

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	08/10/2018
Nombre y apellidos	MAGDALENA GIANOTTI BAUZÁ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-7725-2015	
	Código Orcid	0000-0002-5225-9079	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de las Islas Baleares (UIB)		
Dpto./Centro	Dpto. de Biología Fundamental y Ciencias de la Salud. Facultad de Ciencias		
Dirección	Ctra. Valldemossa km 7.5 07122 Palma de Mallorca		
Teléfono	971173173	correo electrónico	magdalena.gianotti@uib.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	05/01/2011
Espec. cód. UNESCO	Bioquímica (Ver 2306) / Biología Molecular (Ver 2415)		
Palabras clave	Función mitocondrial, síndrome metabólico, hormonas sexuales, adipoquinas, obesidad		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias	Universidad de las Islas Baleares	1982
Doctorado en Ciencias	Universidad de las Islas Baleares	1986

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de sexenios de investigación y fecha del último concedido: 5, 06/06/2018

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 7

Citas totales: 1325 (1087sin citas propias)

Publicaciones en primer cuartil (Q1): 27 Índice h: 21

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Inicia su actividad docente e investigadora como becaria predoctoral del Plan de Formación del Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia (1984-1987), Profesora Ayudante de Universidad del área de Bioquímica y Biología Molecular de la UIB y posteriormente Catedrática de Escuela Universitaria Interina (01/06/1988-1/09/1990). Profesora Titular de Universidad Numeraria desde 01/10/1990 y Catedrática de Universidad desde el 05/01/2011.

Tiene reconocidos 6 Quinquenios de docencia i 5 Sexenios de investigación y cuenta con los Complementos Retributivos de Estimulo de la Docencia y Formación, el de Reconocimiento de la Actividad Investigadora y el de Excelencia Investigadora, otorgados por la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

Es la investigadora responsable del grupo de investigación de Metabolismo Energético y Nutrición de la Universidad de las Islas Baleares desde junio de 2002, grupo competitivo del Gobierno Autonómico Balear e integrado en del Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn CB06/03/0043). Coordinadora del área de Enfermedades Metabólicas y Nutrición del Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa).

El objetivo de su investigación se ha centrado en el estudio de las consecuencias patológicas de la disfunción mitocondrial y el efecto modulador del sexo durante el desarrollo del síndrome metabólico y enfermedades asociadas. Entre los principales logros de su carrera investigadora cabe destacar el descubrimiento y caracterización de un dimorfismo sexual en la función y en la morfología mitocondrial en diferentes tejidos de rata, presentando las hembras un mayor tamaño y densidad de crestas mitocondriales junto con una mayor capacidad oxidativa y fosforilativa en comparación con los machos. Estas diferencias metabólicas entre machos y hembras se traducen en un dimorfismo sexual en la prevalencia de distintas patologías que tienen como punto común la disfunción mitocondrial.

El grupo de investigación ha puesto de manifiesto la importancia del estradiol como uno de los factores clave involucrado en el establecimiento de estas diferencias entre sexos. Actualmente, su investigación está centrada en el estudio de los mecanismos a través de los cuales las hormonas sexuales modulan la respuesta del sistema cardiovascular en entornos inflamatorios, tanto mediante actuación directa o indirectamente, modulando el perfil secretor de las adipocinas del tejido adiposo. Por tanto, los elementos de señalización estrogénica podrían constituir dianas terapéuticas que podrían tener un impacto importante en las enfermedades cardiovasculares, adquiriendo especial relevancia en la reconfiguración de la comunicación endocrina entre el tejido adiposo y el sistema cardiovascular.

Es autora de más de 70 artículos científicos publicados en revistas internacionales recogidas en el SCI (de los cuales 40 se han publicado en los últimos 10 años), ha presentado 200 comunicaciones y ponencias en Congresos Nacionales e Internacionales. Ha participado en 46 proyectos y contratos de investigación (internacionales, nacionales o de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares), siendo la investigadora principal o responsable de 16 de ellos, y en redes de investigación nacionales y europeas. Ha participado y coordinado numerosas acciones de transferencia de conocimiento al sector productivo, tanto emitiendo informes, como a través de contratos, coordinando e impartiendo cursos y seminarios de formación de personal cualificado. Ha dirigido 11 tesis doctorales de las cuales 5 cuentan con la mención de doctorado europeo y 8 de ellas se encuadran en un programa de doctorado con mención de calidad/excelencia. Directora de numerosos trabajos de investigación (memorias de investigación para la obtención del DEA, tesinas de licenciatura y trabajos fin de máster y trabajos fin de grado). Es evaluadora de la ANEP y de la MIUR (Italian Ministry for Education University and Research), es miembro del panel de expertos del programa ACADEMIA de ANECA y revisora de artículos científicos en diversas revistas internacionales indexadas en SCI. Ha participado como miembro del comité organizador de 5 congresos y simposios.

Durante su carrera, ha compaginado la actividad docente e investigadora con el desarrollo de una amplia actividad de gestión universitaria en la UIB desde el año 1988 hasta el momento actual (Defensora Universitaria, Presidente de la Comisión Ética de Experimentación Animal, Miembro de la Comisión de Integridad Académica, Miembro de la Comisión de Reclamaciones, Decana de la Facultad de Ciencias, Secretaria y Subdirectora de departamento, Directora del Servicio de Análisis y Ensayo, Presidente del Consejo de Estudios de Biología y Bioquímica, Miembro de la Comisión de doctorado, entre otros).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (últimos 10 años, se destacan algunos de los más representativos)

C.1. Publicaciones (10 contribuciones)

1. Bauzá-Thorbrügge M.; M Galmés-Pascual B.; Sbert-Roig M.; J García-Palmer F.; Gianotti M.; M Proenza A.; Lladó I. (2017) Antioxidant peroxiredoxin 3 expression is regulated by 17beta-estradiol in rat white adipose tissue. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 172, 9-19.
2. Galmés-Pascual BM; Nadal-Casellas A; Bauzá-Thorbrügge M; Sbert-Roig M; García-Palmer FJ; Proenza AM; Gianotti M; Lladó I (2017) 17beta-estradiol improves hepatic mitochondrial biogenesis and function through PGC1B. *Journal of Endocrinology*, 232, 297-308.
3. Sbert-Roig, M., Bauzá-Thorbrügge, M., Galmés-Pascual, B.M., Capllonch-Amer, G., García-Palmer, F.J., Lladó, I., Proenza, A.M., Gianotti, M. (2016) *GPER mediates the effects of 17β-estradiol in cardiac mitochondrial biogenesis and function*. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 420, 116-24.
4. Capllonch-Amer, G.; Lladó, I.; Proenza, A.M.; García-Palmer, F.J.; Gianotti, M. (2014) *Opposite effects of 17beta-estradiol and testosterone on mitochondrial biogenesis and adiponectin synthesis in white adipocytes*. *Journal of Molecular Endocrinology*, 52, 203-214

5. Capllonch-Amer, G.; Sbert-Roig, M.; Galmés-Pascual, B.M.; Proenza, A.M.; Lladó, I.; Gianotti, M.; García-Palmer, F.J. (2014). *Estradiol stimulates mitochondrial biogenesis and adiponectin expression in skeletal muscle*. Journal of Endocrinology, 221(3), 391-403.
6. Amengual-Cladera, E.; Lladó, I.; Proenza, A.M.; Gianotti, M. (2013) *High-fat diet feeding induces a depot-dependent response on the pro-inflammatory state and mitochondrial function of gonadal white adipose tissue*. British Journal of Nutrition, 109 (03), 413-424.
7. Nadal-Casellas, A.; Amengual-Cladera, E.; Proenza, A.M.; Lladó, I.; Gianotti, M. (2010) *Long-term high-fat-diet feeding impairs mitochondrial biogenesis in liver of male and female rats*. Cellular Physiology and Biochemistry, 26 (3), 291-302.
8. Alcolea, M.P.; Colom, B.; Amengual-Cladera, E.; Lladó, I.; Gianotti, M.; García-Palmer, F.J. (2008) *Rat visceral yolk sac (VYS) and placental mitochondrial features during the placentation period*. Mitochondrion, 8, 389-395.
9. Rodriguez-Cuenca, S.; Monjo, M.; Gianotti, M.; Proenza, A.M. i Roca, P. (2007) *The expression of mitochondrial biogenesis signaling factors in brown adipocytes is influenced specifically by 17beta-estradiol, testosterone and progesterone*. American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism, 292, E340-E346
10. Alcolea, M.P.; Lladó, I.; García-Palmer, F.J.; Gianotti, M. (2007) *Responses of mitochondrial biogenesis and function to maternal diabetes in rat embryo during the placentation period*. American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism, 293, E636-E644.

C.2. Proyectos

1. Referencia: SAF2016-80384-R Título: Efecto modulador de los estrógenos sobre la funcionalidad del tejido adiposo y su influencia sobre la respuesta cardiovascular en un entorno inflamatorio. Entidad financiadora: Programa Estatal d'R+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad (Ministerio de Economía y Competitividad -MINECO). IPs: Magdalena Gianotti Bauzá y Ana María Proenza Arenas. Financiación recibida: 108.900,00 €. Tipo de participación: Investigadora principal.
2. Referencia: SAF2010-21792. Título: El dimorfismo sexual en la función mitocondrial del tejido adiposo como modulador de la sensibilidad muscular a la insulina a través de la expresión de adiponectina. Entidad financiadora: Programa Nacional de Investigación Fundamental No Orientada del Gobierno Español. IP: Magdalena Gianotti Bauzá, UIB. Duración: 01/01/2011-31/12/2013. Financiación recibida: 108.900 €. Tipo de participación: Investigadora principal.
3. Referencia: AAEE52/2015. Título: Consolidación de una colaboración con un grupo de investigación de la Universidad de Cambridge para el intercambio de conocimiento y tecnología aplicado al estudio del dimorfismo sexual en la respuesta a fármacos antidiabéticos de la familia de las TZDs. Acciones Especiales de Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació. Conselleria d' innovació, recerca i turisme del Govern Balear. IP: Magdalena Gianotti Bauzá, UIB. Duración: 01/01/2016-31/08/2016. Financiación recibida: 15.300 €. Tipo de participación: Investigadora principal.
4. Referencia: PCTIB-31/2011. Título: Ayuda a grupos de investigación competitivos: Metabolismo energético y nutrición. IP: Magdalena Gianotti Bauzá, UIB. Entidad financiadora: Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació. Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació del Govern Balear. Duración: 01/12/2011-31/11/2014. Financiación recibida: 24.000 €. Tipo de participación: Investigadora principal.
5. Referencia: PCTIB-2005GC2-04. Título: Ayuda a grupos de investigación competitivos: Metabolismo energético y nutrición. IP: Magdalena Gianotti Bauzá, UIB. Entidad financiadora: Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació. Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació del Govern Balear. Duración: 01/09/2006-31/08/2009. Financiación recibida: 24.000 €. Tipo de participación: Investigadora principal.
6. Referencia: PI 060293. Título: Influencia del género en la función y biogénesis mitocondrial inducida por estrés oxidativo. IP: Magdalena Gianotti Bauzá, UIB. Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias del Ministerio de Sanidad y Consumo del

Gobierno Español. Duración: 01/01/2007-31/12/2009. Financiación recibida: 65.340 €. Tipo de participación: Investigadora principal.

7. Referencia: CB06/03/0043. Título: Acciones CIBER (Centro de Investigación Biomédica en Red). Fisiopatología de la obesidad y nutrición. IP: Miquel Fiol Sala, Hospital Universitario Son Espases de Palma. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo del Gobierno Español. Duración: 2006- vigente. Tipo de participación: Investigadora

C.3. Tesis doctorales dirigidas

Título: Els estrògens com a moduladors de la funció i la biogènesi mitocondrials del fetge. Relació amb l'esteatosi hepàtica i la resistència a la insulina
Doctoranda: Isabel Maria Galmés Pascual. Universidad: UIB, Facultat de Ciències. Año: 2017 Calificación: Sobresaliente cum laude

Título: Efecte dels estrògens en la funció i la biogènesi mitocondrials cardíacs. Influència de l'entorn lipotòxic. Doctorando: Miquel Sbert Roig. Menció Europea. Universidad: UIB, Facultat de Ciències. Fecha: 2016. Calificación: Sobresaliente cum laude, Menció Europea.

Título: Las hormonas sexuales como moduladoras de la función mitocondrial y de la síntesis de adiponectina en el tejido adiposo blanco y en el músculo esquelético de rata. Doctorando/a: Gabriela Capllonch Amer. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2014 Calificación: Sobresaliente cum laude

Título: Dimorfismo sexual en la función y biogénesis mitocondriales en el tejido adiposo blanco de rata. Respuesta a una dieta hiperlipídica. Doctorando/a: Emilia Amengual Cladera. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2012. Calificación: Sobresaliente cum laude, Menció Europea

Título: Efecte de l'alimentació amb dietes hiperlipídiques sobre el metabolisme del teixit adipós de rata: diferències degudes al sexe. Doctorando/a: Maria Elena Estrany Martorell. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2012 Calificación: Sobresaliente cum laude

Título: Diferències de sexe en els efectes de l'obesitat sobre el procés de biogènesi mitocondrial. Relació amb la sensibilitat a la insulina. Doctorando/a: Antònia Nadal Casellas. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2010 Calificación: Sobresaliente cum laude

Título: Estudio de la función y biogénesis mitocondrial en el 'conceptus' de rata durante el periodo de placentación. Efecto de la diabetes materna. Doctorando/a: Pilar Alcolea Delgado. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2007 Calificación: Sobresaliente cum laude, Menció Europea

Título: Regulació de la biogènesi mitocondrial i la capacitat termogènica al teixit adipós marró. Influència de l'entorn hormonal. Doctorando/a: Margalida Frontera Borrueco. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2005 Calificación: Sobresaliente cum laude, Menció Europea

Título: Función y Biogénesis Mitocondrial. Diferencias entre géneros. Doctorando/a: Roberto Justo López. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2005 Calificación: Sobresaliente cum laude

Título: Aspectos de la regulación de la capacidad termogénica asociados con la edad y el estado obeso. Doctorando/a: Jordi Pericás Beltrán. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 2000 Calificación: Apto cum laude

Título: Regulació adrenèrgica i alteracions per l'obesitat sobre la inducció de la proteïna desacoblant termogènica (UCP) en el teixit adipós marró in vivo i in vitro. Universidad: UIB, Facultad de Ciencias. Año: 1992 Calificación: Apto cum laude