTIGACIÓN POSIBILISTA** (medios suficientes)

- **IMPORTANTE EN H. NO TERCIARIO**

- **Multidisciplinar (dentro del hospital)**
- **Reticular**

¿ Se puede realizar investigación relevante en un Hospital General no Terciario ?

iiiiSíiiii

compromiso e ilusión (querer) + aprovechar las oportunidades (poder)



Estrategia definida con acciones para superar las limitaciones

**L.E. 3: IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN DE CALIDAD PARA GENERAR CONOCIMIENTO, QUE BENEFICIE A LOS PACIENTES, Y ESTIMULE LA MOTIVACIÓN DE LOS PROFESIONALES Y MEJORE LA CALIDAD DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL (“MEJORÍA DE LA CALIDAD ASISTENCIAL DE ORIGEN MULTIFACTORIAL”).**

### **OBJETIVOS CONCRETOS (no exhaustivo)**

- Creación de una infraestructura organizativa y operativa (ayuda metodológica, estadística, administrativa) → anualmente → 2 proyectos propios de investigación, 1 publicación en revista con FI y 2 comunicaciones.
- Establecimiento de relaciones con las Instituciones Nacionales y de la C. de Madrid (MEC, MSC, ISC III, F. Laín Entralgo, Sociedad Española y europea de Cardiología, RECAVA) → anualmente → 2 proyectos colaborativo (en red).
- Establecimiento de relaciones con Atención Primaria → anualmente → 1 proyecto investigación con AP, 1 publicación revista con FI o Comunicación
- Establecimiento de relaciones con otros servicios y áreas del Hospital para generar proyectos conjuntos de acuerdo a las líneas estratégicas del PE del Hospital de Fuenlabrada.
- Ordenar las relaciones con la industria → desarrollo de proyectos conjuntos y que sea origen de fondos para financiar la investigación propia además de los fondos institucionales o del propio hospital.



## ACCIONES PERSONAS (investigadores)

1. Completar formación metodológica y en áreas específicas de interés para la investigación:
  - Formación metodología investigación
  - Estancia centro de excelencia (Filadelfia, Boston)
1. Lograr espacios de tiempo para la investigación:
  - Gestión de la asistencia
  - Beca de intensificación

## ACCIONES INFRAESTRUCTURA

1. Crear una infraestructura de investigación:

- Empresa para ayuda metodológica y estadística
- Administrativa

2. Participación convocatorias del MS, ISC III, SEC, Fundaciones para obtener fondos y prestigiar los proyectos.

# ACCIONES ESTRATEGIA

1. Favorecer la investigación **MULTIDICIPLINAR Y COOPERATIVA (intra y extramuros)**
  - Establecimiento de relaciones con Redes de Investigación Institucional (RECAVA) o centros de investigación (CNIO). “Investigación Reticular”
  - Establecimiento de relaciones con otros servicios y áreas del Hospital para generar proyectos conjuntos (Cirugía de la obesidad, Oncología)
2. Priorización de líneas posibilistas:  
*“Investigar lo que puedo en mi medio y no lo que quiero”*



*“Investigar lo que quiero en lo que puedo”*

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA S. CARDIOLOGÍA H.U. DE FUENLABRADA**

- PROYECTOS MULTICÉNTRICOS FINANCIADOS POR LA INDUSTRIA
- PROYECTOS MULTICÉNTRICOS DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVOS DE RECAVA
- PROYECTOS PROPIOS DE INVESTIGACIÓN
  - Solo del S. de Cardiología
  - Colaboración con la RECAVA
  - Multidisciplinares

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVOS ACTIVOS DE RECAVA

***Valor pronóstico de los niveles de HPS-27 y CATEPSINA-D en los síndromes coronarios agudos: un estudio transnacional.*** Nº de proyecto PI052475 (2005-2008). Financiación FIS Nº de proyecto PI052475 (2005-2008). Investigadora principal en el **H. U. de Fuenlabrada: C Cristóbal**. Coordinado con Grupo de RECAVA: Jesús Egido de los Ríos, Fundación Jiménez Díaz de Madrid y un Grupo Clínico Asistencial (H. Fundación de Alcorcón: L. López Bescos). Línea de Investigación prioritaria: IV) Síndromes coronarios.

***Ensayo clínico aleatorizado para valorar el papel del stent liberador de paclitaxel y del tirofiban para mejorar el resultado de la angioplastia precoz postrombólisis en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. GRACIA 3.*** • Financiación FIS Nº proyecto 01040309 (2004-2007). Finalizado este año 2008. • Línea de Investigación prioritaria: IV) Síndromes coronarios. • Realizado en colaboración con varios Grupos de Investigación y Clínico asistenciales adscrito a RECAVA como el GIHospital Clínico de Valladolid (DR. JA San Román) y el del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid (Dr. F Fernández- Avilés).

***Ensayo clínico aleatorizado comparativo entre angioplastia primaria y angioplastia postfibrinolisis como estrategia de reperfusión en pacientes con IAM con elevación del segmento ST y retraso desde el inicio de los síntomas entre 3 y 12 horas. GRACIA 4.*** Financiación FIS. Nº proyecto PI070996 (duración de 3 años 2007-2010). Actualmente en curso (fase de finalización protocolo y permisos administrativos). Línea de Investigación prioritaria: IV) Síndromes coronarios. Realizado en colaboración con varios Grupos de Investigación y Clínico asistenciales adscrito a a la RECAVA como el Grupo de Investigación Hospital Clínico de Valladolid (DR. JA San Román) y el del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid (Dr. F Fernández- Avilés).



RECAVA



Grupos clínico-asistenciales

# Circulation

## Cardiovascular Interventions

American Heart Association   
*Learn and Live*

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

**Role of the Paclitaxel-Eluting Stent and Tirofiban in Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction Undergoing Postfibrinolysis Angioplasty: The GRACIA-3 Randomized Clinical Trial**

Pedro L. Sánchez, Federico Gimeno, Pablo Ancillo, Juan J. Sanz, Juan H. Alonso-Briales, Francisco Bosa, Ignacio Santos, Juan Sanchis, Armando Bethencourt, Juan López-Messa, Armando Pérez de Prado, Joaquin J. Alonso, J. Alberto San Román and Francisco Fernández-Avilés

*Circ Cardiovasc Interv* 2010;3;297-307

DOI: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.109.920868

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA S. CARDIOLOGÍA H.U. DE FUENLABRADA**

- PROYECTOS MULTICÉNTRICOS FINANCIADOS POR LA INDUSTRIA
- PROYECTOS MULTICÉNTRICOS DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVOS DE RECAVA
- **PROYECTOS PROPIOS DE INVESTIGACIÓN**
  - Solo del S. de Cardiología
  - Colaboración con la RECAVA
  - Multidisciplinares



**RECAVA**



# Grupos clínico-asistenciales

**Muestras enviadas**

**≈3000**

**Formación**

1940  
1950  
1960-170  
1700-182

**Care terapéuticas de hipertrofia e insuficiencia cardíaca.**  
Javier Diaz Martinez  
CIMA Universidad de Navarra

**Cardiopatías familiares.** ←  
Lorenzo Monserrat y Juan Ramon Gimeno  
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña

**Síndrome metabólico, diabetes y riesgo cardiovascular.**  
Rafael Gabriel Sánchez  
Hospital La Paz, Madrid

**Síndromes coronarios, trombosis y biología vascular.** ←  
Joaquín Alonso Martín  
Hospital de Fuenlabrada, Madrid

**Daño por reperusión y protección miocárdica.**  
David García-Ordoño  
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

**Ensayos/publicaciones**

**Circulation** American Heart Association  
Cardiovascular Interventions  
Learn and Live  
JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

**Title of the Published-Starting Standard Treatment in Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction Undergoing Percutaneous Angioplasty: The GRACIA-3 Randomized Clinical Trial**  
Pedro L. Sánchez, Federico Gimeno, Pedro Acosta, José J. Sanz, Juan R. Alonso-Briales, Francisco Bosa, Ignacio Santos, Juan Sánchez, Armando Bottolegato, Juan López-Mesa, Alejandro Pérez de Prado, Joaquín J. Alonso, F. Alberto San Roman and Francisco Fernández-Avilés  
Circ Cardiovasc Interv 2010; 12(4):1247-1251  
DOI: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.1014.921888  
Circulation Cardiovascular Interventions is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75204  
Copyright © 2010 American Heart Association. All rights reserved. Print ISSN: 1941-2644. Online ISSN: 1941-2622

**Proyectos**

MEMORIA DE SOLICITUD DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Expediente nº

**TÍTULO:**  
Participación del tejido adiposo visceral en el daño cardíaco asociado a obesidad metabólica. Papel del sistema renina-angiotensina-aldosterona

**Investigadora principal:** María Luaces Méndez

**TIPO DE PROYECTO:** INDIVIDUAL

**NOMBRE COORDINADOR/A COORDINADORAS O MULTIPLES:** Victoria Cordero Ramos

**UBICACIÓN:** 3 años

**S. CARDIOLOGÍA – H. FUENLABRADA GRUPO CLÍNICO-ASISTENCIAL RECAVA (Estudio de cohortes – control)**

**DTO. FISIOLÓGICA – F. MEDICINA – UCM GRUPO DE INVESTIGACIÓN RECAVA (Mecanismos genéticos y moleculares del daño miocárdico en ratas obesas)**

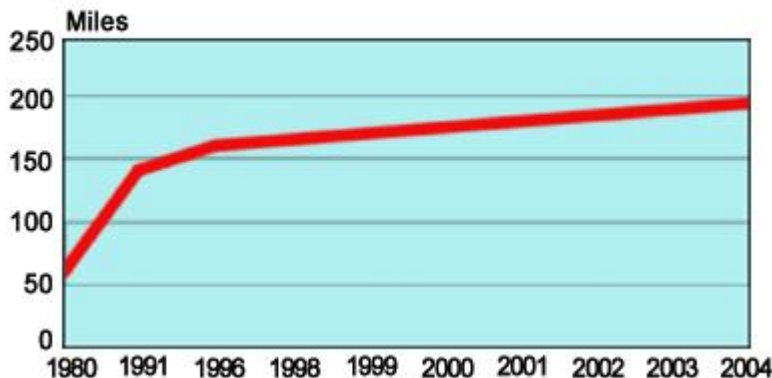


# ENTORNO EXTERNO

## AREA SANITARIA



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN  
(1980-2004)



## Población:

- Moraleja de Enmedio (2289 habitantes INE 2004)
- Humanes (12.293 hab. INE 04)
- Fuenlabrada 200.279 hab. padrón 1-1-2007)
- Características sociodemográficas:

- Crecimiento rápido
- Joven
- Industrial y servicios
- ¿ FRCV ↑↑↑ ?
- “cautiva”, demandante

# ENTORNO EXTERNO

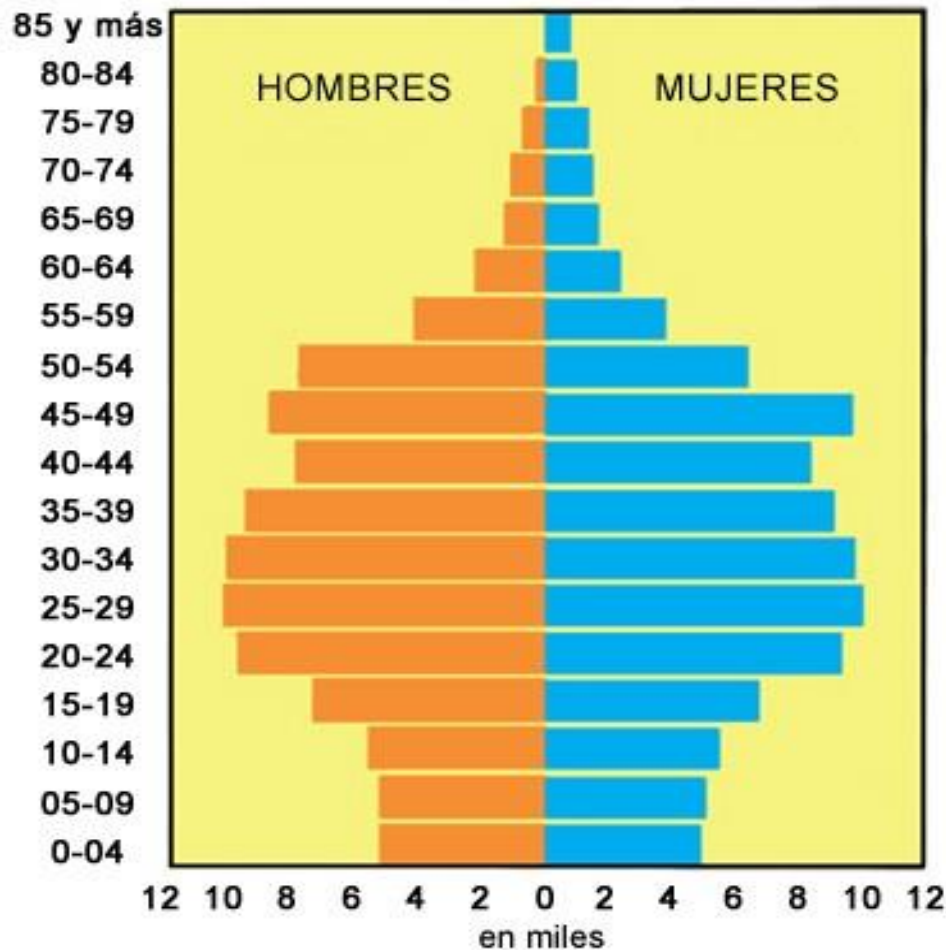
## AREA SANITARIA

### Pirámide de población

Distribución de la población por edades

AYUNTAMIENTO DE FUENLABRADA - Dpto. de Estadística						
POBLACION 01/01/2007						
	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
<b>EDAD:</b>						
85 y más	310	0,305	707	0,72	1.017	0,50
80-84	543	0,534	950	0,96	1.493	0,74
75-79	895	0,880	1.317	1,33	2.212	1,10
70-74	1.293	1,272	1.558	1,60	2.851	1,42
65-69	1.535	1,510	1.649	1,67	3.184	1,60
60-64	2.752	2,706	2.722	2,76	5.474	2,73
55-59	5.290	5,202	4.397	4,46	9.687	4,84
50-54	8.625	8,482	7.925	8,04	16.550	8,26
45-49	8.052	7,920	9.142	9,27	17.194	8,60
40-44	8.388	8,250	8.183	8,30	16.571	8,27
35-39	9.900	9,740	9.305	9,44	19.205	9,60
30-34	10.386	10,214	9.662	9,80	20.048	10,01
25-29	10.964	10,783	10.432	10,60	21.396	10,70
20-24	9.388	9,233	8.643	8,76	18.031	9,00
15-19	6.581	6,472	6.292	6,40	12.873	6,43
10-14	5.260	5,173	4.975	5,04	10.235	5,11
5-09	5.596	5,503	5.200	5,27	10.796	5,40
0-04	5.920	5,822	5.542	5,62	11.462	5,72
<b>TOTAL</b>	<b>101.678</b>	<b>100,000</b>	<b>98.601</b>	<b>100,00</b>	<b>200.279</b>	<b>100,00</b>

POBLACIÓN FUENLABRADA JUNIO 2004

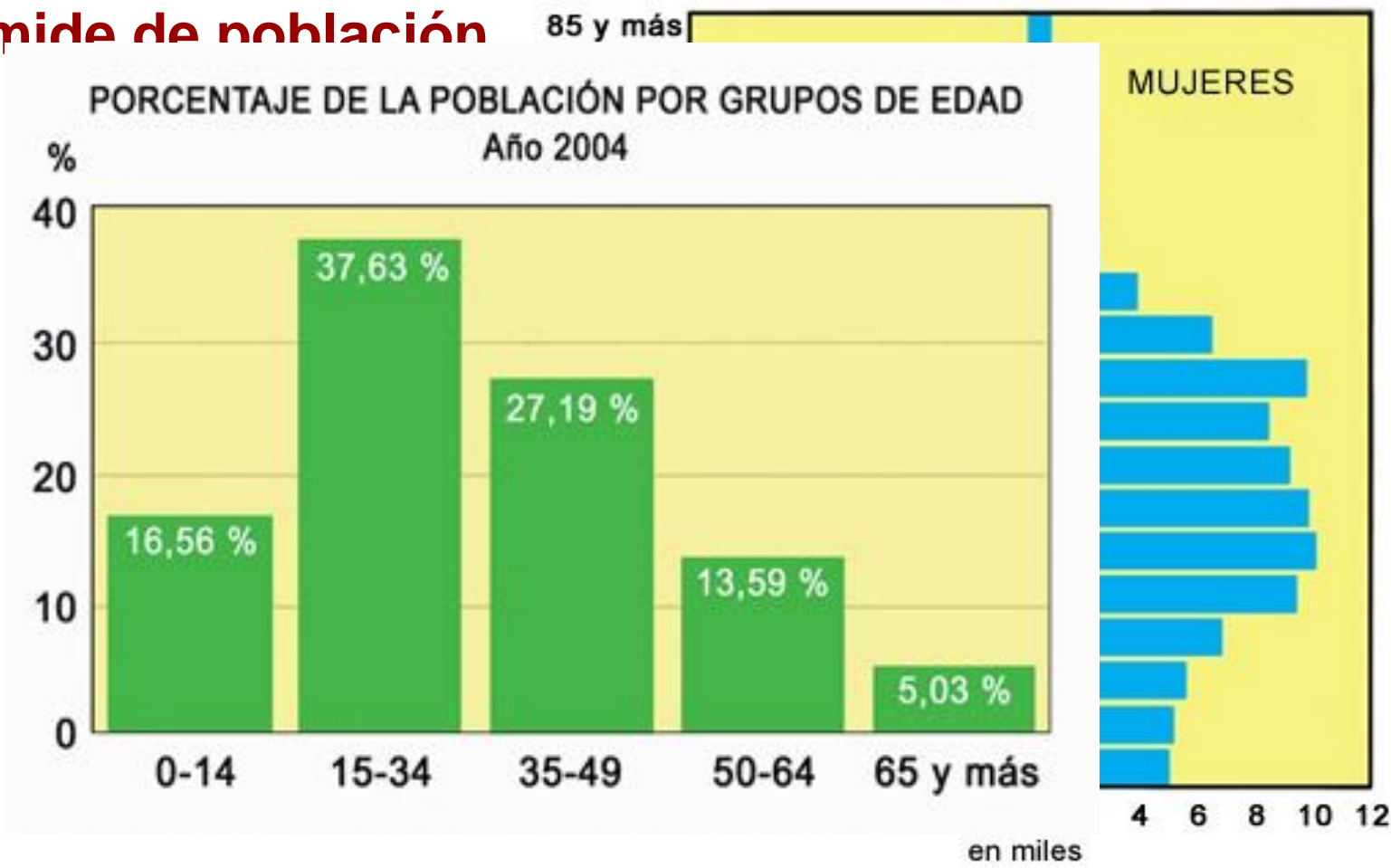


# ENTORNO EXTERNO

## AREA SANITARIA

POBLACIÓN FUENLABRADA JUNIO 2004

### Pirámide de población



## **POBLACIÓN DE FUENLABRADA**

- Edad media baja
- Demandante
- Cautiva (no actividad privada significativa en al zona)
- Controlable (por el sistema de información)



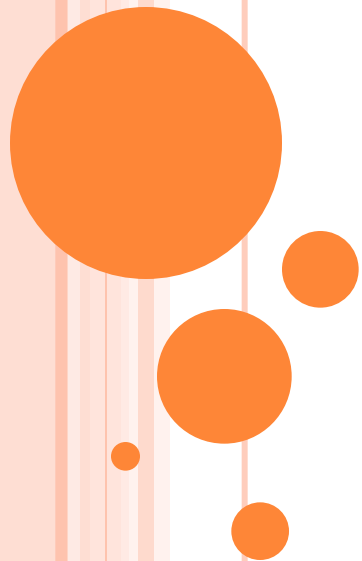
**ADECUADA PARA ESTUDIOS DE INCIDENCIA ALTA EN  
POBLACIÓN NO ANCIANA Y QUE SE REQUIERA UN  
SEGUIMIENTO:**



**MIOPERICARDITIS**

# CARACTERIZACIÓN CLÍNICA, DIAGNÓSTICA, POR RM Y PRONÓSTICA DE LA MIOPERICARDITIS AGUDA IDIOPÁTICA

**Dra Rosa María Jimenez  
Hernández**



## ANÁLISIS DEL PERFIL METABÓNOMICO MEDIANTE ESPECTROMETRÍA 1H RMN EN SUERO DE PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y ESTUDIO DE SU VALOR PRONÓSTICO.

**Investigador principal: CARMEN CRISTÓBAL. EN COOPERACIÓN CON I. BARBA. PLATAFORMA RECAVA METABONOMICA. H.U. VALL D'HEBRON**

### HIPÓTESIS:

El análisis metabonómico mediante espectroscopia 1H RMN en suero de pacientes con SCA tiene un patrón característico que varía según el perfil de riesgo y podría ser una herramienta útil para predecir el pronóstico.

### OBJETIVOS:

- Definir el perfil metabonómico de los pacientes con SCA (1H RMN) en suero y compararlo con el de los mismos pacientes en fase estable y con el de pacientes sin cardiopatía.
- Evaluar capacidad de predecir eventos CV adversos a 6 meses de los diferentes patrones (muerte + recurrencia SCA + ACV).
- Identificar posibles metabolitos implicados en la inestabilidad coronaria desconocidos hasta la actualidad.

### POBLACIÓN DEL ESTUDIO:

160 pacientes consecutivos con SCA (AI, IAM no Q, IAM con ascenso ST).  
 Grupo control: 40 pacientes ajustados por edad y sexo.

### RECOGIDA DE DATOS:

VO: Extracción analítica día 2-6 ingreso. Datos clínicos.  
 Grupo control: extracción única. V1: 2ª extracción a los 6 meses. Datos clínicos.

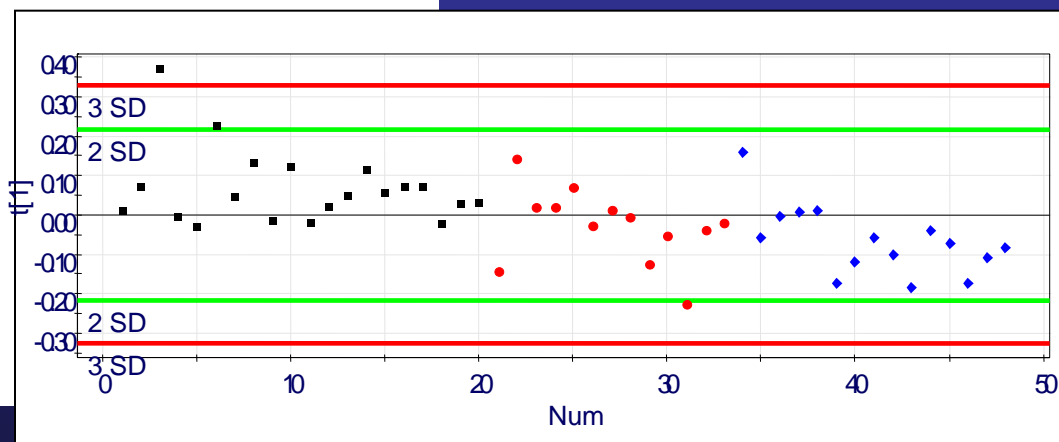
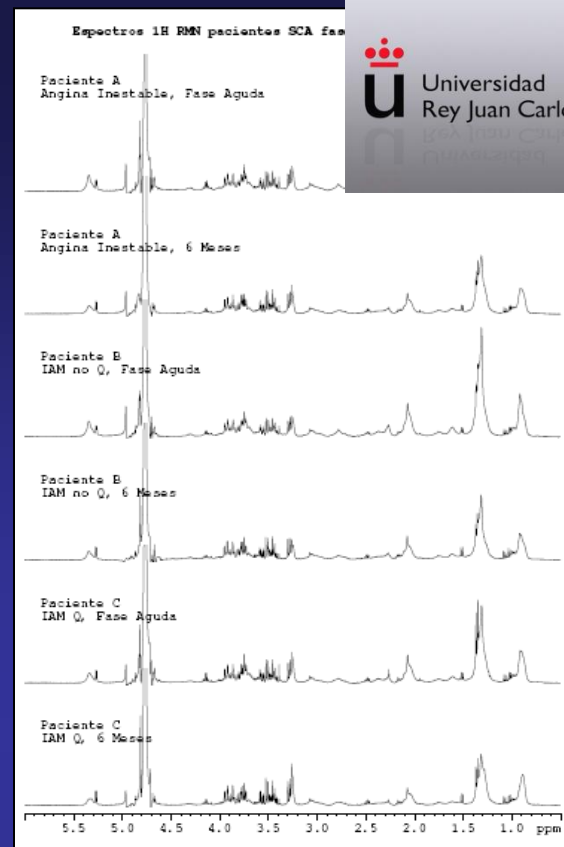
### ESTUDIO PRELIMINAR

#### Objetivo:

- Valorar si mediante análisis metabonómico a partir de Espectros 1H RMN de suero es posible Distinguir grado de severidad clínica durante fase aguda
- Analizar los cambios a largo plazo (6 meses) :

#### Resultados:

Muestras fase aguda: Es posible distinguir entre AI-IAM no Q-IAM análisis complejo.  
 Muestras 6 meses: No diferencias entre los 3 grupos.  
 Fase aguda vs 6 meses: Diferencias muy claras entre ambas, sobre todo en relación con lípidos



## EFICACIA DE LOS NUEVOS BIOMARCADORES CARDIACOS Y DEL ESTUDIO DE LA FUNCIÓN DIASTÓLICA UTILIZANDO DOPPLER TISULAR PULSADO Y MODO M-COLOR EN LA DETECCIÓN PRECOZ DE CARDIOTOXICIDAD POR ANTRACICLINAS Y TRASTUZUMAB

Investigador principal: JOSE M. SERRANO

### HIPOTESIS:

La elevación de biomarcadores cardiacos y/o el deterioro de la función diastólica (por DTI pulsado/ modo M color) predicen positiva o negativamente la cardiotoxicidad por Antracicinas y Trastuzumab de forma más precoz que el cálculo de la función sistólica de VI.

### OBJETIVO:

Estudiar la utilidad de nuevos biomarcadores y nuevo parámetros ecocardiográficos en el diagnóstico precoz de la miocardiopatía por antraciclinas.

### SITUACION DEL ESTUDIO.

- Se incluyó 1er paciente en Abril 2008.
- Pt incluidos(18/11/2009): 86 (83 mujeres/ 3 hombres).
- 81 carcinomas mama/ 5 linfomas.
- Seguimiento fin QT: 41 pt.
- Seguimiento a los 3 meses postQT: 58 pt.
- Se calcula que se alcanzará objetivo de 100 pt en marzo 2010.



# CARACTERIZACIÓN ANATOMOFUNCIONAL DEL CORAZÓN Y RIESGO CARDIOVASCULAR ANTES Y DESPUÉS DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

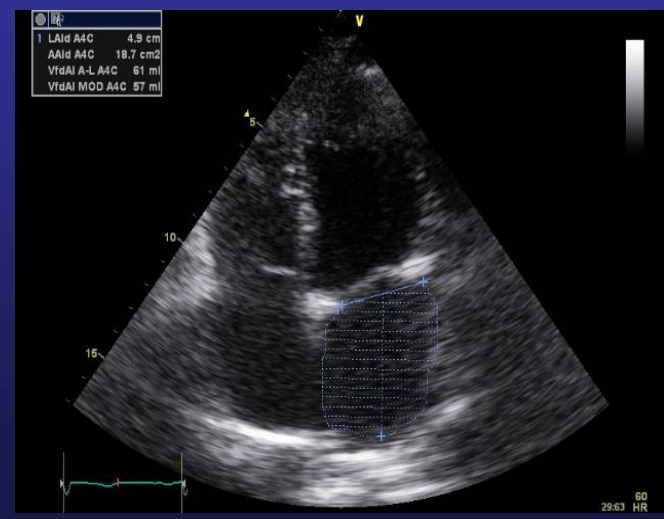
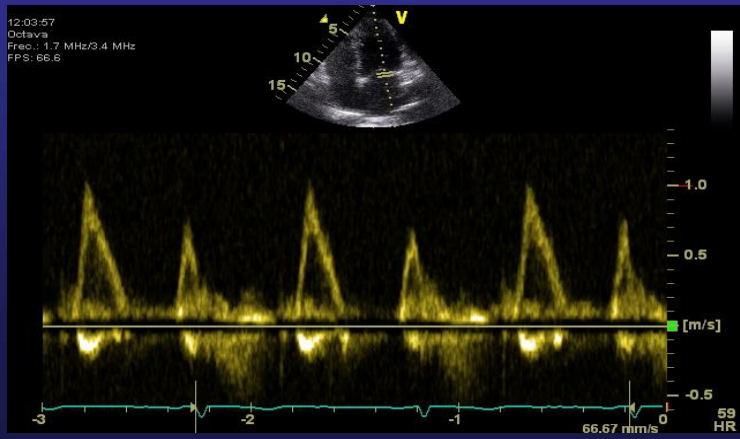
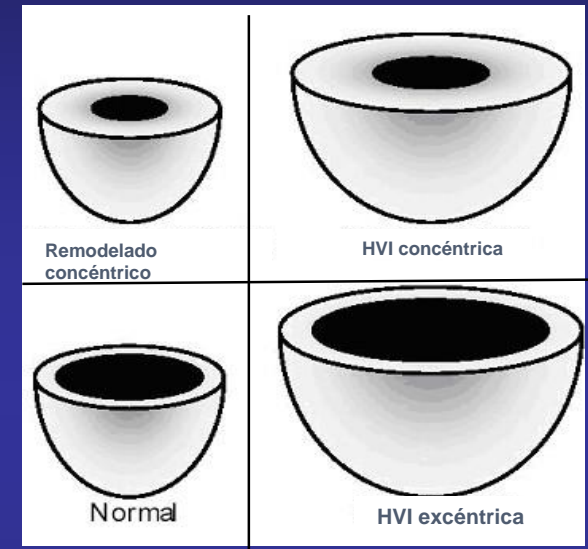
Investigador principal: María Luaces.

## HIPÓTESIS:

La pérdida de peso lograda con la cirugía bariátrica contribuye a mejorar las anomalías anatomofuncionales del corazón y el perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes con obesidad mórbida.

## OBJETIVOS

- Describir las anomalías anatómicas y funcionales del corazón y el perfil de riesgo cardiovascular en pacientes referidos para cirugía bariátrica
- Analizar el efecto de la pérdida de peso inducida por la cirugía bariátrica en las anomalías anatómicas y funcionales del corazón de estos pacientes, y en su perfil de riesgo cardiovascular







# MIDWALL FRACTIONAL SHORTENING AND CIRCUMFERENTIAL END- SYSTOLIC WALL STRESS IN MORBIDLY OBESE PATIENTS BEFORE AND AFTER BARIATRIC SURGERY

Luaces M, Núñez-Gil , Awamleh P, Talavera-Calle P, Medina M,  
Rodríguez-Robles A, Alonso- Martín JJ

*Fuenlabrada University Hospital. Madrid. Spain.*

# LEFT VENTRICULAR GEOMETRIC PATTERN IN MORBIDLY OBESE PATIENTS BEFORE AND AFTER BARIATRIC SURGERY

Luaces M, Jiménez-Hernández RM, Núñez-Gil IJ, Awamleh P, Serrano-Antolín JM, Antequera Pérez A, González Pérez de Villar N, Alonso Martín JJ.

**Fuenlabrada University Hospital. Madrid. Spain.**





# RECAVA



## Grupos clínico-asistenciales

**Muestras enviadas**



**≈3000**

**Formación**


Cursos, biomarcadores, y diapas terapéuticas de hipertrofia e insuficiencia cardíaca.  
 Javier Diaz Martínez  
 OINA Universidad de Navarra

Cardiopatías familiares.  
 Loredano Morosani y Juan Ramon Gimeno  
 Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña

Síndrome metabólico, diabetes y riesgo cardiovascular.  
 Rafael Gabriel Sánchez  
 Hospital La Paz, Madrid

Síndromes coronarios, trombosis y biología vascular.  
 Joaquín Alonso Martín  
 Hospital de Fuenlabrada, Madrid

Daño por reperusión y protección miocárdica.  
 David García-Oradob  
 Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

**Ensayos/publicaciones**  
  
**Circulation Cardiovascular Interventions**  
 JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

**Title of the Padua-Killing Standard Treatment in Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction Undergoing Percutaneous Angioplasty: The GRACIA-3 Randomized Clinical Trial**  
 Pedro L. Sánchez, Federico Gimeno, Pablo Acosta, Juan J. Sanz, Juan R. Alonso-Briales, Francisco Bosa, Ignacio Santos, Juan Sánchez, Armando Botto-Giovanni, Juan López-Mirón, Alejandro Pérez de Prado, Joaquín J. Alonso, F. Alberto San Roman and Francisco Fernández-Avilés  
 Circ Cardiovasc Interv. 2010;12(4):1-101  
 DOI: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.109.921668  
 Circulation Cardiovascular Interventions is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75204  
 Copyright © 2010 American Heart Association. All rights reserved. Print ISSN: 1941-2644. Online ISSN: 1941-2632

**Proyectos**

MEMORIA DE SOLICITUD DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Expediente nº

**TÍTULO:**  
 Participación del tejido adiposo visceral en el daño cardíaco asociado a obesidad mórbida. Papel del sistema renina-angiotensina-aldosterona

**Investigadora principal:** María Luaces Méndez

**TIPO DE PROYECTO:** INDIVIDUAL  COLECTIVO  INTERMEDIOS

**NOMBRE COORDINADORA/COORDINADOS MÚLTIPLES:**  
 Victoria Cordero Ramos

**DURACIÓN:** 3 años

**S. CARDIOLOGÍA – H. FUENLABRADA GRUPO CLÍNICO-ASISTENCIAL RECAVA (Estudio de cohortes – control)**

**DTO. FISIOLÓGICA – F. MEDICINA - UCM GRUPO DE INVESTIGACIÓN RECAVA (Mecanismos genéticos y moleculares del daño miocárdico en ratas obesas)**

# PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARES Y EN COLABORACIÓN CON RECAVA

- 1) Participación del tejido adiposo visceral en el daño cardiaco asociado a obesidad mórbida. Papel del sistema renina-angiotensina-aldosterona

FINANCIACIÓN: FIS Y RECAVA

- 2) Efecto de las adipocinas en el daño cardiaco asociado a la obesidad . Papel del estrés oxidativo y la inflamación como marcadores que permiten seleccionar a los pacientes obesos mórbidos con mayor beneficio de la cirugía bariátrica en términos de reducción de la mortalidad cardiovascular

FINANCIACIÓN: MUTUA MADRILEÑA

¿ Se puede realizar investigación relevante en un Hospital General no Terciario ?

iiiiSíiiii

# ASPECTOS ESTRATEGICOS CLAVE

## PERSONAS

- Núcleo de 3-4 cardiólogos con vocación y formación investigadora
- Programa para completar formación metodológica y en las áreas críticas de interés

## DESARROLLAR UNA INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACION MINIMA

- Estructura del servicio que permita generar tiempo para la investigación
- Ayuda metodológica y estadística
- Ayuda administrativa

## LINEAS DE INVESTIGACION CUIDADOSAMENTE SELECCIONADAS

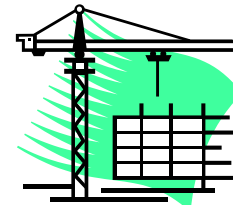
- Posibilistas:
  - ❖ Tema pertinentes para un área concreta y un H. no terciario
  - ❖ Que utilice medios y recursos disponibles
- Estructuradas en torno a proyectos que participen en convocatorias de ayudas competitivas (institucionales, sociedades) → fondos y prestigio.
- Apoyar proyectos en Red o multidisciplinares

En el año 2008 el Centro Nacional de Investigación Oncológica (CNIO) estaba buscando una ubicación para su Programa de Investigación Clínica (PIC-CNIO).

En ese mismo año, el Hospital Universitario de Fuenlabrada (HUF) estaba realizando el acondicionamiento y montaje de un nuevo edificio destinado a la asistencia oncológica.



PIC-CNIO



Hospital Universitario de Fuenlabrada

# ACUERDO HUF – CNIO → NUEVO RETO



Hospital Universitario  
de Fuenlabrada

Ambas instituciones llegan a un acuerdo por el que el HUF cede espacio en el nuevo edificio para la instalación en el mismo del PIC-CNIO. También se aporta el apoyo asistencial del conjunto del hospital.

El CNIO instalará en el nuevo edificio del hospital el PIC-CNIO, incluyendo el traslado de alguno de los programas de investigación hasta ahora situados en el campus Carlos III. También aportará para su instalación en el hospital una importante inversión en equipos diagnósticos (RNM de 3 teslas y un PET-TAC) cuyo uso será conjunto entre las dos instituciones.

Los pacientes del hospital (y los del resto de la Comunidad de Madrid) se beneficiarán del acceso a los más nuevos tratamientos, hasta ahora inalcanzables.





Hospital Universitario  
de Fuenlabrada

RETO → INTEGRAR LA INVESTIGACION DE CARDIOLOGIA EN EL CNIO

MULTIPLES BENEFICIOS:

- ✦ Apoyo metodológico / experiencia
- ✦ Acceso a técnicas /laboratorios de alta tecnología e innovadoras a precio “interno”
- ✦ PARTICIPACION EN ENSAYOS CLINICOS NUEVOS ANTINEOPLASICOS (CARDIOTOXICIDAD.....INVESTUGACION FISIOPATOLOGIA CV)
- ✦ CARDIOLOGIA RESPONSABLE DE LA PLATAFORMA PET-TAC Y RMN 3 TESLAS PARA INVESTIGACION “NO CANCER”