

# Red PREDIMED

2007 - 2012







# Índice de contenidos

---

Introducción.....	9
Presentación del Ensayo PREDIMED.....	12
Objetivos Generales de la Red.....	14
PREDIMED.....	16
Nodos que forman la Red.....	19
Estructura Organizativa de la Red.....	23
Promotores Iniciales del Ensayo 2003-2011.....	24
Plan Estratégico de la Red.....	25
Nodo de Navarra (Coordinador).....	29
Nodo de Navarra (Nutrición).....	44
Nodo de Barcelona (Hospital Clínic).....	55
Nodo de Barcelona (Hospital Belvitge).....	63
Nodo de Barcelona (Facultad de Farmacia).....	68
Nodo de Barcelona (Facultad de Biología).....	76
Nodo de Reus.....	81
Nodo de las Islas Baleares.....	91

Nodo de las Palmas de Gran Canaria .....	98
Nodo de Málaga .....	111
Nodo de Sevilla .....	118
Nodo de Valencia .....	124
Nodo de Vitoria (UPV).....	129
Nodo de Vitoria (HUA - Txagorritxu).....	135
Selección de publicaciones conjuntas .....	141
IDIBAPS Hospital Clínic de Barcelona (CIBEROBN).....	151
GIPCAPS – CAT de Barcelona (CIBEROBN) .....	154
Universidad de Valencia (CIBEROBN) .....	157
Islas Baleares (Cardiología) (CIBEROBN) .....	162
Sevilla (Atención Primaria) (CIBEROBN).....	164



# Introducción

---

Los principales factores que determinan la salud de una población son cuatro:

tabaco, alcohol, ejercicio y alimentación.

A algunos el tabaco les importa poco, quizás porque nunca hayan fumado.

A los abstemios pueden no importarles los efectos del alcohol.

Ni a los activos lo del sedentarismo.

Pero a todos nos interesa la alimentación.

Porque nos alimentamos todos los días.

Y es indudable que esto nos afecta.

Nos interesa mucho saber si lo que hoy comemos construye nuestra futura salud o, por el contrario, la está destruyendo.

Pero, ¿quién conoce ese incierto futuro?

*Adelantarse al futuro* forma parte del reto que los investigadores asumimos.

Es posible. Pero hace falta una paciencia de muchos años para indagar los efectos a largo plazo de la alimentación.

La fortuna es que rara vez ocurren efectos adversos graves.

La contrapartida es el deber de estudiar a miles y miles de voluntarios continuamente durante mucho tiempo.

Son los estudios *longitudinales*, en los que se sigue a los mismos participantes durante años, y son factibles gracias a la colaboración solidaria, perseverante y laudable de esos miles de voluntarios.

Siempre aplaudiremos su generosidad.

Un solo estudio *longitudinal* de este tipo puede aportar mucho más conocimiento científico que decenas de estudios transversales.

Son precisamente los estudios longitudinales los que permiten *predecir* el futuro.

Si además tienen un diseño experimental adecuado, como sucede con los ensayos aleatorizados, su contribución científica es incomparable.

Somos una Red de investigadores españoles empeñados en adquirir estos conocimientos sobre alimentación y salud.

Formamos la Red Temática *Alimentación saludable en la prevención primaria de enfermedades crónicas (PREDIMED, RD 06/0045)* financiada por el Gobierno de España ([Instituto de Salud Carlos III](#), ver [www.predimed.es](http://www.predimed.es)).

Hemos puesto en marcha fundamentalmente dos estudios longitudinales.

- En el estudio longitudinal *Seguimiento Universidad de Navarra (SUN)* participan más de 21.000 voluntarios que son evaluados cada dos años. Su base de datos tiene más de 49 millones de datos. Además de otros centros, en él colaboran los nodos de esta Red de las Universidades de Navarra, Las Palmas, Málaga, Barcelona y País Vasco.
- El ensayo *Prevención con Dieta Mediterránea (PREDIMED)* tiene un diseño superior, el más sólido posible, ya que incluye la asignación aleatoria de patrones alimentarios. Incluye a 7447 participantes evaluados cada año. Tiene un arsenal de más 30 millones de datos y numerosos biobancos. Es el mayor ensayo clínico que se ha hecho en España. En él colaboran todos los nodos de la Red que aparecen en este dossier y otros grupos de CIBEROBN<sup>1</sup> que se mencionan al final.

Podremos ver pronto los resultados finales de este estudio que aportará nuevo conocimiento científico de primera línea sobre alimentación y salud. Y se habrá producido en España. Éste es el compromiso de nuestra Red con la sociedad. Y sabremos así, cada vez mejor, cómo optimizar nuestra alimentación actual para asegurarle un futuro excelente a nuestra salud.



Miguel A. Martínez-González  
Coordinador de la Red PREDIMED  
[mamartinez@unav.es](mailto:mamartinez@unav.es)

---

<sup>1</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. También está financiado por el Instituto de Salud Carlos III.





## Presentación del Ensayo PREDIMED

---

El estudio PREDIMED (PREvención con Dieta MEDiterránea) es el ensayo aleatorizado de mayor envergadura que se ha realizado sobre nutrición en España. Se inició en el año 2002 y fue liderado por el Dr. Ramón Estruch del Hospital Clínic de Barcelona. Este ensayo es financiado desde el año 2003 por el Instituto de Salud Carlos III (Gobierno de España), y busca valorar los efectos de la Dieta Mediterránea en la prevención primaria de las enfermedades crónicas.

Cuenta con más de 90 investigadores de los principales grupos de nutrición distribuidos por toda la península ibérica y con un Comité Externo constituido por especialistas del ámbito nutricional como son **F. Xavier Pi-Sunyer** de la Universidad de Columbia; **Frank B. Hu** de la Universidad de Harvard; **J. Sabate** de la Universidad de Loma Linda y **Carlos A. González** de EPIC-Spain (*European Prospective Investigation of Cancer*).

Se trata de un gran ensayo clínico con reparto al azar de tres intervenciones dietéticas diferentes en personas con alto riesgo cardiovascular. Ha contado con la participación de 7.447 voluntarios (mujeres entre 60 y 80 años, y hombres entre 55 y 80 años) con un alto riesgo cardiovascular. El objetivo principal es averiguar si la Dieta Mediterránea suplementada con aceite de oliva virgen extra o frutos secos evita la aparición de enfermedades cardiovasculares (muerte de origen cardiovascular, infarto de miocardio y/o accidente vascular cerebral), en comparación con una dieta baja en grasa.

Para poder participar en el estudio, los voluntarios debían ser diabéticos tipo 2 o que cumplieran tres o más de los siguientes requisitos:

1. Ser fumador.
2. Tener la tensión alta.
3. Tener alteraciones en el colesterol.
4. Ser obeso o padecer sobrepeso.
5. Tener antecedentes familiares de enfermedad cardíaca precoz.

El ensayo PREDIMED pone a disposición de todos sus participantes voluntarios un cuestionario a través del cual se puede determinar la necesidad de un cambio en el comportamiento alimentario y recomendar la adhesión a la dieta mediterránea.

El ensayo PREDIMED ha aportado numerosas evidencias sobre el efecto beneficioso de la dieta mediterránea en la prevención de diversas enfermedades crónicas como puede ser la diabetes, el cáncer, la hipertensión o enfermedades neurodegenerativas.

Este estudio no podría llevarse a cabo sin la donación de los alimentos utilizados por los participantes: aceite de oliva extra virgen (Hojiblanca S.A. y Patrimonio Comunal Olivarero, España), nueces (California Walnut Commission, Sacramento, California, EEUU), almendras (Borges S.A., Reus, España) y avellanas (Morella Nuts, Reus, España).

## Objetivos Generales de la Red

---

1. Alcanzar el mayor grado de evidencia científica acerca de los beneficios para la salud que puede obtener la población al adoptar un patrón de dieta mediterránea (MEDIET), rico en lípidos de procedencia vegetal (aceite de oliva, frutos secos) y de pescado (ácidos grasos omega-3). Este objetivo se concretará en subapartados que corresponden a la valoración de la efectividad de la MEDIET frente a los problemas actualmente prioritarios en salud pública: enfermedades cardiovasculares, cáncer, obesidad, síndrome metabólico, diabetes, osteoporosis, depresión unipolar y enfermedades neurodegenerativas.
2. Desarrollar una gran cohorte epidemiológica observacional (>20.000 participantes) especialmente diseñada para la epidemiología nutricional de carácter analítico con medidas repetidas de las exposiciones y la valoración periódica bienal de todos los participantes, que obtenga alta retención (>90%) y desarrolle estudios específicos de validación de sus métodos. El seguimiento de los participantes incluirá la verificación de diagnósticos clínicos como variable de resultado.
3. Desarrollar un gran ensayo de campo (prevención primaria) con más de 7.200 participantes, con aleatorización individual a dos patrones de MEDIET (uno rico en aceite de oliva virgen y otro rico en frutos secos) o a una dieta control baja en grasa. La intervención recurrirá a múltiples métodos para lograr una alta adherencia al patrón asignado al azar para cada participante (entrevistas individuales, sesiones de grupos, material de autoayuda y regalo de los alimentos clave). Se valorarán como resultado tanto los cambios en marcadores intermedios de riesgo como los eventos clínicos a largo plazo.

4. Desarrollar subestudios adicionales (incluyendo diseños de casos y controles anidados, otros ensayos, subestudios de validación y meta-análisis) que permitan valorar las interacciones entre el seguimiento de la MEDIET (o de sus componentes clave) y diversos factores genéticos o ambientales sobre el riesgo de los problemas prioritarios de salud pública mencionados en el primer objetivo.

# PREDIMED

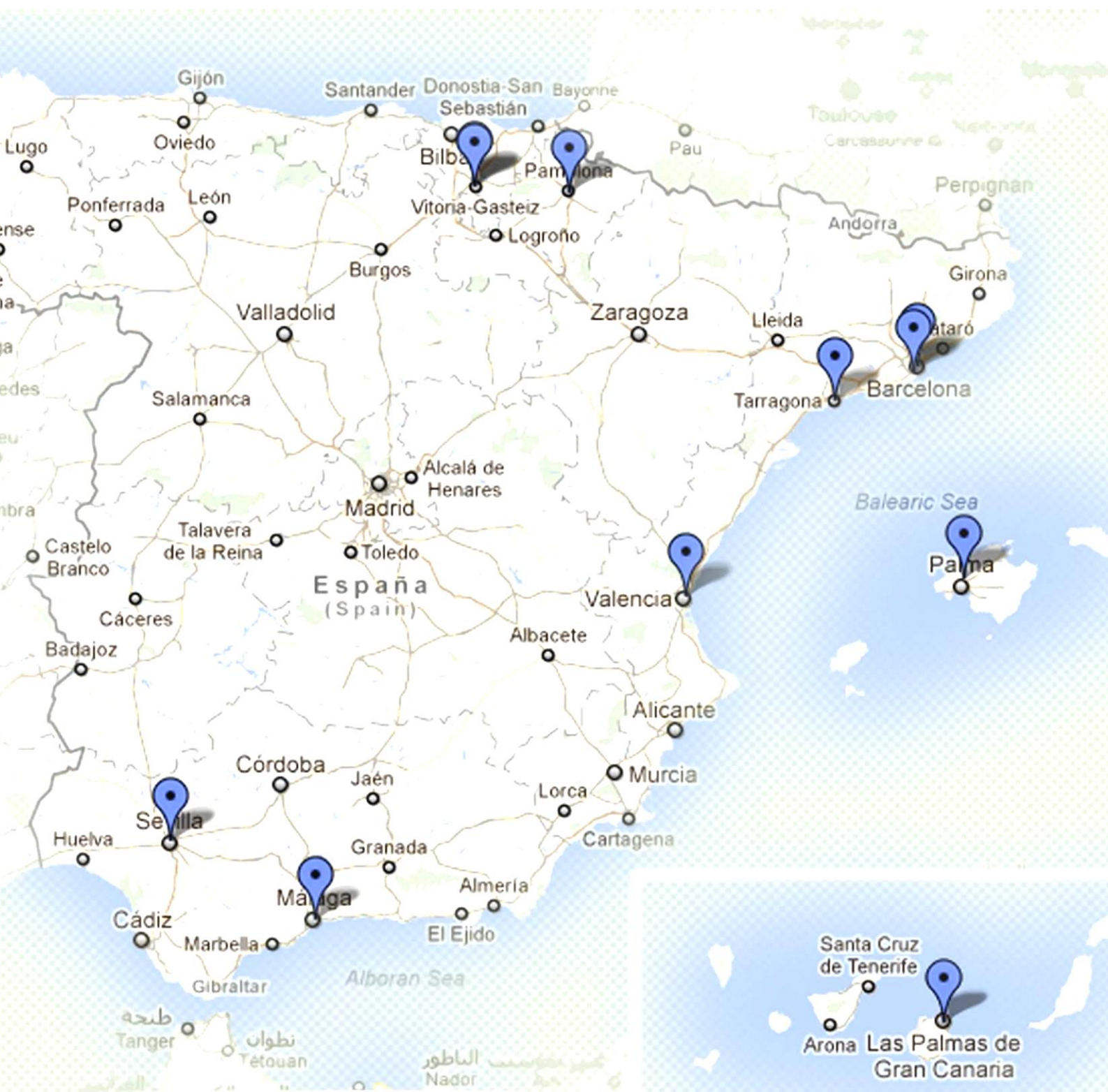
PREDIMED se inició en el año 2003 gracias a la financiación aportada por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) del Gobierno de España con la creación de la Red Temática de Investigación Cooperativa G03/140. Actualmente el estudio está financiado a través de dos iniciativas del ISCIII, el Ciber de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn) y la Red RD 06/0045.



**Comunidades Autónomas que participan a través de las siguientes entidades:**









# Nodos que forman la Red

---



**Medicina Preventiva y Salud Pública**  
**Universidad de Navarra**  
**RD 06/0045/0000**

Miguel Ángel Martínez-González.  
Nodo Coordinador de la RETIC  
APUNAV



**Medicina Interna - Hospital Clínic**  
**Instituto de Investigaciones Biomédicas August**  
**Pi i Sunyer**  
**Barcelona**  
**RD 06/0045/1003**

Ramón Estruch.  
Investigador principal del Ensayo PREDIMED.  
MDI



**Nutrición**  
**Universitat Rovira i Virgili**  
**RD 06/0045/0001**

Jordi Salas Salvadó.  
NURETA



**Instituto de la Grasa**  
**CSIC - Sevilla**  
**RD 06/0045/0002**

Valentina Ruiz Gutiérrez.  
CIV



**Hospital Universitario de Araba (HUA)**  
**Fundación Vasca de**  
**Innovación e Investigación**  
**Sanitarias**  
**RD 06/0045/1001**  
Fernando Aros.  
HUA - Txagorritxu.



**Medicina Preventiva y Salud Pública**  
**Universidad de Málaga**  
**RD 06/0045/0008**  
Enrique Gómez Gracia.  
ANDAL



**Nutrición**  
**Universidad de Barcelona**  
**Facultad de Farmacia**  
**RD 06/0045/0003**  
Rosa Mª Lamuela-Raventós.  
ANUB



**Bioquímica**  
**Universidad de Valencia**  
**RD 06/0045/0006**  
Guillermo Sáez Tormo.  
POX



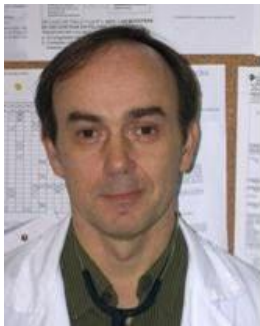
**Nutrición-Universidad de Navarra  
RD 06/0045/0011**

José Alfredo Martínez Hernández.  
ASUN



**Medicina Preventiva y Salud Pública  
Universidad de las Palmas  
RD 06/0045/0009**

Lluís Serra-Majem.  
ULPGC



**Medicina Interna  
Fundación Idibell  
Hospital Bellvitge  
RD 06/0045/0007**

Xavier Pintó Sala.  
LIPBEL



**Fisiología  
Universitat de les Illes Balears  
RD 06/0045/1004**

Josep Antoni Tur.  
UIB



**Nutrición**  
**Universidad del País Vasco**  
**RD 06/0045/2001**  
María del Puy Portillo Baquedano.  
UPV

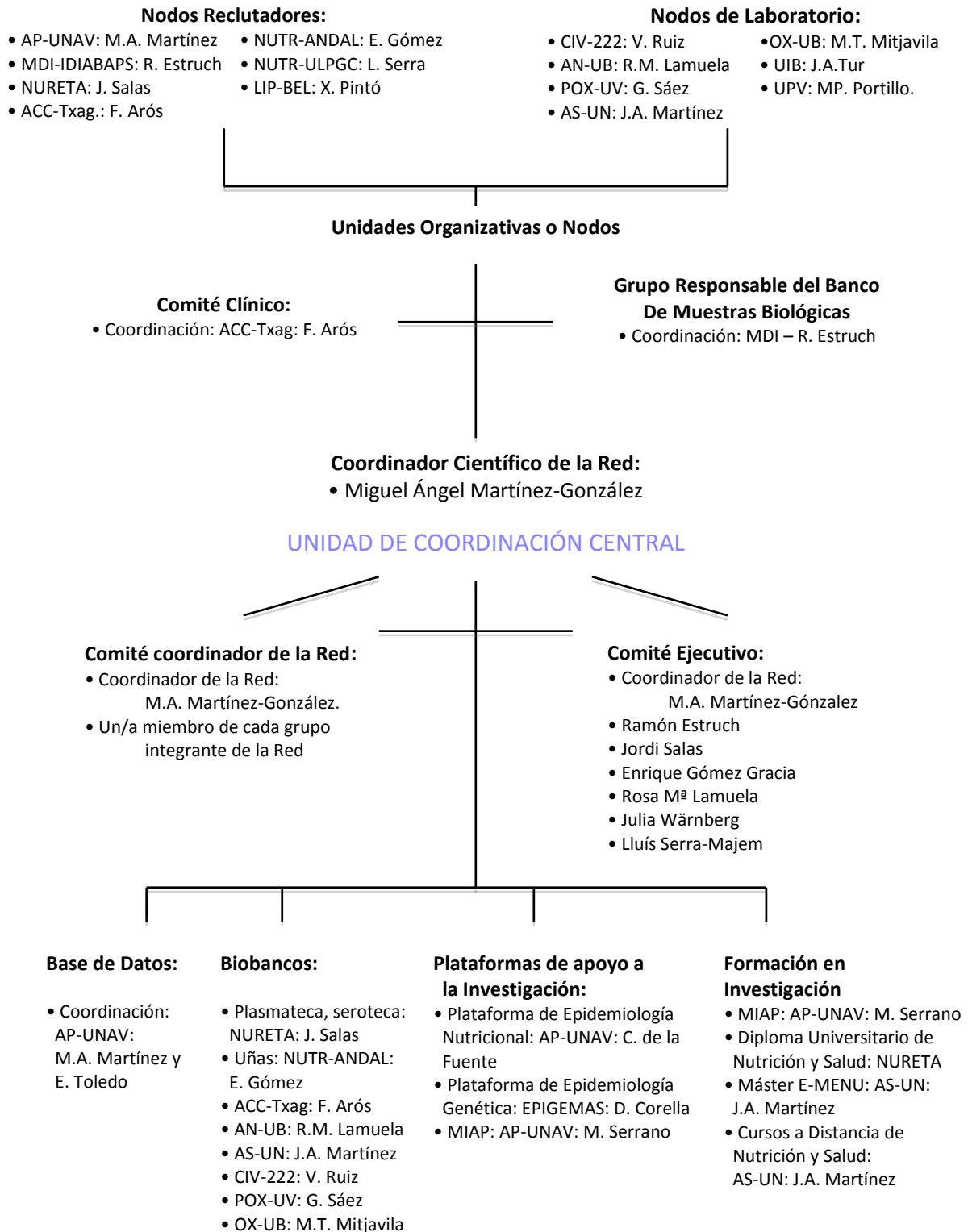


**Fisiología-Facultad de Biología**  
**Universidad de Barcelona**  
**RD 06/0045/0012**  
María Teresa Mitjavila Cors.  
OXUB

## **Reunión Nacional del estudio PREDIMED** **Universidad de Navarra – Febrero 2012**



# Estructura Organizativa de la Red



## Promotores Iniciales del Ensayo 2003-2011

---



**Ramón Estruch**



**Miguel Ángel  
Martínez-González**



**Jordi Salas Salvadó**



**María Isabel Covas**



**Emilio Ros**



**Fernando Aros**



**Dolores Corella Piquer**



**Valentina Ruiz  
Gutiérrez**



**Enrique Gómez Gracia**



**Miguel Fiol**



**José Lapetra Peralta**



**Rosa Mª Lamuela-  
Raventós**



**Guillermo Sáez Tormo**

## Plan Estratégico de la Red

Qué función desempeña cada uno de los diferentes Nodos en el desarrollo de todo el estudio PREDIMED.

Objetivo* específico	Grupos de la Red que colaboran en cada objetivo													
	APUNAV 0000	NURETA 0001	CIV 0002	ANUB 0003	POX 0006	LIPBEL 0007	ANDAL 0008	ULPGC 0009	ASUN 0011	OXUB 0012	Txag 1001	MDI 1003	UIB 1004	UPV 2001
1ªa)	X							X	X					
1ªb)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1ªc)	X							X			X			
1ªd)	X											X		
2ªa)	X							X						
2ªb)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3ªa)	X							X	X					
3ªb)	X	X	X	X			X				X	X		
4ªa)	X								X					
4ªb)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4ªc)	X								X					
5ªa)	X						X	X	X					
5ªb)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5ªc)	X	X					X	X	X			X		
5ªd)	X						X	X	X					
6ªa)	X							X						
6ªb)	X	X				X	X	X				X		
6ªc)	X							X				X		
7ªa)	X						X		X					
7ªb)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8ªa)	X	X	X			X	X	X			X	X		
8ªb)	X	X	X	X		X	X	X			X	X		
8ªc)	X						X	X						
9ªa)	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
9ªb)	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X		
9ªc)	X	X	X		X		X				X	X		
9ªd)	X		X	X					X			X		
9ªe)					X					X		X	X	X
10ªa)	X	X		X							X	X		
10ªb)	X	X	X	X		X	X	X				X		
10ªc)	X	X	X				X				X	X		
10ªd)				X					X					X
10ªe)	X	X												

Los 4 objetivos generales de la Red se concretan en los 10 siguientes objetivos específicos.

**1. Estudiar el efecto de la adhesión a la dieta mediterránea (MEDIET) sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular.**

1ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adhesión al patrón de MEDIET y el riesgo de enfermedad cardiovascular (cardiopatía isquémica o ictus)

1ªb). Estimar con un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre un evento cardiovascular definido por cualquiera de las siguientes variables primarias: mortalidad cardiovascular, infarto de miocardio o accidente vascular cerebral.

1ªc). Valorar con diversos diseños los factores genéticos, nutricionales y de estilo de vida asociados a un mayor riesgo de fibrilación auricular y de otras alteraciones electrocardiográficas.

1ªd). Estudiar qué componentes de la MEDIET son los que mejor explican los cambios en los factores de riesgo cardiovascular y en el desarrollo de la arteriosclerosis valorado según el espesor de la íntima-media carotídea.

**2. Estimar el efecto de la adhesión a la MEDIET sobre el riesgo de diabetes tipo 2.**

2ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adhesión al patrón de MEDIET y el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

2ªb). Estimar con un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en sujetos de alto riesgo cardiovascular, pero inicialmente libres de diabetes.

**3. Valorar el efecto de la adhesión a la MEDIET sobre el síndrome metabólico.**

3ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adhesión al patrón de MEDIET y el riesgo de desarrollar síndrome metabólico.

3ªb). Estimar con un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre el riesgo de desarrollar síndrome metabólico y sobre la reversión de este síndrome.

**4. Evaluar el efecto de distintos factores nutricionales sobre el riesgo de desarrollar hipertensión arterial y los cambios en la tensión arterial.**

4ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adhesión al patrón de MEDIET y el riesgo de desarrollar hipertensión arterial.

4ªb). Estimar en una población de alto riesgo cardiovascular mediante un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre el desarrollo de hipertensión arterial en los inicialmente normotensos y sobre las necesidades de tratamiento anti-hipertensivo en los inicialmente hipertensos.

4ªc). Valorar longitudinalmente el efecto de diversas exposiciones dietéticas, incluyendo diferentes tipos de productos lácteos y de bebidas alcohólicas, así como patrones dietéticos completos, sobre los cambios en la tensión arterial o sobre el desarrollo de hipertensión (en normotensos).

**5. Valorar el efecto de distintos factores nutricionales, de estilo de vida y genéticos sobre la adiposidad.**

5ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre los distintos elementos que componen el patrón de MEDIET y la ganancia de peso o el desarrollo de sobrepeso/obesidad.

5ªb). Estimar en una población de alto riesgo cardiovascular mediante un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre la adiposidad y el cambio medio de peso.

5ªc). Estimar en una población de alto riesgo cardiovascular mediante un diseño de intervención aleatorizado las interacciones entre diferentes polimorfismos genéticos y dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre la ganancia de peso, la obesidad general y la obesidad central.

5ªd). Estudiar los predictores precoces de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes, así como su relación con mecanismos inflamatorios y con el síndrome metabólico.



**6. Valorar el efecto de distintos factores nutricionales y de estilo de vida sobre el riesgo de desarrollar depresión unipolar y sobre la función cognitiva.**

6ªa). Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adherencia al patrón de MEDIET y el desarrollo de depresión deterioro cognitivo

6ªb). Estimar en una población de alto riesgo cardiovascular mediante un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre el desarrollo de depresión, la puntuación media en escalas de depresión y sobre el deterioro cognitivo.

6ªc). Estudiar el efecto de otros factores nutricionales y de estilo de vida sobre el riesgo de depresión y deterioro cognitivo, así como sobre los aspectos de salud mental relacionados con la calidad de vida.

**7. Valorar el efecto de la adhesión a la MEDIET sobre el riesgo de los cánceres más frecuentes (colon y recto, estómago, mama, próstata, pulmón).**

7ªa) Estudiar prospectivamente en una cohorte observacional española la asociación entre la adhesión al patrón de MEDIET y el riesgo de desarrollar cualquiera de los cánceres más frecuentes (colon y recto, estómago, mama, próstata o pulmón).

7ªb) Estimar con un diseño de intervención aleatorizado el efecto de dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) sobre el riesgo de desarrollar cualquiera de los cánceres más frecuentes (colon y recto, estómago, mama, próstata, pulmón).

**8. Valorar la efectividad de una intervención realizada por los dietistas para incrementar la adhesión a un patrón de MEDIET.**

8ªa) Estudiar prospectivamente con un diseño aleatorizado la efectividad de una intervención multifactorial realizada por dietistas y dirigida a lograr que participantes de alto riesgo cardiovascular sigan dos tipos de MEDIET (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos) en comparación con un grupo control (asignado a dieta baja en grasa).

8ªb) Valorar los predictores de respuesta adecuada a la intervención descrita en el punto anterior.

8ªc) Valorar los costes asociados con el seguimiento de una MEDIET.

**9. Valorar el efecto de la MEDIET y sus componentes sobre los mecanismos moleculares asociados al riesgo de enfermedades crónico – degenerativas.**

9ªa) Predictores de respuesta inflamatoria de bajo grado, incluyendo el papel de citoquinas y adipocinas.

9ªb) Predictores de cambios en moléculas de adhesión celular y en la función endotelial.

9ªc) Predictores de oxidación de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (*low – density lipoproteins, LDL*).

9ªd) Predictores de la expresión de genes relacionados con la aterogénesis.

9ªe) Predictores de estrés oxidativo y daños sobre el ADN.

**10. Realizar estudios de validación de las medidas de exposición nutricional, incluyendo biomarcadores.**

10ªa) Valorar los metabolitos de resveratrol en orina como biomarcadores de consumo de vino.

10ªb) Valorar compuestos fenólicos totales en orina como marcadores de ingesta de alimentos ricos en polifenoles.

10ªc) Estudiar el hidroxitirosol urinario como biomarcador del consumo de aceite de oliva virgen y del consumo de alcohol.

10ªd) Valoración del efecto de la matriz alimentaria en las acciones de diversos nutrientes.

10ªe) Valorar la validez y reproducibilidad de cuestionarios semicuantitativos de frecuencia de consumo de alimentos en España.



# Nodos de la comunidad foral de Navarra

## Nodo de Navarra (Coordinador)

---

ATENCIÓN PRIMARIA - MEDICINA PREVENTIVA

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

RD 06/0045/0000



**Miguel Ángel Martínez González**

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública

Facultad de Medicina

Universidad de Navarra

**Investigador principal**

**Coordinador RD 06/0045.**



**Pilar Buil Cosiales**

Licenciada en Medicina y Cirugía

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Médico de Familia en el Centro de Salud de Azpilagaña en Pamplona, Navarra

Medico investigador desde 2003.



**Javier Diez Espino**

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Médico de Familia en el Centro de Salud de Tafalla, Navarra

Universidad de Navarra

Medico investigador desde 2003.



**Ana Sánchez Taínta**

Dietista-Nutricionista  
Universidad de Navarra  
Coordinadora de la Base de Datos de  
Alimentación  
Colaboradora en PREDIMED desde 2003.



**Beatriz San Julián Aranguren**

Enfermera  
Universidad de Navarra  
Colaboradora en PREDIMED desde 2003.



**Manuel Serrano-Martínez**

Profesor Titular de Medicina  
Universidad de Navarra  
Jefe de Medicina Interna  
Clínica La Luz – Madrid  
Investigador de PREDIMED desde 2003.



**Ana García Arellano**

Licenciada en Medicina.  
Especialista en Medicina Familiar y  
Comunitaria.  
Médico de Urgencias en el Hospital Reina  
Sofía de Tudela, Navarra.  
Médico investigador desde 2003.



**Jokin de Irala Estévez**

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud  
Pública  
Facultad de Medicina  
Universidad de Navarra.



**Estefanía Toledo Atucha**

Profesora Ayudante Doctor de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Becaria Río Hortega  
Visiting Scholar Harvard School of Public Health  
Universidad de Navarra  
Médico investigador desde 2005.



**Zenaida Vázquez Ruiz**

Dietista-Nutricionista  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Universidad de Navarra  
Coordinadora de las publicaciones  
Colaboradora desde 2004.



**David Sánchez Adán**

Asesor informático. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina, Universidad de Navarra.



**Itziar Zazpe García**

Profesora Contratada Doctor de Nutrición Humana y Dietética  
Universidad de Navarra  
Dietista colaboradora desde 2004.



**Elisabeth Cabello Saavedra**

Médico. Master Europeo en Nutrición y Metabolismo  
Universidad de Navarra  
Médico investigador  
Colaboradora desde 2004.



**Maira Bes Rastrollo**

Profesora Titular de Medicina Preventiva.  
Departamento de Medicina Preventiva y  
Salud Pública.  
Universidad de Navarra.



**Juan José Beunza Nuin**

Profesor Contratado Doctor (Acreditado  
Titular ANECA)  
Medicina Preventiva y Salud Pública.  
Universidad de Navarra.



**Álvaro Alonso Gutiérrez**

Associate Professor. Division of Epidemiology  
& Community Health. School of Public  
Health, University of Minnesota  
(Minneapolis, U.S.A).



**Julia Wärnberg**

Investigadora del Estudio PREDIMED de los  
Nodos de Málaga y Navarra  
Colaboradora del Estudio desde 2009.



**F. Javier Basterra-Gortari**

Doctor en Medicina, Especialista en  
Endocrinología  
Servicio de Endocrinología, Hospital Reina  
Sofía de Tudela (Navarra)  
Profesor Asociado de Medicina Preventiva,  
Universidad de Navarra.



El nodo de la Universidad de Navarra es el nodo coordinador de la Red RD 06/0045, en el que participan además, otras ocho comunidades autónomas. Este nodo esta dirigido por el Prof. Miguel Ángel Martínez-González.

Entre las funciones de este nodo para cada investigación están las siguientes: validar los cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos, recogida y análisis de los datos de alimentación y calidad de vida (SF-36) necesarios para elaborar el ensayo, llevar a cabo el control de calidad de las bases de datos que se manejan y dirigir los análisis estadísticos. A raíz de lo dicho anteriormente, este nodo es el encargado, junto con algunos otros, de realizar el reclutamiento de los voluntarios que cumplen las condiciones mínimas necesarias para participar en el ensayo. Además este nodo dirige y coordina la Cohorte SUN con más de 21.000 participantes, que permite que muchas hipótesis sean validadas con un diseño observacional prospectivo.

Este nodo centra su actividad investigadora en la epidemiología nutricional. Se utiliza la investigación sobre grupos de poblaciones para valorar problemas de salud en la comunidad, que están relacionados con la nutrición. Se valora especialmente la dieta mediterránea para prevenir las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el síndrome metabólico, la obesidad o enfermedades neuropsiquiátricas.

Además, el nodo de Medicina Preventiva y Atención Primaria de la Universidad de Navarra dirige la política de publicaciones, es el encargado de desarrollar un software para el análisis de epidemiología nutricional y del mantenimiento de la página web: [www.predimed.es](http://www.predimed.es)



## Publicaciones Año 2007

- Ruiz JR, Ortega FB, Wärnberg J, Sjostrom M. Associations of low-grade inflammation with physical activity, fitness and fatness in prepubertal children; the European Youth Heart Study. *International Journal of Obesity* (2007); 31: 1545 - 51. Primer cuartil.
- Linos E, Raine T, Alonso A, Michaud D. Atopy and risk of brain tumors: a meta-analysis. *Journal of the National Cancer Institute* (2007); 99: 1544 - 50. Primer cuartil.
- Moreno L.A, Mesana M.I, González-Gross M, Gil C.M, Ortega F.B, Fleta J, Wärnberg J, León J.F, Marcos A, Bueno M. Body fat distribution reference standards in Spanish adolescents. The AVENA Study. *International Journal of Obesity* (2007); 31: 1798 - 805. Primer cuartil.
- Valenti V, Hernández-Lizoain JL, Baixauli J, Pastor C, Aristu J, Díaz-González J, Beunza JJ, Álvarez-Cienfuegos JA. Analysis of early postoperative morbidity among patients with rectal cancer treated with and without neoadjuvant chemoradiotherapy. *Annals of Surgical Oncology* (2007); 14: 1744 - 51. Primer decil.
- Martínez-González MA, Ros E, Estruch R. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors (LETTER: reply to Samaha F). *Annals of Internal Medicine* (2007); Primer decil.
- Alonso A, García-Rodríguez LA, Logroscino G, Hernán MA. Gout and Parkinson's disease: a prospective study. *Neurology* (2007); 69: 1696 - 700. Primer decil.
- Ortega F.B, Tresaco B, Ruiz J.R, Moreno L.A, Martín-Matillas M, Mesa J.L, Wärnberg J, Bueno M, Tercedor P, Gutiérrez A, Castillo M.J, and the AVENA study group. Cardiorespiratory fitness and sedentary activities are associated with adiposity in adolescents. *Obesity* (2007); 15: 1589 - 99. Segundo cuartil.
- Varo JJ, Martínez-González MA. Current Challenges in the Research About Physical Activity and Sedentary Lifestyles. *Revista Española de Cardiología* (2007); 60: 231 - 3. Segundo cuartil.
- Martínez-Ramírez MJ, Palma S, Martínez-González MA, Delgado-Martínez AD, de la Fuente C, Delgado-Rodríguez M. Dietary fat intake and the risk of osteoporotic fractures in the elderly. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007); 61: 1114 - 20. Segundo cuartil.
- Nova E, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Díaz L.E, Romeo J, Marcos A. Immunomodulatory effects of probiotics in different stages of life. *British Journal of Nutrition* (2007); 98 Suppl. 1:S90 - 5. Segundo cuartil.
- Alonso A, Jick SS, Olek MJ, Hernán MA. Incidence of multiple sclerosis in the United Kingdom: findings from a population-based cohort. *Journal of Neurology* (2007); 254: 1736 - 41. Segundo cuartil.
- Wärnberg J, Nova E, Romeo J, Moreno L.A, Sjostrom M, Marcos A. Lifestyle-related determinants of inflammation in adolescence. *British Journal of Nutrition* (2007); 98 Suppl. 1:S116 - 20. Segundo cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, Díaz L.E, Nova E, Gómez S & Marcos A. Moderate alcohol consumption and the immune system. *British Journal of Nutrition* (2007); 69: 341 - 6. Segundo cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, Nova E, Díaz L.E, González-Gross M, Marcos A. Changes in the immune system after moderate beer consumption. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2007); 51: 359 - 66. Tercer cuartil.
- Basterra-Gortari FJ, Martínez-González MA. Comparison of the prevalence of diabetes mellitus among different areas from Spain. *Medicina Clínica – Barcelona* (2007); 129: 716-9. Tercer cuartil.
- Basterra-Gortari FJ, Martínez-González MA. Comparison of the prevalence of obesity between autonomous regions. *Medicina Clínica – Barcelona* (2007); 129: 477. Tercer cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, Díaz L.E, González-Gross M, Marcos A. Effects of moderate beer consumption on first-line immunity of healthy adults. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2007); 63: 153 - 9. Tercer cuartil.
- Santos M JL, Martínez H JA, Martínez-González MA. Genotype-by-nutrition interaction: interpretation of epidemiological studies. *Revista Médica de Chile* (2007); 135: 792 - 9. Tercer cuartil.
- Martínez-Ramírez MJ, Palma Pérez S, Delgado-Martínez AD, Martínez-González MA, De la Fuente Arrillaga C, Delgado-Rodríguez M. Vitamin C, vitamin B12, folate and the risk of osteoporotic fractures. A case-control study. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research* (2007); 77: 359 - 68. Tercer cuartil.
- Santos JL, Martínez JA, Martínez-González MA. Interacción entre genotipo y nutrición: interpretación de estudios epidemiológicos. *Revista Médica de Chile* (2007); 135: 792 - 9. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Buil-Cosiales P, Irimia P, Berrade N, García-Arellano A, Riverol M, Murie-Fernández M, Martínez-Vila E, Martínez-González MA, Serrano-Martínez M. Carotid intima-media thickness is inversely associated with olive oil consumption. *Atherosclerosis* (2008); 196: 742 - 8; Primer cuartil.
- Romeo J, González-Gross M, Wärnberg J, Díaz L.E, Marcos A. Effects of moderate beer consumption on blood lipid profile in healthy Spanish adults. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2008); 18: 365 - 72; Primer cuartil.
- Montes R, Nantes O, Alonso A, Zozaya JM, Hermida J. The influence of polymorphisms of VKORC1 and CYP2C9 on major gastrointestinal bleeding risk in anticoagulated patients. *British Journal of Haematology* (2008); 143: 727 - 33; Primer cuartil.
- Martínez-González MA, de la Fuente-Arillaga C, Nuñez-Cordoba JM, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Vazquez Z, Benito S, Tortosa A, Bes-Rastrollo M. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. *British Medical Journal* (2008); 336: 1348 - 51. Primer decil.
- Ruiz JR, Ortega FB, Wärnberg J, Moreno LA, Carrero JJ, González-Gross M, Marcos A, Gutiérrez A, Sjöström M. Inflammatory proteins are associated with muscle strength in adolescents; The AVENA Study. *Archives of Pediatrics & Adolescents Medicine* (2008); 162: 462 - 8. Primer decil.
- Wärnberg J, Marcos A. Low-grade inflammation and the metabolic syndrome in children and adolescents. *Current Opinion in Lipidology* (2008); 19: 11 - 5. Review. Primer decil.
- Hernán MA, Alonso A, Logan R, Grodstein F, Michels KB, Willett WC, Manson JE, Robins JM. Observational studies analyzed like randomized experiments: an application to postmenopausal hormone therapy and coronary heart disease. *Epidemiology* (2008); 19: 766 - 79. Primer decil.
- Alonso A, Hernán MA. Temporal trends in the incidence of multiple sclerosis: a systematic review. *Neurology* (2008); 71: 129 - 35. Primer decil.
- Bes-Rastrollo M, van Dam RM, Martínez-González MA, Li TY, Sampson LL, Hu FB. Prospective study of dietary energy density and weight gain in women. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2008); 88: 769 - 77. Primer decil.
- Alonso A, Hernán MA, Ascherio A. Allergy, family history of autoimmune diseases, and the risk of multiple sclerosis. *Acta Neurologica Scandinavica* (2008); 117: 15 - 20. Segundo cuartil.
- Moreno L.A, González-Gross M, Kersting M, Molnár D, de Henauw S, Beghin L, Sjöström M, Manios Y, Gilbert C, Ortega FB, Dallongeville J, Arcella D, Wärnberg J et al. - on behalf of the HELENA Study Group. Assessing, understanding and modifying nutritional status, eating habits and physical activity in European adolescents. The HELENA (Healthy Lifestyle by Nutrition in Adolescents) Study. *Public Health Nutrition* (2008); 11: 288 - 99. Segundo cuartil.
- Labayen I, Moreno LA, Ruiz JR, González-Gross M, Wärnberg J, Breidenassel C, Ortega FB, Marcos A, Bueno M. Small Birth Weight and Later Body Composition and Fat Distribution in Adolescents: The AVENA Study. *Obesity* (2008); 16: 1680 - 6. Segundo cuartil.
- Vicente-Rodríguez G, Rey-López JP, Martín-Matillas M, Moreno LA, Wärnberg J, Redondo C, Tercedor P, Delgado M, Marcos A, Castillo M, Bueno M; on Behalf of the AVENA Study Group. Television watching, videogames, and excess of body fat in Spanish adolescents: The AVENA study. *Nutrition* (2008); 24: 654 - 62. Segundo cuartil.
- Romeo J, Jimenez-Pavón D, Cervantes-Borunda M, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Castillo M.J, Marcos A. Immunological changes after a single bout of moderate-intensity exercise in a hot environment. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2008); 64: 197 - 204. Tercer cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Díaz L.E, Marcos A. Nutrition, stress and neuroimmunomodulation. *Neuroimmunomodulation* (2008); 15: 165 - 9. Tercer cuartil.
- De Irala J, Cano-Prous A, Lahortiga-Ramos F, Gual-García P, Martínez-González MA, Cervera-Enguix S. Validation of the Eating Attitudes Test (EAT) as a screening tool in the general population. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 130: 487 - 91. Tercer cuartil.
- Martínez-González MA, Alonso A, López Fidalgo J. What is hazard ratio? Concepts in survival analysis. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 131: 65 - 72. Tercer cuartil.

- Sánchez-Villegas A, Serrano-Martínez M, Alonso A, De Irala J, Tortosa A, Martínez- González MA. Efecto del tabaco sobre la incidencia de depresión en la cohorte SUN después de seis años de seguimiento. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 130: 405 - 9. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Bes-Rastrollo M, Martínez-González MA. Concerns about the discretion of sweetened beverages. *Journal of the American Dietetic Association* (2009); 109: 404 - 5. Primer cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, García-Mármol E, Rodríguez-Rodríguez M, Díaz LE, Gómez-Martínez S, Cueto B, López-Huertas E, Cepero M, Boza JJ, Fonollá J, Marcos A. Daily consumption of milk enriched with fish oil, oleic acid, minerals and vitamins on cell adhesion molecules in healthy children. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009); 21: 113 - 20. Primer cuartil.
- Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Romeo J, Díaz L.E, Marcos A. Diet, inflammation and cognitive function. *Annals of the New York Academy of Sciences* (2009); 1153: 164 - 75. Primer cuartil.
- Alonso A, Agarwal SK, Soliman EZ, Ambrose M, Chamberlain AM, Prineas RJ, Folsom AR. Incidence of atrial fibrillation in whites and African-Americans: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *American Heart Journal* (2009); 158: 111 - 7. Primer cuartil.
- Nadal I, Santacruz A, Marcos A, Wärnberg J, Garagorri M, Moreno LA, Martín-Matillas M, Campoy C, Martí A, Moleres A, Delgado M, Veiga OL, García-Fuentes M, Redondo CG, Sanz Y. Shifts in clostridia, bacteroides and immunoglobulin-coating fecal bacteria associated with weight loss in obese adolescents. *International Journal of Obesity* (2009); 33: 758 - 67. Primer cuartil.
- Pimenta AM, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Alonso A, López CN, Velásquez-Meléndez G, Martínez-González MA. Work hours and incidence of hypertension among Spanish university graduates: the Seguimiento Universidad de Navarra prospective cohort. *Journal of Hypertension* (2009); 27: 34 - 40. Primer cuartil.
- Ortega FB, Labayen I, Ruiz JR, Martín-Matillas M, Vicente-Rodríguez G, Redondo C, Wärnberg J, Gutiérrez A, Sjöström M, Castillo MJ, Moreno LA; the AVENA Study Group. Are muscular and cardiovascular fitness partially programmed at birth? Role of body composition. *Journal of Pediatrics* (2009); 154: 61 - 66 e1. Primer decil.
- Chen H, Mosley TH, Alonso A, Huang X. Plasma urate and Parkinson's disease in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *American Journal of Epidemiology* (2009); 169: 1064 - 9. Primer decil.
- Benjamin EJ, Chen PS, Bild DE, Mascette AM, Albert CM, Alonso A, Calkins H, Connolly SJ, Curtis AB, Darbar D, Ellinor PT, Go AS, Goldschlager NF, Heckbert SR, Jalife J, Kerr CR, Levy D, Lloyd-Jones DM, Massie BM, Nattel S, Olgin JE, Packer DL, Po SS, Tsang TSM, Van Wagoner DR, Waldo AL, Wyse DG. Prevention of atrial fibrillation: report from an NHLBI Workshop. *Circulation* (2009); 119: 606 - 18. Primer decil.
- Alonso A, Mosley TR, Gottesman RF, Catellier D, Sharrett AR, Coresh J. Risk of dementia hospitalization associated with cardiovascular risk factors in midlife and older age: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Journal of Neurology Neurosurgery & Psychiatry* (2009); 80: 1194 - 201. Primer decil.
- Núñez-Córdoba JM, Valencia-Serrano F, Toledo E, Alonso A, Martínez-González MA. The Mediterranean diet and incidence of hypertension: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) Study. *American Journal of Epidemiology* (2009); 169: 339 – 46. Primer decil.
- Alonso A, García Rodríguez LA, Logroscino G, Hernán MA. Use of antidepressants and the risk of Parkinson's disease: a prospective study. *Journal of Neurology Neurosurgery & Psychiatry* (2009); 80: 671 - 4. Primer decil.
- Bes-Rastrollo M, Wedick NM, Martínez-González MA, Li TY, Sampson L, Hu FB. Prospective study of nut consumption, long-term weight change, and obesity risk in women. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 89: 1913 - 9. Primer decil.
- Benjamin EJ, Rice, KM, Arking DE, Pfeufer A, van Noord C, Smith AV, Schnabel RB, Bis JC, et al. Variants in ZFX3 are associated with atrial fibrillation in individuals of European ancestry. *Nature Genetics* (2009); 41: 879 – 81. Primer decil.
- Núñez-Córdoba JM, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Toledo E, Beunza JJ, Alonso A. Alcohol consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: the SUN study. *Revista Española de Cardiología* (2009); 62: 633 – 41. Segundo cuartil.

- Zúñiga-Torres M.G. Martínez-Carrillo B.E. Pardo-Morales R.V. Wärnberg J. Marcos A. Benítez-Arciniega A.D. Valdes-Ramos R. Are immunoglobulin concentrations associated with body composition of adolescents?. *Human Immunology* (2009); 70: 891 - 4. Segundo cuartil.
- Alonso A, Jacobs DR, Jr, Menotti A, Nissinen A, Dontas A, Kafatos A, Kromhout D. Cardiovascular risk factors and dementia mortality: 40 years of follow-up in the Seven Countries Study. *Journal of the Neurological Sciences* (2009); 280: 79 – 83. Segundo cuartil.
- Alonso A, Steffen LM, Folsom AR. Dairy intake and changes in blood pressure over 9 years: the ARIC study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 1272 - 5. Segundo cuartil.
- Martínez-Gómez D, Gómez-Martínez S, Puertollano M.A, Wärnberg J, Veiga O.L, Martí A, et al; EVASYON Study Group. Design and evaluation of a treatment programme for Spanish adolescents with overweight and obesity. The EVASYON Study. *BMC Public Health* (2009); 9: 414. Segundo cuartil.
- Alonso A, Logroscino G, Jick SS, Hernán MA. Incidence and lifetime risk of motor neuron disease in the United Kingdom: a population-based study. *European Journal of Neurology* (2009); 16: 745 – 51. Segundo cuartil.
- Santacruz A, Collado M.C, Marcos A, Wärnberg J, Martí A, Martín-Matillas M, Campoy C, Moreno L.A, Veiga O, Redondo-Figuero C, Garagorri J.M, Azcona C, Delgado M, García-Fuentes M. and Sanz Y. On behalf of the EVASYON group. Interplay between weight loss and gut microbiota composition in overweight adolescents. *Obesity* (2009); 17:1906 – 15. Segundo cuartil.
- Alonso A, Clark CJ. Oral contraceptives and the risk of multiple sclerosis: a review of the epidemiologic evidence. *Journal of the Neurological Sciences* (2009); 286: 73 – 5. Segundo cuartil.
- Patterson E, Wärnberg J, Kearney J, Sjöström M. The tracking of dietary intakes of children and adolescents in Sweden over six years: the European Youth Heart Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2009); 6: 91. Segundo cuartil.
- Tresaco B, Moreno L.A, Ruiz J.R, Ortega F.B, Bueno G, González-Gross M, Wärnberg J, Gutiérrez A, García-Fuentes M, Marcos A, Castillo M.J, Bueno M. and the AVENA Study Group. Truncal and abdominal fat as determinants of high triglyceride and low HDL cholesterol in adolescents. *Obesity* (2009); 17: 1086 – 91. Segundo cuartil.
- Sobejano Tornos I, Moreno Iribas C, Viñes Rueda JJ, Grijalba Uche AM, Amézqueta Goñi C, Serrano Martínez M. [Population-based study of leisure time physical activity]. *Gaceta Sanitaria* (2009); 23: 127 – 32. Tercer cuartil.
- Martínez-Gómez D, Puertollano MA, Wärnberg J, Calabro MA, Welk GJ, Sjöström M, Veiga OL, Marcos A. Comparison of the ActiGraph accelerometer and Bouchard diary to estimate energy expenditure in Spanish adolescents. *Nutrición Hospitalaria* (2009); 24:701 – 10. Tercer cuartil.
- Romeo J, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Díaz LE, Moreno LA, Castillo-Garzón M, Redondo C, Baraza JC, Sola R, Zamora S, Marcos A; -on behalf of the AVENA group. Haematological reference values in Spanish adolescents: the AVENA study. *European Journal of Haematology* (2009); 83: 586 - 94. Tercer cuartil.
- Toledo E, Beunza JJ, Núñez-Córdoba JM, Bes-Rastrollo M, Basterra-Gortari FJ, Martínez-González MA. Metabolic risk factors in a cohort of young adults and their association with a body-mass index between 22 and 25 kg/m<sup>2</sup>. *Medicina Clínica – Barcelona* (2009); 132: 654 - 60. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2010*

- Guembe MJ, Toledo E, Barba J, Martínez-Vila E, González-Diego P, Irimia P, Díez J, Viñes JJ. Association between metabolic syndrome or its components and asymptomatic cardiovascular disease in the RIVANA-study. *Atherosclerosis* (2010); 211: 612 – 7. Primer cuartil.
- Martínez-Gómez D, Eisenmann JC, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Veses A, Veiga OL, Marcos. A. Associations of physical activity, cardiorespiratory fitness and fatness with low-grade inflammation in adolescents: the AFINOS Study. *International Journal of Obesity* (2010); 34: 1501 – 7. Primer cuartil.
- Vardavas CI, Plada M, Tzatzarakis M, Marcos A, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, et al. Passive smoking alters circulating naïve/memory lymphocyte T-cell subpopulations in children. *Pediatric Allergy and Immunology* (2010); 21: 1171 – 8. Primer cuartil.

- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Fernández-Crehuet J, Santos JM, Martí A. A Mediterranean diet rich in virgin olive oil may reverse the effects of the -174G/C IL6 gene variant on 3-year body weight change. *Molecular Nutrition & Food Research* (2010); 54 Suppl. 1:575 - 82. Primer decil.
- Ellinor PT, Lunetta KL, Glazer NL, Pfeufer A, Alonso A, Chung MK, et al. Common variants in KCNN3 are associated with lone atrial fibrillation. *Nature Genetics* (2010); 42: 240 - 4. Primer decil.
- Alonso A, Nettleton JA, Ix JH, de Boer IH, Folsom AR, Bidulescu A, Kestenbaum BR, Chambless LE, Jacobs DR. Dietary phosphorus, blood pressure, and incidence of hypertension in the atherosclerosis risk in communities study and the multi-ethnic study of atherosclerosis. *Hypertension* (2010); 55: 776 - 84. Primer decil.
- Pfeufer A, van Noord C, Marcianti KD, Arking DE, Larson MG, Smith AV, et al. Genome-wide association study of PR interval. *Nature Genetics* (2010); 42: 153 - 9. Primer decil.
- Pons-Villanueva J, Seguí-Gómez M, Martínez-González MA. Risk of injury according to participation in specific physical activities: a 6-year follow-up of 14 356 participants of the SUN cohort. *International Journal of Epidemiology* (2010); 39: 580 - 7. Primer decil.
- Alonso A, Logroscino G, Hernán MA. Smoking and the risk of amyotrophic lateral sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurology Neurosurgery & Psychiatry* (2010); 81: 1249 - 52. Primer decil.
- Clark CJ, Everson-Rose SA, Franco Suglia S, Btoush R, Alonso A, Haj-Yahia MM. The association between exposure to political violence and intimate partner violence in the occupied Palestinian territory. *Lancet* (2010); 375: 310 - 6. Primer decil.
- Beunza JJ, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Núñez-Córdoba JM, Toledo E, Alonso A. Aspirin, non-aspirin analgesics and the risk of hypertension in the SUN cohort. *Revista Española de Cardiología* (2010); 63: 286 - 93. Segundo cuartil.
- Alonso A, Logroscino G, Jick SS, Hernán MA. Association of smoking with amyotrophic lateral sclerosis risk and survival in men and women: a prospective study. *BMC Neurology* (2010); 10:6. Segundo cuartil.
- Patterson E, Wärnberg J, Poortvliet E, Kearney JM, Sjöström M. Dietary energy density as a marker of dietary quality in Swedish children and adolescents: the European Youth Heart Study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2010); 64: 356 - 63. Segundo cuartil.
- Rasmussen-Torvik LJ, Alonso A, Li M, Kao W, Kottgen A, Yan Y, Couper D, Boerwinkle E, Bielinski S, Pankow J. Impact of repeated measures and sample selection on genome-wide association studies of fasting glucose. *Genetic Epidemiology* (2010); 34: 665 - 73. Segundo cuartil.
- De la Fuente-Arrillaga C, Vázquez Ruiz Z, Bes-Rastrollo M, Sampson L, Martínez-González MA. Reproducibility of an FFQ validated in Spain. *Public Health Nutrition* (2010); 13: 1364 - 72. Segundo cuartil.
- De Cocker K, Ottevaere C, Sjöström M, Moreno LA, Wärnberg J, Valtueña J, et al. Self-reported physical activity in European adolescents: results from the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Public Health Nutrition* (2010); 14:246 - 54. Segundo cuartil.
- Patterson E, Wärnberg J, Kearney J, Sjöström M. Sources of saturated fat and sucrose in the diets of Swedish children and adolescents in the European Youth Heart Study: strategies for improving intakes. *Public Health Nutrition* (2010); 13: 1955 - 64. Segundo cuartil.
- Martínez-Gómez D, Wärnberg J, Welk GJ, Sjöström M, Veiga O. and Marcos A. Validity of the Bouchard activity diary in Spanish adolescents. *Public Health Nutrition* (2010); 13: 261- 8. Segundo cuartil.
- Romeo J, Nova E, Wärnberg J, Gómez-Martínez S, Díaz LE, Marcos A. Immunomodulatory effect of fibres, probiotics and synbiotics in different life-stages. *Nutrición Hospitalaria* (2010); 25: 341 - 9. Tercer cuartil.
- Zazpe I, Bes-Rastrollo M, Ruiz-Canela M, Sánchez-Villegas A, Serrano-Martínez M, Angel Martínez-González M. A brief assessment of eating habits and weight gain in a Mediterranean cohort. *British Journal of Nutrition* (2010) :1-11. Segundo cuartil.
- Pimenta AM, Beunza JJ, Sánchez-Villegas A, Bes-Rastrollo M, Martínez-González MA. Childhood underweight, weight gain during childhood to adolescence/young adulthood and incidence of adult metabolic syndrome in the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) Project. *Public Health Nutrition* (2010) :1-8. Segundo cuartil.
- Beunza JJ, Toledo E, Hu FB, Bes-Rastrollo M, Serrano-Martínez M, Sánchez-Villegas A, Martínez JA, Martínez-González MA. Adherence to the Mediterranean diet, long-term weight change, and incident overweight or obesity: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort. *American Journal of Clinical Nutrition* (2010); 92:1484-93. Primer cuartil.

- Bes-Rastrollo M, Basterra-Gortari FJ, Sánchez-Villegas A, Martí A, Martínez JA, Martínez-González MA. A prospective study of eating away-from-home meals and weight gain in a Mediterranean population: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) cohort. *Public Health Nutrition* (2010); 13:1356-63. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Pimenta AM, Beunza JJ, Guillen-Grima F, Toledo E, Martínez-González MA. Childhood and young adult overweight/obesity and incidence of depression in the SUN project. *Obesity (Silver Spring)* (2010); 18:1443-8. Primer cuartil.
- Bes-Rastrollo M, Sánchez-Villegas A, Basterra-Gortari FJ, Nuñez-Cordoba JM, Toledo E, Serrano-Martínez M. Prospective study of self-reported usual snacking and weight gain in a Mediterranean cohort: the SUN project. *Clinical Nutrition* (2010); 29:323-30. Primer cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Ros E, Covas MI, Fiol M, Wärnberg J, Arós F, Ruiz-Gutiérrez V, Lamuela-Raventós RM, Lapetra J, Muñoz MA, Martínez JA, Sáez G, Serra-Majem L, Pintó X, Mitjavila MT, Tur JA, Portillo MP, Estruch R for the PREDIMED Study Investigators. Cohort profile: Design and methods of the PREDIMED study. *International Journal of Epidemiology*. En prensa (2011). Primer decil.
- Sánchez-Villegas A, Verberne LDM, De Irala J, Ruiz-Canela M, Toledo E, Serra-Majem L, Martínez-González MA. Dietary Fat Intake and the Risk of Depression: the SUN Project. *Public Library of Science* (2011); 6:e16268.
- Gómez-Huelgas R, Mancera-Romero J, Bernal-López MR, Jansen-Chaparro S, Baca-Orsio AJ, Toledo E, Pérez-González R, Martínez-González MA. Prevalence of cardiovascular risk factors in an urban adult population from southern Spain. IMAP Study (Multidisciplinary Intervention in Primary Care). *International Journal of Clinical Practice* (2011); 65: 35 - 40. Primer cuartil.
- Martínez-González MA, García-López M, Bes-Rastrollo M, Toledo E, Martínez-Lapiscina E, Delgado-Rodríguez M, Vázquez Z, Benito S, Beunza JJ. Mediterranean diet and the incidence of cardiovascular disease: A Spanish cohort. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 237 - 44. Primer cuartil.
- Marí-Sanchis A, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Toledo E, Basterra-Gortari FJ, Serrano-Martínez M, Martínez-González MA. Consumo de aceite de oliva e incidencia de diabetes mellitus en la cohorte española Seguimiento Universidad de Navarra (SUN). *Nutrición Hospitalaria* (2011); 26: 137 - 143. Tercer cuartil.
- Ruiz-Canela M, Martínez-González MA. Olive oil in the primary prevention of cardiovascular disease. *Maturitas* (2011); 68: 245 - 50. Primer cuartil.
- Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Toledo E, García-López M, Martínez-González MA. Tendencia creciente de la prevalencia de obesidad mórbida en España: de 1,8 a 6,1 por mil en 14 años. *Revista Española de Cardiología* (2011); 64: 424 - 426. Segundo cuartil.
- Bes-Rastrollo M, Sabaté J, Jaceldo-Siegl K, Fraser GE. Validation of self-reported anthropometrics in the Adventist Health Study 2. *BMC Public Health* (2011); 11: 213. Segundo cuartil.
- Nova E, Viadel B, Wärnberg J, Carreres JE, Marcos A. Beneficial effects of a synbiotic supplement on self-perceived gastrointestinal well-being and immunoinflammatory status of healthy adults. *Journal of Medicinal Food* (2011); 14: 79 - 85. Segundo cuartil.
- Martínez-Gómez D, Gómez-Martínez S, Wärnberg J, Welk GJ, Marcos A, Veiga OL. Convergent validity of a questionnaire for assessing physical activity in Spanish adolescents with overweight. *Medicina Clínica - Barcelona* (2011); 136: 13 - 5. Tercer cuartil.
- Vériér CM, Duhamel A, Béghin L, Díaz LE, Wärnberg J, Marcos A, Gómez-Martínez S, Manios Y, De Henauw S, Sjöström M, Moreno LA, Kersting M, Breidenassel C, Molnar D, Artero EG, Ferrari M, Widhalm K, Turck D, Gottrand F; on behalf of the HELENA study group. Breastfeeding in Infancy Is Not Associated with Inflammatory Status in Healthy Adolescents. *Journal of Nutrition* (2011); 141: 411 - 7. Primer cuartil.
- De Cocker K, Ottevaere C, Sjöström M, Moreno LA, Wärnberg J, Valtueña J, et al. Self-reported physical activity in European adolescents: results from the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Public Health Nutrition* (2011); 14: 246 - 54. Segundo cuartil.
- Romeo J, Martínez-Gómez D, Díaz LE, Gómez-Martínez S, Martí A, Martín-Matillas M, Puertollano MA, Veiga OL, Martínez JA, et al. Changes in cardiometabolic risk factors, appetite-controlling hormones and cytokines after a treatment program in overweight adolescents: preliminary findings from the EVASYON study. *Pediatric Diabetes* (2011); 12: 372 - 380. Segundo cuartil.

- Zazpe I, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Wärnberg J, de la Fuente-Arrillaga C, Benito S, Vázquez Z, Martínez-González MA. Egg consumption and risk of cardiovascular disease in the SUN project. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011); 65: 676 - 82. Segundo cuartil.
- Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M. Nut consumption, weight gain and obesity: epidemiological evidence. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2011); 21 Suppl. 1: S40-5. Primer cuartil.
- Núñez-Córdoba JM, Martínez-González MA. Antioxidant vitamins and cardiovascular disease. *Current Topics in Medicinal Chemistry* (2011); 11: 1861 - 9. Primer cuartil.
- Sayón-Orea C, Bes-Rastrollo M, Nuñez-Cordoba JM, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Martínez-González MA. Type of alcoholic beverage and incidence of overweight/obesity in a Mediterranean cohort: The SUN project. *Nutrition* (2011); 27: 802 - 8. Segundo cuartil.
- Martínez-González MA, de la Fuente-Arrillaga C, López-del-Burgo C, Vázquez-Ruiz Z, Benito S, Ruiz-Canela M. Low consumption of fruits and vegetables and risk of chronic disease: a review of the epidemiological evidence and temporal trends among Spanish graduates. *Public Health Nutrition* (2011); 4: 2309 - 15. Segundo cuartil.
- Toledo E, López-del Burgo C, Ruiz-Zambrana A, Donazar M, Navarro-Blasco I, Martínez-González MA, de Irala J. Dietary patterns and difficulty conceiving: a nested case-control study. *Fertility and Sterility* (2011); 96: 1149 - 53. Primer decil.
- Barrio-López MT, Bes-Rastrollo M, Beunza JJ, Fernández-Montero A, García-López M, Martínez-González MA. Validation of Metabolic Syndrome using medical records in the SUN cohort. *BMC Public Health* (2011); 11: 867. Segundo cuartil.
- Ruano C, Henriquez P, Bes-Rastrollo M, Ruiz-Canela M, del Burgo CL, Sánchez-Villegas A. Dietary fat intake and quality of life: the SUN project. *Nutrition Journal* (2011); 10: 121. Segundo cuartil.
- Nöthlings U, Boeing H, Maskarinec G, Sluik D, Teucher B, Kaaks R, et al. Food intake of individuals with and without diabetes across different countries and ethnic groups. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011); 65: 635 - 41. Segundo cuartil.
- Alonso A, López FL, Matsushita K, Loehr LR, Agarwal SK, Chen LY, Soliman EZ, Astor BC, Coresh J. Chronic kidney disease is associated with the incidence of atrial fibrillation: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Circulation* (2011); 123: 2946 - 53. Primer decil.
- Huxley RR, Filion KB, Konety S, Alonso A. Meta-analysis of cohort and case-control studies of type 2 diabetes mellitus and risk of atrial fibrillation. *American Journal of Cardiology* (2011); 108: 56 - 62. Primer cuartil.
- Huxley RR, López FL, Folsom AR, Agarwal SK, Loehr LR, Soliman EZ, Maclellrose R, Konety S, Alonso A. Absolute and attributable risks of atrial fibrillation in relation to optimal and borderline risk factors: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Circulation* (2011); 123: 1501 - 8. Primer decil.
- Chamberlain AM, Agarwal SK, Folsom AR, Soliman EZ, Chambless LE, Crow R, Ambrose M, Alonso A. A clinical risk score for atrial fibrillation in a biracial prospective cohort (from the Atherosclerosis Risk in Communities [ARIC] study). *American Journal of Cardiology* (2011); 107: 85 - 91. Primer cuartil.
- Sayón-Orea C, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M. Alcohol consumption and body weight: a systematic review. *Nutrition Reviews* (2011); 69: 419 - 31. Primer cuartil.
- Fernández-Montero A, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Barrio MT, de la Fuente-Arrillaga C, Moreno-Galarraga L, Martínez-González MA. Validación de los componentes del síndrome metabólico auto-declarados en un estudio de cohortes. *Gaceta Sanitaria* (2011); 25: 303 - 7. Tercer cuartil.
- Dalal S, Beunza JJ, Volmink J, Adebamowo C, Bajunirwe F, Njelekela M, Mozaffarian D, Fawzi W, Willett W, Adami HO, Holmes MD. Non-communicable diseases in sub-Saharan Africa: What we know now. *International Journal of Epidemiology* (2011); 40: 885 - 901. Primer decil.
- Molerés A, Ochoa MC, Rendo-Urteaga T, Martínez-González MA, Azcona-Sanjulián MC, Martínez JA, Martí A. Dietary fatty acid distribution modifies obesity risk linked to the rs9939609 polymorphism of the fat mass and obesity-associated gene in a Spanish children case-control study. *British Journal of Nutrition* (2011); 1-6. Segundo cuartil.
- Lutsey PL, Rasmussen-Torvik LJ, Pankow JS, Alonso A, Smolenski DJ, Tang W, et al. Relation of Lipid Gene Scores to Longitudinal Trends in Lipid Levels and Incidence of Abnormal Lipid Levels Among Individuals of European Ancestry: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Circulation-Cardiovascular Genetics* (2011). Primer cuartil.

- Martínez-Ramírez MJ, Delgado-Martínez AD, Ruiz-Bailén M, Fuente CD, Martínez-González MA, Delgado-Rodríguez M. Protein intake and fracture risk in elderly people: A case-control study. *Clinical Nutrition* (2011). Primer cuartil.
- Sayón-Orea C, Bes-Rastrollo M, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Guallar-Castillón P, de la Fuente-Arrillaga C, Martínez-González MA. Consumption of fried foods and weight gain in a Mediterranean cohort: The SUN project. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases* (2011). Primer cuartil.
- Henríquez P, Ruano C, de Irala J, Ruiz-Canela M, Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A. Adherence to the Mediterranean dietary pattern and quality of life in the SUN project. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011). Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Ara I, Dierssen T, de la Fuente C, Ruano C, Martínez-González MA. Physical activity during leisure time and quality of life in a Spanish cohort: SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) Project. *British Journal of Sports Medicine* (2011). Primer cuartil.
- Solá R, Fitó M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, de La Torre R, Muñoz MA, López-Sabater MC, Martínez-González MA, Arós F, Ruiz-Gutiérrez V, Fiol M, Casals E, Wärnberg J, Buil-Cosiales P, Ros E, Konstantinidou V, Lapetra J, Serra-Majem L, Covas MI. Effect of a traditional Mediterranean diet on apolipoproteins B, A-I, and their ratio: a randomized, controlled trial. *Atherosclerosis* (2011); 218:174-80. Primer cuartil.
- Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Lamuela-Raventós R, Ros E, Salaverría I, Fiol M, Lapetra J, Vinyoles E, Gómez-Gracia E, Lahoz C, Serra-Majem L, Pintó X, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. *Journal of Nutrition* (2011); 141:1140-5. Primer cuartil.
- Zazpe I, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Wärnberg J, de la Fuente-Arrillaga C, Benito S, Vázquez Z, Martínez-González MA; SUN Project Investigators. Egg consumption and risk of cardiovascular disease in the SUN Project. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011); 65:676-82. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Ara I, Dierssen T, de la Fuente C, Ruano C, Martínez-González MA. Physical activity during leisure time and quality of life in a Spanish cohort: SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) Project. *British Journal of Sports Medicine* (2011). Primer cuartil.





# Nodo de Navarra (Nutrición)

---

FARMACIA

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

RD 06/0045/0011



**J. Alfredo Martínez**

Catedrático de Nutrición  
Departamento de Ciencias de la  
Alimentación, Fisiología y Toxicología  
Universidad de Navarra  
Investigador principal desde 2003



**Amelia Martí del Moral**

Profesora Titular de Fisiología  
Departamento de Ciencias de la  
Alimentación, Fisiología y Toxicología  
Universidad de Navarra  
Investigador principal desde 2003.



**María Jesús Moreno Aliaga**

Profesora Titular de Fisiología  
Universidad de Navarra.



**María Ángeles Zulet Alzórriz**  
Profesora Titular de Fisiología.



**Fermín Ignacio Milagro Yoldi**  
Profesor Titular de Fisiología.



**Itziar Abete Goñi.**  
Colaboradora de investigación.



**Verónica Ciáurriz Fernández**  
Técnico de Laboratorio.



**Ana Lorente Nieva**  
Técnico de Laboratorio.



**Salomé Pérez Díez**  
Enfermera.



**María Hernández Ruiz de Eguilaz**  
Dietista.



El segundo nodo de la Red en la Comunidad Foral de Navarra está dirigido por el Prof. J. Alfredo Martínez. Tiene las siguientes funciones específicas, además de cumplir con los objetivos establecidos para toda la Red.

Una de sus funciones concretas es la de estudiar la respuesta de los participantes voluntarios a la alimentación en función del genotipo e influencia sobre la expresión génica. Además, se encarga de estudiar la nutrigenómica de la obesidad.

Lleva también a cabo el control de calidad en todo el trabajo que se desarrolla en el laboratorio cuando se usan muestras de los voluntarios de Pamplona. Se encarga de gestionar y controlar la seroteca y plasmateca del estudio PREDIMED de Navarra y de la Cohorte SUN.

Las líneas de investigación en las que este nodo está centrado son: cómo prevenir la obesidad y como prevenir o superar la “mala” función de algunos genes que provocan las enfermedades, para lo que proponen la Dieta Mediterránea.

Entre sus funciones específicas está la de llevar a cabo parte del plan de formación diseñado para la Red. Su objetivo es formar a alumnos de posgrado con las siguientes plataformas: Máster E-MENÚ y los Cursos a Distancia de Nutrición y Salud.

## Publicaciones Año 2007

- Hernández-Morante, JJ, Milagro, FI, Larque, E, Lujan, J, Martínez JA, Zamora, S, Garaulet, M. 'Relationship among adiponectin, adiponectin gene expression and fatty acids composition in morbidly obese patients. *Obesity Surgery Journal* (2007); 17: 516 - 24. Primer cuartil.
- Rosado EL, Bressan, J, Martins, MF, Cecon, PR, Martínez, JA. Polymorphism in the PPARgamma2 and beta2-adrenergic genes and diet lipid effects on body composition, energy expenditure and eating behavior of obese women. *Appetite* (2007); 49: 635 - 43. Segundo cuartil.
- Ochoa, MC, Azcona, C, Biebermann, H, Bruma, H, Razquin, C, Wermter, AK, Martínez, JA, Hebebrand, J, Hinney, A, Moreno-Aliaga, MJ, Martí, A, Patino, A, Chueca, M, Oyarzabal, M, Pelach, R. Grupo de Estudio Navarro de la Obesidad Infantil (GENOI). A novel mutation Thr162Arg of the melanocortin 4 receptor gene in a Spanish children and adolescent population. *Clinical Endocrinology* (2007); 66: 652 - 8. Segundo cuartil.
- Crujeiras, AB, Parra, D, Abete, I, Martínez, JA. A hypocaloric diet enriched in legumes specifically mitigates lipid peroxidation in obese subjects. *Free Radical Research* (2007); 41: 498 - 506. Segundo cuartil.
- Parra, D, Bandarra, NM, Kiely, M, Thorsdottir, I, Martínez, JA. Impact of fish intake on oxidative stress when included into a moderate energy-restricted program to treat obesity. *European Journal of Nutrition* (2007); 46: 460 - 7. Segundo cuartil.
- Ochoa MC, Moreno-Aliaga MJ, Martínez-González MA, Martínez JA, Martí A. Predictor factors for childhood obesity in a Spanish case-control study. *Nutrition* (2007); 23: 379 - 84. Segundo cuartil.
- Zulet, M, Puchau, B, Navarro, C, Martí, A, Martínez, JA. Biomarcadores del estado inflamatorio: nexo de unión con la obesidad y complicaciones asociadas. *Nutrición Hospitalaria* (2007); 22: 511 - 27. Tercer cuartil.
- Martínez JA. 'Mitochondrial oxidative stress and inflammation: a slalom to obesity and insulin resistance. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2007) 62: 303 - 6. Tercer cuartil.
- Santos JL, Martínez JA, Martínez-González MA. Interacción entre genotipo y nutrición: interpretación de estudios epidemiológicos. *Revista Médica de Chile* (2007); 135: 792 - 9. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Ramel, A, Martínez, A, Kiely, M, Morais, G, Bandarra, NM, Thorsdottir, I. Beneficial effects of long-chain n-3 fatty acids included in an energy-restricted diet on insulin resistance in overweight and obese European young adults. *Diabetología* (2008); 51: 1261 - 8. Primer cuartil.
- Crujeiras AB, Parra D, Milagro FI, Goyenechea E, Larrarte E, Margareto J, Martínez JA. Differential expression of oxidative stress and inflammation related genes in peripheral blood mononuclear cells in response to a low-calorie diet: a nutrigenomics study. *OMICS* (2008); 12: 251 - 61. Primer cuartil.
- Birgisdottir, BE, Kiely, M, Martínez, JA, Thorsdottir, I. Validity of a food frequency questionnaire to assess intake of seafood in adults in three European countries. *Food Control* (2008); Primer cuartil.
- Abete I, Parra D, Martínez JA. Energy-restricted diets based on a distinct food selection affecting the glycemic index induce different weight loss and oxidative response. *Clinical Nutrition* (2008); 27: 545 - 51. Primer cuartil.
- Gunnarsdottir, I, Tomasson, H, Kiely, M, Martínez, JA, Bandarra, NM, Morais, MG, Thorsdottir, I. Inclusion of fish or fish oil in weight-loss diets for young adults: effects on blood lipids. *International Journal of Obesity* (2008); 32: 1105 - 12. Primer cuartil.
- Paulo MC, Andrade AM, Andrade ML, Morais MG, Kiely M, Parra D, Martínez JA, Thorsdottir I, Bandarra NM. 'Influence of n-3 polyunsaturated fatty acids on soluble cellular adhesion molecules as biomarkers of cardiovascular risk in young healthy subjects. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2008); 18: 664 - 70. Primer cuartil.
- Parra D, Ramel A, Bandarra N, Kiely M, Martínez JA, Thorsdottir I. A diet rich in long chain omega-3 fatty acids modulates satiety in overweight and obese volunteers during weight loss. *Appetite* (2008); 51: 676 - 80. Segundo cuartil.

- Pérez-Echarri N, Pérez-Matute P, Marcos-Gómez B, Baena MJ, Martí A, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Differential inflammatory status in rats susceptible or resistant to diet-induced obesity: effects of EPA ethyl ester treatment. *European Journal of Nutrition* (2008); 47: 380 - 6. Segundo cuartil.
- Ochoa, M.C, Razquin, C, Martínez-González, M.A. Martí, A, Martínez, J.A. 'Role of PPAR-2 polymorphisms in bodyweight regulation. *Future Lipidology* (2008); Tercer cuartil.
- Abete I, Parra D, Crujeiras AB, Goyenechea E, Martínez JA. Specific insulin sensitivity and leptin responses to a nutritional treatment of obesity via a combination of energy restriction and fatty fish intake. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* (2008); 21: 591 - 600. Tercer cuartil.
- Zulet MA, Puchau B, Hermsdorff HH, Navarro C, Martínez JA. Vitamin A intake is inversely related with adiposity in healthy young adults. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology* (2008); 54: 347 - 52. Segundo cuartil.
- Goyenechea E, Crujeiras AB, Abete I, Parra D, Martínez JA. Enhanced short-term improvement of insulin response to a low - caloric diet in obese carriers the Gly482Ser variant of the PGC-1alpha gene. *Diabetes Research and Clinical Practice* (2008); 82: 190 - 6. Tercer cuartil.
- Cordero P, Campion J, Milagro FI, Marzo F, Martínez JA. Fat-to-glucose interconversion by hydrodynamic transfer of two glyoxylate cycle enzyme genes. *Lipids in Health and Disease* (2008); 7:49. Tercer cuartil.
- Marcos-Gómez B, Bustos M, Prieto J, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ Obesity, inflammation and insulin resistance: Role of gp130 receptor ligands. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (2008); 31: 113 - 23. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Moore CS, Lindroos AK, Kreutzer M, Larsen TM, Astrup A, van Baak MA, et al. Dietary strategy to manipulate ad libitum macronutrient intake, and glycaemic index, across eight European countries in the Diogenes Study. *Obesity Reviews* (2009); 11: 67 - 75. Primer cuartil.
- Goossens GH, Petersen L, Blaak EE, Hul G, Arner P, Astrup A, Froguel P, et al. Several obesity- and nutrient-related gene polymorphisms but not FTO and UCP variants modulate postabsorptive resting energy expenditure and fat-induced thermogenesis in obese individuals: the NUGENOB. *International Journal of Obesity* (2009); 33: 669 - 79. Primer cuartil.
- Larsen TM, Dalskov S, van Baak M, Jebb S, Kafatos A, Pfeiffer A, Martínez JA, et al. The Diet, Obesity and Genes (Diogenes) Dietary Study in eight European countries - a comprehensive design for long-term intervention. *Obesity Reviews* (2009); 11: 76 - 91. Primer cuartil.
- Lorente-Cebrián S, Bustos M, Martí A, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Eicosapentaenoic acid stimulates AMP-activated protein kinase and increases visfatin secretion in cultured murine adipocytes. *Clinical Science* (2009); 117: 243 - 9. Primer cuartil.
- Campi3n J, Milagro FI, Martínez JA. Individuality and epigenetics in obesity. *Obesity Reviews* (2009); 10: 383 - 92. Primer cuartil.
- Thorsdottir, I, Birgisdottir, BE, Kiely, M, Martínez, JA, Bandarra, NM. Fish consumption among young overweight European adults and compliance to varying seafood content in four weight loss intervention diets. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 592 - 8. Segundo cuartil.
- Abete I, Parra D, Martínez JA. Legume-, fish-, or high-protein-based hypocaloric diets: effects on weight loss and mitochondrial oxidation in obese men. *Journal of Medicinal Food* (2009); 12: 100 - 8. Segundo cuartil.
- García-Díaz DF, Campion J, Milagro FI, Paternain L, Solomon A, Martínez JA. Ascorbic acid oral treatment modifies lipolytic response and behavioural activity but not glucocorticoid metabolism in cafeteria diet-fed rats. *Acta Physiologica* (2009); 195: 449 - 57. Segundo cuartil.
- Hermsdorff HH, Zulet MA, Puchau B, Bressan J, Martínez JA. Association of retinol-binding protein-4 with dietary selenium intake and other lifestyle features in young healthy women. *Nutrition* (2009); 25: 392 - 9. Segundo cuartil.
- Puchau B, Zulet MA, Urriaga G, Navarro-Blasco I, Martínez JA. Asymmetric dimethylarginine association with antioxidants intake in healthy young adults: a role as an indicator of metabolic syndrome features. *Metabolism* (2009); 58: 1483 - 8. Segundo cuartil.

- Puchau B, Zulet MA, González de Echávarri A, Hermsdorff HH, Martínez JA. Dietary total antioxidant capacity is negatively associated with some metabolic syndrome features in healthy young adults. *Nutrition* (2009); 26: 534 - 41. Segundo cuartil.
- Puchau B, Zulet MA, González de Echávarri A, Navarro-Blasco I, Martínez JA. Selenium intake reduces serum C3, an early marker of metabolic syndrome manifestations, in healthy young adults. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 858 - 64. Segundo cuartil.
- Crujeiras AB, Parra D, Goyenechea E, Abete I, Martínez JA. Tachyphylaxis effects on postprandial oxidative stress and mitochondrial-related gene expression in overweight subjects after a period of energy restriction. *European Journal of Nutrition* (2009); 48: 341 - 7. Segundo cuartil.
- Gómez-Ruiz A, Miguel CD, Campión J, Martínez JA, Milagro FI. Time-dependent regulation of muscle caveolin activation and insulin signalling in response to high-fat diet. *FEBS Letters* (2009); 583: 3259 - 64. Segundo cuartil.
- Campión J, Milagro FI, Goyenechea E, Martínez JA. TNF-alpha promoter methylation as a predictive biomarker for weight-loss response. *Obesity* (2009); 17: 1293 - 7. Segundo cuartil.
- Pérez-Echarri N, Pérez-Matute P, Marcos-Gómez B, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Effects of eicosapentaenoic acid ethyl ester on visfatin and apelin in lean and overweight (café teria diet-fed) rats. *British Journal of Nutrition* (2009); 101: 1059 - 67. Segundo cuartil.
- Ramel A, Parra D, Martínez JA, Kiely M, Thorsdottir I. Effects of seafood consumption and weight loss on fasting leptin and ghrelin concentrations in overweight and obese European young adults. *European Journal of Nutrition* (2009); 48: 107 - 14. Segundo cuartil.
- Valdecantos MP, Pérez-Matute P, Martínez JA. [Obesity and oxidative stress: role of antioxidant supplementation. *Revista de Investigación Clínica* (2009); 61: 127 - 39. Tercer cuartil.
- Goyenechea E, Parra D, Crujeiras AB, Abete I, Martínez JA. A nutrigenomic inflammation-related PBMC-based approach to predict the weight-loss regain in obese subjects. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2009); 54: 43 - 51. Tercer cuartil.
- Marti A, Santos JL, Gratacos M, Moreno-Aliaga MJ, Maiz A, Martínez JA, Estivill X. Association between leptin receptor (LEPR) and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene variants and obesity: a case-control study. *Nutritional Neuroscience* (2009); 12: 183 - 8. Tercer cuartil.
- Zulet MA, Puchau B, Hermsdorff HH, Navarro C, Martínez JA. Dietary selenium intake is negatively associated with serum sialic acid and metabolic syndrome features in healthy young adults. *Nutrition Research* (2009); 29: 41 - 8. Tercer cuartil.
- Boqué N, Campión J, Milagro FI, Moreno-Aliaga MJ, Martínez JA. Some cyclin-dependent kinase inhibitors-related genes are regulated by vitamin C in a model of diet-induced obesity. *Biological & Pharmaceutical Bulletin* (2009); 32: 1462 - 8. Tercer cuartil.
- Goyenechea E, Collins LJ, Parra D, Abete I, Crujeiras AB, O'Dell SD, Martínez JA. The - 11391 G/A polymorphism of the adiponectin gene promoter is associated with metabolic syndrome traits and the outcome of an energy-restricted diet in obese subjects. *Hormone and Metabolic Research* (2009); 41: 55 - 61. Tercer cuartil.
- Abete I, Parra, MD, Martínez de Morentin, B, Martínez, JA. Effects of two energy-restricted diets differing in the carbohydrate/protein ratio on weight loss and oxidative changes of obese men. *International Journal of Foods Sciences and Nutrition* (2009); 60 Suppl. 3: 1 - 13. Tercer cuartil.
- Milagro FI, Campión J, García-Díaz DF, Goyenechea E, Paternain L, Martínez JA. High fat diet-induced obesity modifies the methylation pattern of leptin promoter in rats. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 65: 1 - 9. Tercer cuartil.
- Abete I, Goyenechea E, Crujeiras AB, Martínez JA. Inflammatory state and stress condition in weight-lowering Lys109Arg LEPR gene polymorphism carriers. *Archives of Medical Research* (2009); 40: 306 -10. Tercer cuartil.
- Prieto-Hontoria PL, Pérez-Matute P, Fernández-Galilea M, Barber A, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Lipoic acid prevents body weight gain induced by a high fat diet in rats: effects on intestinal sugar transport. *Journal of Physiology and Biochemistry*(2009); 65: 43 - 50. Tercer cuartil.



## Publicaciones Año 2010

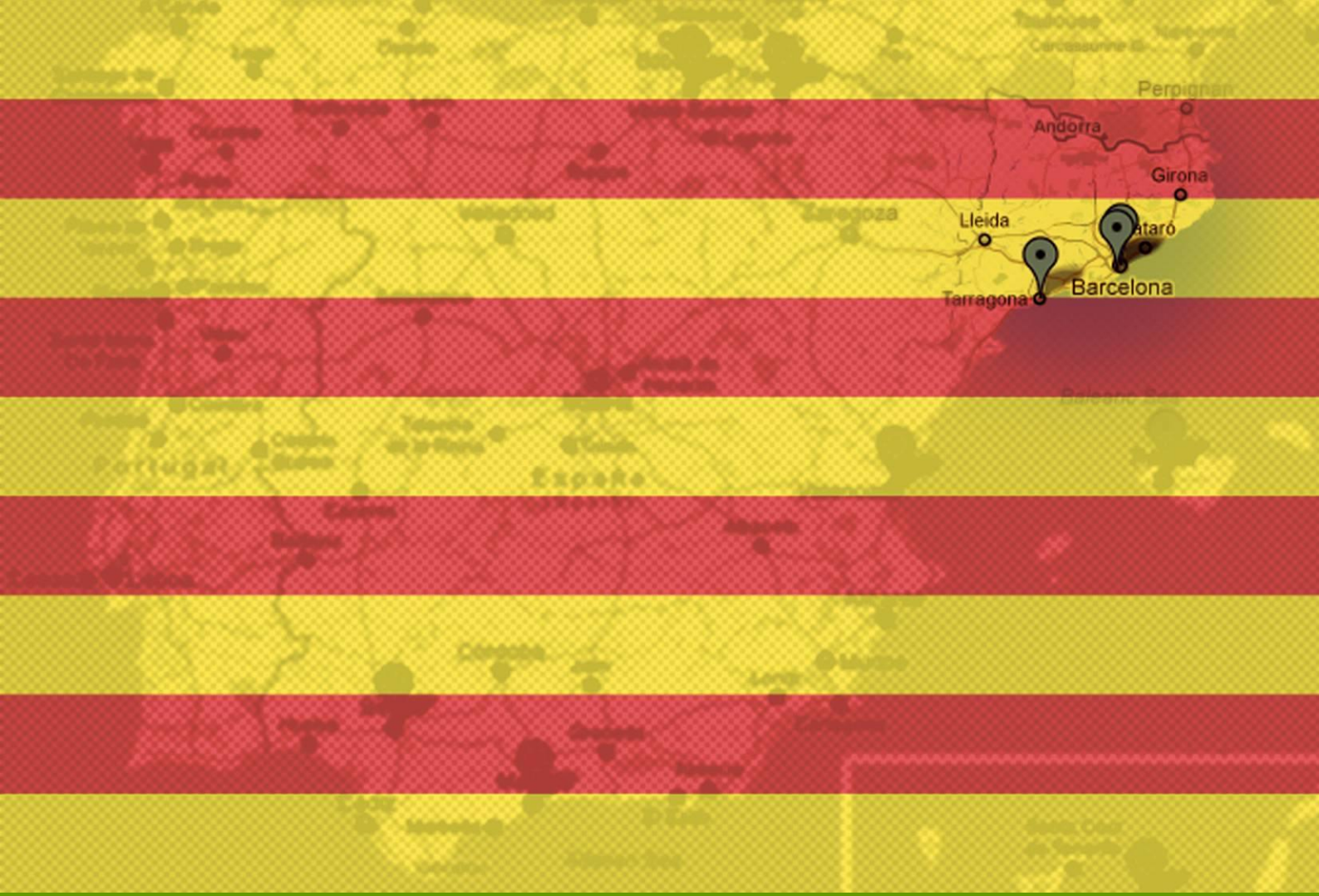
- Larsen TM, Dalskov SM, van Baak M, Jebb SA, Papadaki A, Pfeiffer AF, Martínez JA, Handjieva-Darlenska T, Kunešová M, Pihlsgård M, Stender S, Holst C, Saris WH, Astrup A; Diet, Obesity, and Genes (Diogenes) Project. Diets with high or low protein content and glycemic index for weight-loss maintenance. *New England Journal of Medicine* (2010); 363: 2102-13. Primer decil.
- Abete I, Astrup A, Martínez JA, Thorsdottir I, Zulet MA. Obesity and the metabolic syndrome: role of different dietary macronutrient distribution patterns and specific nutritional components on weight loss and maintenance. *Nutrition Reviews* (2010); 68: 214 - 31. Primer cuartil.
- Grau K, Cauchi S, Holst C, Astrup A, Martínez JA, Saris WH et al. TCF7L2 rs7903146-macronutrient interaction in obese individuals' responses to a 10-wk randomized hypoenergetic diet. *American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 91: 472 - 9. Primer decil.
- Ramel A, Martínez JA, Kiely M, Bandarra NM, Thorsdottir I. Moderate consumption of fatty fish reduces diastolic blood pressure in overweight and obese European young adults during energy restriction. *Nutrition* (2010); 26: 168 - 74. Segundo cuartil.
- Puchau B, Zulet MA, Hermsdorff HH, Navarro-Blasco I, Martínez JA. Nail Antioxidant Trace Elements Are Inversely Associated with Inflammatory Markers in Healthy Young Adults. *Biological Trace Element Research* (2010); 133: 304 - 12. Tercer cuartil.
- Marti A, Goyenechea E, Martínez JA. Nutrigenetics: A Tool to Provide Personalized Nutritional Therapy to the Obese. *World Review Of Nutrition And Dietetics* (2010); 101: 21 - 33.

## Publicaciones Año 2011

- Lasa A, Simón E, Churrua I, Fernández-Quintela A, Macarulla MT, Martínez JA, Portillo MP. Effects of trans-10,cis-12 CLA on liver size and fatty acid oxidation under energy restriction conditions in hamsters. *Nutrition* (2011); 27: 116-121. Segundo cuartil.
- Razquin C, Martí A, Martínez JA. Evidences on three relevant obesogenes: MC4R, FTO and PPAR $\gamma$ . Approaches for personalized nutrition. *Molecular Nutrition & Food Research* (2011); 55: 136-149. Primer decil.
- Hermsdorff HH, Zulet MA, Abete I, Martínez JA. A legume-based hypocaloric diet reduces proinflammatory status and improves metabolic features in overweight/obese subjects. *European Journal of Nutrition* (2011); 50: 61-69. Segundo cuartil.
- Iglesias Rosado C, Villarino AL, Martínez JA, Cabrerizo L, Gargallo M, Lorenzo H, Quiles J, Planas M, Polanco I, Romero de Ávila D, Russolillo J, Farré R, Moreno Villares JM, Riobó P, Salas-Salvadó J, en representación de la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD). Importancia del agua en la hidratación de la población española: documento FESNAD 2010. *Nutrición Hospitalaria* (2011); 26: 27-36. Tercer cuartil.
- Milagro FI, Campión J, Cordero P, Goyenechea E, Gómez-Uríz AM, Abete I, Zulet MA, Martínez JA. A dual epigenomic approach for the search of obesity biomarkers: DNA methylation in relation to diet-induced weight loss. *The FASEB Journal* (2011); 25: 1378-1389. Primer cuartil.
- Hermsdorff HH, Zulet MA, Puchau B, Martínez JA. Central Adiposity Rather Than Total Adiposity Measurements Are Specifically Involved in the Inflammatory Status from Healthy Young Adults. *Inflammation* (2011); 34: 161-170. Cuarto cuartil.
- Hermsdorff HH, Zulet MA, Martínez JA. The implication of unknown bioactive compounds and cooking techniques in relations between the variety in fruit and vegetable intake and inflammation. *American Journal of Clinical Nutrition* (2011); 93: 1384. Primer cuartil.
- Navas-Carretero S, Cuervo M, Abete I, Zulet MA, Martínez JA. Frequent Consumption of Selenium-Enriched Chicken Meat by Adults Causes Weight Loss and Maintains Their Antioxidant Status. *Biological Trace Element Research* (2011); 143:8-19. Cuarto cuartil.

- Arias N, Macarulla MT, Aguirre L, Martínez-Castaño MG, Gómez-Zorita S, Miranda J, Martínez JA, Portillo MP. The combination of resveratrol and conjugated linoleic acid is not useful in preventing obesity. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2011); 67:471-477. Cuarto cuartil.
- Abete I, Goyenechea E, Zulet MA, Martínez JA. Obesity and metabolic syndrome: Potential benefit from specific nutritional components. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: B1-B15. Primer cuartil.
- Martí A, Goyenechea E, Martínez JA. Nutrigenetics: a tool to provide personalized nutritional therapy to the obese. *Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics* (2011); 3:157-69. Tercer cuartil.
- Razquin C, Martí A, Martínez JA. Evidences on three relevant obesogenes: MC4R, FTO and PPAR $\gamma$ . Approaches for personalized nutrition. *Molecular Nutrition & Food Research* (2011); 55:136-49. Primer decil.
- Valdecantos MP, Pérez-Matute P, Prieto-Hontoria PL, Sánchez-Campayo E, Moreno-Aliaga MJ, Martínez JA. Erythrocyte antioxidant defenses as a potential biomarker of liver mitochondrial status in different oxidative conditions. *Biomarkers* (2011); 16:670-8. Segundo cuartil.
- Santiago S, Cuervo M, Zazpe I, Ortega A, García-Perea A, Martínez JA. [Weight status, dietary habits and physical activity among 6-12 year-old children in Castile-La Mancha.]. *Anales de Pediatría (Barc)* (2011). [Epub ahead of print]. Cuarto cuartil.
- Hermsdorff HH, Barbosa KB, Volp AC, Puchau B, Bressan J, Zulet MA, Martínez JA. Vitamin C and fibre consumption from fruits and vegetables improves oxidative stress markers in healthy young adults. *British Journal of Nutrition* (2011); 1-9. Segundo cuartil.
- Hermsdorff HH, Puchau B, Volp AC, Barbosa KB, Bressan J, Zulet MÁ, Martínez JA. Dietary total antioxidant capacity is inversely related to central adiposity as well as to metabolic and oxidative stress markers in healthy young adults. *Nutrition & Metabolism* (2011); 8:59. Segundo cuartil.
- Moreno-Aliaga MJ, Pérez-Echarri N, Marcos-Gómez B, Larequi E, Gil-Bea FJ, Viollet B, Gimenez I, Martínez JA, Prieto J, Bustos M. Cardiotrophin-1 is a key regulator of glucose and lipid metabolism. *Cell Metabolism* (2011); 14:242-53. Primer decil.
- García-Díaz DF, Campion J, Quintero P, Milagro FI, Moreno-Aliaga MJ, Martínez JA. Vitamin C modulates the interaction between adipocytes and macrophages. *Molecular Nutrition & Food Research* (2011); 55 Suppl. 2:S257-63. Primer decil.
- Navas-Carretero S, Abete I, Zulet MA, Martínez JA. Chronologically scheduled snacking with high-protein products within the habitual diet in type-2 diabetes patients leads to a fat mass loss: a longitudinal study. *Nutrition Journal* (2011); 10:74. Segundo cuartil.
- Steemburgo T, de Azevedo MJ, Gross JL, Milagro F, Campión J, Martínez JA. The rs7204609 Polymorphism in the Fat Mass and Obesity-Associated Gene is Positively Associated With Central Obesity and Microalbuminuria in Patients With Type 2 Diabetes From Southern Brazil. *Journal of Renal Nutrition* (2011). [Epub ahead of print]. Tercer cuartil.
- Goyenechea E, Holst C, Saris WH, Jebb S, Kafatos A, Pfeiffer A, Handjiev S, Hlavaty P, Stender S, Larsen TM, Astrup A, Martínez JA; on behalf of DIOGenes. Effects of different protein content and glycemic index of ad libitum diets on diabetes risk factors in overweight adults: the DIOGenes multicentre, randomised, dietary intervention trial. *Diabetes-Metabolism Research and Reviews* (2011) [Epub ahead of print]. Segundo cuartil.
- Zulet MA, Bondia-Pons I, Abete I, de la Iglesia R, López-Legarrea P, Forga L, Navas-Carretero S, Martínez JA. The reduction of the metabolic syndrome in Navarra-Spain (RESMENA-S) study: a multidisciplinary strategy based on chrononutrition and nutritional education, together with dietetic and psychological control. *Nutrición Hospitalaria* (2011); 26:16-26. Tercer cuartil.
- Gómez-Ruiz A, Milagro FI, Campión J, Martínez JA, de Miguel C. High-fat diet feeding alters metabolic response to fasting/non fasting conditions. Effect on caveolin expression and insulin signalling. *Lipids in Health and Disease* (2011); 10:55. Tercer cuartil.
- Cordero P, Campion J, Milagro FI, Goyenechea E, Steemburgo T, Javierre BM, Martínez JA. Leptin and TNF-alpha promoter methylation levels measured by MSP could predict the response to a low-calorie diet. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2011); 67:463-70. Cuarto cuartil.
- Fernández-Galilea M, Pérez-Matute P, Prieto-Hontoria P, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Effects of lipoic acid on apelin in 3T3-L1 adipocytes and in high-fat fed rats. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2011); 67:479-86. Cuarto cuartil.
- de la Garza AL, Milagro FI, Boque N, Campión J, Martínez JA. Natural inhibitors of pancreatic lipase as new players in obesity treatment. *Planta Medica* (2011); 77:773-85. Primer cuartil.

- García-Díaz DF, Arellano AV, Milagro FI, Moreno-Aliaga MJ, Portillo MP, Martínez JA, Campion J. Glucose and insulin modify thrombospondin 1 expression and secretion in primary adipocytes from diet-induced obese rats. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2011); 67:453-61. Cuarto cuartil.
- Prieto-Hontoria PL, Pérez-Matute P, Fernández-Galilea M, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Lipoic acid inhibits leptin secretion and Sp1 activity in adipocytes. *Molecular Nutrition & Food Research* (2011); 55:1059-69. Primer decil.
- Paternain L, García-Díaz DF, Milagro FI, González-Muniesa P, Martínez JA, Campión J. Regulation by chronic-mild stress of glucocorticoids, monocyte chemoattractant protein-1 and adiposity in rats fed on a high-fat diet. *Physiology & Behavior* (2011); 103:173-80. Segundo cuartil.
- Prieto-Hontoria PL, Pérez-Matute P, Fernández-Galilea M, Bustos M, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Role of *Biochim Biophys Acta*. *Biochimica et Biophysica Acta - Bioenergetics* (2011); 1807:664-78. Primer cuartil.
- Marrades MP, González-Muniesa P, Arteta D, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Orchestrated downregulation of genes involved in oxidative metabolic pathways in obese vs. lean high-fat young male consumers. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2011); 67:15-26. Cuarto cuartil.



# Nodos de la comunidad autónoma de Cataluña

## Nodo de Barcelona (Hospital Clínic)

---

MDI-IDIBAPS DE BARCELONA

RD 06/0045/1003



**Dr. Ramón Estruch Ribas**

Consultor Sénior de Medicina Interna.  
Investigador Principal del Ensayo PREDIMED  
Nodo Barcelona Norte (Hospital Clínic de  
Barcelona-IDIBAPS).



**Ana Pérez-Heras**

Dietista-Nutricionista  
Coordinadora de la parte dietética del  
estudio  
Colaboradora en el estudio desde 2003.



**Olalla Rey Fernández**

Dietista- Nutricionista  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde  
2008.



**Saúl Romero**

Medico General y Manager de PREDIMED  
Colaborador del Estudio desde 2008.



**Conxa Viñas**

Dietista-Nutricionista del Estudio PREDIMED  
Dietista del Estudio desde 2003.



**Rosa Mª Casas Rodríguez**

Titulado Superior de Laboratorio  
Colaboradora en el Estudio PREDIMED desde  
2006.



**Palmira Valderas**

Licenciada en Ciencia y Tecnología de los  
Alimentos  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde  
2010.



**Marian Galán Campos**

Secretaria del equipo Ciber en el Hospital Clínic de Barcelona. Colaboradora del Estudio PREDIMED desde 2008.

**Más investigadores/as o colaboradores/as**



- Sara Arranz Martínez
- Xavier Boch Aparici
- María Boto Ordoñez
- Gemma Chiva Blanch
- Antonio Coca Payeras
- Joaquín Fernández Sola
- Alfonso López-Soto
- Ferrán Masanes Torán
- Mari Pau Mena Jaramillo
- José María Nicolas Arfelis
- Emilio Sacanella Meseguer
- Mireia Urpí Sardà

El nodo MDI-IDIBAPS de Barcelona es el promotor del ensayo PREDIMED y está encabezado por el Dr. Ramón Estruch, del Hospital Clínic de Barcelona, investigador principal de dicho estudio.

Al nodo del Dr. Estruch le corresponde el honor de haber iniciado y liderado el mayor ensayo que se ha realizado hasta ahora en España.

Parte de sus funciones las comparte con el nodo de la Universidad de Navarra, de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Sus principales áreas de investigación se centran en los efectos de polifenoles sobre marcadores de inflamación y riesgo cardiovascular, factores emergentes de riesgo cardiovascular y papel del alcohol y de los diferentes tipos de bebidas alcohólicas en la prevención o el riesgo de enfermedades crónicas.





## Publicaciones Año 2007

- Vazquez-Agell M, Sacanella E, Tobías E, Monagas M, Antúnez E, Zamora-Ros R, Andres-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, Fernández-Solá J, Nicolas JM, Estruch R. Inflammatory markers of atherosclerosis are decreased after moderate consumption of cava (sparkling wine) in men with low cardiovascular risk; *Journal of Nutrition* (2007); 137: 2279 - 84. Segundo cuartil.
- Sacanella E, Vázquez-Agell M, Mena MP, Antúnez E, Fernández-Solá J, Nicolas JM, Lamuela-Raventós RM, Ros E, Estruch R. Down-regulation of adhesion molecules and other inflammatory biomarkers after moderate wine consumption in healthy women: a randomized trial. *American Journal of Clinical Nutrition* (2007); 86: 1463 - 9. Primer decil.
- Fitó M, Guxens M, Corella D, Sáez G, Estruch R, de la Torre R, et al. Effect of a traditional mediterranean diet on lipoprotein oxidation. A randomized, controlled trial. *Archives of Internal Medicine* (2007); 167: 1195 - 203. Primer decil.
- Urpí-Sardà M, Zamora-Ros R, Lamuela-Raventós R, Cherubini A, Jauregui O, de la Torre R, Covas MI, Estruch R, Jaeger W, Andres-Lacueva C. HPLC-tandem mass spectrometric method to characterize resveratrol metabolism in humans. *Clinical Chemistry* (2007); 53: 292 - 9. Primer decil.
- Roura E, Almajano MP, Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Lamuela-Raventós RM. Human urine: epicatechin metabolites and antioxidant activity after cocoa beverage intake. *Free Radical Research* (2007); 41: 943 - 9. Primer decil.
- De la Sierra A, Ram CV. Introduction: the pharmacological profile of eprosartan - implications for cerebrovascular and cardiovascular risk reduction. *Current Medical Research & Opinion* (2007); 23 Suppl. 5: S1 - 3. Segundo cuartil.
- Roura E, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Mata-Bilbao ML, Izquierdo-Pulido M, Waterhouse AL, Lamuela-Raventós RM. Milk does not affect the bioavailability of cocoa powder flavonoid in healthy human. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2007); 51: 493 - 8. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Zazpe I, Sánchez-Taínta A, Estruch R, Lamuela-Raventós RM, Schröder H, Salas-Salvado J, Corella D, Fiol M, Gómez-Gracia E, Aros F, Ros E, Ruíz-Gutiérrez V, Iglesias P, Conde-Herrera M, Martínez-González MA. A large randomized individual and group intervention conducted by registered dietitians increased adherence to Mediterranean-type diets: the PREDIMED study. *Journal of The American Dietetic Association* (2008); 108: 1134 - 44. Primer cuartil.
- Dambrava PG, Torres A, Valles X, Mensa J, Marcos MA, Peñarroja G, Camps M, Estruch R, Sánchez M, Menéndez R, Niederman MS. Adherence to guideline's empiric antibiotic recommendations and CAP outcome. *European Respiratory Journal* (2008); 32: 892 - 901. Primer decil.
- Salas-Salvadó J, Fernández-Ballart J, Ros E, Martínez-González MA, Fitó M, Estruch R et al. Effect of a Mediterranean diet supplemented with nuts on metabolic syndrome status: one-year results of the PREDIMED randomized trial. *Archives of Internal Medicine* (2008); 168: 2449 - 58. Primer decil.
- Dambrava PG, Torres A, Valles X, Mensa J, Marcos MA, Peñarroja G, Camps M, Estruch R, et al. Adherence to guideline's empiric antibiotic recommendations and CAP outcome. *European Respiratory Journal* (2008); Primer decil.
- Sánchez-Taínta A, Estruch R, Bulló M, Corella D, Gómez-Gracia E, Fiol M, Algorta J, Covas MI, Lapetra J, Zazpe I, Ruiz-Gutiérrez V, Ros E, Martínez-González MA. Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3,204 high-risk patients. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* (2008); 15: 589 - 93. Segundo cuartil.
- Alcácer MA, Marques-Lopes I, Fajó-Pascual M, Foncillas JP, Carmona-Torre F, Martínez-González MA. Alcoholic beverage preference and dietary pattern in Spanish university graduates: the SUN cohort study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 1178 - 86. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, García-Arellano A, Estruch R, Márquez-Sandoval F, Corella D, et al. Components of the Mediterranean-type food pattern and serum inflammatory markers among patients at high risk for cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 651 - 9. Segundo cuartil.

- Carmona-Torre Fde A, García-Arellano A, Marques-Lopes I, Basora J, Corella D, Gómez-Gracia E, et al. Relationship of alcoholic beverage consumption to food habits in a Mediterranean population. *American Journal of Health Promotion* (2008); 23: 27 - 30. Segundo cuartil.
- Roura E, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Lourdes Mata Bilbao M, Izquierdo-Pulido M, Lamuela-Raventós RM. The effects of milk as a food matrix for polyphenols on the excretion profile of cocoa (-)-epicatechin metabolites in healthy human subjects. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 846 - 51. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Llorente-Cortés V, Estruch R, Mena MP, Ros E, González MA, Fitó M, Lamuela-Raventós RM, Badimon L. Effect of Mediterranean diet on the expression of pro-atherogenic genes in a population at high cardiovascular risk. *Atherosclerosis* (2009); 208: 442 – 50. Primer cuartil.
- Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Serra-Majem L, Lairon D, Estruch R, Trichopoulou A. Mediterranean food pattern and the primary prevention of chronic disease: recent developments. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S111-6. Primer cuartil.
- Corella D, González JI, Bulló M, Carrasco P, Portolés O, Díez-Espino J, Covas MI, Ruiz-Gutiérrez V, et al. Polymorphisms cyclooxygenase-2 -765G>C and interleukin-6 -174G>C are associated with serum inflammation markers in a high cardiovascular risk population and do not modify the response to a Mediterranean diet supplemented with virgin olive oil or nuts. *The Journal of Nutrition* (2009); 139: 128 - 34. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Barrionuevo-González A, Zamora-Ros R, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Martínez-González MA, et al. Rapid Folin-Ciocalteu method using microtiter 96-well plate cartridges for solid phase extraction to assess urinary total phenolic compounds, as a biomarker of total polyphenols intake. *Analytica Chimica Acta* (2009); 634: 54 - 60. Primer cuartil.
- Zamora-Ros R, Urpí-Sardà M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Martínez-González MA, et al. Resveratrol metabolites in urine as a biomarker of wine intake in free-living subjects: The PREDIMED Study. *Free Radical Biology & Medicine* (2009); 46: 1562 - 6. Primer cuartil.
- Schröder H, de la Torre R, Estruch R, Corella D, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, et al. Alcohol consumption is associated with high concentrations of urinary hydroxytyrosol. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 90: 1329 - 35. Primer decil.
- Monagas M, Khan N, Andres-Lacueva C, Casas R, Urpí-Sardà M, Llorach R, Lamuela-Raventós RM, Estruch R. Effect of cocoa powder on the modulation of inflammatory biomarkers in patients at high risk of cardiovascular disease. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 90: 1144 - 50. Primer decil.
- Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Basora-Gallisá J, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI, et al. Effects of dietary fibre intake on risk factors for cardiovascular disease in subjects at high risk. *Journal of Epidemiology & Community Health* (2009); 63: 582 - 8. Primer decil.
- Mena MP, Sacanella E, Vazquez-Agell M, Morales M, Fitó M, Escoda R, Serrano-Martínez M, et al. Inhibition of circulating immune cell activation: a molecular antiinflammatory effect of the Mediterranean diet. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 89: 248 - 56. Primer decil.
- Urpí-Sardà M, Monagas M, Khan N, Llorach R, Lamuela-Raventós RM, et al. Targeted metabolic profiling of phenolics in urine and plasma after regular consumption of cocoa by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A* (2009); 1216: 7258 - 67. Primer decil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Mitjavila MT, Estruch R, Martí A. A 3 years follow-up of a Mediterranean diet rich in virgin olive oil is associated with high plasma antioxidant capacity and reduced body weight gain. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 1387 - 93. Segundo cuartil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, Martí A. A 3-year Mediterranean-style dietary intervention may modulate the association between adiponectin gene variants and body weight change. *European Journal of Nutrition* (2009); 49: 311 - 9. Segundo cuartil.
- Buil-Cosiales P, Irimia P, Ros E, Riverol M, Gilabert R, Martínez-Vila E, et al. Dietary fibre intake is inversely associated with carotid intima-media thickness: a cross-sectional assessment in the PREDIMED study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 1213 - 9. Segundo cuartil.

- Monagas M, Khan N, Andrés-Lacueva C, Urpí-Sardà M, Vázquez-Agell M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R. Dihydroxylated phenolic acids derived from microbial metabolism reduce lipopolysaccharide-stimulated cytokine secretion by human peripheral blood mononuclear cells. *The British Journal of Nutrition* (2009); 102: 201 - 6. Segundo cuartil.
- Guxens M, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, et al. Hypertensive status and lipoprotein oxidation in an elderly population at high cardiovascular risk. *American Journal of Hypertension* (2009); 22: 68 - 73. Segundo cuartil.
- Fandos M, Corella D, Guillén M, Portolés O, Carrasco P, Iradi A, Martínez-González MA, Estruch R, et al. Impact of cardiovascular risk factors on oxidative stress and DNA damage in a high risk Mediterranean population. *Free Radical Research* (2009); 43: 1179 - 86. Segundo cuartil.
- Escurrel V, Cofán M, Serra M, Bulló M, Basora J, Salas-Salvadó J, Corella D, et al. Serum sterol responses to increasing plant sterol intake from natural foods in the Mediterranean diet. *European Journal of Nutrition* (2009); 48: 373 - 82. Segundo cuartil.
- Toledo E, Delgado-Rodríguez M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, et al. Low-fat dairy products and blood pressure: follow-up of 2290 older persons at high cardiovascular risk participating in the PREDIMED study. *The British Journal of Nutrition* (2009); 101: 59 - 67. Segundo cuartil.
- Zamora-Ros R, Lamuela-Raventós RM, Andrés-Lacueva C, Estruch R. Resveratrol, a new biomarker of moderate wine intake? *British Journal of Nutrition* (2009); 101:148. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2010*

- Estruch R. Anti-inflammatory effects of the Mediterranean diet: the experience of the PREDIMED study. *Proceedings of the Nutrition Society* (2010); 69: 333 - 40. Primer cuartil.
- Lohse B, Psota T, Estruch R, Zazpe I, Sorli JV, Salas-Salvadó J, et al. Eating competence of elderly Spanish adults is associated with a healthy diet and favorable cardiovascular disease risk profile. *The Journal of Nutrition* (2010); 140: 1322 - 7. Primer cuartil.
- Estruch, R, Sacanella, E, Mota, F, Chiva-Blanch, G, Antúnez, E, Casals, E, et al. Moderate consumption of red wine, but not gin, decreases erythrocyte superoxide dismutase activity. A randomized cross-over trial. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2010); Primer cuartil.
- Urpí-Sardà M, Llorach R, Khan N, Monagas M, Rotches-Ribalta M, Lamuela-Raventós R, Estruch R, Tinahones FJ, Andres-Lacueva C. Effect of milk on the urinary excretion of microbial phenolic acids after cocoa powder consumption in humans. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2010); 58: 4706 - 11. Primer decil.
- Zazpe I, Estruch R, Toledo E, Sánchez-Taínta A, Corella D, Bulló M, Fiol M, et al. Predictors of adherence to a Mediterranean-type diet in the PREDIMED trial. *European Journal of Nutrition* (2010); 49: 91 - 9. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, Covas MI, Corella D, Salas-Salvadó J, Gómez-Gracia E, Ruiz-Gutiérrez V, García de la Corte FJ, Fiol M, Pena MA, Saez GT, Ros E, Serra-Majem L, Pinto X, Warnberg J, Estruch R, Lamuela-Raventós RM; PREDIMED Study Investigators. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 323 - 31. Primer cuartil.
- Nordmann AJ, Suter-Zimmermann K, Bucher HC, Shai I, Tuttle KR, Estruch R, Briel M. Meta-analysis comparing Mediterranean to low-fat diets for modification of cardiovascular risk factors. *American Journal of Medicine* (2011); 124: 841-51.e2. Primer decil.



## Nodo de Barcelona (Hospital Bellvitge)

---

HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

RD 06/0045/0007



**Xavier Pintó Sala**

Consultor Sénior de Medicina Preventiva.  
Coordinador del Nodo Bellvitge.



**Ana Galera Cusí**

Dietista-Nutricionista del Estudio PREDIMED  
Hospital Universitario de Bellvitge.



**Elsa de la Cruz Ballester**

Dietista-Nutricionista del Estudio PREDIMED  
Hospital Universitario de Bellvitge.

## Más investigadores/as o colaboradores/as

- **Jordi Pujol Farriols.**
- **Rosaura Figueras Camós.**
- **Emili Corbella Inglés.**
- **Yolanda Soler Sancho.**

El Nodo del Hospital de Bellvitge esta dirigido por el Dr. Xavier Pintó. Es, junto con otros diez, uno de los nodos reclutadores del estudio que se encarga de conseguir voluntarios que cumplan con los requisitos mínimos para poder participar en el ensayo.

El núcleo de su trabajo de investigación es la homocisteína, proteína que en altos niveles se relaciona con un alto riesgo de enfermedades cardiovasculares. Este riesgo es el que se pretende reducir a través de los diferentes patrones de MEDIET que propone el Estudio PREDIMED (uno rico en aceite de oliva y otro rico en frutos secos).

## Publicaciones Año 2007

- Pintó X, Corbella E, Figueras R, Biarnes J, Ricart W, Morales C, Falkon L, Masana L; ESODIAH study group. Factors predictive of cardiovascular disease in patients with type-2 diabetes and hypercholesterolemia. ESODIAH study. *Revista Española de Cardiología* (2007); 60: 251 - 8. Segundo cuartil.
- Pintó X et al. Diagnóstico y Tratamiento del riesgo cardiometabólico. *Medicina Clínica – Barcelona* (2007); 129: 588 - 96. Tercer cuartil.
- Urreiziti R, Asteggiano C, Vilaseca MA, Corbella E, Pintó X, Grinberg D, Balcells S. A CBS haplotype and a polymorphism at the MSR gene are associated with cardiovascular disease in a Spanish case-control study. *Clinical Biochemistry* (2007); 40: 864 - 8. Segundo cuartil.
- Meriño-Ibarra E, Puzo J, Jarauta E, Cenarro A, Recalde D, García-Otín AL, Ros E, Martorell E, Pintó X, Franco M, Zambón D, Brea A, Pocoví M, Civeira F. Hyperlipoproteinaemia (a) is a common cause of autosomal dominant hypercholesterolaemia. *Journal of Inherited Metabolic Disease* (2007); 30: 970 - 7. Segundo cuartil.
- Ascaso J, González Santos P, Hernández Mijares A, Mangas Rojas A, Masana L, Millán J, Pallardo LF, Pedro-Botet J, Pérez Jiménez F, Pintó X, Plaza I, Rubies J, Zúñiga M. Management of dyslipidemia in the metabolic syndrome: recommendations of the Spanish HDL-Forum. *American Journal of Cardiovascular Drugs* (2007); 7: 39 - 58. Segundo cuartil.
- Cofán F, Arias M, Núñez I, Cofán M, Corbella E, Rosich E, Zambón D, Ros E, Gilbert R, Oppenheimer F, Campistol JM. Impact of carotid atherosclerosis as assessed by B-mode ultrasonography on the evolution of kidney transplantation. *Transplantations Proceedings* (2007); 39: 2236 - 8. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- C. García-Gómez, J. M. Nolla, J. Valverde, J. Narváez, E. Corbella and X. Pintó. High HDL-cholesterol in women with rheumatoid arthritis on low-dose glucocorticoid therapy. *European Journal of Clinical Investigation* (2008); 38: 686 - 92. Primer cuartil.
- Sousa MO, Alía P, Pintó X, Corbella E, Navarro MA. Interaction between APOA5 -1131T>C and APOE polymorphisms and their association with severe hypertriglyceridemia. *Clínica Chimica Acta* (2008); 395: 68 - 71. Primer cuartil.
- Alvarez-Sala LA, Cachafeiro V, Masana L, Suarez C, Pinilla B, Plana N, Trias F, Moreno MA, Gambus G, Lahera V, Pintó X. Effects of fluvastatin extended-release (80 mg) alone and in combination with ezetimibe (10 mg) on low-density lipoprotein cholesterol and inflammatory parameters in patients with primary hypercholesterolemia. *Clinical Therapeutics* (2008); 30: 84 - 97. Segundo cuartil.
- Oliveira Sousa M, Alía P, Pintó X. Apolipoprotein A5 gene: association with triglyceride metabolism and cardiovascular disease. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 130: 787 - 93. Tercer cuartil.
- Junyent M, Gilbert R, Núñez I, Corbella E, Cofána M, Zambón D, Ros E. Femoral ultrasound in the assessment of preclinical atherosclerosis. Distribution of intima-media thickness and frequency of atheroma plaques in a Spanish community cohort. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 131: 566 - 71. Tercer cuartil.
- Sousa MO, Corbella E, Alía P, Cámara J, Castro MJ, Pintó X, Navarro MA. Lack of association between the APOE genotype and the response to statin treatment in patients with acute ischemic episodes. *Medicina Clínica – Barcelona* (2008); 130: 401 - 4. Tercer cuartil.
- Ascaso J, González Santos P, Hernández Mijares A, Mangas A, Masana L, Millán J (coordinador), Pallardo LF, Pedro-Botet J, Pintó X, Rubiés J y Zúñiga M. Riesgo cardiovascular residual. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis* (2008).

### *Publicaciones Año 2009*

- García-Gómez C, Nolla JM, Valverde J, Gómez-Gerique JA, Castro MJ, Pintó X. Conventional lipid profile and lipoprotein (a) concentrations in treated patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology* (2009); 36: 1365 - 70. Segundo cuartil.

### *Publicaciones Año 2010*

- Pintó X, Millán J, Muñoz A, Corbella E, Hernández-Mijares A, Zuñiga M, Mangas A, Pedro-Botet J. A Very High Prevalence of Low HDL Cholesterol in Spanish Patients With Acute Coronary Syndromes. *Clinical Cardiology* (2010); 33: 418 - 23. Tercer cuartil.

Más publicaciones en la sección *Selección de Publicaciones Conjuntas*.





## Nodo de Barcelona (Facultad de Farmacia)

---

FACULTAD DE FARMACIA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA  
RD 06/0045/0003



**Dra. Rosa María Lamuela Raventós**

Investigadora y coordinadora del Estudio PREDIMED del Nodo de Barcelona (Facultad de Farmacia).



**Dr. Alexandre Medina Remón**

Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
Doctor en Farmacia  
Colaborador del estudio PREDIMED desde 2006.



**Anna Tresserra Rimbau**

Licenciada en Química y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde 2009  
Investigadora predoctoral.



**Paola Quifer Rada**

Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde 2010.  
Investigadora predoctoral.



**Anna Vallverdú Queralt**

Licenciada en Química  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde 2009  
Investigadora predoctoral.



**Miriam Martínez Huélamo**

Licenciada en Química  
Colaboradora del Estudio PREDIMED desde 2009  
Investigadora predoctoral.



**Dra. Carmen López Sabater**

Catedrática de Nutrición  
Investigadora del Estudio PREDIMED del  
Nodo de Barcelona (Facultad de Farmacia).



**Dra. Ana Isabel Castellote Bargallo**

Investigadora del Estudio PREDIMED del  
Nodo de Barcelona (Facultad de Farmacia).



**Dra. Sara Arranz Martínez**

Licenciada en Ciencias Químicas y Dra.  
Nutrición y Bromatología.  
Investigador Postdoctoral  
Colaboradora del estudio PREDIMED desde  
2011.

Uno de los nodos presentes desde el inicio del estudio PREDIMED es el que dirige la Dra. Rosa M<sup>a</sup> Lamuela Raventós de la Universidad de Barcelona (Facultad de Farmacia). Este grupo, fundado en el año 1993, nace de la inquietud por conocer las características funcionales que presentan los polifenoles. Partiendo del vino y el cava, ahora sus proyectos de investigación abarcan una gama muy amplia de alimentos; además analizan carotenos y polifenoles en alimentos y así como sus metabolitos en muestras biológicas para evaluar su efecto sobre la salud humana.

Este grupo de investigación también ha llevado a cabo varios ensayos clínicos en humanos para estudiar la biodisponibilidad de estos compuestos y sus metabolitos en plasma y orina. Actualmente, el grupo participa en el estudio PREDIMED centrandose sus investigaciones en las propiedades de los polifenoles y su importancia en la prevención de enfermedades cardiovasculares.



## Publicaciones Año 2007

- Blanco-Colio LM, Muñoz-García B, Martín-Ventura JL, Álvarez-Sala LA, Castilla M, Bustamante A, Lamuela-Raventós RM. Ethanol beverages containing polyphenols decrease nuclear factor kappa-B activation in mononuclear cells and circulating MCP-1 concentrations in healthy volunteers during a fat-enriched diet. *Atherosclerosis* (2007) 92: 335 - 41. Primer cuartil.
- De la Torre-Carbot K, Chavez-Servin JL, Jáuregui O, Castellote AI, Lamuela-Raventós RM, Fitó M, Covas MI, Muñoz-Aguayo D, López-Sabater MC. Presence of virgin olive oil phenolic metabolites in human low density lipoprotein fraction: determination by high-performance liquid chromatography-electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Analytica Chimica Acta* (2007); 583: 402 - 10. Primer cuartil.
- De la Torre-Carbot, K. Jáuregui, O. Castellote, A.I. Lamuela-Raventós, R.M. Covas, M.I. Casals, I. López-Sabater, M.C. Rapid high-performance liquid chromatography-electrospray ionization tandem mass spectrometry method for qualitative and quantitative analysis of virgin olive oil phenolic metabolites in human low-density lipoproteins. *Journal of Chromatography A* (2007); 1116: 69 - 75. Primer decil.
- Ramiro-Puig E, Urpí-Sardà M, Perez-Cano FJ, Franch A, Castellote C, Andres-Lacueva C, Izquierdo-Pulido M, Castell M. Cocoa-enriched diet enhances antioxidant enzyme activity and modulates lymphocyte composition in thymus from young rats. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2007); 55: 6431 - 8. Primer decil.
- Mata Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Jáuregui O, Lamuela-Raventós RM. Determination of flavonoids in a Citrus fruit extract by LC-DAD and LC-MS. *Food Chemistry* (2007); Primer decil.
- De Andrés-de Prado R, Yuste-Rojas M, Sort X, Andrés-Lacueva C, Torres, M, Lamuela-Raventós RM. Effect of soil type on wines produced from *Vitis vinifera* L. cv. Grenache in commercial vineyards. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2007); 55: 779 - 86. Primer decil.
- Mata-Bilbao Mde L, Andres-Lacueva C, Roura E, Jauregui O, Escribano E, Torre C, Lamuela-Raventós RM. Absorption and pharmacokinetics of grapefruit flavanones in beagles. *British Journal of Nutrition* (2007); 98: 86 - 92. Segundo cuartil.
- Gimeno E, de la Torre-Carbot K, Lamuela-Raventós RM, Castellote AI, Fitó M, de la Torre R, Covas MI, López-Sabater MC. Changes in the phenolic content of low density lipoprotein after olive oil consumption in men. A randomized crossover controlled trial. *British Journal of Nutrition* (2007); 98: 1243 - 50. Segundo cuartil.
- Roura E, Almajano MP, Mata-Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Lamuela-Raventós RM. Human urine: epicatechin metabolites and antioxidant activity after cocoa beverage intake. *Free Radical Research* (2007); 41: 943 - 949. Segundo cuartil.
- Urpí-Sardà M, Zamora-Ros R, Lamuela-Raventós R, Cherubini A, Jáuregui O, de la Torre R, Covas MI, Estruch R, Jaeger W, Andres-Lacueva C. HPLC-tandem mass spectrometric method to characterize resveratrol metabolism in humans. *Clinical Chemistry* (2007) 53: 292 - 299. Primer decil.
- Roura E, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Mata-Bilbao ML, Izquierdo-Pulido M, Waterhouse AL, Lamuela-Raventós RM. Milk does not affect the bioavailability of cocoa powder flavonoids in healthy human. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2007); 51: 493 - 498. Tercer cuartil.
- Mata-Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Roura E, Jáuregui O, Torre C, Lamuela-Raventós RM. A new LC/MS/MS rapid and sensitive method for the determination of green tea catechins and their metabolites in biological samples. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2007); 55: 8857 - 8863. Primer decil.

## Publicaciones Año 2008

- Andrés-Lacueva C, Monagas M, Khan N, Izquierdo-Pulido M, Urpí-Sardà M, Permanyer J, Lamuela-Raventós RM. Flavanol and flavonol contents of cocoa powder products: influence of the manufacturing process. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2008); 56: 3111 - 7. Primer decil.
- Mata-Bilbao Mde L, Andrés-Lacueva C, Roura E, Jáuregui O, Escribano E, Torre C, Lamuela-Raventós RM. Absorption and pharmacokinetics of green tea catechins in beagles. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 496 - 502. Segundo cuartil.

- Zamora-Ros R, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, Berenguer T, Jakszyn P, Martínez C, Sánchez MJ, et al. Concentrations of resveratrol and derivatives in foods and estimation of dietary intake in a Spanish population: European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Spain cohort. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 188 - 96. Segundo cuartil.
- Darias-Martín JJ, Andrés-Lacueva C, Díaz-Romero C, Lamuela-Raventós RM. Phenolic profile in varietal white wines made in the Canary Islands. *European Food Research and Technology* (2008); 226: 871 – 876. Segundo cuartil.
- Roura E, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Mata-Bilbao ML, Izquierdo-Pulido M, Lamuela-Raventós RM. The effects of milk as a food matrix for polyphenols on the excretion profile of cocoa (-)-Epicatechin metabolites in healthy humans. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 846 – 851. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Urpí-Sardà M, Monagas M, Khan N, Lamuela-Raventós RM, Santos-Buelga C, Sacanella E, Castell M, Permanyer J, Andres-Lacueva C. 'Epicatechin, procyanidins, and phenolic microbial metabolites after cocoa intake in humans and rats. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2009); 394: 1545 - 56. Primer cuartil.
- Lamuela-Raventós, RM. Roura, E. Andres-Lacueva, C. Estruch, E. Bioavailability of Flavonoids. *Cerevisia. Belgian Journal of Brewing and Biotechnology* (2009);
- Hussein L, Medina A, Barrionuevo A, Lamuela-Raventós RM, Andres-Lacueva C. Normal distribution of urinary polyphenol excretion among Egyptian males 7-14 years old and changes following nutritional intervention with tomato juice (*Lycopersicon esculentum*). *International Journal of Food Sciences and Nutrition* (2009); 60: 302 – 11. Tercer cuartil.
- Zamora-Ros R, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Andres-Lacueva C. Resveratrol a new biomarker of moderate wine intake? *British Journal of Nutrition* (2009) 101: 148 – 148. Segundo cuartil.
- Medina-Remón A, Barrionuevo-González A, Zamora-Ros R, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Martínez-González MA, Díez-Espino J, Lamuela-Raventós RM. Rapid Folin-Ciocalteu method using microtiter 96-well plate cartridges for Solid Phase Extraction to assess urinary total phenolic compounds as biomarker of total polyphenols intake. *Analytica Chimica Acta* (2009) 634: 54 – 60. Primer decil.
- Zamora-Ros R, Urpí-Sardà M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Martínez-González MA, Bulló M, Arós F, Cherubini A, Andres-Lacueva C. Resveratrol metabolites in urine as a biomarker of wine intake in free-living subjects: The PREDIMED study. *Free Radical Biology and Medicine* (2009); 46: 1562 – 1566. Primer cuartil.
- Urpí-Sardà M, Monagas M, Khan N, Llorach R, Lamuela-Raventós RM, Jáuregui O, Estruch R, Izquierdo-Pulido M, Andrés-Lacueva C. Targeted metabolic profiling of phenolics in urine and plasma after regular consumption of cocoa by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A* (2009); 1216: 7258 – 7267. Primer decil.
- Urpí-Sardà M, Garrido I, Monagas M, Gómez-Cordovés C, Medina-Remón A, Andrés-Lacueva C, Bartolomé B. Profile of plasma and urine metabolites after the intake of almond [*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb] polyphenols in humans. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2009); 57: 10134 – 42. Erratum in: *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2009); 57: 11581 – 2. Primer decil.

## *Publicaciones Año 2010*

- De la Torre-Carbot K, Chávez-Servín JL, Jáuregui O, Castellote AI, Lamuela-Raventós RM, et al. Elevated circulating LDL phenol levels in men who consumed virgin rather than refined olive oil are associated with less oxidation of plasma LDL. *Journal Nutrition* (2010); 140: 501 - 8. Primer cuartil.
- Zamora-Ros R, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, Berenguer T, Jakszyn P, Barricarte A, et al. Estimation of dietary sources and flavonoid intake in a Spanish adult population (EPIC-Spain). *Journal of the American Dietetic Association* (2010); 110: 390 - 8. Segundo cuartil.
- Urpí-Sardà M, Llorach R, Khan N, Monagas M, Rotchés-Ribalta M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Tinahones FJ, Andres-Lacueva C. Effect of milk on the urinary excretion of microbial phenolic acids after cocoa powder consumption in humans. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2010); 58: 4706 – 4711. Primer decil.

- Vallverdú-Queralt A, Jáuregui O, Medina-Remón A, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM. Improved characterization of tomato polyphenols using liquid chromatography/electrospray ionization linear ion trap quadrupole Orbitrap mass spectrometry and liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Rapid Communications in Mass Spectrometry* (2010); 24: 2986 – 2992. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, Covas MI, Corella D, Salas-Salvadó J, Gómez-Gracia E, Ruiz-Gutiérrez V, García de la Corte FJ, Fiol M, Pena MA, Sáez GT, Ros E, Serra-Majem L, Pintó X, Wärnberg J, Estruch R, Lamuela-Raventós RM. on behalf of the PREDIMED Study Investigators. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases* (2011); 21:323-31. Primer cuartil.
- Vallverdú-Queralt A, Medina-Remón A, Casals-Ribes I, Amat M, Lamuela-Raventós RM. A metabolomic approach differentiates between conventional and organic ketchups. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2011); 59:11703-10. Primer decil.
- Vallverdú-Queralt A, Medina-Remón A, Casals I, Lamuela-Raventós RM. Is there any difference between the phenolic content of organic and conventional tomato juices? *Food Chemistry* (2011); 130:222-227. Primer decil.
- Vallverdú-Queralt A, Arranz S, Medina-Remón A, Casals I, Lamuela-Raventós RM. Changes in Phenolic Content of Tomato Products During Storage. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2011); 59:9358-65. Primer decil.
- Vallverdú-Queralt A, Medina-Remón A, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM. Changes in phenolic profile and antioxidant activity during production of diced tomatoes. *Food Chemistry* (2011); 126:1700-7. Primer decil.
- Medina-Remón A, Tulipani S, Rotchés-Ribalta M, Mata-Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM. A Fast Method Coupling Ultrahigh Performance Liquid Chromatography with Diode Array Detection for Flavonoid Quantification in Citrus Fruit Extracts. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2011); 59:6353-6359. Primer decil.
- Vallverdú-Queralt A, Jáuregui O, Di Lecce G, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM. Screening of the polyphenol content of tomato-based products through accurate-mass spectrometry (HPLC-ESI-QTOF). *Food Chemistry* (2011); 129: 877-883. Primer decil.
- Vallverdú-Queralt A, Medina-Remón A, Martínez-Huélamo M, Jáuregui O, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM. Phenolic profile and hydrophilic antioxidant capacity as chemotaxonomic markers of tomato varieties. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2011); 59: 3994-4001. Primer decil.
- Medina-Remón A, Lamuela-Raventós RM. Bioanalysis young investigator: Alexander Medina-Remón. *Bioanalysis* (2011); 3:1563-5. Tercer cuartil.





# Nodo de Barcelona (Facultad de Biología)

---

FACULTAD DE BIOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA  
RD 06/0045/0012



**Maria Teresa Mitjavila Cors**  
Catedrática de Fisiología.

## Más investigadores/as o colaboradores/as

- **Dr. Juan José Moreno Aznárez.**  
Catedrático de Fisiología.
- **K. Casós.**  
Investigador Postdoctoral.
- **C. Storniolo.**  
Técnico de Laboratorio.

Este otro nodo perteneciente a la Universidad de Barcelona (Facultad de Ciencias), está dirigido por la Prof. M<sup>a</sup> Teresa Mitjavila.

Sus investigaciones están centradas en cómo detener el estrés antioxidativo asociado a enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer así como a enfermedades cardiovasculares y al envejecimiento.

La función específica de este nodo es la de analizar los marcadores de estrés oxidativo.



## *Publicaciones Año 2007*

- López D, Pavelkova M, Gallova L, Simonetti P, Gardana C, Lojek A, Loaiza R, Mitjavila MT. 'Dealcoholized red and white wines decrease oxidative stress associated with inflammation in rats. *British Journal of Nutrition* (2007); 98: 611 - 9. Segundo cuartil.
- Nieves D, Moreno JJ. Epoxieicosatrienoic acids induce growth inhibition and calpain/caspase-12 dependent apoptosis in PDGF cultured 3T6 fibroblast. *Apoptosis* (2007); 12: 1979 - 88. Segundo cuartil.
- Màrmol F, Sánchez J, López D, Martínez N, Roselló-Catafau J, Mitjavila MT, Puig-Parellada P. Loss of adaptation to oxidative stress as a mechanism for aortic damage in aging rats. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2007); 63: 239 - 47. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2008*

- Casós K, Sáiz MP, Ruiz-Sanz JI, Mitjavila MT. 'Atherosclerosis prevention by a fish oil-rich diet in apoE(-/-) mice is associated with a reduction of endothelial adhesion molecules. *Atherosclerosis* (2008); 201: 306 – 17. Primer cuartil.
- Zaragoza MC, López D, P Sáiz M, Poquet M, Pérez J, Puig-Parellada P, Màrmol F, Simonetti P, Gardana C, Lerat Y, Burtin P, Inisan C, Rousseau I, Besnard M, Mitjavila MT. Toxicity and antioxidant activity in vitro and in vivo of two *Fucus vesiculosus* extracts. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2008); 56: 7773 - 80. Primer decil.
- Nieves D, Moreno JJ. Enantioselective effect of 12(S)-hydroxyeicosatetraenoic acid on 3T6 fibroblast growth through ERK 1/2 and p38 MAPK pathways and cyclin D1 activation. *Biochemical Pharmacology* (2008); 76: 654 - 61. Primer decil.
- Vivancos M, Moreno JJ. Effect of resveratrol, tyrosol and beta-sitosterol on oxidised low-density lipoprotein-stimulated oxidative stress, arachidonic acid release and prostaglandin E2 synthesis by RAW 264.7 macrophages. *British Journal of Nutrition* (2008); 99: 1199 -207. Segundo cuartil.
- López D, Möller M, Denicola A, Casós K, Rubbo H, Ruiz-Sanz JI, Mitjavila MT. Long-chain n-3 polyunsaturated fatty acid from fish oil modulates aortic nitric oxide and tocopherol status in the rat. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 767 - 75. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Moreno JJ. Differential effects of arachidonic and eicosapentaenoic Acid-derived eicosanoids on polymorphonuclear transmigration across endothelial cell cultures. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* (2009); 33: 1111 - 7. Primer cuartil.
- Moreno JJ. New aspects of the role of hydroxyeicosatetraenoic acids in cell growth and cancer development. *Biochemical Pharmacology* (2009); 77: 1 - 10. Primer decil.
- Màrmol F, Sánchez J, López D, Martínez N, Mitjavila MT, Puig-Parellada P. Oxidative stress, nitric oxide and prostaglandin E2 levels in the gastrointestinal tract of aging rats. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* (2009); 61:201 - 6. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2010

- Ben Mosbah I, Roselló-Catafau J, Alfany-Fernández I, Rimola A, Parellada PP, Mitjavila MT, Lojek A, Ben Abdennebi H, Boillot O, Rodés J, Peralta C. Addition of carvedilol to University Wisconsin solution improves rat steatotic and nonsteatotic liver preservation. *Liver Transplantation* (2009); 16: 163 - 71. Primer decil.
- Casós K, Zaragoza MC, Zarkovic N, Zarkovic K, Andrisic L, Portero-Otín M, Cacabelos D, Mitjavila MT. A fish oil-rich diet reduces vascular oxidative stress in apoE(-/-) mice. *Free Radical Research* (2009); 44: 821 - 9. Segundo cuartil.
- Mármol F, Sánchez J, López D, Martínez N, Xaus C, Peralta C, Roselló-Catafau J, Mitjavila MT, Puig-Parellada P. Role of oxidative stress and adenosine nucleotides in the liver of aging rats. *Physiological Research* (2009); 59: 553 - 60. Tercer cuartil.
- García-Tomás M, Sánchez J, Piles M, Mitjavila MT. Line and birth season effects on plasma testosterone and oxidative stress parameters in testis of maturing rabbits. *Anima Reproduction Science* (2010); 117: 314 - 21. Primer cuartil.
- Ferrer R, Moreno JJ. Role of eicosanoids on intestinal epithelial homeostasis. *Biochemical Pharmacology* (2010); 80: 431 - 8. Primer decil.
- Rodríguez-Lagunas MJ, Martín-Venegas R, Moreno JJ, Ferrer R. PGE2 promotes Ca<sup>2+</sup> mediated epithelial barrier disruption through EP1 and EP4 receptors in Caco-2 cell monolayers. *American Journal of Physiology - CE4LL Physiology* (2010); 299: C324 -34. Primer decil.
- Breusing N, Grune T, Andrisic L, Atalay M, Bartosz G, Biasi F, Borovic S, Bravo L, Casals I, Casillas R, Dinischiotu A, Drzewinska J, Faber H, Fauzi NM, Gajewska A, Gambini J, Gradinaru D, Kokkola T, Lojek A, Luczaj W, Margina D, Mascia C, Mateos R, Meinitzer A, Mitjavila MT, Mrakovcic L, Munteanu MC, Podborska M, Poli G, Sicinska P, Skrzydlewska E, Vina J, Wiswedel I, Zarkovic N, Zelzer S, Spickett CM. An inter-laboratory validation of methods of lipid peroxidation measurement in UVA-treated human plasma samples. *Free Radical Research* (2010); 44: 1203 - 15. Segundo cuartil.
- Zaouali MA, Ben Mosbah I, Boncompagni E, Ben Abdennebi H, Mitjavila MT, Bartrons R, Freitas I, Rimola A, Roselló-Catafau J. Hypoxia inducible factor-1alpha accumulation in steatotic liver preservation: role of nitric oxide. *World Journal of Gastroenterology* (2010); 16: 3499 - 509. Segundo cuartil.
- Ben Mosbah I, Roselló-Catafau J, Alfany-Fernández I, Rimola A, Parellada PP, Mitjavila MT, Lojek A, Ben Abdennebi H, Boillot O, Rodés J, Peralta C. Addition of carvedilol to University Wisconsin solution improves rat steatotic and nonsteatotic liver preservation. *Liver Transplantation* (2010); 16: 163 - 71. Segundo cuartil.
- Mármol F, Sánchez J, López D, Martínez N, Xaus C, Peralta C, Roselló-Catafau J, Mitjavila MT, Puig-Parellada P. Role of oxidative stress and adenosine nucleotides in the liver of aging rats. *Physiological Research* (2010); 59: 553 - 60. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2011

- Martínez N, Urpí-Sardà M, Martínez-González MA, Andrés-Lacueva C, Mitjavila MT. Dealcoholised beers reduce atherosclerosis and expression of adhesion molecules in apoE-deficient mice. *British Journal of Nutrition* (2011); 105:721-30. Segundo cuartil.
- Martín-Venegas R, Casillas R, Jáuregui O, Moreno JJ. Rapid simultaneous analysis of cyclooxygenase, lipoxygenase and cytochrome P-450 metabolites of arachidonic and linoleic acids using high performance liquid chromatography/mass spectrometry in tandem mode. *Journal of Pharmacy and Biomedical Analysis* (2011); 56: 976-82. Segundo cuartil.



## Nodo de Reus

---

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

REUS

RD 06/0045/0001



**Prof. Jordi Salas-Salvadó**

Catedrático de Nutrición  
Coordinador del nodo PREDIMED de Reus  
Nodo NURETA (Nutrición Reus-Tarragona).



**Dr. Josep Basora**

Licenciado en Medicina y Cirugía  
Coordinador de Investigación, Dirección de  
Atención Primaria Tarragona-Reus.  
Colaborador del estudio desde el año 2003.



**Dra. Mònica Bulló-Bonet**

Profesora Agregada de Nutrición  
Responsable de las muestras biológicas  
Colaboradora del estudio desde el año 2003.



**Dr. Joan Fernández-Ballart**

Profesor Titular de Medicina Preventiva y  
Salud Pública  
Asesor estadístico  
Colaborador del estudio desde el año 2003.



**Rosa González-Pérez**

Enfermera del Centro de Atención primaria  
Reus ABS-II  
Enfermera del estudio  
Colaboradora del estudio desde el año 2003.



**Dra. Nancy Babio-Sánchez**

Coordinadora del trabajo de campo de la  
parte dietética  
Colaboradora del estudio desde el año 2007.



**Cristina Molina-Llauradó**

Diplomada en Nutrición Humana y Dietética  
Dietista del trabajo de campo.  
Colaboradora del estudio desde el año 2008.





**Mar Sorlí-Aguilar**

Diplomada en Nutrición Humana y Dietética  
Dietista del trabajo de campo.  
Colaboradora del estudio desde el año 2008.



**Núria Ibarrola Jurado**

Diplomada en Nutrición Humana y Dietética  
Dietista. Responsable de bases de datos.  
Colaboradora del estudio desde el año 2007.



**Andrés Díaz López**

Diplomado en Nutrición Humana y Dietética  
Dietista del trabajo de campo  
Colaborador del estudio desde el año 2010



**Marta Guasch Ferré**

Diplomada en Nutrición Humana y Dietética  
Dietista del trabajo de campo  
Colaborador del estudio desde el año 2010.

## Más investigadores/as o colaboradores/as



- **Michelle Murphy.**
- **Rafael Balanzà Roure.**
- **Dr. Pere Cavallé Busquets.**
- **Judith Salat Batlle.**
- **Martí Juanola Falgarona.**
- **Silvia Fernández Roig.**
- **Olalla Bueno Fraile.**
- **Carlos Jesús Gracia-Minguillán del Campo.**

El nodo de Reus es uno de los pioneros del PREDIMED y está dirigido por el Prof. Jordi Salas Salvadó. Este nodo es también uno de los once nodos reclutadores del PREDIMED. Entre las funciones de este nodo se encuentra la de conseguir los frutos secos para poder realizar toda la investigación, ya que uno de los patrones que la MEDIET propone está enriquecida con frutos secos, nueces especialmente. Estos frutos secos han sido aportados por empresas como La Morella nuts, Borges y la Walnuts Comission de California.

Este nodo centra sus líneas de investigación en cómo la Dieta Mediterránea puede prevenir la inflamación y la diabetes.

Un patrón mediterráneo tradicional puede ser una fuente importante de nutrientes moduladores de la inflamación, protegiendo al organismo de diabetes, síndrome metabólico y enfermedades cardiovasculares. La adscripción a una dieta Mediterránea tradicional suplementada con aceite de oliva virgen o frutos secos puede disminuir la incidencia de prediabetes, diabetes y síndrome metabólico, respecto a la dieta Control. Esto sugiere que la dieta Mediterránea tradicional puede ser una herramienta útil para prevenir estas patologías y por tanto reducir el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares.

## Publicaciones Año 2007

- Murphy MM, Molloy AM, Ueland PM, Fernández-Ballart JD, Schneede J, Arija V, Scott JM. Longitudinal study of the effect of pregnancy on maternal and fetal cobalamin status in healthy women and their offspring. *Journal of Nutrition* (2007); 137: 1863 - 7. Primer cuartil.
- Sola R, Godàs G, Ribalta J, Vallvé JC, Girona J, Anguera A, Ostos A, Recalde D, Salazar J, Caslake M, Martín-Luján F, Salas-Salvadó J, Masana L. Effects of soluble fiber (*Plantago ovata* husk) on plasma lipids, lipoproteins, and apolipoproteins in men with ischemic heart disease. *American Journal of Clinical Nutrition* (2007); 85: 1157 - 63. Primer decil.
- Salazar J, Guardiola M, Ferré R, Coll B, Alonso-Villaverde C, Winklhofer-Roob Bm et al. Association of a polymorphism in the promoter of the cellular retinoic acid-binding protein II gene (CRABP2) with increased circulating low-density lipoprotein cholesterol. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine* (2007); 45: 615 - 20. Segundo cuartil.
- Bulló M, Peeraully MR, Trayhurn P, Salas-Salvadó J. Circulating nerve growth factor levels are increased in overweight and obese subjects. *European Journal of Endocrinology* (2007); Segundo cuartil.
- Bulló M, Casas-Agustench P, Amigó-Correig P, Aranceta J, Salas-Salvadó J. Inflammation, obesity and comorbidities: the role of diet. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1164 - 72. Segundo cuartil.
- Quílez J, Bulló M, Salas-Salvadó J. Improved postprandial response and feeling of satiety after consumption of low-calorie muffins with maltitol and high-amylose corn starch. *Journal of Food Science* (2007); 72: S407 - 11. Segundo cuartil.
- Aranda N, Viteri FE, Fernández-Ballart J, Murphy M, Arija V. Frequency of the hemochromatosis gene (HFE) 282C-->Y, 63H-->D, and 65S-->C mutations in a general Mediterranean population from Tarragona, Spain. *Annals of Haematology* (2007); 86: 17 - 21. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, Granada M, Bulló M, Corominas A, Casas P, Foz M. Plasma adiponectin distribution in a mediterranean population and its association with cardiovascular risk factors and metabolic syndrome. *Metabolism* (2007); 56: 1486 - 92. Segundo cuartil.
- Luís Grieria J, María Manzanares J, Barbany M, Contreras J, Amigó P, Salas-Salvadó J. Physical activity, energy balance and obesity. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1194 - 9. Segundo cuartil.
- García-Lorda P, Salas-Salvadó J, Fernández-Ballart J, Bulló M, Murphy M, Arija Val V. Dietary calcium, dairy intake and body mass index in a Mediterranean population. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research* (2007); 77: 34 - 40. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Solà R, Godàs G, Ribalta J, Vallvé JC, Girona J, Anguera A, Ostos M, et al. Effects of soluble fiber (*Plantago ovata* husk) on plasma lipids, lipoproteins, and apolipoproteins in men with ischemic heart disease. *American Journal of Clinical Nutrition* (2008); 85: 1157 - 63. Primer decil.
- Ochoa-Gondar O, Vila-Córcoles A, de Diego C, Arija V, Maxenchs M, Grive M, Martin E, Pinyol JL; EVAN-65 Study Group. The burden of community-acquired pneumonia in the elderly: the Spanish EVAN-65 study. *BMC Public Health* (2008); 8: 222. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, Farrés X, Luque X, Narejos S, Borrell M, Basra J, Anguera A, Torres F, Bulló M, Balanzà R. Fiber in Obesity-Study Group. Effect of two doses of a mixture of soluble fibres on body weight and metabolic variables in overweight or obese patients: a randomised trial. *British Journal of Nutrition* (2008); 99: 1380 - 7. Segundo cuartil.
- Cabré JJ, Martín F, Costa B, Piñol JL, Llor JL, Ortega Y, Basora J, Baldrich M, Solà R, et al. Metabolic syndrome as a cardiovascular disease risk factor: patients evaluated in primary care. *BMC Public Health* (2008); 8:251. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, Casas-Agustench P, Murphy MM, López-Uriarte P, Bulló M. The effect of nuts on inflammation. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* (2008). 17 Suppl. 1:333-6. Tercer cuartil.

- Babio N, Canals J, Fernández-Ballart J, Arija V. Non-clinical adolescent girls at risk of eating disorder: under-reporters or restrained eaters? *Nutrición Hospitalaria* (2008); 23: 27 - 34. Tercer cuartil.
- Babio N, Canals J, Pietrobelli A, Perez S, Arija V. A two-phase population study: relationships between overweight, body composition and risk of eating disorders. *Nutrición Hospitalaria* (2008); 24: 485 - 91. Tercer cuartil.
- Rodríguez IT, Ballart JF, Pastor GC, Jordà EB, Val VA. Validation of a short questionnaire on frequency of dietary intake: reproducibility and validity. *Nutrición Hospitalaria* (2008); 23: 242 - 52. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Casas-Agustench P, López-Uriarte P, Bulló M, Ros E, Gómez-Flores A, Salas-Salvadó J. Acute effects of three high-fat meals with different fat saturations on energy expenditure, substrate oxidation and satiety. *Clinical Nutrition* (2009); 28: 39 - 45. Primer cuartil.
- López-Uriarte P, Bulló M, Casas-Agustench P, Babio N, Salas-Salvadó J. Nuts and oxidation: a systematic review. *Nutrition Reviews* (2009); 67: 497 - 508. Primer cuartil.
- Berrocal-Zaragoza MI, Murphy MM, Ceruelo S, Quadros EV, Sequeira JM, Fernández-Ballart JD. High milk consumers have an increased risk of folate receptor blocking autoantibody production but this does not affect folate status in Spanish men and women. *Journal of Nutrition* (2009); 139: 1037 - 41. Primer cuartil.
- Berrocal-Zaragoza MI, Fernández-Ballart JD, Murphy MM, Cavallé-Busquets P, Sequeira JM, Quadros EV. Association between blocking folate receptor autoantibodies and subfertility. *Fertility & Sterility* (2009); 91: 1518-21. Primer cuartil.
- Vizmanos B, Llop-Viñolas D, Quezada-Figueroa N, Sánchez-Sucilla M, Fernández-Ballart JD, Salcedo-Rocha AL, Vázquez-Garibay EM, Martí-Henneberg C. Body fat at pubertal genital stage 2: a comparison between Spanish and Mexican boys. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 732 - 8. Segundo cuartil.
- Babio N, Bulló M, Salas-Salvadó J. Mediterranean diet and metabolic syndrome: the evidence. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 1607 - 17. Segundo cuartil.
- Babio N, Canals J, Pietrobelli A, Pérez S, Arija V. A two-phase population study: relationships between overweight, body composition and risk of eating disorders. *Nutrición Hospitalaria* (2009); 24: 485 - 91. Tercer cuartil.
- Casas-Augustench P, Salas-Salvadó J. Viscosity and flow-rate of three high-energy, high-fibre enteral nutrition formulas. *Nutrición Hospitalaria* (2009); 24: 492 -7. Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2010*

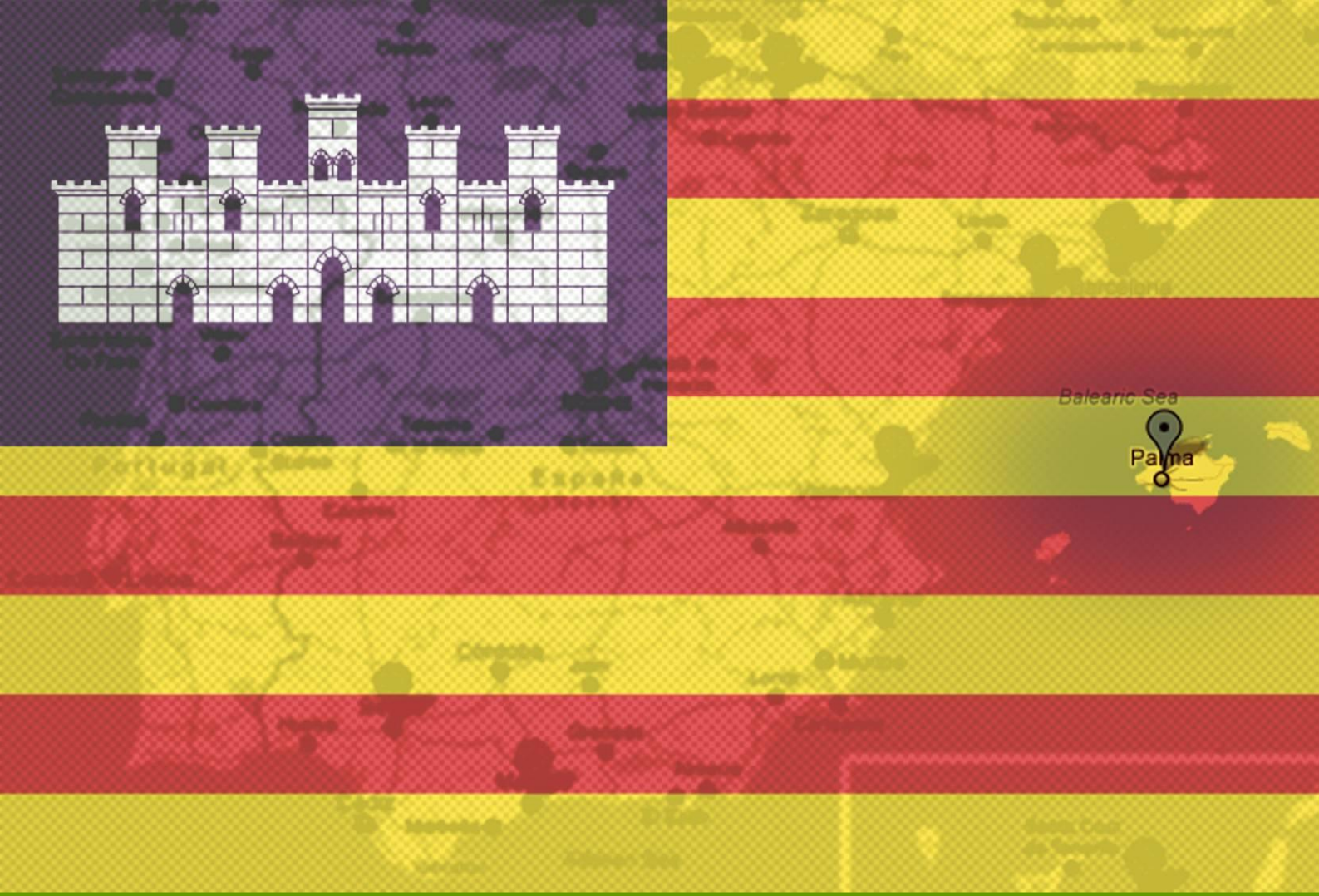
- Bulló M, Nogués MR, López-Uriarte P, Salas-Salvadó J, Romeu M. Effect of whole walnuts and walnut skin extracts on oxidant status in mice. *Nutrition* (2010); 26: 823 - 8. Segundo cuartil.
- Babio N, Sorlí M, Bulló M, Basora J, Ibarrola-Jurado N, Fernández-Ballart J, Martínez-González MA, Serra-Majem L, González-Pérez R, Salas-Salvadó J; on behalf of the Nureta-PREDIMED investigators. Association between red meat consumption and metabolic syndrome in a Mediterranean population at high cardiovascular risk: Cross-sectional and 1-year follow-up assessment. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2010). Primer cuartil.
- Babio N, Balanza R, Basulto J, Bulló M, Salas-Salvadó J. Dietary fibre: influence on body weight, glycemic control and plasma cholesterol profile. *Nutrición Hospitalaria* (2010); 25: 327-40. Review. Tercer cuartil.
- Corella D, Carrasco P, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Arós F, Lapetra J, Guillén M, Ortega-Azorín C, Wärnberg J, Fiol M, Ruiz-Gutierrez V, Serra-Majem L, Martínez JA, Ros E, Estruch R. Gene-environment interactions of CETP gene variation in a high cardiovascular risk Mediterranean population" (JLR/2010/005199). *The Journal of Lipid Research* (2010); 51: 2798-2807. Primer cuartil.
- Lohse B, Psota T, Estruch R, Zazpe I, Sorlí JV, Salas-Salvadó J, et al. Eating competence of elderly Spanish adults is associated with a healthy diet and favorable cardiovascular disease risk profile. *The Journal of Nutrition* (2010); 140: 1322 - 7. Primer cuartil.

- Marcos-Gómez B, Bustos M, Prieto J, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ Obesity, inflammation and insulin resistance: Role of gp130 receptor ligands. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (2008); 31: 113 - 23. Tercer cuartil.
- Fernández-Ballart JD, Piñol JL, Zazpe I, Corella D, Carrasco P, Toledo E, et al. Relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an elderly Mediterranean population of Spain. *The British Journal of Nutrition* (2010); 103: 1808 – 16. Segundo cuartil.
- López-Uriarte P, Nogués R, Sáez G, Bulló M, Romeu M, Masana L, Tormos C, Casas-Agustench P, Salas-Salvadó J. Effect of nut consumption on oxidative stress and the endothelial function in metabolic syndrome. *Clinical Nutrition* (2010); 29: 373 - 80. Primer cuartil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, Martí A. A 3-year Mediterranean-style dietary intervention may modulate the association between adiponectin gene variants and body weight change. *European Journal of Nutrition* (2009); 49: 311 - 9. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Salas-Salvadó J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MA, Ibarrola N, Basora J, Estruch R, Covas MI, Corella D, Arós F, Ros E, for the PREDIMED Study investigators. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the Mediterranean diet: results of the PREDIMED-REUS dietary intervention trial. *Diabetes Care* (2011); 34:14-19. Primer decil.
- Casas-Agustench P, Salas-Huetos A, Salas-Salvadó J. Mediterranean nuts: origins, ancient medicinal benefits and symbolism. *Public Health Nutrition* (2011); 14: 2296-301. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Galbete C, Martínez-González MA, Martínez JA, Razquin C, Salas-Salvadó J, Estruch R, Buil-Cosiales P, Martí A. The effect of the Mediterranean diet on plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels: the PREDIMED-NAVARRA randomized trial. *Nutritional Neuroscience* (2011); 14:195-201. Tercer cuartil.
- Salas-Salvadó J, Martínez-González MÁ, Bulló M, Ros E. The role of diet in the prevention of type 2 diabetes. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21 Suppl 2:B32-48. Review. Primer cuartil.
- Bulló M, García-Aloy M, Martínez-González MA, Corella D, Fernández-Ballart JD, Fiol M, Gómez-Gracia E, Estruch R, Ortega-Calvo M, Francisco S, Flores-Mateo G, Serra-Majem L, Pintó X, Covas MI, Ros E, Lamuela-Raventós RM, Salas-Salvadó J. Association between a healthy lifestyle and general obesity and abdominal obesity in an elderly population at high cardiovascular risk. *Preventive Medicine* (2011); 53:155-61. Primer cuartil.
- Solá R, Fitó M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, de La Torre R, Muñoz MA, López-Sabater MC, Martínez-González MA, Arós F, Ruiz-Gutiérrez V, Fiol M, Casals E, Wärnberg J, Buil-Cosiales P, Ros E, Konstantinidou V, Lapetra J, Serra-Majem L, Covas MI. Effect of a traditional Mediterranean diet on apolipoproteins B, A-I, and their ratio: a randomized, controlled trial. *Atherosclerosis* (2011); 218: 174-80. Primer cuartil.
- Casas-Agustench P, López-Uriarte P, Ros E, Bulló M, Salas-Salvadó J. Nuts, hypertension and endothelial function. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21 Suppl 1:S21-33. Review. Primer cuartil.
- Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Lamuela-Raventós R, Ros E, Salaverría I, Fiol M, Lapetra J, Vinyoles E, Gómez-Gracia E, Lahoz C, Serra-Majem L, Pintó X, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. *Journal of Nutrition* (2011); 141:1140-5. Primer cuartil.
- Bulló M, Lamuela-Raventós RM, Salas-Salvadó J. Mediterranean diet and oxidation: nuts and olive oil as important sources of fat and antioxidants. *Current Topics in Medicinal Chemistry* (2011); 11:1797-810. Primer cuartil.
- Díez-Espino J, Buil-Cosiales P, Serrano-Martínez M, Toledo E, Salas-Salvadó J, Martínez-González MÁ. Adherence to the Mediterranean diet in patients with type 2 diabetes mellitus and HbA1c level. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2011); 58: 74-8. Tercer cuartil.
- Salas-Salvadó J, Casas-Agustench P, Salas-Huetos A. Cultural and historical aspects of Mediterranean nuts with emphasis on their attributed healthy and nutritional properties. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21 Suppl 1:S1-6. Review. Primer cuartil.
- De Castro-Orós I, Pampín S, Cofán M, Mozas P, Pintó X, Salas-Salvadó J, Rodríguez-Rey JC, Ros E, Civeira F, Pocoví M. Promoter variant -204A > C of the cholesterol 7 $\alpha$ -hydroxylase gene: association with response to plant sterols in humans and increased transcriptional activity in transfected HepG2 cells. *Clinical Nutrition* (2011); 30: 239-46. Primer cuartil.

- Casas-Agustench P, Bulló M, Ros E, Basora J, Salas-Salvadó J; Nureta-PREDIMED investigators. Cross-sectional association of nut intake with adiposity in a Mediterranean population. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 518-25. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andres-Lacueva C, Martínez-González MA, Covas MI, Corella D, Salas-Salvadó J, Gómez-Gracia E, Ruiz-Gutiérrez V, García de la Corte FJ, Fiol M, Pena MA, Saez GT, Ros E, Serra-Majem L, Pinto X, Warnberg J, Estruch R, Lamuela-Raventos RM; PREDIMED Study Investigators. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21 : 323-31. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, , Covas MI, Corella D, Salas-Salvadó J, Gómez-Gracia E, Ruiz-Gutiérrez V, García de la Corte FJ, Fiol M, Pena MA, Saez GT, Ros E, Serra-Majem L, Pinto X, Warnberg J, Estruch R, Lamuela-Raventos RM; PREDIMED Study Investigators. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 323 - 31. Primer cuartil.
- Murphy MM, Fernandez-Ballart JD. Homocysteine in pregnancy. *Advances in Clinical Chemistry* (2011); 53: 105-37. Review. Primer decil.
- Bulló M, Casas R, Portillo MP, Basora J, Estruch R, García-Arellano A, Lasa A, Juanola-Falgarona M, Arós F, Salas-Salvadó J. Dietary glycemic index/load and peripheral adipokines and inflammatory markers in elderly subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011). [Epub ahead of print]. Primer cuartil.
- Bulló M, Moreno-Navarrete JM, Fernández-Real JM, Salas-Salvadó J. Total and undercarboxylated osteocalcin predict changes in insulin sensitivity and  $\beta$  cell function in elderly men at high cardiovascular risk. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2011). [Epub ahead of print]. Primer decil.
- Bulló M, Garcia-Aloy M, Basora J, Covas MI, Salas-Salvadó J. Bone quantitative ultrasound measurements in relation to the metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus in a cohort of elderly subjects at high risk of cardiovascular disease from the PREDIMED study. *Journal of Nutrition Health & Aging* (2011); 15: 939-44. Segundo cuartil.
- Tulipani S, Llorach R, Jáuregui O, López-Uriarte P, Garcia-Aloy M, Bullo M, Salas-Salvadó J, Andrés-Lacueva C. Metabolomics unveils urinary changes in subjects with metabolic syndrome following 12-week nut consumption. *Journal Of Proteome Research* (2011); 10: 5047-58. Primer cuartil.
- Iglesias Rosado C, Villarino Marín AL, Martínez JA, Cabrerizo L, Gargallo M, Lorenzo H, Quiles J, Planas M, Polanco I, Romero de Ávila D, Russolillo J, Farré R, Moreno Villares JM, Riobó P, Salas-Salvadó J; Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética. [Importance of water in the hydration of the Spanish population: FESNAD 2010 document]. *Nutrición Hospitalaria* (2011); 26: 27-36. Review. Tercer cuartil.
- Márquez-Sandoval F, Macedo-Ojeda G, Viramontes-Hörner D, Fernández Ballart JD, Salas Salvadó J, Vizmanos B. The prevalence of metabolic syndrome in Latin America: a systematic review. *Public Health Nutrition* (2011); 14: 1702-13. Review. Segundo cuartil.
- Bulló M, Estruch R, Salas-Salvadó J. Dietary vitamin K intake is associated with bone quantitative ultrasound measurements but not with bone peripheral biochemical markers in elderly men and women. *Bone* (2011); 48: 1313-8. Primer cuartil.
- Damasceno NR, Pérez-Heras A, Serra M, Cofán M, Sala-Vila A, Salas-Salvadó J, Ros E. Crossover study of diets enriched with virgin olive oil, walnuts or almonds. Effects on lipids and other cardiovascular risk markers. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21 Suppl 1:S14-20. Primer cuartil.
- Casas-Agustench P, López-Uriarte P, Bulló M, Ros E, Cabré-Vila JJ, Salas-Salvadó J. Effects of one serving of mixed nuts on serum lipids, insulin resistance and inflammatory markers in patients with the metabolic syndrome. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 126-35. Primer cuartil.
- Bulló M, García-Aloy M, Martínez-González MA, Corella D, Fernández-Ballart JD, Fiol M, Gómez-Gracia E, Estruch R, Ortega-Calvo M, Francisco S, Flores-Mateo G, Serra-Majem L, Pintó X, Covas MI, Ros E, Lamuela-Raventós R, Salas-Salvadó J. Association between a healthy lifestyle and general obesity and abdominal obesity in an elderly population at high cardiovascular risk. *Preventive Medicine* (2011); 53:155-61. Primer cuartil.



# Nodos de la comunidad autónoma de las Islas Baleares



# Nodo de las Islas Baleares

---

FISIOLOGÍA  
RD 06/0045/1004



## **Josep Antoni Tur Marí**

Catedrático de Fisiología.

Grupo de Investigación en Nutrición  
Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX).

Universidad de las Islas Baleares.

## **Más investigadores/as o colaboradores/as**

- **Antoni Pons Biescas.**  
Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.
- **Jordi Pich Solé.**  
Profesor Titular de Psicología Básica. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.
- **Emilia Fuentespina Vidal.**  
Facultativo Especialista en Análisis Clínicos, Jefe de Servicio de Análisis Clínicos, Hospital de Inca, Mallorca. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.

- **Isabel Llompart Alabern.**  
Facultativo Especialista en Análisis Clínicos, Servicio Análisis Clínicos, Hospital Son Espases, Mallorca. Profesora Asociado de Fisiología. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.
- **María del Tránsito Riesco Prieto.**  
Facultativo Especialista en Análisis Clínicos, Jefe de Sección de Análisis Clínicos, Hospital Son Espases, Mallorca. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.
- **Magdalena Martínez Tomé.**  
Profesora Titular de Nutrición y Bromatología. Universidad de Murcia.
- **Antonia María Jiménez Monreal.**  
Profesora Contratada Doctor de Nutrición y Bromatología. Universidad de Murcia.
- **Antoni Sureda Gomila.**  
Profesor Contratado Doctor de Bioquímica y Biología Molecular. Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX). Universidad de las Islas Baleares.
- **Vicente Micol Molina.**  
Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad Miguel Hernández. Elche.
- **Enrique Roche Collado.**  
Catedrático de Nutrición y Bromatología. Universidad Miguel Hernández. Elche.
- **Miguel David Ferrer Reynés.**  
Doctor en Bioquímica. Técnico de laboratorio, Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX), Universidad de las Islas Baleares.

El nodo del grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX) de la Universidad de las Illes Balears está encabezado por el Prof. Josep Antoni Tur. Este es uno de los ocho nodos de laboratorio que forman parte del Estudio PREDIMED.

La principal función de este nodo se centra en el estudio de cómo prevenir el estrés oxidativo ya que se asocia a enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, y también a enfermedades cardiovasculares como puede ser el infarto de miocardio o los accidentes vasculares cerebrales.



## *Publicaciones Año 2007*

- Aguiló A, Tauler P, Sureda A, Cases N, Tur J, Pons A. Antioxidant diet supplementation enhances aerobic performance in amateur sportsmen. *Journal of Sports Science and Medicine* (2007); 25: 1203 - 10. Segundo cuartil.
- Mariscal-Arcas M, Romaguera D, Rivas A, Feriche B, Pons A, Tur JA, Olea-Serrano F. Diet quality of young people in southern Spain evaluated by a Mediterranean adaptation of the Diet Quality Index-International (DQI-I). *British Journal of Nutrition* (2007); 98: 1267 - 73. Segundo cuartil.
- Sureda A, Ferrer MD, Tauler P, Maestre I, Aguiló A, Córdova A, Tur JA, Roche E, Pons A. Intense physical activity enhances neutrophil antioxidant enzyme gene expression. Immunocytochemistry evidence for catalase secretion. *Free Radical Research* (2007); 41: 874 - 83. Segundo cuartil.
- Ferrer MD, Sureda A, Batle JM, Tauler P, Tur JA, Pons A. Scuba diving enhances endogenous antioxidant defenses in lymphocytes and neutrophils. *Free Radical Research* (2007); 41: 274 - 81. Segundo cuartil.
- Sureda A, Tauler P, Aguiló A, Cases N, Llompart I, Tur JA, Pons A. Antioxidant supplementation influences the neutrophil tocopherol associated protein expression, but not the inflammatory response to exercise. *Central European Journal of Biology* (2007); Tercer cuartil.

## *Publicaciones Año 2008*

- Tauler P, Ferrer MD, Sureda A, Pujol P, Drobnic F, Tur JA, Pons A. Supplementation with an antioxidant cocktail containing coenzyme Q prevents plasma oxidative damage induced by soccer. *European Journal of Applied Physiology* (2008); 104: 777 - 85. Segundo cuartil.
- Gimeno I, Riutord P, Tauler P, Tur JA, Pons A. The whitening effect of enzymatic bleaching on tetracycline. *Journal of Dental Research* (2008); 36: 795 - 800. Segundo cuartil.
- Sureda A, Ferrer MD, Tauler P, Tur JA, Pons A. Lymphocyte antioxidant response and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> production after a swimming session: gender differences. *Free Radical Research* (2008); 42: 312 - 9. Segundo cuartil.
- Romaguera D, Samman N, Farfán N, Lobo M, Pons A, Tur JA. Nutritional status of the Andean population of Puna and Quebrada of Humahuaca, Jujuy, Argentina. *Public Health Nutrition* (2008); 1: 606 - 15. Segundo cuartil.
- Romaguera D, Samman N, Rossi A, Miranda C, Pons A, Tur JA. Dietary patterns of the Andean population of Puna and Quebrada of Humahuaca, Jujuy, Argentina. *British Journal Of Nutrition* (2008); 99: 390 - 7. Segundo cuartil.
- Tauler P, Ferrer MD, Romaguera D, Sureda A, Aguiló A, Tur J, Pons A. Antioxidant response and oxidative damage induced by a swimming session: influence of gender. *Journal of Sports Science and Medicine* (2008); 26: 1303 - 11. Segundo cuartil.
- Tur JA. Alimentación y aspectos fisiológicos en Salud laboral. *Nutrición Hospitalaria* (2008); Tercer cuartil.
- Sureda A, Tauler P, Aguiló A, Cases N, Llompart I, Tur JA, Pons A. Influence of an antioxidant vitamin-enriched drink on pre- and post-exercise lymphocyte antioxidant system. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2008); 52: 233 - 40. Tercer cuartil.
- Tur JA. Consideraciones científicas sobre el impacto del agua en los procesos culinarios. La cata de agua: abordaje teórico-práctico. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* (2008).

## Publicaciones Año 2009

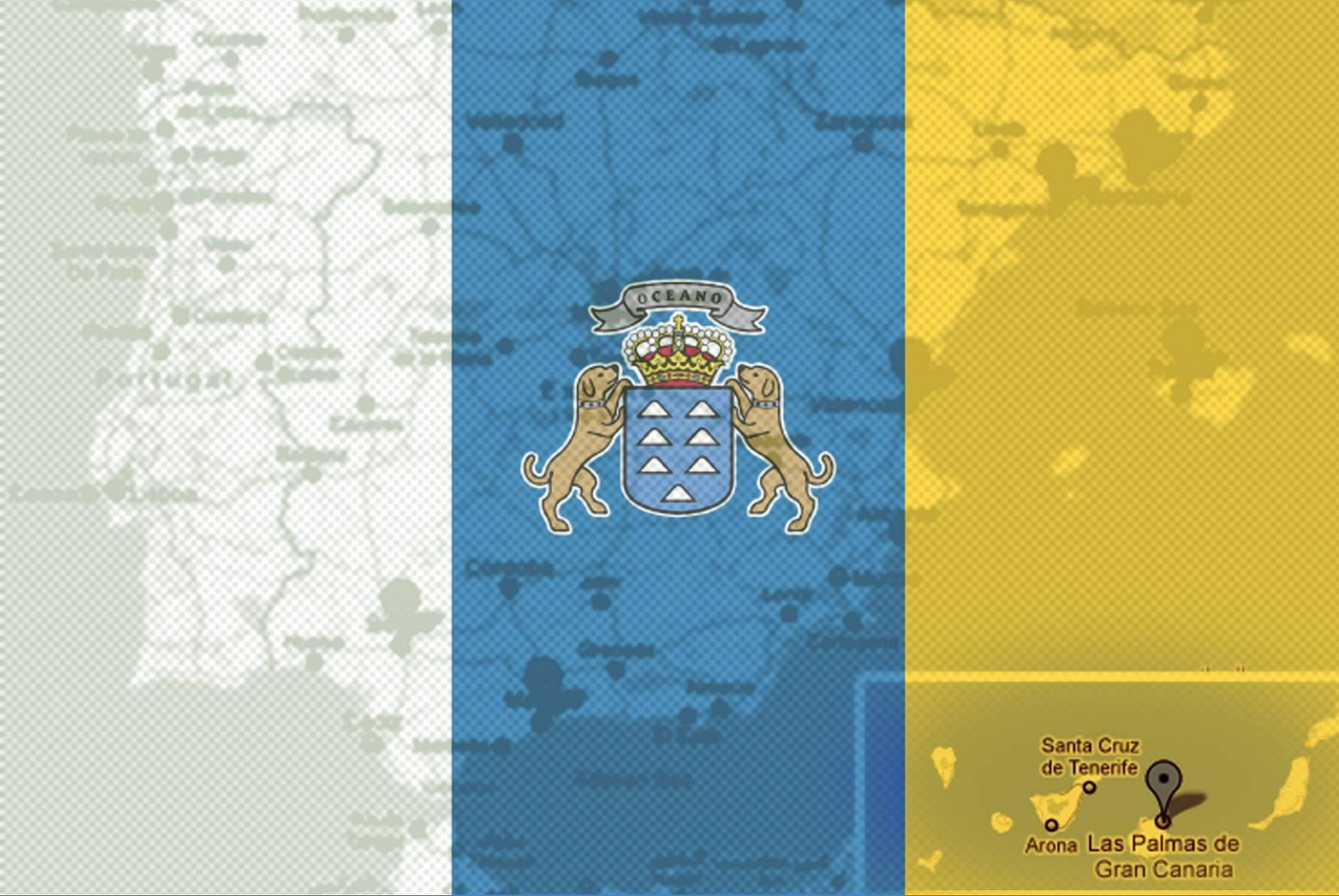
- Aranceta J, Lobo F, Viedma P, Salvador-Castell G, de Victoria EM, Ortega RM, Bello L, Tur-Marí JA. Community nutrition in Spain: advances and drawbacks. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S135-9. Primer cuartil.
- Sureda A, Ferrer MD, Tauler P, Romaguera D, Drobic F, Pujol P, Tur JA, Pons A. Effects of exercise intensity on lymphocyte H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> production and antioxidant defences in soccer players. *British Journal of Sports Medicine* (2009); 43: 186 - 90. Primer cuartil.
- Ferrer MD, Tauler P, Sureda A, Tur JA, Pons A. Antioxidant regulatory mechanisms in neutrophils and lymphocytes after intense exercise. *Journal of Sports Sciences* (2009); 27: 49 - 58. Segundo cuartil.
- Sureda A, Cordova A, Ferrer MD, Tauler P, Perez G, Tur JA, Pons A. Effects of L-citrulline oral supplementation on polymorphonuclear neutrophils oxidative burst and nitric oxide production after exercise. *Free Radical Research* (2009); 43: 828 - 35. Segundo cuartil.
- Romaguera D, Bamia C, Pons A, Tur JA, Trichopoulou A. Food patterns and Mediterranean diet in western and eastern Mediterranean islands. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 1174 - 81. Segundo cuartil.
- Ferrer MD, Tauler P, Sureda A, Pujol P, Drobic F, Tur JA, Pons A. A soccer match's ability to enhance lymphocyte capability to produce ROS and induce oxidative damage. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise* (2009); 19: 243 - 58. Tercer cuartil.
- Córdova A, Sureda A, Tur JA, Pons A. Immune response to exercise in elite sportsmen during the competitive season. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 66: 1 - 6. Tercer cuartil.
- Llull R, Tur JA. Adecuación del etiquetado de alimentos con esteroides o estanoles vegetales añadidos a la normativa legal vigente (2009).
- Tur JA. Adolescencia y nutrición: un difícil equilibrio. *Actas de Nutrición* (2009).
- Ferrer MD, Tauler P, Sureda A, Romaguera D, Llompart I, Palacin C, Orfila J, Tur JA, Pons A. Enzyme antioxidant defences and oxidative damage in red blood cells of variegate porphyria patients. *Redox Report* (2009); 14: 69 - 74. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2010

- Sureda A, Ferrer MD, Córdova A, Pérez G, Tur JA, Pons A. L-citrulline-malate influence over branched chain amino acid utilization during exercise. *Journal of Applied Physiology* (2010); 110: 341 - 51. Primer cuartil.
- Ferrer MD, Sureda A, Tauler P, Palacín C, Tur JA, Pons A. Impaired lymphocyte mitochondrial antioxidant defences in Variegate Porphyria are accompanied by more inducible ROS production and DNA damage. *British Journal of Haematology* (2010); 149: 759 - 67. Primer cuartil.
- Bibiloni MD, Martínez E, Llull R, Juárez MD, Pons A, Tur JA. Prevalence and risk factors for obesity in Balearic Islands adolescents. *British Journal of Nutrition* (2010); 103: 99 -106. Segundo cuartil.
- Martínez E, Llull R, Bibiloni MM, Pons A, Tur JA. Adherence to the Mediterranean dietary pattern among the Balearic Islands adolescent. *British Journal of Nutrition* (2010); 103: 1657 - 64. Segundo cuartil.
- Ferrer MD, Tauler P, Sureda A, Palacín C, Tur JA, Pons A. Variegate porphyria induces plasma and neutrophil oxidative stress. Effects of diet supplementation with vitamins E and C. *British Journal of Nutrition* (2010); 103: 69 - 76. Segundo cuartil.
- Ferrer MD, Sureda A, Mestre A, Tur JA, Pons A. The double edge of reactive oxygen species as damaging and signaling molecules in HL60 cell culture. *Cellular Physiology and Biochemistry* (2010); 25: 241 - 52. Primer cuartil.

## Publicaciones Año 2011

- Bibiloni MM, Martínez A, Llull R, Maffiotte E, Riesco M, Llupart I, Pons A, Tur JA. Metabolic Syndrome in adolescents of the Balearic Islands, a Mediterranean region. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 446 - 54. Primer cuartil.
- Martínez-Tomé, Tur, Rodríguez-López, Jiménez, García-Jiménez, Murcia AM. Ingesta de micronutrientes en una población de ancianos de la costa mediterránea. *Nutrición Hospitalaria* (2011); 26: 1175 - 82. Tercer cuartil.
- Pich J, Ballester LI, Thomàs M, Canals R, Tur JA Assimilating and following through with nutritional recommendations by adolescents. *Health Educational Journal* (2011); 70 : 435-445.
- Bibiloni, Martínez, Llull, Maffiotte, Riesco, Llupart, Pons, Tur Metabolic Syndrome in adolescents of the Balearic Islands, a Mediterranean region. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 446-54. Primer cuartil.
- Mestre-Alfaro, Ferrer, Sureda, Tauler, Martínez, Bibiloni, Micol, Tur, Pons Phytoestrogens enhance antioxidant enzymes after swimming exercise and modulate sex hormone plasma levels in female swimmers. *European Journal of Applied Physiology* (2011); 111: 2281-2294. Segundo cuartil.
- Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, Singh GM, Gutierrez HR, Lu Y, Bahalim AN, Farzadfar F, Riley LM, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Body Mass Index). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. *Lancet* (2011); 377: 557-567. Primer decil.
- Tur JA. Relación de la vitamina E con el riesgo de mortalidad. *Revista Nutrición Práctica* (2011); 15: 69-71.
- Llull, Bibiloni, Martínez, Pons, Tur Compliance with 2010 nutritional objectives for the Spanish population in the Balearic Islands adolescents. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2011); 58: 212-219. Tercer cuartil.
- Ferra, Bibiloni, Zapata, Pich, Pons, Tur Body mass index, life-style, and healthy status in free living elderly people in Menorca Island. *Journal of Nutrition Health & Aging*. En prensa (2011). Segundo cuartil.
- Bibiloni, Martínez, Llull, Pons, Tur Western and Mediterranean dietary patterns among Balearic Islands' adolescents: socioeconomic and lifestyle determinants. *Public Health Nutrition*. En prensa (2011). Segundo cuartil.
- Castillo, Tur, Uauy Revisión Sistemática del efecto de los folatos y otros nutrientes relacionados en la función cognitiva del adulto mayor. *Nutrición Hospitalaria*. En prensa (2011). Tercer cuartil.
- Castillo, Tur, Uauy Folatos y Riesgo de Cáncer de Mama: Revisión Sistemática. *Revista Médica de Chile*. En prensa (2011). Cuarto cuartil.
- Sureda, Mestre, Ferrer, Batle, Tur, Pons Scuba diving activates vascular antioxidant system. *International Journal of Sports Medicine*. En prensa (2011). Primer cuartil.



# Nodos de la comunidad autónoma de Canarias

# Nodo de las Palmas de Gran Canaria

---

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RD 06/0045/0009



## **Prof. Lluís Serra Majem**

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública

Director del Grupo de Investigación en Nutrición

Presidente de la Fundación Dieta Mediterránea (Barcelona)

Coordinador del Estudio PREDIMED Nodo Universidad de Las Palmas de Gran Canaria



## **Jacqueline Álvarez Pérez**

Licenciada en Nutrición y Especialista en Nutrición Clínica.

Coordinadora trabajo de campo.

Colaboradora en el estudio desde Febrero del 2007.



## **Elena María Díaz Benítez**

Diplomada Universitaria en Enfermería

Enfermera del Estudio PREDIMED en Gran Canaria

Colaboradora en el estudio desde Enero del 2008.





**Juan Ginés Cabas Garzón**

D.U.E. de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
Colaborador del Estudio PREDIMED desde 2009.

## Más investigadores/as o colaboradores/as

**Almudena Sánchez Villegas**

Profesora Titular Medicina Preventiva y Salud Pública. ULPGC.

**Jorge Luis Doreste Alonso**

Profesor Titular Medicina Preventiva y Salud Pública. ULPGC.

**Eva Elisa Álvarez León**

Facultativa especialista de Área del Servicio de Medicina Preventiva, del Complejo Hospitalario Materno Insular de Gran Canaria.

**Patricia Henríquez Sánchez**

Profesora Titular Medicina Preventiva y Salud Pública. ULPGC.

**Inmaculada Bautista Castaño**

Doctora en Medicina. Vocal de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.

**Adriana Ortiz Andrellucchi**

Doctora en Nutrición y Salud Pública.

**Ismael Maldonado Díaz**

Licenciado en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Doctorando en Nutrición y Salud Pública.

**María Jesús Fernández Rodríguez**

Facultativo Adjunto del Servicio de Análisis Clínicos del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

**Cristina Ruano Rodríguez**

Licenciada en Farmacia. Doctoranda en el Departamento de Ciencias Clínicas.

**Mariela Nissenshon**

Licenciada en Nutrición. Doctoranda en el Departamento de Ciencias Clínicas.

**Marta Sangil**

Licenciada en Farmacia.  
Doctoranda en el Departamento de  
Ciencias Clínicas.

**Lourdes Ribas Barba**

Licenciada en Medicina.  
Coordinadora Fundación para la  
Investigación Nutricional.

**Blanca Román Viñas**

Doctora en Medicina, Fundación  
para la Investigación Nutricional.

**Carmen Pérez-Rodrigo**

Doctora en Medicina.  
Universidad de las Palmas de Gran  
Canaria.

**Carlos Díaz**

Doctor. Universidad de las Palmas  
de Gran Canaria.

**Antonio Cabrera**

Doctor. Universidad de las Palmas  
de Gran Canaria.



El estudio PREDIMED en Canarias ha puesto de manifiesto la importancia de la intervención nutricional y sobre estilos de vida a nivel de atención primaria de Salud en patologías crónicas como la diabetes, la obesidad, y las enfermedades cardiovasculares. Como consecuencia y dada la alta prevalencia de Diabetes Mellitus tipo II (DM2) en Canarias se ha puesto en marcha el estudio INDICA a nivel de una extensa muestra de Centros de salud de atención primaria de las siete islas. INDICA es un ensayo clínico aleatorizado que tiene como objetivo principal la prevención terciaria de la DM2 en Canarias. Para conseguirlo pretende mejorar la calidad de la práctica clínica en el cuidado de los pacientes con DM2, determinada mediante el grado de adherencia a las recomendaciones sobre hábitos y estilo de vida, utilización de medicamentos, realización de pruebas de laboratorio y exámenes físicos.

El estudio se realizará durante 4 años y participan en él el Servicio Canario de Salud, Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS), el Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, el Hospital Universitario de Canarias, Hospital Insular de Gran Canaria, Hospital Doctor Negrín, Universidad de La Laguna y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. El modelo de intervención dietética recoge los principios de la Dieta Mediterránea y la metodología supone una extensión de lo utilizado para el PREDIMED generalizándose a una población canaria con diagnóstico previo de diabetes.

De algún modo, representa una ocasión única para externalizar los beneficios del PREDIMED a una población de similares características, y aplicar los instrumentos que han sido utilizados en el estudio. La fuente de financiación viene a través de la convocatoria correspondiente al año 2010 de concesión de ayudas al Subprograma de Acciones de Dinamización del entorno investigador y tecnológico del Sistema Nacional de Salud del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Ciencia e Innovación.

## Publicaciones Año 2007

- Hernández Suárez M, Rodríguez Rodríguez EM, Díaz Romero C. Mineral and trace element concentrations in cultivars of tomatoes. *Food Chemistry* (2007); 104: 489-499. Primer decil.
- Baviera LC, Aliaga ED, Ortigosa L, Litwin N, Peña-Quintana L, Méndez V, González MV, López-Manzanares JM, Méndez E, Koninckx CR. Celiac disease screening by immunochromatographic visual assays: results of a multicenter study. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* (2007); 45: 546 - 50. Primer cuartil.
- Wind M, Bjelland M, Pérez-Rodrigo C, Te Velde SJ, Hildonen C, Bere E, Klepp KI, Brug J. Appreciation and implementation of a school-based intervention are associated with changes in fruit and vegetable intake in 10 to 13 year old schoolchildren the Pro Children study. *Health Education Research* (2007); 23: 997 - 1007. Primer decil.
- Díaz Medina EM, Rodríguez Rodríguez EM, Díaz Romero C. Chemical Characterization of *Opuntia dillenii* and *Opuntia ficus indica* Fruits. *Food Chemistry* (2007); Primer decil.
- Hernández Suarez M, Rodríguez Rodríguez EM, Díaz Romero C. Chemical composition of tomato (*Lycopersicon esculentum*) from Tenerife, the Canary Islands. *Food Chemistry* (2007); 55: 8604 - 15. Primer decil.
- Morales E, Porta M, Vioque J, López T, Mendez MA, Pumarega J, Malats N, Crous-Bou M, Ngo J, Rifa J, Carrato A, Guarner L, Corominas JM, Real FX; PANKRAS II Study Group. Food and nutrient intakes and K-ras mutations in exocrine pancreatic cancer. *Journal of Epidemiology and Community Health* (2007); 61: 641 - 9. Primer decil.
- Hernández Suárez M, Rodríguez Rodríguez EM, Díaz Romero C. Free Hydroxycinnamic Acids, Lycopene, and Color Parameters in Tomato Cultivars. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2007); 55: 8604 - 15. Primer decil.
- Díaz-Chico BN, Rodríguez FG, González A, Ramírez R, Bilbao C, Cabrera de León A, Aguirre JA, Chirino R, Navarro D, Díaz-Chico JC. Androgens and androgen receptors in breast cancer. *The Journal of Steroid Biochemistry* (2007); 105: 1 - 15. Segundo cuartil.
- Soto ME, Vargas-Alarcón, G, Cícero-Sabido R, Ramírez E, Álvarez-León E, Reyes PA. Comparison distribution of HLA-B alleles in Mexican patients with takayasu arteritis and tuberculosis. *Human Immunology* (2007); 68: 449 - 53. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Salvador G, Serra J, Castell C, Cabezas C, Plasencia. Compliance with dietary guidelines in the Catalan population: basis for a nutrition policy at the regional level (the PAAS strategy). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1406 - 14. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Román-Viñas B, Salvador G, Ribas-Barba L, Ngo J, Castell C, Cabezas C. Knowledge, opinions and behaviours related to food and nutrition in Catalonia, Spain (1992–2003). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1396 - 405. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Rodríguez-Pérez C, Ngo J, Aranceta J. Methodological limitations in measuring childhood and adolescent obesity and overweight in epidemiological studies: does overweight fare better than obesity? *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1112 - 20. Segundo cuartil.
- Román-Viñas B, Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Roure-Cuspinera E, Cabezas C, Vallbona C, Plasencia A. Trends in physical activity status in Catalonia, Spain (1992– 2003). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1389 - 95. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Salvador G, Jover L, Raidó B, Ngo J, Plasencia A. Trends in energy and nutrient intake and risk of inadequate intakes in Catalonia, Spain (1992–2003). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1354 - 67. Segundo cuartil.
- Ribas-Barba L, Serra-Majem L, Salvador G, Castell C, Cabezas C, Salleras L, Plasencia A. Trends in dietary habits and food consumption in Catalonia, Spain (1992– 2003). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1340 - 53. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Pastor-Ferrer MC, Castell C, Ribas-Barba L, Román-Viñas B, Ribera LF, Plasencia A, Salleras L. Trends in blood lipids and fat soluble vitamins in Catalonia Spain (1992–2003). *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1379 - 88. Segundo cuartil.
- Sandvik C, Gjestad R, Brug J, Rasmussen M, Wind M, Wolf A, Pérez-Rodrigo C, De Bordeauhuij I, Samdal O, Klepp KI. The application of a social cognition model in explaining fruit intake in Austrian, Norwegian and Spanish schoolchildren using structural equation modeling. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2007); 4:57. Segundo cuartil.

- Cabrera de León A, Rodríguez-Pérez MC, Rodríguez-Benjumeda LM, Ania-Lafuente B, Brito-Díaz B, Muros de Fuentes M, Almeida-González D, Batista-Medina M, Aguirre- Jaime A. Sedentary lifestyle: physical activity duration versus percentage of energy expenditure. *Revista Española de Cardiología* (2007); 60: 244 - 50. Segundo cuartil.
- Martínez Quintana E, Peña Quintana L, Rodríguez González F. Long-chain 3-hydroxyacyl-coenzyme a dehydrogenase deficiency and cardiomyopathy. *Revista Española de Cardiología* (2007); 60:1332-4. Segundo cuartil.
- Aranceta J, Pérez-Rodrigo C, Serra-Majem L, Bellido D, de la Torre ML, Formiguera X, Moreno B. Prevention of overweight and obesity: a Spanish approach. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1187 - 93. Segundo cuartil.
- García Álvarez A, Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Castell C, Foz M, Uauy R, Plasencia A, Salleras L. Obesity and overweight trends in Catalonia, Spain (1992–2003): gender and socio-economic determinants. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1368 - 78. Segundo cuartil.
- Henríquez P, Doreste J, Deulofeu R, Fiuza MD, Serra-Majem L. Nutritional determinants of plasma total homocysteine distribution in the Canary Islands. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007); 61: 111 - 8. Segundo cuartil.
- Rodríguez-Perez JM, Fragoso JM, Alvarez-León E, Martínez-Rodríguez N, Gallardo GJ, Inés-Real S, Granados J, Reyes PA, Vargas-Alarcón G, MHC class II genes in Mexican patients with idiopathic dilated cardiomyopathy. *Experimental and Molecular Pathology* (2007); 82: 49 - 52. Segundo cuartil.
- Boada LD, Lara PC, Álvarez-León EE, Losada A, Zumbado ML, Limiñana-Cañal JM, Apolinario R, Serra-Majem L, Luzardo OP. Serum levels of insulin-like growth factor-I in relation to organochlorine pesticides exposure. *Growth Hormone & IGF Research* (2007); 17: 506 - 11. Tercer cuartil.
- Fernández Rodríguez MJ, Sánchez-Villegas A, Bello Luján L, Serra Majem L. Obesity in health shift workers from the Canary Islands, Spain. *Medicina Clínica – Barcelona* (2007); 128: 623 - 6. Tercer cuartil.
- Fernández Rodríguez MJ, Sánchez-Villegas A, Bello Lujan L, Serra Majem L. Estado Ponderal de los trabajadores sanitarios expuestos a turnicidad en Canarias, España. *Medicina Clínica - Barcelona* (2007); 128: 623 - 6. Tercer cuartil.
- Domínguez García A, Quinteiro González S, Peña Quintana L, Ramos Macías L, Quintana Martel M, Saavedra Santana P. Carbohydrate metabolism changes in cystic fibrosis. *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism* (2007); 20: 621 - 32. Tercer cuartil.
- Serra Majem L, Ribas Barba L, Salvador Castell G, Roman Viñas B, Castell Abat C, et al. Trends in nutritional status in Spanish population: results from the Catalan nutrition monitoring system (1992-2003). *Revista Española de Salud Pública* (2007); 81: 559 - 70.

## *Publicaciones Año 2008*

- Yngve A, De Bourdeaudhuij I, Wolf A, Grijlbowski A, Brug J, Due P, Ehrenblad B, Elmadfa I, et al. Differences in prevalence of overweight and stunting in 11-years olds across Europe: The Pro-Children Study. *European Journal of Public Health* (2008); 18:126 - 30. Primer cuartil.
- Fanaro S, Marten B, Bagna R, Vigi V, Fabris C, Peña-Quintana L, Argüelles F, et al. Galacto-oligosaccharides are Bifidogenic and Safe at Weaning: a Double Blind Randomized Multicenter Study. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* (2008); 48: 82 - 8. Primer cuartil.
- Buckland G, Bach A, Serra-Majem L. Obesity and the Mediterranean diet: a systematic review of observational and intervention studies. *Obesity Reviews* (2008); 9: 582 - 93. Primer cuartil.
- Ortiz-Andrellucchi A, Sánchez-Villegas A, Rodríguez-Gallego C, Lemes A, Molero T, Soria A, et al. Immunomodulatory effects of intake of fermented milk with *Lactobacillus casei* DN114001 in lactating mothers and their children. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 834 - 45. Segundo cuartil.
- Ashwell M, Lambert JP, Alles MS, Branca F, Bucchini L, Brzozowska A, de Groot Lc et al. How we will produce the evidence-based EURRECA toolkit to support nutrition and food policy. *European Journal of Nutrition* (2008); 47 Suppl. 1:2-16. Segundo cuartil.
- Merinero B, Pérez B, Pérez-Cerdá, Rincón A, Desviat LR, Martínez MA, Sala PR, et al. Methylmalonic acidaemia: examination of genotype and biochemical data in 32 patients belonging to mut, cblA or cblB complementation group. *Journal of Inherited Metabolic Disease* (2008); 70:824 - 36. Segundo cuartil.

- Molina-Cabrillana J, Álvarez-León EE, García-de Carlos P, López-Carrió I. Greater hand hygiene adherence in hospitals is possible. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* (2008); 26: 119 - 20. Tercer cuartil.
- L. Serra Majem, I. Bautista-Castaño. Aspectos epidemiológicos del sobrepeso y obesidad infantil en España. *Revista Española de Pediatría* (2008).
- Álvarez Pérez Jacqueline, Fernández Ballart Joan D, Serra Majem Luís. Consumo de alimentos ricos en ácidos grasos w-3: Estudio en mujeres españolas durante el primer trimestre del embarazo (2002-2004). *Revista Española de Nutrición Comunitaria* (2008).
- Álvarez-Pérez J, Díaz-Benítez EM, Serra-Majem Luís. Dieta mediterránea: cambio en el patrón de hábitos alimentarios al año de seguimiento – Estudio PREDIMED Gran Canaria. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* (2008).
- Roman B, Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Pérez-Rodrigo C, Aranceta J. How many children and adolescents in Spain comply with the recommendations on physical activity? *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness* (2008); 48: 380 - 7. Tercer cuartil.
- Serra-Majem L. Efficacy of diets in weight loss regimens: is the Mediterranean diet appropriate? *Polskie Archiwum Medycyny Wewnetrznej* (2008); 118: 691 - 3.

## *Publicaciones Año 2009*

- López-Ríos L, Pérez-Jiménez P, Martínez-Quintana E, Rodríguez González G, Díaz-Chico BN, Nóvoa FJ, Serra-Majem L, Chirino R. Association of Taq 1B CETP polymorphism with insulin and HOMA levels in the population of the Canary Islands. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009); 21: 18 - 24. Primer cuartil.
- Atinmo T, Mirmiran P, Oyewole OE, Belahsen R, Serra-Majem L. Breaking the poverty/malnutrition cycle in Africa and the Middle East. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S40-6. Primer cuartil.
- Ortiz-Andrellucchi A, Peña-Quintana L, Saavedra-Santana P, Albino-Beñacar A, Monckeberg-Barros F, Serra-Majem L. Facing malnutrition and poverty: evaluating the CONIN experience. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S47-55. Primer cuartil.
- Serra-Majem L. Moving forward in public health nutrition--the I World Congress of Public Health Nutrition. Introduction. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S2-6. Primer cuartil.
- Roman B, Serra-Majem L, Pérez-Rodrigo C, Drobnic F, Segura R. Physical activity in children and youth in Spain: future actions for obesity prevention. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S94-8. Primer cuartil.
- Román-Viñas B, Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Ngo J, García-Álvarez A, Wijnhoven TM, Tabacchi G, Branca F, de Vries J, de Groot LC. Overview of methods used to evaluate the adequacy of nutrient intakes for individuals and populations. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S6-11. Segundo cuartil.
- Martínez-Quintana E, Peña-Quintana L, Artiles-Vizcaino JA, Rodríguez-González F. Long-chain 3-hydroxyacyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency and cardiogenic shock. *International Journal of Cardiology* (2009) 136: e1-2. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L. Introduction. Dietary assessment of micronutrient intakes: a European perspective. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S2-S5. Segundo cuartil.
- Tabacchi G, Wijnhoven TM, Branca F, Román-Viñas B, Ribas-Barba L, Ngo J, García-Alvarez A, Serra-Majem L. How is the adequacy of micronutrient intake assessed across Europe? A systematic literature review. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S29-36. Segundo cuartil.
- García-Alvarez A, Blanquer M, Ribas-Barba L, Wijnhoven TM, Tabacchi G, Gurinovic M, Serra-Majem L. How does the quality of surveys for nutrient intake adequacy assessment compare across Europe? A scoring system to rate the quality of data in such surveys. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S51-63. Segundo cuartil.
- Ngo J, Gurinovic M, Frost-Andersen L, Serra-Majem L. How dietary intake methodology is adapted for use in European immigrant population groups. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S86-94. Segundo cuartil.
- Ribas-Barba L, Serra-Majem L, Román-Viñas B, Ngo J, García-Alvarez A. Effects of dietary assessment methods on assessing risk of nutrient intake adequacy at the population level: from theory to practice. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S64-72. Segundo cuartil.

- Da Silva R, Bach-Faig A, Raidó Quintana B, Buckland G, Vaz de Almeida MD, Serra-Majem L. Worldwide variation of adherence to the Mediterranean diet, in 1961-1965 and 2000-2003. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 1676 - 84. Segundo cuartil.
- Rodríguez-González G, Ramírez-Moreno R, Pérez P, Bilbao C, López-Ríos L, Díaz-Chico JC, Lara PC, Serra-Majem L, Chirino R, Díaz-Chico BN. The GGN and CAG repeat polymorphisms in the exon-1 of the androgen receptor gene are, respectively, associated with insulin resistance in men and with dyslipidemia in women. *The Journal of Steroid Biochemistry* (2009); 113: 202 - 8. Segundo cuartil.
- Alvarez-León EE, Espinosa-Vega E, Santana-Rodríguez E, Molina-Cabrillana JM, Pérez-Arellano JL, Caminero JA, Serrano-Aguilar P. Screening for tuberculosis infection in spanish healthcare workers: Comparison of the QuantiFERON-TB gold in-tube test with the tuberculin skin test. *Infection Control and Hospital Epidemiology* (2009); 30: 876 - 83. Segundo cuartil.
- Benito V, Lubrano A, Arencibia O, Alvarez EE, León L, Medina N, Falcón JM, Falcón O. Pure papillary serous tumors of the endometrium: a clinicopathological analysis of 61 cases from a single institution. *International Journal of Gynecological Cancer* (2009); 19: 1364 - 9. Segundo cuartil.
- Reguant-Aleix J, Arbore MR, Bach-Faig A, Serra-Majem L. Mediterranean heritage: an intangible cultural heritage. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 1591 - 4. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Frost Andersen L, Henríquez-Sánchez P, Doreste-Alonso J, Sánchez-Villegas A, Ortiz-Andrelluchi A, Negri E, La Vecchia C. Evaluating the quality of dietary intake validation studies. *British Journal Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S3-9. Segundo cuartil.
- Vucic V, Glibetic M, Novakovic R, Ngo J, Ristic-Medic D, Tepsic J, Ranic M, Serra-Majem L, Gurinovic M. Dietary assessment methods used for low-income populations in food consumption surveys: a literature review. *British Journal Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2: S95-101. Segundo cuartil.
- Øverby NC, Serra-Majem L, Andersen LF. Dietary assessment methods on n-3 fatty acid intake: a systematic review. *British Journal Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S56-63. Segundo cuartil.
- Henríquez-Sánchez P, Sánchez-Villegas A, Doreste-Alonso J, Ortiz-Andrelluchi A, Pfrimer K, Serra-Majem L. Dietary assessment methods for micronutrient intake: a systematic review on vitamins. *British Journal Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S10-37. Segundo cuartil.
- Ortiz-Andrelluchi A, Doreste-Alonso J, Henríquez-Sánchez P, Cetin I, Serra-Majem L. Dietary assessment methods for micronutrient intake in pregnant women: a systematic review. *British Journal Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S64-86. Segundo cuartil.
- Ortiz-Andrelluchi A, Henríquez-Sánchez P, Sánchez-Villegas A, Peña-Quintana L, Mendez M, Serra-Majem L. Dietary assessment methods for micronutrient intake in infants, children and adolescents: a systematic review. *British Journal of Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S87-117. Segundo cuartil.
- Ortiz-Andrelluchi A, Sánchez-Villegas A, Doreste-Alonso J, de Vries J, de Groot L, Serra-Majem L. Dietary assessment methods for micronutrient intake in elderly people: a systematic review. *British Journal of Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S118-49. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Pfrimer K, Doreste-Alonso J, Ribas-Barba L, Sánchez-Villegas A, Ortiz-Andrelluchi A, Henríquez-Sánchez P. Dietary assessment methods for intakes of iron, calcium, selenium, zinc and iodine. *British Journal of Nutrition* (2009); 102 Suppl. 1: S38-55. Segundo cuartil.
- Bondia-Pons I, Mayneris-Perxachs J, Serra-Majem L, Castellote AI, Mariné A, López-Sabater MC. Diet quality of a population sample from coastal north-east Spain evaluated by a Mediterranean adaptation of the Diet Quality Index (DQI). *Public Health Nutrition* (2009); 13: 12 - 24. Segundo cuartil.
- Linertová R, Alvarez-León EE, García-Pérez L, Serrano-Aguilar P. Costs of QuantiFERON-TB Gold versus tuberculin skin test in Spanish healthcare workers. *Journal of Hospital Infection* (2009); 75:52 - 5. Segundo cuartil.
- Vareiro D, Bach-Faig A, Raidó Quintana B, Bertomeu I, Buckland G, Vaz de Almeida MD, Serra-Majem L. Availability of Mediterranean and non-Mediterranean foods during the last four decades: comparison of several geographical area. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 1667-75. Segundo cuartil.
- Ngo J, Engelen A, Molag M, Roesle J, García-Segovia P, Serra-Majem L. A review of the use of information and communication technologies for dietary assessment. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2: S102-12. Segundo cuartil.

- Blanquer M, García-Alvarez A, Ribas-Barba L, Wijnhoven TM, Tabacchi G, Gurinovic M, Serra-Majem L. How to find information on national food and nutrient consumption surveys across Europe: systematic literature review and questionnaires to selected country experts are both good strategies. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2: S37-50. Segundo cuartil.
- Ortiz-Andrellucchi A, Sánchez-Villegas A, Ramírez-García O, Serra-Majem L. Assessment of nutritional quality in healthy pregnant women of the Canary Islands, Spain. *Medicina Clínica – Barcelona* (2009); 133: 615 - 21. Tercer cuartil.
- Estévez-González MD, Saavedra-Santana P, López-Ríos L, Chirino R, Cebrero-García E, Peña-Quintana L, Betancor-León P. HDL Cholesterol Levels in Children with Mild Hypercholesterolemia: Effect of Consuming Skim Milk Enriched with Olive Oil and Modulation by the TAQ 1B Polymorphism in the CETP Gene. *Annals of Nutrition & Metabolism* (2009); 56: 288-93. Tercer cuartil.
- Campoy C, Cabero L, Sanjurjo P, Serra-Majem L, Anadón A, Morán J, Fraga JM. Update of knowledge, recommendations and full consensus about the role of long chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactating period and first year of life. *Medicina Clínica – Barcelona* (2009); 135: 75 - 82. Tercer cuartil.
- Suárez-Herrera JC, O'Shanahan JJ, Serra-Majem L. Social participation as a central strategy of community nutrition to face the challenges associated with the nutritional transition. *Revista Española de Salud Pública* (2009); 83: 791-803.
- Molina-Cabrillana J, Álvarez-León EE, Quori A, García-de Carlos P, López-Carrió I, et al. Assessment of a hand hygiene program on healthcare-associated infection control. *Revista de Calidad Asistencial* (2009); 25: 215- 22.

## *Publicaciones Año 2010*

- López-Miranda J, Pérez-Jiménez F, Ros E, De Caterina R, Badimón L, Covas MI, Escrib E, et al. Olive oil and health: summary of the II international conference on olive oil and health consensus report, Jaén and Córdoba (Spain) 2008. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2010); 20: 284 - 94. Primer cuartil.
- Cattaneo A, Monasta L, Stamatakis E, Lioret S, Castetbon K, Frenken F, Manios Y, et al. Overweight and obesity in infants and pre-school children in the European Union: a review of existing data. *Obesity Reviews* (2010); 11: 389 - 98. Primer cuartil.
- Almon R, Álvarez-León EE, Engfeldt P, Serra-Majem L, Magnuson A, Nilsson TK. Associations between lactase persistence and the metabolic syndrome in a cross-sectional study in the Canary Islands. *European Journal of Nutrition* (2010); 49: 141 - 6. Segundo cuartil.
- Zumbado M, Luzardo OP, Lara PC, Álvarez-León EE, Losada A, Apolinario R, Serra-Majem L, Boada LD. Insulin-like growth factor-I (IGF-I) serum concentrations in healthy children and adolescents: Relationship to level of contamination by DDT-derivative pesticides. *Growth Hormone & IGF Research* (2010); 20: 63 - 7. Tercer cuartil.
- Berti C, Decsi T, Dykes F, Hermoso M, Koletzko B, Massari M, Moreno L.A, Serra-Majem L, Cetin I. Critical issues in setting micronutrient recommendations for pregnant women: an insight. *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6: 5–22. Segundo cuartil.
- Hermoso M, Tabacchi G, Iglesia-Altaba I, Bel-Serrat S, Moreno-Aznar L.A, García-Santos Y, García-Luzardo R.R, Santana-Salguero B, Peña-Quintana L, Serra-Majem L, Hall Moran V, Dykes F, Decsi T, Benetou V, Plada M, Trichopoulou A, Raats M.M, Doets E.L, Berti C, Cetin I, Koletzko B. The nutritional requirements of infants. Towards EU alignment of reference values: the EURRECA network. *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6: 55–83. Segundo cuartil.
- Iglesia I, Doets E.L, Bel-Serrat S, Román B, Hermoso M, Peña Quintana L, García-Luzardo M.R, Santana-Salguero B, García-Santos Y, Vucic V, Frost Andersen L, Pérez-Rodrigo C, Aranceta J, Cavelaars A, Decsi T, Serra-Majem L, Gurinovic M, Cetin I, Koletzko B and Moreno L.A. Physiological and public health basis for assessing micronutrient requirements in children and adolescents. The EURRECA network. *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6: 84–99. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Brito N, Doreste-Alonso J, Nissensohn M, Henriquez P, Hermoso M, Berti C, Serra Majem L. Methodological aspects of the study of dietary patterns during pregnancy and maternal and infant health outcomes. A systematic review. *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6 :Suppl. 2: 100–111. Segundo cuartil.
- Roman-Viñas B, Ortiz-Andrellucchi A, Mendez M, Sánchez-Villegas A, Peña Quintana L, Moreno Aznar L.A, Hermoso M and Serra-Majem L. Is the food frequency questionnaire suitable to assess micronutrient intake adequacy for infants, children and adolescents?. *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6 :Suppl. 2: 112–121. Segundo cuartil.

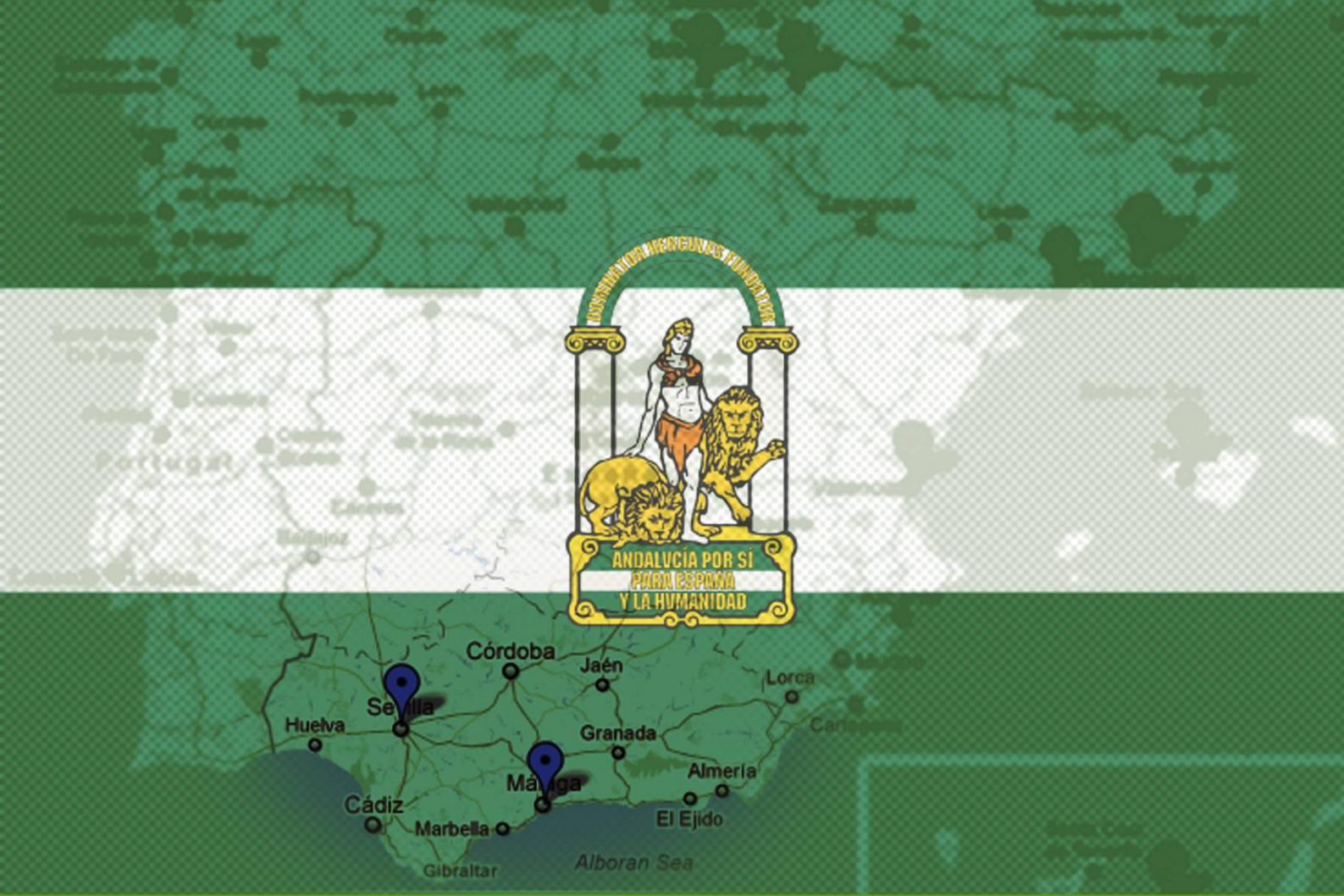


- Verbene L, Bach-Faig A, Buckland G, Serra Majem L. Association between the Mediterranean diet and cancer risk: a review of observational studies. *Nutrition and Cancer* (2010); 62: 860-70. Segundo cuartil.
- Schröder H, Mendez MA, Ribas-Barba L, Covas MI, Serra-Majem L. Mediterranean diet and waist circumference in a representative national sample of young Spaniards. *International Journal of Pediatric Obesity* (2010). Primer cuartil.
- Kelly B, Halford JC, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, Caroli M, Cook B, Coutinho JG, Effertz T, Grammatikaki E, Keller K, Leung R, Manios Y, Monteiro R, Pedley C, Prell H, Raine K, Recine E, Serra-Majem L, Singh S, Summerbell C. Television food advertising to children: a global perspective. *American Journal of Public Health* (2010); 100: 1730-6. Primer cuartil.
- Corella D, Carrasco P, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvado J, Arós F, Lapetra J, Guillén M, Ortega-Azorín C, Wärnberg J, Fiol M, Ruiz-Gutierrez V, Serra-Majem L, Martínez JA, Ros E, Estruch R. Gene-environment interactions of CETP gene variation in a high cardiovascular risk Mediterranean population" (JLR/2010/005199). *The Journal of Lipid Research* (2010); 51: 2798-2807. Primer cuartil.
- Dhonukshe-Rutten RA, Timotijevic L, Cavelaars AE, Raats MM, de Wit LS, Doets EL, Tabacchi G, Roman B, Ngo-de la Cruz J, Gurinovic M, de Groot LC, van 't Veer P. European micronutrient recommendations aligned: a general framework developed by EURRECA. *European Journal of Clinical Nutrition* (2010); 64 Suppl. 2: S2-10. Segundo cuartil.
- Campoy C, Cabero L, Sanjurjo P, Serra-Majem L, Anadón A, Morán J, Fraga JM. Actualización, recomendaciones y consenso sobre el papel de los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga en la gestación, lactancia y primer año de vida [Update of knowledge, recommendations and full consensus about the role of long chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactating period and first year of life.] *Medicina Clínica – Barcelona* (2010); 135: 75–82. Tercer cuartil.
- Molina-Cabrillana J, Álvarez-León EE, Quori A, García-de Carlos P, López-Carrió I, Bolaños-Rivero M, Hernández-Vera JR, Ojeda-García I, Córdoba-Tasi E, Ramírez-Rodríguez A, Henríquez-Ojeda A. Assessment of a hand hygiene program on healthcare-associated infection control. *Revista de Calidad Asistencial* (2010); 25: 215-22.
- Linertová R, Alvarez-León EE, García-Pérez L, Serrano-Aguilar P. Costs of QuantiFERON-TB Gold versus tuberculin skin test in Spanish healthcare workers. *Journal of Hospital Infection* (2010); 75:52-5. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Brito N, Doreste-Alonso J, et al. Methodological aspects of the study of dietary patterns during pregnancy and maternal and infant health outcomes. A systematic review. *Maternal and child nutrition* (2010); 6 (Suppl2):100-111. Segundo cuartil.
- Roman-Vinas B, Ortiz-Andrellucchi A, Méndez M, et al. Is the food frequency questionnaire suitable to assess micronutrient intake adequacy for infants, children and adolescents? *Maternal and Child Nutrition* (2010); 6 (Suppl2):112-121. Segundo cuartil.
- Ara I, Sánchez-Villegas A, Vicente-Rodríguez G, Moreno LA, Leiva MT, Martínez-González MA, Casajús JA. Physical fitness and obesity are associated in a dose-dependent manner in children. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2010); 57(3-4):251-9. Segundo cuartil.
- Bautista-Castaño I, Alemán-Perez N, García-Salvador JJ, González-Quesada A, García-Hernández JA, Serra-Majem L. [Prevalence of obesity in pregnant women of Canary Islands, Spain]. *Medicina Clínica – Barcelona* (2011); 136:478-80. Tercer cuartil.
- Henríquez-Hernández LA, Luzardo OP, Almeida-González M, Álvarez-León EE, Serra-Majem L, Zumbado M, Boada LD. Background levels of polychlorinated biphenyls in the population of the Canary Islands (Spain). *Environmental Research* (2011); 111:10-6. Primer cuartil.
- Fragoso JM, Delgadillo H, Juárez-Cedillo T, Rodríguez-Pérez JM, Vallejo M, Pérez-Méndez O, Alvarez-León E, Peña-Duque MA, Martínez-Ríos MA, Vargas-Alarcón G. The interleukin 6 -572 G>C (rs1800796) polymorphism is associated with the risk of developing acute coronary syndrome. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers* (2010); 14:759-63. Segundo cuartil.
- Linertová R, Alvarez-León EE, García-Pérez L, Serrano-Aguilar P. Costs of QuantiFERON-TB Gold versus tuberculin skin test in Spanish healthcare workers. *Journal of Hospital Infection* (2010); 75:52-5. Segundo cuartil.

## Publicaciones Año 2011

- Ortiz-Moncada R, Álvarez-Dardet C, Miralles-Bueno JJ, Ruíz-Cantero MT, DalRe-Saavedra MA, Villar-Villalba C, Pérez-Farinós N, Serra-Majem L. [Social determinants of overweight and obesity in Spain in 2006]. *Medicina Clínica – Barcelona* (2011); 137(15):678-84. Tercer cuartil.
- Williamson G, Coppens P, Serra-Majem L, Dew T. Review of the efficacy of greentea, isoflavones and aloe vera supplements based on randomised controlled trials. *Food & Function* (2011); 2:753-9.
- Vargas-Murga L, García-Alvarez A, Roman-Viñas B, Ngo J, Ribas-Barba L, Van denBerg SJ, Williamson G, Serra-Majem L. Plant food supplement (PFS) market structure in EC Member States, methods and techniques for the assessment of individual PFS intake. *Food & Function* (2011); 2:731-9.
- Van den Berg SJ, Serra-Majem L, Coppens P, Rietjens IM. Safety assessment of plant food supplements (PFS). *Food & Function* (2011); 2:760-8.
- Milà-Villaruel R, Bach-Faig A, Puig J, Puchal A, Farran A, Serra-Majem L, Carrasco JL. Comparison and evaluation of the reliability of indexes of adherence to the Mediterranean diet. *Public Health Nutrition* (2011); 14:2338-45. Segundo cuartil.
- Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, Medina FX, Battino M, Belahsen R, Miranda G, Serra-Majem L; Mediterranean Diet Foundation Expert Group. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutrition* (2011); 14:2274-84. Segundo cuartil.
- Núñez-González E, Serra-Majem L, Fika-Hernández M, Fernández-Vallhonrat B, Bravo-Martínez J, Martín-Ferrer JM, Chas-Barbeito C, Bautista-Castaño I. Determinants of specific food consumption in the Canary Islands (Spain). *Food & Function* (2011); 2:627-32.
- Nilsson TK, Laanpere M, Altmäe S, Serra-Majem L, Salumets A. A folate receptor alpha double-mutated haplotype 1816delC-1841A is distributed throughout Eurasia and associated with lower erythrocyte folate levels. *Molecular Biology Reports* (2011). Tercer cuartil.
- González-Zapata LI, Estrada-Restrepo A, Alvarez-Castaño LS, Alvarez-Dardet C, Serra-Majem L. [Excess weight and economic, political, and social factors: an international ecological analysis]. *Cadernos de Saúde Pública* (2011); 27:1746-56. Cuarto cuartil.
- Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, Singh GM, Gutiérrez HR, Lu Y, Bahalim AN, Farzadfar F, Riley LM, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Body Mass Index). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9•1 million participants. *Lancet* (2011); 377:557-67. Primer decil.
- Sánchez-Villegas A, Verberne L, De Irala J, Ruíz-Canela M, Toledo E, Serra-Majem L, Martínez-González MA. Dietary fat intake and the risk of depression: the SUN Project. *PLoS One* (2011); 6:e16268. Primer cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Toledo E, de Irala J, Ruiz-Canela M, Pla-Vidal J, Martínez-González MA. Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression. *Public Health Nutrition* (2011); 15:424-32. Segundo cuartil.
- Ruano C, Henríquez P, Bes-Rastrollo M, Ruiz-Canela M, del Burgo C, Sánchez-Villegas A. Dietary fat intake and quality of life: the SUN project. *Nutrition Journal* (2011); 10:121. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Galbete C, Martínez-González MA, Martínez JA, Razquin C, Salas-Salvadó J, Estruch R, Buil-Cosiales P, Martí A. The effect of the Mediterranean diet on plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels: the PREDIMED-NAVARRA randomized trial. *Nutritional Neuroscience* (2011); 14:195-201. Tercer cuartil.
- Henríquez Sánchez P, Ruano C, de Irala J, Ruiz-Canela M, Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A. Adherence to the Mediterranean diet and quality of life in the SUN Project. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011). Segundo cuartil.
- Sabater-Hernández D, de la Sierra A, Sánchez-Villegas P, Baena MI, Amariles P, Faus MJ; MEPAFAR study workgroup. Magnitude of the white-coat effect in the community pharmacy setting: the MEPAFAR study. *American Journal of Hypertension* (2011); 24:887-92. Segundo cuartil.

- Sabater-Hernández D, Sánchez-Villegas P, Lacampa P, Artilles-Campelo A, Jorge-Rodríguez ME, Faus MJ. Evaluation of the hypertensive state in treated patients: selection of appropriate blood pressure measurements per visit to the community pharmacy. *Blood Press Monit* (2011); 16:103-10. Cuarto cuartil.
- Sabater-Hernández D, Sánchez-Villegas P, García-Corpas JP, Amariles P, Sendra-Lillo J, Faus MJ. Predictors of the community pharmacy white-coat effect in treated hypertensive patients. The MEPAFAR study. *International Journal of Clinical Pharmacy* (2011); 33:582-9.
- Henríquez-Hernández LA, Navarro P, Luzardo OP, Álvarez-León EE, Boada LD, Zumbado M, Pestano J, Suárez JR, Chesa N, Almeida M, Valerón PF. Polymorphisms of glutathione S-transferase  $\mu$  and  $\theta$ , MDR1 and VEGF genes as risk factors of bladder cancer: A case-control study. *Urologic Oncology* (2011). Segundo cuartil.
- Fragoso JM, Vallejo M, Alvarez-León E, Delgadillo H, Peña-Duque MA, Cardoso-Saldaña G, Posadas-Romero C, Martínez-Ríos MA, Vargas-Alarcón G. Alleles and haplotypes of the interleukin 10 gene polymorphisms are associated with risk of developing acute coronary syndrome in Mexican patients. *Cytokine* (2011); 55:29-33. Segundo cuartil.
- Yamamoto-Furusho JK, Álvarez-León E, Fragoso JM, Gozalishvilli A, Vallejo M, Vargas-Alarcón G. Protective role of interleukin-19 gene polymorphisms in patients with ulcerative colitis. *Human Immunology* (2011); 72:1029-32. Tercer cuartil.



# Nodos de la comunidad autónoma de Andalucía

## Nodo de Málaga

---

MÁLAGA

RD 06/0045/0008



**Enrique Gómez Gracia**

Profesor Titular de Medicina Preventiva  
Universidad de Málaga.

Coordinador del nodo de Málaga del estudio  
PREDIMED.



**Joaquín Fernández-Crehuet Navajas**

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud  
Pública.

Universidad de Málaga.

Jefe del Servicio de Medicina Preventiva  
Hospital Clínico de Málaga.



**Rosana Benítez Pont**

Dietista del estudio PREDIMED del Nodo de  
Málaga

Colaboradora del Estudio desde 2005.



**Julia Wärnberg**

Investigadora del Estudio PREDIMED de los Nodos de Málaga y Navarra  
Colaboradora del Estudio desde 2009.



**María Alva Bianchi**

Enfermera del Estudio PREDIMED del Nodo de Málaga  
Colaboradora del Estudio desde 2008.



**Patricia Pulgarin Cortés**

Diplomada Universitaria en Nutrición Humana y Dietética. Dietista colaboradora en el estudio PREDIMED desde 2009.

## Más investigadores/as o colaboradores/as

- **Manuel Carnero Varo.**  
Profesor Asociado de Medicina Preventiva.
- **Mario Gutierrez Bedmar.**  
Profesor Asociado de Medicina Preventiva.
- **Antonio García Rodríguez.**  
Catedrático de Escuela Universitaria de Medicina Preventiva.
- **Jorge de Diego.**  
Medicina Preventiva. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.
- **Maria del Mar Banqueri Bueno.**  
Farmacéutica (Biobanco de uñas).
- **Juan José Sánchez Luque.**  
Doctor en Medicina. Médico de Atención Primaria. Prof. Asociado Clínico. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Málaga.
- **Virginia Velasco García.**  
Médico de Familia. Gabinete Geriátrico. Ayuntamiento de Estepona(Málaga).

En Andalucía son dos las ciudades que participan en el Estudio PREDIMED, y una de ellas es Málaga. El Nodo de Málaga está dirigido por el Dr. Enrique Gómez Gracia.

A este nodo le corresponde, además de los objetivos generales, estudiar cómo los metales pesados (plomo, cromo, cerio, etc.) pueden influir en las enfermedades cardiovasculares y en la salud de las personas.

Dichos metales se acumulan en el pelo y en la uñas. Este grupo malagueño estudia su acumulación en las uñas de los pies. Se solicitan a los participantes en el estudio que les remitan las uñas para poder analizar la exposición previa a metales pesados.





## *Publicaciones Año 2007*

- Bes-Rastrollo M, Sabaté J, Gómez-Gracia E, Alonso A, Martínez JA, Martínez-González MA. Nut consumption and weight gain in a Mediterranean cohort: The SUN study. *Obesity* (2007); 15:107-16. Primer cuartil.
- Mariscal A, Carnero-Varo M, Gutiérrez-Bedmar M, García-Rodríguez A, Fernández-Crehuet J. A fluorescent method for assessing the antimicrobial efficacy of disinfectant against *Escherichia coli* ATCC 35218 biofilm. *Applied Microbiology and Biotechnology* (2007); 77: 233-40. Segundo cuartil.
- Salas-Salvado J, García-Arellano A, Estruch R, Márquez-Sandoval F, Corella D, Fiol M, Gómez-Gracia E, et al. Components of the Mediterranean-type food pattern and serum inflammatory markers among patients at high risk for cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007); 62: 651 - 9. Segundo cuartil.
- Carmona-Torre FA, García Arellano A, Marques-Lopes I, Basora J, Corella D, Gómez-Gracia E, et al. Relationship of alcoholic beverage consumption to food habits in a Mediterranean population. *American Journal of Health Promotion* (2007); 23: 27 - 30. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2008*

- Zazpe I, Sánchez-Taínta A, Estruch R, Lamuela-Raventós RM, Schröder H, Salas-Salvado J, Corella D, Fiol M, Gómez-Gracia E, et al. A large randomized individual and group intervention conducted by registered dietitians increased adherence to Mediterranean-type diets: the PREDIMED study. *Journal of the American Dietetic Association* (2008); 108: 1134 - 44; Primer cuartil.
- Gutiérrez-Bedmar M, Gómez-Aracena J, Mariscal A, García-Rodríguez A, Gómez-Gracia E, Carnero-Varo M, Villalobos JL, Fernández-Crehuet Navajas J. NUTRISOL: a computer programme for community and hospital nutritional evaluation of free access. *Nutrición Hospitalaria* (2008); 23: 20 - 6. Tercer cuartil.
- Sánchez-Taínta A, Estruch R, Bulló M, Corella D, Gómez-Gracia E, et al. Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3,204 high-risk patients. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* (2008); 15: 589 - 93. Segundo cuartil.
- Alcácer MA, Marques-Lopes I, Fajó-Pascual M, Foncillas JP, Carmona-Torre F, Martínez-González MA. Alcoholic beverage preference and dietary pattern in Spanish university graduates: the SUN cohort study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 1178 - 86. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, García-Arellano A, Estruch R, Márquez-Sandoval F, Corella D, Fiol M, Gómez-Gracia E, et al. Components of the Mediterranean-type food pattern and serum inflammatory markers among patients at high risk for cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 651 - 9. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, Fernández-Ballart J, Ros E, Martínez-González MA, Fitó M, Estruch R, et al. Effect of a Mediterranean diet supplemented with nuts on metabolic syndrome status: one-year results of the PREDIMED randomized trial. *Archives of Internal Medicine* (2008); 168: 2449 - 58. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- Corella D, González JI, Bulló M, Carrasco P, Portolés O, Díez-Espino J, et al. Polymorphisms cyclooxygenase-2 -765G>C and interleukin-6 -174G>C are associated with serum inflammation markers in a high cardiovascular risk population and do not modify the response to a Mediterranean diet supplemented with virgin olive oil or nuts. *The Journal of Nutrition* (2009); 139: 128 - 34. Primer cuartil.
- Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Basora-Gallís J, Ruiz-Gutiérrez V, et al. Effects of dietary fibre intake on risk factors for cardiovascular disease in subjects at high risk. *Journal of Epidemiology and Community Health* (2009); 63: 582 - 8. Primer decil.
- Rosas-Ledesma P, Mariscal A, Carnero M, Muñoz-Bravo C, Gómez-Aracena J, Aguilar L, Granizo JJ, Lafuente A, Fernández-Crehuet J. Antimicrobial efficacy in vivo of a new formulation of 2-butanone peroxide in n-propanol: comparison with commercial products in a cross-over trial. *Journal of Hospital Infection* (2009); 71: 223 - 7. Segundo cuartil.

- Gutiérrez-Bedmar M, Seguí-Gómez M, Gómez-Gracia E, Bes-Rastrullo M, Martínez-González MA. Smoking status, changes in smoking status and health-related quality of life: findings from the SUN ( Seguimiento Universidad de Navarra ) cohort. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (2009); 6: 310 – 20.
- Nuñez-Cordoba JM, Alonso A, Beunza JJ, Palma S, Gómez-Gracia E, Martínez-González MA. Role of vegetables and fruits in Mediterranean diets to prevent hypertension. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 605 -12. Segundo cuartil.
- Guxens M, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, et al. Hypertensive status and lipoprotein oxidation in an elderly population at high cardiovascular risk. *American Journal of Hypertension* (2009); 22: 68 - 73. Segundo cuartil.

### *Publicaciones Año 2010*

- Zazpe I, Estruch R, Toledo E, Sánchez-Taínta A, Corella D, Bulló M, et al. Predictors of adherence to a Mediterranean-type diet in the PREDIMED trial. *European Journal of Nutrition* (2010); 49: 91 - 9. Segundo cuartil.
- Fernández-Ballart JD, Piñol JL, Zazpe I, Corella D, Carrasco P, Toledo E, et al. Relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an elderly Mediterranean population of Spain. *The British Journal of Nutrition* (2010); 103: 1808 – 16. Segundo cuartil.

### *Publicaciones Año 2011*

- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, et al. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Disease* (2011); 21:323-31. Primer cuartil.



## Nodo de Sevilla

---

C.S.I.C

RD 06/0045/0002



**Valentina Ruiz Gutiérrez**

Profesora de Investigación. C.S.I.C.  
Coordinadora del nodo PREDIMED del  
Instituto de la Grasa, Sevilla.



**Javier Sánchez Perona**

Científico titular C.S.I.C.

### Más investigadores/as o colaboradores/as

- **Antonio Rodríguez Martín**
- **Rosalía Rodríguez Rodríguez**

Entre los nodos presentes en Andalucía que participan desde el inicio en el Estudio PREDIMED, destaca el Instituto de la Grasa de Sevilla que está coordinado por la Prof. Valentina Ruiz – Gutiérrez y forma parte de los ocho nodos de laboratorio. Entre sus funciones se encuentra también la de conseguir el Aceite de Oliva necesario para poder llevar a cabo las investigaciones pertinentes. Finalmente el Aceite de Oliva ha sido aportado por la Fundación Patrimonio Comunal Olivarero y previamente por Hojiblanca.

Su investigación de centra en cómo prevenir la hipertensión arterial y en los beneficios que una dieta suplementada con aceite de oliva virgen extra (en comparación con una enriquecida con frutos secos y otra baja en grasas) puede aportar a la salud, especialmente para combatir la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares.

## Publicaciones Año 2007

- Martin R, Carvalho J, Ibeas E, Hernández M, Ruiz-Gutierrez V, Nieto ML. Acidic triterpenes compromise growth and survival of astrocytoma cell lines by regulating ROS accumulation. *Cancer Research* (2007); 67: 3741 - 51. Primer decil.
- Acin S, Navarro MA, Perona JS, Arbones-Mainar JM, Surra JC, Guzman MA, Carnicer R, Arnal C, Orman I, Segovia JC, Osada J, Ruiz-Gutierrez V. Olive oil preparation determines the atherosclerotic protection in apolipoprotein E knockout mice. *Journal of Nutritional Biochemistry* (2007); 18: 418 - 24. Primer decil.
- Perona JS, Vogler O, Sánchez-Dominguez JM, Montero E, Escriba P, Ruiz-Gutierrez V. Consumption of virgin olive oil influences membrane lipid composition and regulates intracellular signaling in elderly adults with type 2 diabetes mellitus. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* (2007); 62: 256 - 63. Segundo cuartil.
- Perona JS, Avella M, Botham KM and Ruiz-Gutierrez V. Differential modulation of hepatic very low-density lipoprotein secretion by triacylglycerol-rich lipoproteins derived from different oleic-acid rich dietary oils. *British Journal of Nutrition* (2007); 99: 29 - 36. Segundo cuartil.
- Cabello-Moruno R, Perona JS, Ruiz-Gutierrez V. Influence of minor components of olive oils on the composition and size of TRLs and on macrophage receptors involved in foam cell formation. *Biochemical Society Transactions* (2007); 35: 470 - 1. Segundo cuartil.
- Acin S, Navarro MA, Perona JS, Surra JC, Guillén N, Arnal C, Sarria AJ, Arbones-Mainar JM, Carnicer R, Ruiz-Gutierrez V, Osada J. Microarray analysis of hepatic genes differentially expressed in the presence of the unsaponifiable fraction of olive oil in apolipoprotein E-deficient mice. *British Journal of Nutrition* (2007); 97: 628 - 38. Segundo cuartil.
- Cabello-Moruno R, Perona JS, Osada J, García M, Ruiz-Gutierrez V. Modifications in postprandial triglyceride-rich lipoprotein composition and size after the intake of pomace olive oil. *Journal of the American College of Nutrition* (2007); 26: 24 - 31. Segundo cuartil.
- Perona JS, Cabello-Moruno R, Ruiz-Gutierrez V. Modulation of the effects of chylomicron remnants on endothelial function by minor dietary lipid components. *Biochemical Society Transactions* (2007); 35: 446 - 50. Segundo cuartil.
- Rodríguez-Rodríguez R, Herrera MD, de Sotomayor MA, Ruiz-Gutierrez V. Pomace olive oil improves endothelial function in spontaneously hypertensive rats by increasing endothelial nitric oxide synthase expression. *American Journal of Hypertension* (2007); 20: 728 - 34. Segundo cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Rodríguez-Rodríguez R, Stankevicius E, Herrera MD, Ostergaard L, Andersen MR, Ruiz-Gutiérrez V, Simonsen U. Oleoic acid induces relaxation and calcium-independent release of endothelium-derived nitric oxide. *British Journal of Pharmacology* (2008); 155: 535 - 46. Primer cuartil.
- Prades J, Alemany R, Perona JS, Funari SS, Vogler O, Ruiz-Gutierrez V, Escriba PV, Barceló F. Effects of 2-hydroxyoleic acid on the structural properties of biological and model plasma membranes. *Molecular Membrane Biology* (2008); 25: 46 - 57. Segundo cuartil.
- Guillen N, Acin S, Navarro MA, Perona JS, Arbones-Mainar JM, et al. Squalene in a sex-dependent manner modulates atherosclerotic lesion which correlates with hepatic fat content in apoE-knockout male mice. *Atherosclerosis* (2008); 197: 72 - 83. Primer cuartil.
- Guillén N, Acín S, Surra JC, Arnal C, Godino J, García-Granados A, Muniesa P, Ruiz-Gutiérrez V, Osada J. Apolipoprotein E determines the hepatic transcriptional profile of dietary maslinic acid in mice. *Journal of Nutritional Biochemistry* (2008); 20: 882 - 93. Primer decil.
- Barceló F, Prades J, Alemany R, Perona JS, Funari S, Ruiz-Gutiérrez V, Escribá P. The effect of 2-hydroxyoleic acid uptake on structural properties of rat liver plasma membranes and derived liposomes. *Molecular Membrane Biology* (2008). Segundo cuartil.

- Prades J, Alemany R, Perona JS, Funari SS, Vögler O, Ruiz-Gutierrez V, Escriba PV, Barceló F. Effects of 2-hydroxyoleic acid on the structural properties of biological and model plasma membranes. *Molecular Membrane Biology* (2008); 25: 46 - 57. Segundo cuartil.
- Perona JS, Avella M, Botham KM, Ruiz-Gutierrez V. Differential modulation of hepatic very low-density lipoprotein secretion by triacylglycerol-rich lipoproteins derived from different oleic-acid rich dietary oils. *British Journal of Nutrition* (2008); 99: 29 - 36. Segundo cuartil.
- Juan ME, Planas JM, Ruiz-Gutierrez V, Daniel H, Wenzel U. Antiproliferative and apoptosis-inducing effects of maslinic and oleanolic acids, two pentacyclic triterpenes from olives, on HT-29 colon cancer cells. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 36 - 43. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2009*

- De la Puerta Vazquez R, Fernández Arche MA, Marquez Martín A, Ruiz-Gutierrez V. Effect of dietary oils on oxidative stress and cytokine production by murine macrophages. *Proceedings of the Nutrition Society* (2009); 25: 548 - 54. Primer cuartil.
- Martín R, Ibeas E, Carvalho-Tavares J, Hernández M, Ruiz-Gutierrez V, Nieto ML. Natural triterpenic diols promote apoptosis in astrocytoma cells through ROS-mediated mitochondrial depolarization and JNK activation. *PLoS ONE* (2009); 4: e5975. Primer cuartil.
- Perona JS, Cañizares J; Montero E; Sánchez-Dominguez JM; García M; and Ruiz-Gutierrez V. Virgin olive oil reduces blood pressure in Type 2 diabetic elderly subjects. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2009); 57: 11427 - 33. Primer decil.
- Martín R, Carvalho-Tavares J, Hernández M, Arnes M, Ruiz-Gutierrez V, Nieto ML. Beneficial actions of oleanolic acid in an experimental model of multiple sclerosis: A potential therapeutic role. *Biochemical Pharmacology* (2009); 79: 198 - 208. Primer decil.
- Barceló F, Perona JS, Prades J, Funari S, Gómez-Gracia E, Conde M, Estruch R & Ruiz-Gutiérrez V. Mediterranean-style diet effect on the structural properties of the erythrocyte cell membrane of hypertensive patients: the Prevencion con Dieta Mediterranea Study. *Hypertension* (2009); 54: 1143 - 50. Primer decil.
- Fernández-Arche A, Marquez-Martín A, Vazquez RD, Perona JS, Terencio C, Perez-Camino C, Ruiz-Gutierrez V. Long-chain fatty alcohols from pomace olive oil modulate the release of proinflammatory mediators. *The Journal of Nutritional Biochemistry* (2009); 20: 155 - 62. Primer decil.
- Rodríguez-Rodríguez R, Herrera MD, de Sotomayor MA, Ruiz-Gutierrez V. Effects of pomace olive oil-enriched diets on endothelial function of small mesenteric arteries from spontaneously hypertensive rats. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 1435 - 44. Segundo cuartil.
- De la Puerta R, Marquez-Martín A, Fernández-Arche A, Ruiz-Gutierrez V. Influence of dietary fat on oxidative stress and inflammation in murine macrophages. *Nutrition* (2009); 25: 548 - 54. Segundo cuartil.

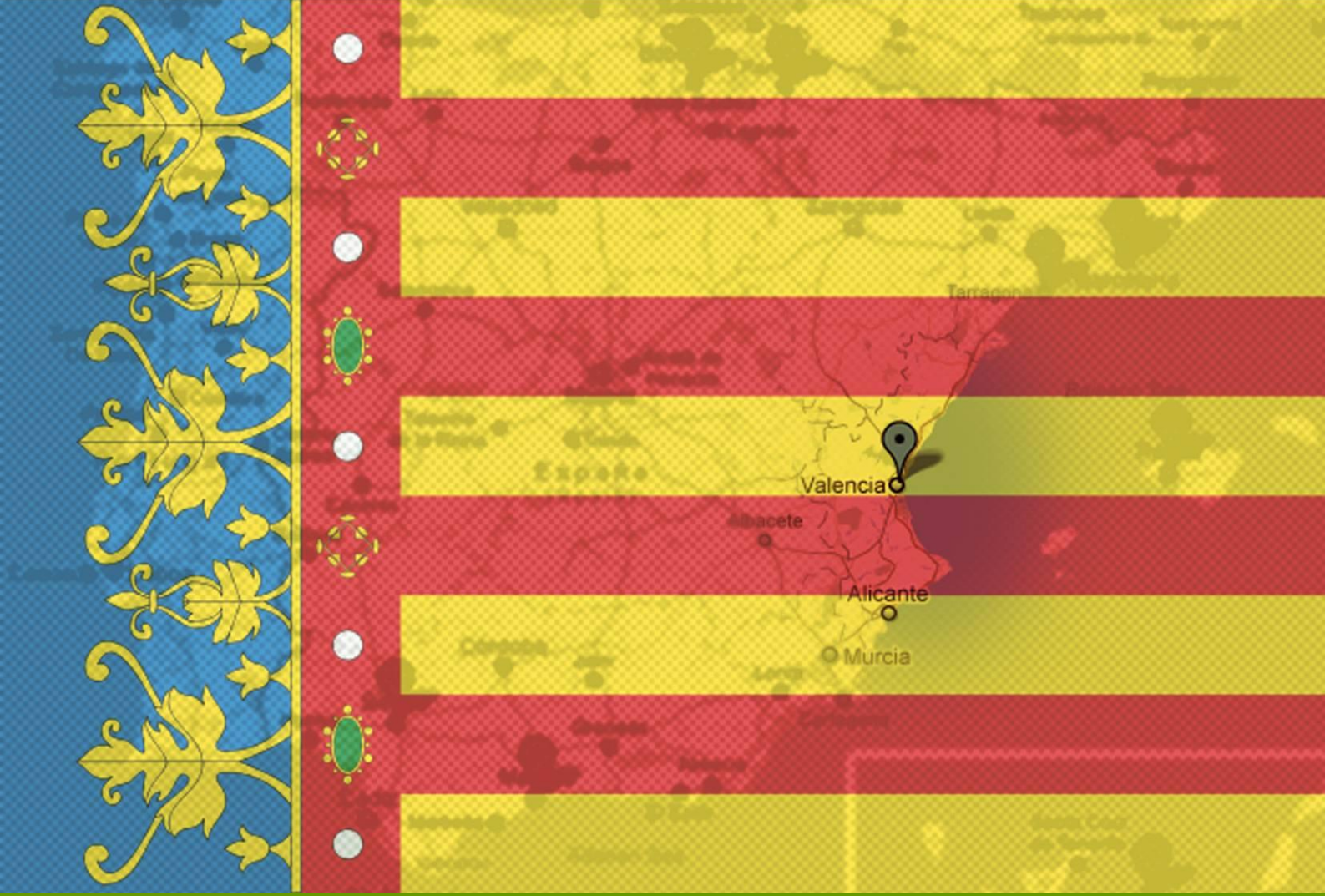
## *Publicaciones Año 2010*

- Alemany R, Navarro MA, Vögler O, Perona JS, Osada J, Ruiz-Gutiérrez V. Olive oils modulate fatty acid content and signaling protein expression in apolipoprotein E knockout mice brain. *Lipids* (2010); 45:53-61.
- Perona J.S., F. Rivas-García , M. Aguilar , J.L. Prada ,A. Del Arco , M. García , Ruiz-Gutierrez V. Effects of Pomace Olive Oil on Postprandial Lipid Metabolism in HIV Patients *Atherosclerosis Supplements* (2010); 11:71. Primer cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Graham VS, Lawson C, Wheeler-Jones CP, Perona JS, Ruiz-Gutiérrez V, Botham KM. Triacylglycerol-rich lipoproteins derived from healthy donors fed different olive oils modulate cytokine secretion and cyclooxygenase-2 expression in macrophages: the potential role of oleanolic acid. *European Journal of Nutrition* (2011) [Epub ahead of print]. Segundo cuartil.
- Rada M, Ruiz-Gutiérrez V, Guinda Á. Determination of triterpenic acids in human serum by high-performance liquid chromatography: triterpenoid interaction with serum protein. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2011); 59: 2308-13. Primer decil.
- Prades J, Vögler O, Alemany R, Gómez-Florit M, Funari SS, Ruiz-Gutiérrez V, Barceló F. Plant pentacyclic triterpenic acids as modulators of lipid membrane physical properties. *Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes* (2011); 1808: 752-60. Primer cuartil.
- Perona JS, Fitó M, Covas MI, García M, Ruiz-Gutierrez V. Olive oil phenols modulate the triacylglycerol molecular species of human very low-density lipoprotein. A randomized, crossover, controlled trial. *Metabolism* (2011); 60: 893-9.
- Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Lamuela-Raventós R, Ros E, Salaverría I, Fiol M, Lapetra J, Vinyoles E, Gómez-Gracia E, Lahoz C, Serra-Majem L, Pintó X, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. *Journal of Nutrition* (2011); 141: 1140-5. Primer cuartil.
- Graham VS, Lawson C, Wheeler-Jones CP, Perona JS, Ruiz-Gutierrez V, Botham KM. Triacylglycerol-rich lipoproteins derived from healthy donors fed different olive oils modulate cytokine secretion and cyclooxygenase-2 expression in macrophages: the potential role of oleanolic acid. *European Journal of Nutrition* (2011). [Epub ahead of print] Segundo cuartil.





# Nodos de la comunidad autónoma de Valencia

## Nodo de Valencia

---

BIOQUÍMICA  
UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
RD 06/0045/0006



### **Guillermo Sáez Tormo**

Catedrático de Universidad  
Dto. de Bioquímica y Biología Molecular  
Facultad de Medicina  
CDB - Hospital General Universitario  
Universidad de Valencia.

### **Más investigadores/as o colaboradores/as**

- **Antonio Iradi Casal.**  
Profesor Titular de Fisiología.
- **Concha Cerdá Micó.**  
Medica Adjunta. Servicio de Análisis Clínicos.
- **María Carmen Tormos Muñoz.**  
Técnico de Laboratorio.
- **Amparo Meneu Ferrer.**  
Médico de Atención Primaria.
- **Marta Fandós Sánchez.**  
Licenciada en Medicina y Cirugía. Estudiante Predoctoral.

El Prof. Guillermo Sáez Tormo es quien dirige y coordina el Nodo de investigación que se encuentra en el departamento de Bioquímica de la Universidad de Valencia.

Este nodo, además de seguir los objetivos generales del estudio mencionados al inicio del dossier, se dedica a investigar el significado clínico – patológico del estrés oxidativo en procesos metabólicos y degenerativos que cursan con alteraciones del sistema cardio-circulatorio y los efectos que tiene la intervención con dieta mediterránea sobre dicho estrés.

El interés del grupo se ha centrado también en la validación de los productos de estrés oxidativo como marcadores de procesos tumorales y el papel de la expresión de los sistemas de reparación del ADN



## Publicaciones Año 2007

- Chaves FJ, Corella D, Blesa S, Mansego ML, Marín P, Portoles O, Sorlí JV, González-Albert V, Tormos MC, García-García AB, Sáez G, Redon J. Xanthine oxidoreductase polymorphisms: influence in blood pressure and oxidative stress levels. *Pharmacogenet Genomics* (2007); 17: 589 - 96. Primer cuartil.
- Mansego ML, Blesa S, González-Albert V, Tormos MC, Sáez G, Redon J, Chaves FJ. Discordant response of glutathione and thioredoxine systems in human hypertension? *Antioxidants & Redox Signaling* (2007); 9: 507 - 14. Primer cuartil.
- Martínez-Hervas S, Fandos M, Real JT, Espinosa O, Chaves FJ, Saez GT, Salvador A, Cerdá C, Carmena R, Ascaso JF. Insulin resistance and oxidative stress in familial combined hyperlipidemia. *Atherosclerosis* (2008); 199: 384 - 9. Primer cuartil.
- Fitó M, Guxens M, Corella D, Sáez G, Estruch R, de la Torre R, Francés F, et al. Effect of a traditional mediterranean diet on lipoprotein oxidation. A randomized, controlled trial. *Archives of Internal Medicine* (2007); 167: 1195-203. Primer decil.
- Abdilla N, Tormo MC, Fabia MJ, Chaves FJ, Sáez G, Redon J. Impact of the components of metabolic syndrome on oxidative stress and enzymatic antioxidant activity in essential hypertension. *Journal of Human Hypertension* (2007); 21: 68 - 75. Segundo cuartil.
- Chaves FJ, Mansego ML, Blesa S, González-Albert V, Jiménez J, Tormos MC, Espinosa O, Giner V, Iradi A, Sáez G, Redon J. Inadequate cytoplasmic antioxidant enzymes response contributes to the oxidative stress in human hypertension. *American Journal of Hypertension* (2007); 20: 62 - 9. Segundo cuartil.
- Espinosa O, Jiménez-Almazán J, Chaves FJ, Tormos MC, Clapes S, Iradi A, Salvador A, Fandos M, Redón J, Sáez GT. Urinary 8-oxo-7, 8-dihydro-2'-deoxyguanosine (8-oxo-dG), a reliable oxidative stress marker in hypertension. *Free Radical Research* (2007); 41: 546 - 54. Segundo cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Zazpe I, Sánchez-Taínta A, Estruch R, Lamuela-Raventós RM, Schröder H, Salas-Salvado J, et al. A large randomized individual and group intervention conducted by registered dietitians increased adherence to Mediterranean-type diets: the PREDIMED study. *Journal of The American Dietetic Association* (2008); 108: 1134 - 44. Primer cuartil.
- Sánchez-Taínta A, Estruch R, Bulló M, Corella D, Gómez-Gracia E, Fiol M, et al. Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3,204 high-risk patients. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* (2008); 15: 589 - 93. Segundo cuartil.
- Jordi Ferri, Sergio Martínez-Hervas, Olga Espinosa, Marta Fondos, Teresa Pedro, et al. Estudio de los valores de 8-oxo-7,8-dihidro-2'-desoxiguanosina como marcador de estrés oxidativo del ADN en pacientes con hiperlipemia familiar combinada. *Medicina Clínica - Barcelona* (2008); 131: 1 - 4. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2009

- Corella D, González JI, Bulló M, Carrasco P, Portolés O, Díez-Espino J, et al. Polymorphisms cyclooxygenase-2 -765G>C and interleukin-6 -174G>C are associated with serum inflammation markers in a high cardiovascular risk population and do not modify the response to a Mediterranean diet supplemented with virgin olive oil or nuts. *The Journal of Nutrition* (2009); 139: 128 - 34. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, et al. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009); 21: 323 - 31. Primer cuartil.
- Schröder H, de la Torre R, Estruch R, Corella D, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, et al. Alcohol consumption is associated with high concentrations of urinary hydroxytyrosol. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 90: 1329 - 35. Primer decil.

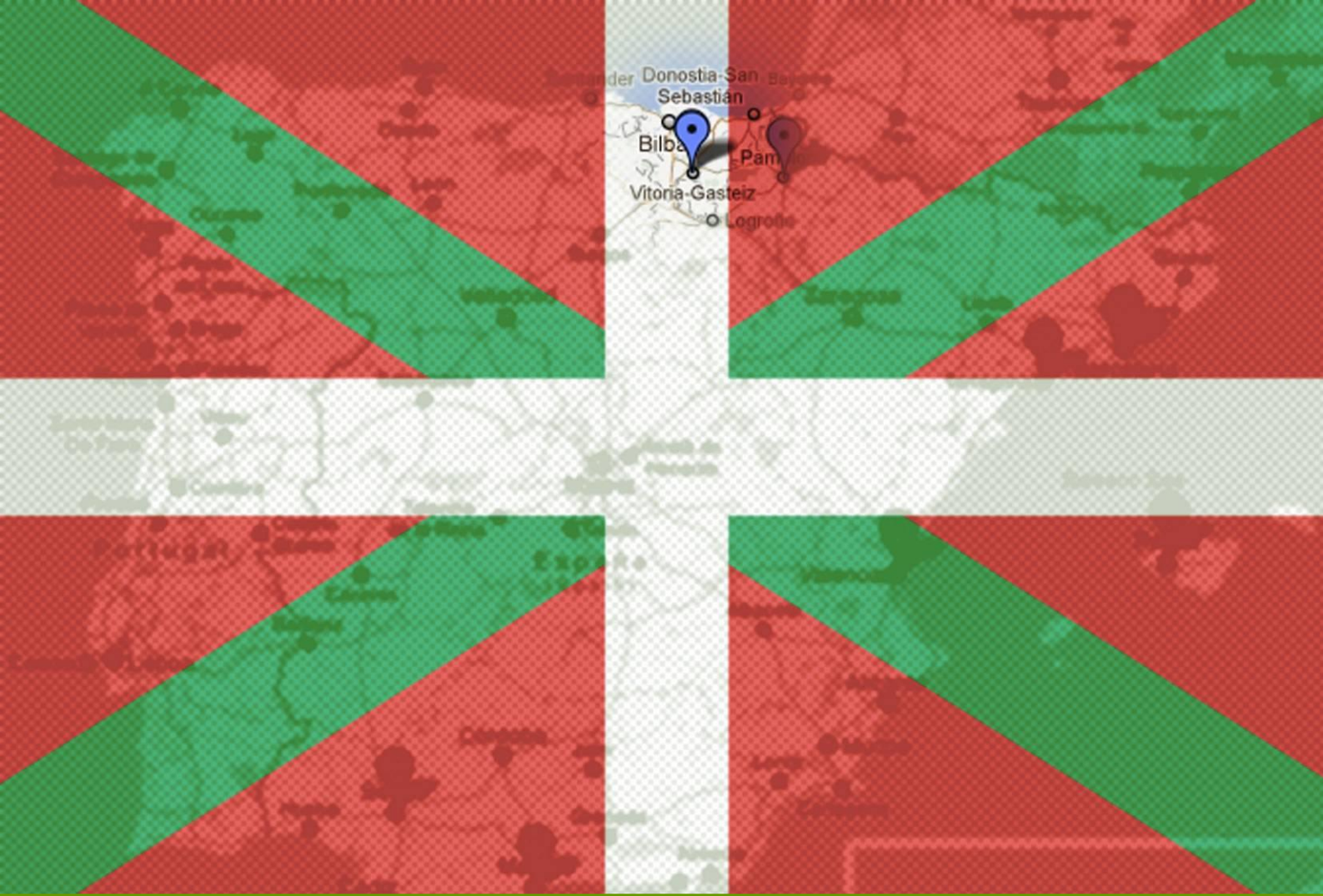
- Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Basora-Gallissá J, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI, et al. Effects of dietary fibre intake on risk factors for cardiovascular disease in subjects at high risk. *Journal of Epidemiology and Community Health* (2009); 63: 582 - 8 Primer decil.
- Fandos M, Corella D, Guillén M, Portolés O, Carrasco P, Iradi A, Martínez-González MA, et al. Impact of cardiovascular risk factors on oxidative stress and DNA damage in a high risk Mediterranean population. *Free Radical Research* (2009); 43: 1179 - 86. Segundo cuartil.
- Toledo, E, Delgado-Rodríguez M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, Gómez-García E, et al. Low-fat dairy products and blood pressure: follow-up of 2290 older persons at high cardiovascular risk participating in the PREDIMED study. *The British Journal of Nutrition* (2009); 101: 59 - 67. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2010*

- European Standards Committee on Urinary (DNA) Lesion Analysis, Evans MD, Olinski R, Loft S, Cooke MS. Toward consensus in the analysis of urinary 8-oxo-7, 8-dihydro-2'-deoxyguanosine as a noninvasive biomarker of oxidative stress. *The FASEB Journal* (2010); 24: 1249 - 60. Primer cuartil.
- López-Uriarte P, Nogués R, Sáez G, Bulló M, Romeu M, Masana L, Tormos C, Casas-Agustench P, Salas-Salvadó J. Effect of nut consumption on oxidative stress and the endothelial function in metabolic syndrome. *Clinical Nutrition* (2010); 29: 373 - 80. Primer cuartil.
- Konstantinidou V, Covas MI, Muñoz-Aguayo D, Khymenets O, de la Torre R, Sáez G, et al. In vivo nutrigenomic effects of virgin olive oil polyphenols within the frame of the Mediterranean diet: a randomized controlled trial. *The FASEB Journal* (2010); 24: 2546 - 57. Primer cuartil.
- European Standards Committee on Urinary (DNA) Lesion Analysis, Evans MD, Olinski R, Loft S, Cooke MS. Toward consensus in the analysis of urinary 8-oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine as a noninvasive biomarker of oxidative stress. *The FASEB Journal* (2010); 24: 1249 - 60. Primer cuartil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Mansego ML, Solar GD, Alonso MP, Martínez F, Sáez GT, Escudero JC, Redón J, Chaves FJ. Polymorphisms of antioxidant enzymes, blood pressure and risk of hypertension. *Journal of Hypertension* (2011); 29: 492-500. Primer cuartil.
- Dalli E, Colomer E, Tormos MC, Cosín-Sales J, Milara J, Esteban E, Sáez G. *Crataegus laevigata* decreases neutrophil elastase and has hypolipidemic effect: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Phytomedicine* (2011); 18: 769-775. Primer cuartil.
- Castañer O, Fitó M, López-Sabater MC, Poulsen HE, Nyyssönen K, Schröder H, Salonen JT, De la Torre-Carbot K, Zunft HF, De la Torre R, Baumler H, Gaddi AV, Saez GT, Tomás M, Covas MI; for the EUROLIVE Study Group. The effect of olive oil polyphenols on antibodies against oxidized LDL. A randomized clinical trial. *Clinical Nutrition* (2011); 30: 490-493. Primer cuartil.
- María L. Mansego, Josep Redón, Sergio Martínez-Hervás, Jose T Real, Fernando Martínez, Sebastián Blesa, Verónica González-Albert, Guillermo Saez, Chaves FJ. Different Impacts of Cardiovascular Risk Factors On Oxidative Stress. *International Journal of Molecular Sciences* (2011); 12: 6143-6163. Segundo cuartil.



# Nodos de la comunidad autónoma del País Vasco

## Nodo de Vitoria (UPV)

---

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO  
EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA  
RD 06/0045/2001



**María del Puy Portillo Baquedano.**  
Catedrática de Nutrición y Bromatología.



**María Teresa Macarulla Arenaza.**  
Profesora Titular de Nutrición y  
Bromatología.



**Alfredo Fernández-Quintela.**  
Profesor Titular de Nutrición y Bromatología.



**Edurne Simón Magro.**

Profesora Titular de Nutrición y Bromatología.



**Víctor Manuel Rodríguez Rivera.**

Profesor Agregado de Nutrición y Bromatología.



**Itziar Churruca Ortega.**

Profesora Agregada de Nutrición y Bromatología.



**Leixuri Aguirre López**

Doctora en Ciencia y Tecnología de Alimentos.



En el País Vasco hay dos Nodos de investigación del Estudio PREDIMED. El primero de ellos se encuentra en la Universidad del País Vasco y el segundo en el Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.

Su principal línea de investigación se centra en el estudio del metabolismo de los triglicéridos en tejido adiposo, hígado y músculo esquelético.



## Publicaciones Año 2007

- Zabala A, Portillo MP, Navarro V, Macarulla MT, Fernández-Quintela A. Quantitative gas chromatography method for the analysis of cis-9, trans-11 and trans10, cis-12 isomers of conjugated linoleic acid in liver. *Journal of Chromatography B* (2007); 855: 152 - 8. Segundo cuartil.
- Navarro V, Macarulla MT, Fernández-Quintela A, Rodríguez V, Simón E, Portillo MP. Effects of trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid on cholesterol metabolism in hypercholesterolaemic hamsters. *European Journal of Nutrition* (2007); 46: 213 - 9. Segundo cuartil.
- Ribot J, Portillo MP, Picó C, Macarulla MT, Palou A. Effects of trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid on the expression of uncoupling proteins in hamsters fed an atherogenic diet. *British Journal of Nutrition* (2007); 97: 1074 - 82. Segundo cuartil.
- Fernández-Quintela A, Churruga I, Portillo MP. The role of dietary fat in adipose tissue metabolism. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 1126 - 31. Segundo cuartil.
- Lasa A, Simón E, Churruga I, Fernández-Quintela A, Rodríguez VM, Portillo MP. Adiposity and serum parameters in hamsters fed energy restricted diets supplemented or not with trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2007); 63: 297 - 304. Tercer cuartil.
- Carpéné C, Dray C, Atané C, Valet P, Portillo MP, Churruga I, Milagro F, Castan-Laurell I. Expanding role for the apelin/APJ system in physiopathology. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2007); 63: 359-374. Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Sánchez J, Pérez-Heredia F, Priego T, Portillo MP, Zamora S, Garaulet M, Palou A. Dehydroepiandrosterone prevents age-associated alterations, increasing insulin sensitivity. *The Journal of Nutritional Biochemistry* (2008); 19: 809 - 18. Primer decil.
- Lasa A, Churruga I, Simón E, Fernández-Quintela A, Rodríguez VM, Portillo MP. Trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid does not increase body fat loss induced by energy restriction. *British Journal of Nutrition* (2008); 100: 1245 - 50. Segundo cuartil.
- Pérez de Heredia F, Larque E, Portillo MP, Canteras M, Zamora S, Garaulet M. Age-related changes in fatty acids from different adipose depots in rat and their association with adiposity and insulin. *Nutrition* (2008); 24: 1013 - 22. Segundo cuartil.
- Pérez de Heredia F, Sánchez J, Priego T, Nicolás F, Portillo MP, Palou A. Adiponectin is involved in the protective effect of DHEA against metabolic risk in aged rats. *Steroids* (2008); 73: 1128 - 36. Tercer cuartil.
- Churruga I, Portillo MP, Casis L, Gutiérrez A, Macarulla MT, Echevarría E. Effects of fluoxetine administration on hypothalamic melanocortin system in obese Zucker rats. *Neuropeptides* 42: 293-299 (2008). Tercer cuartil.

## Publicaciones Año 2009

- Gutiérrez E, Churruga I, Zárate J, Carrera O, Portillo MP, Cerrato M, Vázquez R, Echevarría E. High ambient temperature reverses hypothalamic MC4 receptor overexpression in an animal model of anorexia nervosa. *Psychoneuroendocrinology* (2009); 34: 420 - 9. Primer cuartil.
- Miranda J, Fernández A, Churruga I, Rodríguez VM, Simón E, Portillo MP. Hepatomegaly induced by trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid in adult hamsters fed an atherogenic diet is not associated with steatosis. *Journal of the American College of Nutrition* (2009); 28: 43 - 9. Segundo cuartil.
- Lasa A, Churruga I, Simón E, Macarulla MT, Fernández-Quintela A, Rodríguez VM, Portillo MP. Effects of high-fat high-sucrose feeding, energy restriction and trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid on visfatin and apelin in hamsters. *Journal of the American College of Nutrition* (2009); 28: 627 - 35. Segundo cuartil.

- Miranda J, Churruca I, Fernández-Quintela A, Rodríguez VM, Macarulla MT, Simón E, Portillo MP. Weak effect of trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid on body fat accumulation in adult hamsters. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 1583 - 9. Segundo cuartil.
- Navarro V, Portillo MP, Margotat A, Landrier JF, Macarulla MT, Lairon D, Martin JC. A multi-gene analysis strategy identifies metabolic pathways targeted by trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid in the liver of hamsters. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 537 - 45. Segundo cuartil.
- Miranda J, Fernández-Quintela A, Macarulla MT, Churruca I, García C, Rodríguez VM, Simón E, Portillo MP. A comparison between CLNA and CLA effects on body fat, serum parameters and liver composition. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 65: 25 - 32. Tercer cuartil.
- Pérez de Heredia F, Sánchez J, Priego T, Larqué E, Portillo MP, Palou A, Zamora S, Garaulet M. Adiponectin is associated with serum and adipose tissue fatty acid composition in rats. *Journal of Endocrinological Investigation* (2009); 32: 659 - 65. Tercer cuartil.
- Churruca I, Fernández-Quintela A, Portillo MP. Conjugated linoleic acid isomers: differences in metabolism and biological effects. *Biofactors* (2009); 35: 105 - 11. Tercer cuartil.
- Miranda J, Fernández-Quintela A, Churruca I, García C, Macarulla MT, Rodríguez VM, Simón E, Portillo MP. A comparison between CLA and CLNA effects on body fat, serum and liver composition. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 65: 25-32. Tercer cuartil.
- Macarulla MT, Alberdi G, Gómez S, Tueros I, Bald C, Rodríguez VM, Martínez JA, Portillo MP. Effects of different doses of resveratrol on body fat and serum parameters in rats fed a hypercaloric diet. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 65: 369-376. Cuarto cuartil.
- Boque N, Campión J, Paternain L, García-Díaz DF, Galarraga M, Portillo MP, Milagro FI, Ortiz de Solórzano C, Martínez JA. Influence of dietary macronutrient composition on adiposity and cellularity of different depots in Wistar rats. *Journal of Physiology and Biochemistry* (2009); 65: 387-396. Cuarto cuartil.

### *Publicaciones Año 2010*

- Lasa A, Simón E, Churruca I, Fernández-Quintela A, Macarulla MT, Martínez JA, Portillo MP. Effects of trans-10, cis-12 CLA on liver size and fatty acid oxidation under energy restriction conditions in hamsters. *Nutrition* (2010); 27: 116 - 21. Segundo cuartil.
- Iffiú-Soltész Z, Wanecq E, Lomba A, Portillo MP, Pellati F, Szöko É, Bour S, Woodley J, Milagro FI, Martínez JA, Valet P, Carpéné C. Chronic benzylamine administration in the drinking water improves glucose tolerance and reduces circulating cholesterol in high-fat diet-fed mice. *Pharmacological Research* (2010); 61: 355-363. Primer cuartil.



## Nodo de Vitoria (HUA - Txagorritxu)

---

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ÁLAVA - TXAGORRITXU

RD 06/0045/1001



### **Fernando Arós Borau**

Doctor en Medicina.

Especialista en Cardiología.

Jefe del Servicio de Cardiología.

Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.

Coordinador principal del nodo desde el inicio del estudio PREDIMED.

Responsable del comité de Eventos.



### **Emilio Sanz López**

Médico de la Unidad de Ensayos Clínicos.

Reclutamiento de los pacientes de Atención Primaria.

Registro y control de eventos de Vitoria.

Colaborador en el estudio desde 2003.



### **Silvia Francisco Terreros**

D.U.E. de la Unidad de Ensayos Clínicos.

Extracción y procesado de las muestras biológicas. Mantenimiento de la base de datos.

Colaboradora en el estudio desde 2003.



**Izaskun Felipe Blanco**

Licenciada en Ciencias Biológicas  
Técnico Superior de Laboratorio de la Unidad  
de Ensayos Clínicos.  
Colaboradora en el estudio desde 2006.



**Itziar Salaverría Lete**

Diplomada Universitaria en Nutrición  
Humana y Dietética  
Responsable de Intervención dietética.  
Colaboradora en el estudio desde 2004.



**Ainara Alonso Colmenero**

D.U.E. de la Unidad de Ensayos Clínicos.  
Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.  
Diplomada Universitaria en Nutrición  
Humana y Dietética  
Extracción y procesado de las muestras  
biológicas.  
Colaboradora en el estudio desde 2009.

## Más investigadores/as o colaboradores/as

- **Ángel Loma-Osorio Montes.**  
Jefe de Servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.
- **Ángel Alonso Gómez.**  
Medico Adjunto, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.
- **Jesús San Vicente Estonba.**  
Medico Adjunto, Servicio de Cardiología, Hospital Donostia.
- **Jaime Algorta Pineda.**  
Unidad de Ensayos Clínicos, Hospital Universitario de Álava - Txagorritxu.
- **Teresa del Hierro Ruiz.**  
Enfermera y dietista.
- **Leire del Campo Menoyo.**  
Enfermera.
- **Eguzkine Ochoa Ruíz.**  
Lda. Bioquímica – Laboratorio de Biología Molecular.
- **M<sup>a</sup> Ángeles Pena Pardo.**  
Lda. Medicina y Cirugía. Especialista en Farmacología Clínica.
- **Dra. Olatz Zaldúa Irastorza.**  
MIR, Servicio de Cardiología.
- **Dra. Anai Moreno Rodríguez.**  
MIR, Servicio de Cardiología.

El nodo del Hospital Universitario de Álava – Txagorritxu está presente desde los inicios del ensayo PREDIMED. Este nodo está dirigido y coordinado por el Dr. Fernando Arós y ha dirigido y coordinado las tareas de verificación de eventos para todos los participantes del ensayo.

La principal línea de investigación de éste nodo es la trombosis y los eventos cardiovasculares que puede provocar, así como conocer los efectos beneficiosos que se pueden lograr en la salud al aplicar, en personas con alto riesgo de padecer trombosis, un patrón de dieta mediterránea.





## Publicaciones

- Fitó M, Guxens M, Corella D, Sáez G, Estruch R, de la Torre R, Francés F, Cabezas C, et al. Effect of a traditional mediterranean diet on lipoprotein oxidation. A randomized, controlled trial. *Archives of Internal Medicine* (2007); 167: 1195 - 203. Primer decil.
- Salas-Salvado J, García-Arellano A, Estruch R, Márquez-Sandoval F, Corella D, Fiol M, et al. Components of the Mediterranean-type food pattern and serum inflammatory markers among patients at high risk for cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007); 62: 651 - 9. Segundo cuartil.
- Alcácer MA, Marques-Lopes I, Fajó-Pascual M, Foncillas JP, Carmona-Torre F, Martínez-González MA. Alcoholic beverage preference and dietary pattern in Spanish university graduates: the SUN cohort study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 1178 - 86. Segundo cuartil.
- Corella D, González JI, Bulló M, Carrasco P, Portolés O, Díez-Espino J, Covas MI, et al. Polymorphisms cyclooxygenase-2 -765G>C and interleukin-6 -174G>C are associated with serum inflammation markers in a high cardiovascular risk population and do not modify the response to a Mediterranean diet supplemented with virgin olive oil or nuts. *The Journal of Nutrition* (2009); 139: 128 - 34. Primer cuartil.
- Zamora-Ros R, Urpí-Sardà M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Martínez-González MA, et al. Resveratrol metabolites in urine as a biomarker of wine intake in free-living subjects: The PREDIMED Study. *Free Radical Biology and Medicine* (2009); 46: 1562 - 6. Primer cuartil.
- Zazpe I, Estruch R, Toledo E, Sánchez-Taínta A, Corella D, Bulló M, Fiol M, et al. Predictors of adherence to a Mediterranean-type diet in the PREDIMED trial. *European Journal of Nutrition* (2009); 49: 91 - 9. Segundo cuartil.

Más publicaciones en la sección *Selección de Publicaciones Conjuntas*.



# **Selección de publicaciones conjuntas**

## Publicaciones Año 2007

- Vázquez-Agell M, Sacanella E, Tobias E, Monagas M, Antúnez E, Zamora-Ros R, et al. Inflammatory markers of atherosclerosis are decreased after moderate consumption of cava (sparkling wine) in men with low cardiovascular risk. *Journal of Nutrition* (2007); 137: 2279 - 84. Primer cuartil.
- Sacanella E, Vázquez-Agell M, Mena MP, Antúnez E, Fernández-Solá J, Nicolás JM, Lamuela-Raventós RM, Ros E, Estruch R. Down-regulation of adhesion molecules and other inflammatory biomarkers after moderate wine consumption in healthy women: a randomized trial. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2007); 86: 1463 - 9. Primer decil.
- Fitó M, Guxens M, Corella D, Sáez G, Estruch R, de la Torre R, Francés F, Cabezas C, et al. Effect of a traditional Mediterranean diet on lipoprotein oxidation: a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine* (2007); 167: 1195 - 203. Primer decil.
- Labayen I, Moreno L.A, Martí A, González-Lamuño D, Wärnberg J, Ortega F.B, Bueno G, Nova E, Ruiz JR, Garagorri J.M, Martínez A.J, García-Fuentes M, Bueno M. and the AVENA Study Group. Effect of the Ala12 Allele in the PPARgamma-2 Gene on the Relationship Between Birth Weight and Body Composition in Adolescents: The AVENA Study. *Pediatric Research* (2007); 62: 615 - 9. Primer decil.
- Urpí-Sardà M, Zamora-Ros R, Lamuela-Raventós R, Cherubini A, Jáuregui O, de la Torre R, Covas MI, Estruch R, Jaeger W, Andres-Lacueva C. HPLC-tandem mass spectrometric method to characterize resveratrol metabolism in humans. *Clinical Chemistry* (2007); 53: 292 - 9. Primer decil.
- Tortosa A, Bes-Rastrollo M, Sánchez-Villegas A, Basterra-Gortari FJ, Núñez-Córdoba JM, Martínez-González MA. Mediterranean diet inversely associated with the incidence of metabolic syndrome: the SUN prospective cohort. *Diabetes Care* (2007); 30: 2957 - 9. Primer decil.
- Ochoa MC, Santos JL, Azcona C, Moreno-Aliaga MJ, Martínez-González MA, Martínez JA, Martí A; GENOI Members. Association between obesity and insulin resistance with UCP2-UCP3 gene variants in Spanish children and adolescents. *Molecular Genetics and Metabolism* (2007); 92: 351 - 8. Segundo cuartil.
- Bondia-Pons I, Serra-Majem L, Castellote AI, López-Sabater MC. Compliance with the European and national nutritional objectives in a Mediterranean population. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007); 61: 1345 - 51. Segundo cuartil.
- Roura E, Almajano MP, Bilbao ML, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Lamuela-Raventós RM. Human urine: epicatechin metabolites and antioxidant activity after cocoa beverage intake. *Free Radical Research* (2007); 41: 943 - 9. Segundo cuartil.
- Bondia-Pons I, Serra-Majem L, Castellote AI, López-Sabater MC. Identification of foods contributing to the dietary lipid profile of a Mediterranean population. *British Journal of Nutrition* (2007); 98: 583 - 92. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Henríquez P, Figueiras A, Ortuño F, Lahortiga F, Martínez-González MA. Long chain omega-3 fatty acids intake, fish consumption and mental disorders in the SUN cohort study. *European Journal of Nutrition* (2007); 46: 337- 46. Segundo cuartil.
- Bes-Rastrollo M, Sabaté J, Gómez-Gracia E, Alonso A, Martínez JA, Martínez-González MA. Nut consumption and weight gain in a Mediterranean cohort: The SUN study. *Obesity* (2007); 15: 107 - 16. Segundo cuartil.
- Ochoa MC, Moreno-Aliaga MJ, Martínez-González MA, Martínez JA, Martí A; GENOI Members. Predictor factors for childhood obesity in a Spanish case-control study. *Nutrition* (2007); 23: 379 - 84. Segundo cuartil.
- Beunza JJ, Martínez-González MA, Ebrahim S, Bes-Rastrollo M, Núñez J, Martínez JA, Alonso A. Sedentary behaviors and the risk of incident hypertension: the SUN Cohort. *American Journal of Hypertension* (2007); 20: 1156 - 62. Segundo cuartil.
- Balanza R, García-Lorda P, Perez-Rodrigo C, Aranceta J, Bonet MB, Salas-Salvadó J. Trends in food availability determined by the Food and Agriculture Organization's food balance sheets in Mediterranean Europe in comparison with other European areas. *Public Health Nutrition* (2007); 10: 168 - 76. Segundo cuartil.

## Publicaciones Año 2008

- Zazpe I, Sánchez-Taínta A, Estruch R, Lamuela-Raventós RM, Schröder H, Salas-Salvado J, et al. A large randomized individual and group intervention conducted by registered dietitians increased adherence to Mediterranean-type diets: the PREDIMED study. *Journal of the American Dietetic Association* (2008); 108: 1134 – 44. Primer cuartil.
- Salas-Salvadó J, Fernández-Ballart J, Ros E, Martínez-González MA, Fitó M, Estruch R, et al. Effect of a Mediterranean diet supplemented with nuts on metabolic syndrome status: one-year results of the PREDIMED randomized trial. *Archives of Internal Medicine* (2008); 168: 2449 - 58. Primer decil.
- Martí A, Martínez-González MA, Martínez JA. Interaction between genes and lifestyle factors on obesity. *Proceedings of the Nutrition Society* (2008); 67: 1 - 8. Primer cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Ara I, Guillén-Grima F, Bes-Rastrollo M, Varo-Cenarruzabeitia JJ, Martínez-González MA. Physical activity, sedentary index, and mental disorders in the SUN cohort study. *Medicine & Science in Sports & Exercise* (2008); 40: 827 - 34. Primer decil.
- Sánchez-Taínta A, Estruch R, Bulló M, Corella D, Gómez-Gracia E, Fiol M, et al. Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3,204 high-risk patients. *European Journal of Cardiovascular Preventive & Rehabilitation* (2008); 15: 589 - 93. Segundo cuartil.
- Alcácer MA, Marques-Lopes I, Fajó-Pascual M, Foncillas JP, Carmona-Torre F, Martínez-González MA. Alcoholic beverage preference and dietary pattern in Spanish university graduates: the SUN cohort study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 1178 - 86. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Toledo E, Bes-Rastrollo M, Martín-Moreno J, Tortosa A, Martínez-González M. Association between dietary and beverage consumption patterns in the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) cohort study. *Public Health Nutrition* (2008); 12: 351 - 8. Segundo cuartil.
- Salas-Salvadó J, García-Arellano A, Estruch R, Márquez-Sandoval F, Corella D, Fiol M, et al. Components of the Mediterranean-type food pattern and serum inflammatory markers among patients at high risk for cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition* (2008); 62: 651 - 9. Segundo cuartil.
- Toledo E, Delgado-Rodríguez M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, Gómez-Gracia E, Fiol M, et al. Low-fat dairy products and blood pressure: follow-up of 2290 older persons at high cardiovascular risk participating in the PREDIMED study. *British Journal of Nutrition* (2008); 101: 59 - 67. Segundo cuartil.
- Carmona-Torre Fde A, García-Arellano A, Marques-Lopes I, Basora J, Corella D, et al. Relationship of alcoholic beverage consumption to food habits in a Mediterranean population. *American Journal of Health Promotion* (2008); 23: 27 - 30. Segundo cuartil.
- Buckland G, Salas-Salvadó J, Roure E, Bulló M, Serra-Majem L. Sociodemographic risk factors associated with metabolic syndrome in a Mediterranean population. *Public Health Nutrition* (2008); 11: 1372 - 8. Segundo cuartil.
- Roura E, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Lourdes Mata Bilbao M, Izquierdo-Pulido M, Lamuela-Raventós RM. The effects of milk as a food matrix for polyphenols on the excretion profile of cocoa (-)-epicatechin metabolites in healthy human subjects. *British Journal Nutrition* (2008); 100: 846 - 51. Segundo cuartil.
- Moreno L.A, Ochoa M.C, Wärnberg J, Martí A, Martínez J.A, Marcos A. Treatment of obesity in children and adolescents. How nutrition can work? *International Journal of Pediatric Obesity* (2008); 3 Suppl. 1:72-7. Segundo cuartil.

## Publicaciones Año 2009

- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Fernández-Crehuet J, Martí A. A 3-year intervention with a Mediterranean diet modified the association between the rs9939609 gene variant in FTO and body weight changes. *International Journal of Obesity* (2009); 34: 266 - 72. Primer cuartil.
- Babio N, Bulló M, Basora J, Martínez-González MA, Fernández-Ballart J, Márquez-Sandoval F, Molina C, Salas-Salvadó J. Adherence to the Mediterranean diet and risk of metabolic syndrome and its components. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009); 19: 563 - 70. Primer cuartil.
- Aranceta J, Lobo F, Viedma P, Salvador-Castell G, de Victoria EM, Ortega RM, Bello L, Tur-Marí JA. Community nutrition in Spain: advances and drawbacks. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S135-9. Primer cuartil.
- Llorente-Cortés V, Estruch R, Mena MP, Ros E, González MA, Fitó M, Lamuela-Raventós RM, Badimon L. Effect of Mediterranean diet on the expression of pro-atherogenic genes in a population at high cardiovascular risk. *Atherosclerosis* (2009); 208: 442 - 50. Primer cuartil.
- Buckland GG, Salas-Salvadó J, Serra-Majem L, Castell C, Cabré J, Salleras-Sanmartí L. Increase in metabolic syndrome as defined by ATP III from 1992-1993 to 2002-2003 in a Mediterranean population. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S117-25. Primer cuartil.
- Bulló M, Amigó-Correig P, Márquez-Sandoval F, Babio N, Martínez-González MA, Estruch R, Basora J, Solà R, Salas-Salvadó J. Mediterranean diet and high dietary acid load associated with mixed nuts: Effect on bone metabolism in elderly subjects. *Journal of the American Geriatrics Society* (2009); 57: 1789 - 98. Primer cuartil.
- Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Serra-Majem L, Lairon D, Estruch R, Trichopoulou A. Mediterranean food pattern and the primary prevention of chronic disease: recent developments. *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S111-6. Primer cuartil.
- Estruch R, Sacanella E, Mota F, Chiva-Blanch G, Antúnez E, Casals E, Deulofeu R, et al. Moderate consumption of red wine, but not gin, decreases erythrocyte superoxide dismutase activity. A randomized cross-over trial. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009). Primer cuartil.
- Martínez-Lapiscina EH, Pimenta AM, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Martínez JA, Martínez-González MA. Nut consumption and incidence of hypertension: The SUN prospective cohort. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009); 20: 359 - 65. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Barrionuevo-González A, Zamora-Ros R, Andrés-Lacueva C, Estruch R, Martínez-González MA, et al. Rapid Folin-Ciocalteu method using microtiter 96-well plate cartridges for solid phase extraction to assess urinary total phenolic compounds, as a biomarker of total polyphenols intake. *Analytica Chimica Acta* (2009); 634: 54 - 60. Primer cuartil.
- Zamora-Ros R, Urpí-Sardà M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R, Martínez-González MA, Bulló M, Arós F, Cherubini A, Andrés-Lacueva C. Resveratrol metabolites in urine as a biomarker of wine intake in free-living subjects: The PREDIMED Study. *Free Radical Biology & Medicine* (2009); 46: 1562 - 6. Primer cuartil.
- Foreyt JP, Salas-Salvadó J, Caballero B, Bulló M, Gifford KD, Bautista I, Serra-Majem L. Weight-reducing diets: are there any differences? *Nutrition Reviews* (2009); 67 Suppl. 1:S99-101. Primer cuartil.
- Schröder H, de la Torre R, Estruch R, Corella D, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, et al. Alcohol consumption is associated with high concentrations of urinary hydroxytyrosol. *American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 90: 1329 - 35. Primer decil.
- Sánchez-Villegas A, Delgado-Rodríguez M, Alonso A, Schlatter J, Lahortiga F, Serra Majem L, Martínez-González MA. Association of the Mediterranean dietary pattern with the incidence of depression: the Seguimiento Universidad de Navarra/University of Navarra follow-up (SUN) cohort. *Archives of General Psychiatry* (2009); 66: 1090 - 8. Primer decil.
- Basterra-Gortari FJ, Bes-Rastrollo M, Pardo-Fernández M, Forga L, Martínez JA, Martínez-González MA. Changes in weight and physical activity over two years in Spanish alumni. *Medicine & Science in Sports & Exercise* (2009); 41: 516 - 22. Primer decil.
- López CN, Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A, Alonso A, Pimenta AM, Bes-Rastrollo M. Costs of Mediterranean and Western dietary patterns in a Spanish cohort and their relationship with prospective weight change. *Journal of Epidemiology and Community Health* (2009); 63: 920 - 7. Primer decil.

- Monagas M, Khan N, Andres-Lacueva C, Casas R, Urpí-Sardà M, Llorach R, Lamuela-Raventós RM, Estruch R. Effect of cocoa powder on the modulation of inflammatory biomarkers in patients at high risk of cardiovascular disease. *American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 90: 1144 - 50. Primer decil.
- Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Basora-Gallissá J, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI, et al. Effects of dietary fibre intake on risk factors for cardiovascular disease in subjects at high risk. *Journal of Epidemiology and Community Health* (2009); 63: 582 - 8. Primer decil.
- Mena MP, Sacanella E, Vázquez-Agell M, Morales M, Fitó M, Escoda R, Serrano-Martínez M, et al. Inhibition of circulating immune cell activation: a molecular anti-inflammatory effect of the Mediterranean diet. *American Journal of Clinical Nutrition* (2009); 89: 248 - 56. Primer decil.
- Perona JS, Covas MI, Fitó M, Cabello-Moruno R, Arós F, Corella D, Ros E, García M, Estruch R, Martínez-González MA, Ruiz-Gutiérrez V. Reduction in Systemic and VLDL Triacylglycerol Concentration after 3-month Mediterranean-Style Diet in high Cardiovascular Risk Subjects. *The Journal of Nutritional Biochemistry* (2009); 21: 892 - 8. Primer decil.
- Urpí-Sardà M, Monagas M, Khan N, Llorach R, Lamuela-Raventós RM, Jáuregui O, Estruch R, Izquierdo-Pulido M, Andrés-Lacueva C. Targeted metabolic profiling of phenolics in urine and plasma after regular consumption of cocoa by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A* (2009); 1216: 7258 - 67. Primer decil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Mitjavila MT, Estruch R, Martí A. A 3 years follow-up of a Mediterranean diet rich in virgin olive oil is associated with high plasma antioxidant capacity and reduced body weight gain. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 1387 - 93. Segundo cuartil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, Martí A. A 3-year Mediterranean-style dietary intervention may modulate the association between adiponectin gene variants and body weight change. *European Journal of Nutrition* (2009); 49: 311 - 9. Segundo cuartil.
- Bes-Rastrollo M, Basterra-Gortari FJ, Sánchez-Villegas A, Martí A, Martínez JA, Martínez-González MA. A prospective study of eating away-from-home meals and weight gain in a Mediterranean population: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) cohort. *Public Health Nutrition* (2009); 13: 1356 - 63. Segundo cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Pimenta AM, Beunza JJ, Guillen-Grima F, Toledo E, Martínez-González MA. Childhood and Young Adult Overweight/Obesity and Incidence of Depression in the SUN Project. *Obesity* (2009); 18: 1443 - 8. Segundo cuartil.
- López CN, Martínez-González MA, Alonso A, Sánchez-Villegas A, de la Fuente C, Bes-Rastrollo M. Cost of compliance with daily recommended values of micronutrients among a cohort of Spanish university graduates: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) Study. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 2092 - 6. Segundo cuartil.
- López-Fontana CM, Sánchez-Villegas A, Martínez-González MA, Martínez JA. Daily physical activity and macronutrient distribution of low-calorie diets jointly affect body fat reduction in obese women. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism* (2009); 34: 595 - 602. Segundo cuartil.
- Buil-Cosiales P, Irimia P, Ros E, Riverol M, Gilbert R, Martínez-Vila E, Núñez I, Díez-Espino J, Martínez-González MA, Serrano-Martínez M. Dietary fibre intake is inversely associated with carotid intima-media thickness: a cross-sectional assessment in the PREDIMED study. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 1213 - 9. Segundo cuartil.
- Serra-Majem L, Bes-Rastrollo M, Román-Viñas B, Pfrimer K, Sánchez-Villegas A, Martínez-González MA. Dietary patterns and nutritional adequacy in a Mediterranean country. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S21-8. Segundo cuartil.
- Monagas M, Khan N, Andrés-Lacueva C, Urpí-Sardà M, Vázquez-Agell M, Lamuela-Raventós RM, Estruch R. Dihydroxylated phenolic acids derived from microbial metabolism reduce lipopolysaccharide-stimulated cytokine secretion by human peripheral blood mononuclear cells. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 201 - 6. Segundo cuartil.
- Guxens M, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, Vinyoles E, et al. Hypertensive status and lipoprotein oxidation in an elderly population at high cardiovascular risk. *American Journal of Hypertension* (2009); 22: 68 - 73. Segundo cuartil.
- Fandos M, Corella D, Guillén M, Portolés O, Carrasco P, Iradi A, Martínez-González MA, et al. Impact of cardiovascular risk factors on oxidative stress and DNA damage in a high risk Mediterranean population. *Free Radical Research* (2009); 43: 1179 - 86. Segundo cuartil.

- Cuervo M, García A, Ansorena D, Sánchez-Villegas A, Martínez-González M, Astiasarán I, Martínez J. Nutritional assessment interpretation on 22,007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. *Public Health Nutrition* (2009); 12: 82 - 90. Segundo cuartil.
- Pimenta AM, Sánchez-Villegas A, Bes-Rastrollo M, López CN, Martínez-González MA. Relationship between body image disturbance and incidence of depression: the SUN prospective cohort. *BMC Public Health* (2009); 9:1. Segundo cuartil.
- Nuñez-Cordoba JM, Alonso A, Beunza JJ, Palma S, Gómez-Gracia E, Martínez-González MA. Role of vegetables and fruits in Mediterranean diets to prevent hypertension. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 63: 605 - 12. Segundo cuartil.
- Escurriol V, Cofán M, Serra M, Bulló M, Basora J, Salas-Salvadó J, Corella D, et al. Serum sterol responses to increasing plant sterol intake from natural foods in the Mediterranean diet. *European Journal of Clinical Nutrition* (2009); 48: 373 - 82. Segundo cuartil.
- Razquin C, Alfredo Martínez J, Martínez-González MA, Corella D, Santos JM, Marti A. The Mediterranean diet protects against waist circumference enlargement in 12Ala carriers for the PPARgamma gene: 2 years' follow-up of 774 subjects at high cardiovascular risk. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 672 - 9. Segundo cuartil.
- Martínez-González MA, Lamuela-Raventós RM. The unparalleled benefits of fruit. *British Journal of Nutrition* (2009); 102: 947 - 8. Segundo cuartil.
- Román-Viñas B, Ribas Barba L, Ngo J, Martínez-González MA, Wijnhoven TM, Serra-Majem L. Validity of dietary patterns to assess nutrient intake adequacy. *British Journal of Nutrition* (2009); 101 Suppl. 2:S12-20. Segundo cuartil.

## *Publicaciones Año 2010*

- Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Ros E, Covas MI, Fiol M, Wärnberg J, Arós F, Ruiz-Gutiérrez V, Lamuela-Raventós RM, Lapetra J, Muñoz MA, Martínez JA, Sáez G, Serra-Majem L, Pintó X, Mitjavila MT, Tur JA, Portillo MP, Estruch R; for the PREDIMED Study Investigators. Cohort Profile: Design and methods of the PREDIMED study. *International Journal of Epidemiology* (2010). (En prensa). Primer decil.
- Corella D, González JI, Bulló M, Carrasco P, Portolés O, Díez-Espino J et al. Polymorphisms cyclooxygenase-2 -765G>C and interleukin-6 -174G>C are associated with serum inflammation markers in a high cardiovascular risk population and do not modify the response to a Mediterranean diet supplemented with virgin olive oil or nuts. *Journal of Nutrition* (2010); 139: 128 - 34. Primer cuartil.
- Bes-Rastrollo M, Sánchez-Villegas A, Basterra-Gortari FJ, Nuñez-Cordoba JM, Toledo E, Serrano-Martínez M. Prospective study of self-reported usual snacking and weight gain in a Mediterranean cohort: The SUN project. *Clinical Nutrition* (2010); 29: 323 - 30. Primer cuartil.
- Lohse B, Psota T, Estruch R, Zazpe I, Sorli JV, Salas-Salvadó J, Serra M, Krall JS, Márquez F, Ros E on behalf of the PREDIMED study investigators. Eating competence of elderly spanish adults is associated with a healthy diet and favorable cardiovascular disease risk profile. *Journal of Nutrition* (2010); 140: 1322 - 7. Primer cuartil.
- López-Uriarte P, Nogués R, Sáez G, Bulló M, Romeu M, Masana L, Tormos C, Casas-Agustench P, Salas-Salvadó J. Effect of nut consumption on oxidative stress and the endothelial function in metabolic syndrome. *Clinical Nutrition* (2010); 29: 373 - 80. Primer cuartil.
- Corella D, Carrasco P, Fitó M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Arós F, Lapetra J, Guillén M, Ortega-Azorín C, Wärnberg J, Fiol M, Ruiz-Gutiérrez V, Serra-Majem L, Martínez JA, Ros E, Estruch R. Gene-environment interactions of CETP gene variation in a high cardiovascular risk Mediterranean population" (JLR/2010/005199). *The Journal of Lipid Research* (2010); 51: 2798-2807. Primer cuartil.
- Urpí-Sardà M, Llorach R, Khan N, Monagas M, Rotchés-Ribalta M, Lamuela-Raventós R, Estruch R, Tinahones FJ, Andres-Lacueva C. Effect of milk on the urinary excretion of microbial phenolic acids after cocoa powder consumption in humans. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2010); 58: 4706 - 11. Primer decil.
- Konstantinidou V, Covas MI, Muñoz-Aguayo D, Khymenets O, de la Torre R, Sáez G, et al. In vivo nutrigenomic effects of virgin olive oil polyphenols within the frame of the Mediterranean diet: a randomized controlled trial. *The FASEB Journal* (2010); 24: 2546 - 57. Primer decil.



- Toledo E, Carmona-Torre FD, Alonso A, Puchau B, Zulet MA, Martínez JA, Martínez-González MA. Hypothesis-oriented food patterns and incidence of hypertension: 6-year follow-up of the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) prospective cohort. *Public Health Nutrition* (2010); 13: 338 - 49. Segundo cuartil.
- Zazpe I, Estruch R, Toledo E, Sánchez-Taínta A, Corella D, Bulló M, Fiol M, Iglesias P, et al. Predictors of adherence to a Mediterranean-type diet in the PREDIMED trial. *European Journal of Nutrition* (2010); 49: 91 - 9. Segundo cuartil.
- Soltész ZI, Wanecq E, Lomba A, Portillo MP, Pellati F, Szöko E, Bour S, Woodley J, Milagro F, Martínez JA, valet P, Carpéné. Chronic benzylamine administration in the drinking water improves glucose tolerance, reduces body weight gain and circulating cholesterol in high-fat diet-fed. *Pharmacological Research* (2010); 61: 355 - 63. Segundo cuartil.
- Fernández-Ballart JD, Piñol JL, Zazpe I, Corella D, Carrasco P, Toledo E, et al. Relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an elderly Mediterranean population of Spain. *British Journal of Nutrition* (2010); 103: 1808 - 16. Segundo cuartil.
- Basterra-Gortari FJ, Forga L, Bes-Rastrollo M, Toledo E, Martínez JA, Martínez González MA. Effect of Smoking on Body Weight: Longitudinal Analysis of the SUN Cohort. *Revista Española de Cardiología* (2010); 63: 20 - 7. Segundo cuartil.
- Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Fernández-Crehuet J, Santos JM, Martí A. A Mediterranean diet rich in virgin olive oil may reverse the effects of the -174G/C IL6 gene variant on 3-year body weight change. *Molecular Nutrition & Food Research* (2010); 54 Suppl. 1: S75-82. Primer decil.

## *Publicaciones Año 2011*

- Salas-Salvadó J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MA, Ibarrola N, Basora J, Estruch R, Covas MI, Corella D, Arós F, Ros E, for the PREDIMED Study investigators. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the Mediterranean diet: results of the PREDIMED-REUS dietary intervention trial. *Diabetes Care* (2011); 34:14-19. Primer decil.
- Murie-Fernández M, Irimia P, Toledo E, Martínez-Vila E, Buil-Cosiales P, Serrano-Martínez M, Ruiz-Gutiérrez V, Ros E, Estruch R, Martínez-González MA, by the PREDIMED Investigators. Carotid intima-media thickness changes with Mediterranean diet: a randomized trial (PREDIMED-Navarra). *Atherosclerosis* (2011); 219:158-162. Primer cuartil.
- Zazpe I, Estruch R, Toledo E, Sánchez-Taínta A, Corella D, Bulló M, Fiol M, Iglesias P, Gómez-Gracia E, Arós F, Ros E, Schröder H, Serra-Majem LI, Pintó X, Lamuela-Raventós R, Ruiz-Gutiérrez V, Martínez-González MÁ. Predictores de adhesión a tratamiento dietético: experiencia del PREDIMED. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética* (2011); 15:97-98.
- Vázquez-Agell M, Urpí-Sardà M, Sacanella E, Camino-López S, Chiva-Blanch G, Llorente-Cortés V, Tobias E, Roura E, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, Badimon L, Estruch R. Cocoa consumption reduces NF-κB activation in peripheral blood mononuclear cells in humans. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2011). [Epub ahead of print]. Primer cuartil.
- Medina-Remón A, Zamora-Ros R, Rotchés-Ribalta M, Andrés-Lacueva C, Martínez-González MA, Covas MI, et al. Total polyphenol excretion and blood pressure in subjects at high cardiovascular risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2011); 21: 323 - 31. Primer cuartil.
- Sala-Vila A, Harris WS, Cofán M, Pérez-Heras AM, Pintó X, Lamuela-Raventós RM, Covas MI, Estruch R, Ros E. Determinants of the omega-3 index in a Mediterranean population at increased risk for CHD. *British Journal of Nutrition* (2011); 106: 425-31. Segundo cuartil.
- Bulló M, García-Aloy M, Martínez-González MA, Corella D, Fernández-Ballart JD, Fiol M, Gómez-Gracia E, Estruch R, Ortega-Calvo M, Francisco S, Flores-Mateo G, Serra-Majem L, Pintó X, Covas MI, Ros E, Lamuela-Raventós RM, Salas-Salvadó J. Association between a healthy lifestyle and general obesity and abdominal obesity in an elderly population at high cardiovascular risk. *Preventive Medicine* (2011); 53:155-61. Primer cuartil.
- Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Lamuela-Raventós RM, Ros E, Salaverria I, Fiol M, Lapetra J, Vinyoles E, Gómez-Gracia E, Lahoz C, Serra-Majem L, Pintó X, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. *Journal of Nutrition* (2011). 141:1140-5. Primer cuartil.
- Estruch R, Lamuela-Raventós RM. What should we advise about alcohol consumption: reply letter by R. Estruch. *Internal and Emergency Medicine* (2011). 6: 91-92. Primer cuartil.

- Bulló M, Lamuela-Raventós RM, Salas-Salvadó J. Mediterranean diet and oxidation: nuts and olive oil as important sources of fat and antioxidants. *Current Topics in Medicinal Chemistry* (2011); 11:1797-810. Primer cuartil.
- Estruch R, Sacanella E, Mota F, Chiva-Blanch G, Antúnez E, Casals E, Ramón Deulofeu, Rotilio D, Andrés-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, de Gaetano G, Urbano-Márquez. A Moderate consumption of red wine but not gin decreases erythrocyte superoxide dismutase activity: a randomized cross-over trial. *Nutrition Metabolism And Cardiovascular Diseases* (2011); 21:46-53. Primer cuartil.
- Corella D, Portoles O, Arriola L, Chirlaque MD, Barricarte A, Frances F, Huerta JM, Larrañaga N, Martínez C, Martínez-Cambor P, Molina E, Navarro C, Quiros JR, Rodríguez L, Sánchez MJ, Ros E, Sala N, González CA, Moreno C. Saturated fat intake and alcohol consumption modulate the association between the APOE polymorphism and risk of future coronary heart disease: a nested case-control study in the Spanish EPIC cohort. *Journal of Nutritional Biochemistry* (2011); 22:487-494. Primer decil.
- Solá R, Fitó M, Estruch R, Salas-Salvadó J, Corella D, de La Torre R, Muñoz MA, López-Sabater MC, Martínez-González MA, Arós F, Ruiz-Gutiérrez V, Fiol M, Casals E, Wärnberg J, Buil-Cosiales P, Ros E, Konstantinidou V, Lapetra J, Serra-Majem L, Covas MI. Effect of a traditional Mediterranean diet on apolipoproteins B, A-I, and their ratio: a randomized, controlled trial. *Atherosclerosis* (2011); 218:174-80. Primer cuartil.
- Bulló M, García-Aloy M, Martínez-González MA, Corella D, Fernández-Ballart JD, Fiol M, Gómez-Gracia E, Estruch R, Ortega-Calvo M, Francisco S, Muñoz MA, Serra-Majem L, Pintó X, Covas MI, Ros E, Lamuela-Raventós R, Salas-Salvadó J, on behalf of the PREDIMED Study Investigators. Association between a healthy lifestyle and obesity or abdominal obesity in an elderly population at high cardiovascular risk. *Prev Med* (2011); 53:155-161. Primer cuartil.
- Sánchez-Villegas A, Galbete C, Martínez-González MA, Martínez JA, Razquin C, Salas-Salvadó J, Estruch R, Buil-Cosiales P, Martí A. The effect of the Mediterranean diet on plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels: the PREDIMED-NAVARRA randomized trial. *Nutritional Neuroscience* (2011); 14:195-201. Tercer cuartil.
- Zazpe I, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Wärnberg J, de la Fuente-Arrillaga C, Benito S, Vázquez Z, Martínez-González MA; SUN Project Investigators. Egg consumption and risk of cardiovascular disease in the SUN Project. *European Journal of Clinical Nutrition* (2011); 65:676-82. Segundo cuartil.



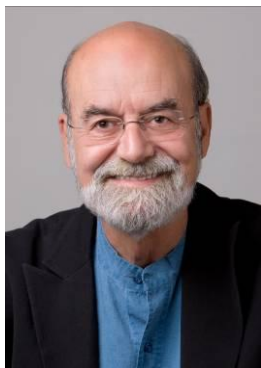
# CIBER – OBN

También forman parte del Estudio PREDIMED algunos grupos pertenecientes al Centro de Investigación Biomédica En Red - Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (Ciber-OBN) que han colaborado de manera sustancial e insustituible y desde los comienzos en el desarrollo de este estudio. Pertenecen al Ciber-OBN:

## IDIBAPS Hospital Clínic de Barcelona

---

### UNIDAD DE LÍPIDOS



#### **Emilio Ros**

Médico Investigador del Estudio PREDIMED  
Nodo Barcelona Norte (Hospital Clínic de  
Barcelona - IDIBAPS).



#### **Mercè Serra Mir**

Dietista-Nutricionista  
Coordinadora de la parte dietética del  
estudio  
Colaboradora en el estudio desde 2003.



**Mónica Doménech**

Médico Internista. Manejo de la hipertensión arterial.

Colaboradora del Estudio PREDIMED desde Septiembre de 2007.

**Más investigadores/as o colaboradores/as**



- Marta Alegret Jordà
- Juan Carlos Laguna Egea
- Manuel Merlos Roca
- Isabel Núñez Lucas
- Anna María Perea Heras
- Aleix Sala Vila
- Rosa M<sup>a</sup> Sánchez Peñarroya
- Monserrat Cofan Pujol
- Mónica Doménech Feria
- Mercè Serra Mir
- Cinta Valls Pedret



# GIPCAPS – CAT de Barcelona

---

INSTITUTO MUNICIPAL DE INVESTIGACIONES  
MÉDICAS (IMIM, BARCELONA)



## **María Isabel Covas**

Responsable del Grupo de Investigación de Riesgo cardiovascular y Nutrición (CARIN)  
Coordinadora del PREDIMED en el Nodo Barcelona Sur GIPCAPS – CAT.



## **Helmut Schröder**

Responsable de la Línea de Investigación en Epidemiología Nutricional del Grupo CARIN.  
Investigador Colaborador del Estudio PREDIMED.



## **Joan Vila**

Responsable de los Análisis estadísticos del Estudio PREDIMED.



## **Montse Fitó**

Responsable de la Línea de Investigación de Nutrigenómica del Grupo CARIN  
Coordinadora responsable de Laboratorio PREDIMED-IMIM.





**Natalia Molina**

Psicóloga  
Coordinadora del trabajo de campo del  
Estudio PREDIMED  
Colabora en el Estudio desde el año 2003  
hasta la actualidad.



**Daniel Muñoz-Aguayo**

Técnico de Laboratorio del Grupo CARIN  
Técnico de Laboratorio del Estudio  
PREDIMED.



**Asunción Rovira**

Dietista-nutricionista e investigadora pre-  
doctoral del Estudio PREDIMED.



**Maite Aguas**

Enfermera del Estudio PREDIMED.



**Miguel Ángel Muñoz**

Coordinador Unitat de Suport a la Reserca  
Àmbit Atenció Primària Barcelona-Ciudad,  
ICS-IDIAP  
Coordinador Investigador de Estudio  
PREDIMED del Nodo Barcelona Sur GIPCAPS-  
CAT.



**Ernest Vinyoles**

Investigador del Institut Català de la Salut.  
ICS-IDIAP  
Médico Investigador del Estudio PREDIMED.



**Gemma Flores**

Investigadora post-doctoral de la Fundació  
Jordi Gol  
Investigadora Colaboradora del  
Estudio PREDIMED.



## MEDICINA PREVENTIVA



**Dra. Dolores Corella Piquer**

Catedrática de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Coordinadora del nodo de Valencia del Estudio PREDIMED desde 2003.

Universidad de Valencia.



**Dr. José Vicente Sorlí Guerola**

Médico de Atención Primaria.

Coordinador del reclutamiento y seguimiento.

Colabora en el estudio desde 2003.



**Paula Carrasco Espí**

Dietista-Nutricionista

Coordina el seguimiento, las intervenciones nutricionales y biobanco de muestras.

Colabora en el estudio desde 2003.



**Dra. María Luisa Guillén Domínguez**

Médico y Especialista en Análisis Clínicos

Participa en reclutamiento, intervenciones dietéticas y análisis genéticos.

Colabora en el estudio desde 2003.



**Carolina Ortega Azorín**

Dietista-Laboratorio

Participa en trabajo de campo y procesado muestras biológicas.

Colabora en el estudio desde 2005.



**Patricia Guillém Sáiz**

Dietista

Coordina el reclutamiento de los pacientes y las intervenciones.

Colabora en el estudio desde 2007.



**Rosana Osma Santiago**

Enfermera

Participa en reclutamientos, intervenciones, seguimientos y extracciones de sangre.

Colabora en el estudio desde 2008.



**Dra. Olga Portolés Reparaz**

Bióloga

Participa en análisis genéticos.

Colabora en el estudio desde 2003.



**Laura Olivares Ordóñez**

Dietista-Laboratorio

Colabora en intervenciones, seguimientos y procesado muestras biológicas.

Colabora en el estudio desde 2008.



**Eva M. Asensio Márquez**

Bioquímica

Participa en trabajo de campo y procesado muestras biológicas.

Colabora en el estudio desde 2008.



**Juan Javier Verdú Castillo**

Psicólogo

Participa en seguimiento de participantes y gestión de datos.

Colabora en el estudio desde 2009.



**Dr. Vicente Zanón Moreno**

Biólogo

Participa en los análisis nutrigenómicos.

Colabora en el estudio desde 2010.

**Más investigadores/as o colaboradores/as**



- **Oscar Coltell Simón**
- **Francesc Francés Bozal**
- **Francisco Javier Giménez Fernández**
- **José Ignacio González Arráez**
- **Salvador Ruiz De La Fuente Tirado**
- **Antonio Sabater Pons**
- **Carmen Sáiz Sánchez**



## Islas Baleares (Cardiología)

---

### HOSPITAL UNIVERSITARI SON ESPASES



**Dr. Miguel Fiol**

Coordinador jefe de servicio de Cardiología del Hospital Son Espases  
Nodo de Palma de Mallorca del PREDIMED desde 2003.



**Marta García Valdueza**

Coordinación y gestión de datos  
Colaboradora desde octubre 2003.



**Manuel Moíno Gómez**

Dietista-Nutricionista  
Trabajo de campo y gestión de datos  
Colaborador en dos etapas 2003-2004 y 2006-actualidad.



**Antonio Monsálvez Glym**

Técnico en dietética y nutrición  
Trabajo de campo y gestión de datos  
Colaborador desde Octubre 2008.



## Más investigadores/as o colaboradores/as



- Adamo Valle Gómez
- Ana María Proenza Arenas
- María del Pilar Roca Salom
- Magdalena Gianotti Bauzá
- Isabel Lladó Sampol
- Francisco José García Palmer
- Jordi Oliver Oliver
- Antonia Nadal Casellas
- Yolanda Gómez Pérez
- Emilia Amengual Cladera
- Francisca María Santandreu Jaume
- Rocío Guevara De Bonis
- Jorge Sastre Serra
- Rafael Prieto Almira
- Feliciano Grases Freixidas
- Antonia Costa Bauza
- Catalina Bestard Socials
- Magdalena Seguí Galván
- Catalina Bergas Niel

## Sevilla (Atención Primaria)

---

### SERVICIO ANDALUZ DE SALUD. JUNTA DE ANDALUCIA



**Dr. José Lapetra Peralta**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Universitario "San Pablo"  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla.  
Servicio Andaluz de Salud  
Coordinador del Estudio PREDIMED en el Nodo de Sevilla desde 2003.



**Dr. José Manuel Santos Lozano**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Universitario "San Pablo"  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
Investigador Colaborador.



**Dr. Pablo Iglesias Bonilla**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud de Bellavista  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
Investigador Colaborador.



**Marta Leal Cala**

Enfermera-Dietista

Centro de Salud Ronda Histórica

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla

Colaboradora en el estudio desde 2004.



**Elena Martínez Córdoba**

Enfermera

Centro de Salud Ronda Histórica

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla

Colaboradora en el estudio desde 2005.



**Lidia Mellado Martín**

Enfermera

Centro de Salud Ronda Histórica

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla.

Colaboradora en el estudio desde 2006.



**Dr. Francisco José García de la Corte**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Universitario "San Pablo"

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla

Investigador Colaborador.



**Dr. Manuel Ortega Calvo**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Esperanza Macarena  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
Investigador Colaborador.



**Dra. Pilar Román Torres**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Parque Alcosa  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
(Servicio Andaluz de Salud)  
Investigadora Colaboradora.



**Mª Josefa Espinaco Garrido**

Enfermera

Centro de Salud Pino Montano  
Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
(Servicio Andaluz de Salud)  
Colaboradora en el estudio desde 2004.



**Mª Ángeles Álvarez Herrero**

Administrativa del Grupo de Investigación  
Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
(Servicio Andaluz de Salud).



**Dra. Yolanda Corchado**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Centro de Salud Amante Laffón

Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla  
(Servicio Andaluz de Salud)

Colaboradora en el estudio desde 2008.

**Más investigadores/as o colaboradores/as**



- **Luis Manuel Jiménez Jiménez**
- **Laura Lahera Robles**
- **Carmen Lama Herrera**
- **Eduardo Mayoral Sánchez**
- **Marian Ramos Molina**
- **Pilar San Juan Lozano**
- **Victor Urbano Fernández**



