



MARÍA PILAR BAYONA BAFALUY

Generado desde: Universidad de Zaragoza
Fecha del documento: 26/02/2024

v 1.4.0

3ecb208419d63b820e67abb337d56021

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Soy profesora de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Zaragoza, y miembro del grupo de investigación "Biogénesis y Patología Mitocondrial" [B33 del Gobierno de Aragón; GILS050 del Instituto de Investigación Sanitaria (IIS) de Aragón; U727 del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER)].

Mi investigación se centra en el estudio del funcionamiento y regulación del sistema de fosforilación oxidativa mitocondrial (OXPHOS). En las etapas iniciales de mi formación científica realicé la tesis doctoral (1996-01) en la Universidad de Zaragoza (UZ), bajo la supervisión del Prof. J. A. Enríquez, y una estancia posdoctoral (2001-05) en la "Miller School of Medicine" (Miami, EEUU), bajo la supervisión del Dr. C. T. Moraes. Mi experiencia en estudios moleculares y genéticos del sistema OXPHOS se consolidó al regresar a la UZ como becario de investigación Juan de la Cierva y posteriormente como investigador Ramón y Cajal. Desde 2013 formo parte del grupo "Biogénesis y Patología Mitocondrial" dedicado al estudio de los mecanismos moleculares de patogenicidad y terapia de enfermedades mitocondriales. Dentro del grupo lidero una línea de investigación centrada en evaluar mutaciones de origen nuclear que afectan al sistema OXPHOS. Esta línea se incorporó como parte del servicio de diagnóstico genético de enfermedades mitocondriales que el grupo ofrece, desde el año 2005, a hospitales públicos y a centros privados.

La investigación ha sido financiada tanto por entidades públicas (Co-IP en 2 proyectos del Instituto de Salud Carlos III, IP en 1 proyecto del Gobierno de Aragón) como privadas (IP o Co-IP, en proyectos de Mutua Madrileña; Asociación de enfermos de patología mitocondrial, AEPMI; Banco Santander).

Participo como autora en 42 artículos en revistas científicas indexadas en JCR (PNAS, NAR, Mol Cell, Redox Biol, Trends Cell Biol, Ageing Res Rev), en 20 de ellos soy autora principal (primera autora en 14 y última o autora de correspondencia en 6). He supervisado a 3 estudiantes de doctorado, 8 estudiantes de máster y 12 estudiantes de grado.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

N^a de sexenios CNEAI: 3

Nº de Tesis doctorales dirigidas: 3

Nº de Trabajos fin de Máster dirigidos: 8

Nº de Trabajos fin de Grado dirigidos: 12

**MARÍA PILAR BAYONA BAFALUY**

Apellidos: **BAYONA BAFALUY**
 Nombre: **MARÍA PILAR**
 ORCID: **0000-0002-8585-6371**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular. Área: Bioquímica y Biología Molecular. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Prof. Titular Univ.
Fecha de inicio: 28/09/2020
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Profesor contratado doctor

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Zaragoza	Investigador Programa Ramón y Cajal	01/01/2007
2	Center for Cardiovascular Research, Charité Universitätsmedizin	Investigador invitado.	15/09/2008
3	Universidad de Zaragoza	Investigador Programa Juan de la Cierva	09/03/2005
4	University of Miami School of Medicine	Investigador Posdoctoral	10/09/2001
5	St. Thoma´s Hospital	Estudiante en prácticas	15/08/1996

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Investigador Programa Ramón y Cajal
Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 28/05/2012 **Duración:** 5 años - 4 meses - 28 días
- 2 Entidad empleadora:** Center for Cardiovascular Research, Charité Universitätsmedizin
Ciudad entidad empleadora: Berlin, Alemania
Categoría profesional: Investigador invitado.
Fecha de inicio-fin: 15/09/2008 - 15/10/2008 **Duración:** 1 mes - 1 día
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Investigador Programa Juan de la Cierva
Fecha de inicio-fin: 09/03/2005 - 31/12/2006 **Duración:** 1 año - 9 meses - 23 días



- 4 Entidad empleadora:** University of Miami School of Medicine
Ciudad entidad empleadora: Miami, Estados Unidos de América
Categoría profesional: Investigador Posdoctoral
Fecha de inicio-fin: 10/09/2001 - 28/02/2005 **Duración:** 3 años - 5 meses - 21 días

- 5 Entidad empleadora:** St. Thoma´s Hospital
Ciudad entidad empleadora: Londres, Reino Unido
Categoría profesional: Estudiante en prácticas
Fecha de inicio-fin: 15/08/1996 - 31/08/1996 **Duración:** 17 días



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Nombre del título: Licenciado en Ciencias Sección Ciencias Químicas

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Fecha de titulación: 18/07/1996

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Fecha de titulación: 23/05/2001

Título de la tesis: Estrategia de generación, aislamiento y caracterización de mutaciones, en el mtDNA de células de ratón.

Director/a de tesis: José Antonio Errnriquez Domínguez

Calificación obtenida: Sobresaliente "cum laude"

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán		A1			A1
Inglés		C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Patogenicidad de variantes genéticas nucleares con implicación en el metabolismo del RNA mitocondrial.

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Montoya Villarroya, Julio

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Javier Amezcua Gil

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 29/06/2023

Tipo de entidad: Universidad



- 2** **Título del trabajo:** Mutaciones nucleares que afectan al sistema de fosforilación oxidativa.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Montoya Villarroya, Julio
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Paula Gaudó Pardo
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 05/11/2021
- 3** **Título del trabajo:** Trampas de genes para la caracterización de proteínas de localización mitocondrial.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: José Antonio Enríquez Domínguez
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Elena de Tomás Mateo
Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"
Fecha de defensa: 02/12/2011

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1** **Nombre del grupo:** B33_23R: Biogénesis y Patología Mitocondrial
Entidad de afiliación: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria
Entidad de afiliación: INSTITUTO DE BIOCUMPUTACIÓN Y FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (BIFI) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** AC22/00049 GENOMIT: UNA APROXIMACION MULTINOMICA PARA EL DIAGNOSTICO Y MONITORIZACION DE LAS ENFERMEDADES MITOCONDRIALES
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Artuch Iriberry
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2025 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 174.845 €



- 2** **Nombre del proyecto:** B33_23R: Biogénesis y Patología Mitocondrial
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Ruiz Pesini
Nº de investigadores/as: 17
Entidad/es financiadora/s:
GOBIERNO DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2025 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 34.312,38 €
- 3** **Nombre del proyecto:** PI21/00229 ENFERMEDADES GENÉTICAS DE LA FOSFORILACIÓN OXIDATIVA: MECANISMOS PATOLÓGICOS Y APROXIMACIONES TERAPÉUTICAS
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Ruiz Pesini; María Pilar Bayona Bafaluy
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
Fecha de inicio-fin: 01/01/2022 - 31/12/2024 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 203.280 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de una estrategia de terapia génica para la deficiencia combinada de la fosforilación oxidativa tipo 1 debido a mutaciones en GFM1.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: IR-HUVH (INSTITUT DE RECERCA HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Torres Torronteras; Pilar Bayona Bafaluy; Gloria González Aseguiolaza; Esther Gallardo
Entidad/es financiadora/s:
Fundación Mutua Madrileña
Fecha de inicio-fin: 29/06/2021 - 29/06/2024 **Duración:** 3 años - 1 día
Cuantía total: 150.000 €
- 5** **Nombre del proyecto:** B33_20R: Biogénesis Y Patología Mitocondrial
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Ruiz Pesini
Nº de investigadores/as: 15
Entidad/es financiadora/s:
GOBIERNO DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 27.882 €
- 6** **Nombre del proyecto:** CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA ASOCIACIÓN DE ENFERMOS DE PATOLOGÍA MITOCONDRIAL Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya
Nº de investigadores/as: 3

**Entidad/es financiadora/s:**

ASOCIACION ENFERMOS PATOLOGIA MITOCONDRIAL (AEPMI)

Fecha de inicio-fin: 01/07/2016 - 31/12/2022**Duración:** 6 años - 6 meses**Cuantía total:** 126.000 €

- 7** **Nombre del proyecto:** Mutaciones en el DNA mitocondrial y nuclear asociadas a enfermedades mitocondriales: Confirmación de patogenicidad y posibilidades terapéuticas"
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: IIS Aragón
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya; María Pilar Bayona Bafaluy
Entidad/es financiadora/s: Instituto de Salud Carlos III. FIS
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 280,72 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Estudio de la patogenicidad de mutaciones encontradas en el gen ATAD3C en un paciente con síntomas de patología mitocondrial
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: IIS Aragón
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar Bayona Bafaluy
Entidad/es financiadora/s: Fundación MUTUA MADRILEÑA
Fecha de inicio-fin: 12/07/2017 - 12/07/2020 **Duración:** 3 años - 1 día
Cuantía total: 130.000 €
- 9** **Nombre del proyecto:** GRUPO DE REFERENCIA BIOGÉNESIS Y PATOLOGÍA MITOCONDRIAL
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Ruiz Pesini
Nº de investigadores/as: 14
Entidad/es financiadora/s: GOBIERNO DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 45.611 €
- 10** **Nombre del proyecto:** PI14/00070: FARMACOGENÓMICA MITOCONDRIAL EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Ruiz Pesini
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s: Instituto de Salud Carlos III **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2017 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 248.352,5 €



11 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO DE INVESTIGACIÓN APLICADA B33 BIOGÉNESIS Y PATOLOGÍA MITOCONDRIAL

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya

Nº de investigadores/as: 14

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2016

Duración: 1 año

Cuantía total: 7.675 €

12 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO DE INVESTIGACIÓN APLICADA B33 BIOGÉNESIS Y PATOLOGÍA MITOCONDRIAL

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 6.035 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE GENÉTICA HUMANA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya; Eduardo Ruiz Pesini

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

HOSPITAL DE CRUCES

HOSPITAL MIGUEL SERVET

SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA LA MANCHA

VARIAS EMPRESAS

Fecha de inicio: 01/01/2023

Duración: 1 año

2 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE GENÉTICA HUMANA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya; Eduardo Ruiz Pesini

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE

GENERALITAT VALENCIANA



HOSPITAL DE CRUCES
SERVICIO ARAGONES DE LA SALUD
VARIAS EMPRESAS

Fecha de inicio: 01/03/2022

Duración: 10 meses

3 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE GENÉTICA HUMANA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya; Eduardo Ruiz Pesini

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE

CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ

GENERALITAT VALENCIANA

HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA

HOSPITAL DE CRUCES

HOSPITAL MIGUEL SERVET

LEANDRO ROMERO, JOAQUIN

SERVICIO ARAGONES DE LA SALUD

VARIAS EMPRESAS

Fecha de inicio: 21/04/2021

Duración: 8 meses - 10 días

4 Nombre del proyecto: MEDIDAS CON OXÍGRAFO

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar Bayona Bafaluy

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

SOLUTEX, G.C., S.L.

Fecha de inicio: 27/01/2021

Duración: 11 meses - 5 días

Cuantía total: 556,61 €

5 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE GENÉTICA HUMANA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Facultad de Veterinaria - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Montoya Villarroya

Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

CITOGEN, S.L.

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE

CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ

FUNDACIO PRIVADA PER A LA RECERCA I LA DOCENCIA SANT JOAN DE DEU

HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA



HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA
HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO "LOZANO BLESA"
HOSPITAL DE CRUCES
HOSPITAL DE MÉRIDA
HOSPITAL MIGUEL SERVET
HOSPITAL UNIVERSITARIO NTRA. SRA. DE CANDELARIA
SERVICIO ARAGONES DE SALUD - HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET
TEROL MARTINEZ, MIGUEL
VARIAS EMPRESAS

Fecha de inicio: 01/01/2019

Duración: 1 año

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Gaudó, Paula; de Tomás-Mateo, Elena; Garrido-Pérez, Nuria; Santana, Alfredo; Ruiz-Pesini, Eduardo; Montoya, Julio; Bayona-Bafaluy, Pilar. ATAD3C regulates ATAD3A assembly and function in the mitochondrial membrane. FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. 211, pp. 114 - 126. 2023. ISSN 0891-5849
DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2023.12.006
Tipo de producción: Artículo científico
- 2** Jiménez Salvador, Irene; Meade, Patricia; Iglesias, Eldris; Bayona-Bafaluy, Pilar; Ruiz Pesini, Eduardo. Developmental origins of Parkinson disease: improving the rodent models. AGEING RESEARCH REVIEWS. 86, pp. 101880 [8 pp.]. 2023. ISSN 1568-1637
DOI: 10.1016/j.arr.2023.101880
Tipo de producción: Artículo científico
- 3** Ruiz Pesini, Eduardo; Bayona Bafaluy, María Pilar; Sanclemente, Teresa; Puzo, José; Montoya, Julio; Pacheu Grau, David. Mitochondrial genetic background may impact statins side effects and atherosclerosis development in familial hypercholesterolemia. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 24 - 1, pp. 471 [10 pp.]. 2023. ISSN 1661-6596
DOI: 10.3390/ijms24010471
Tipo de producción: Artículo científico
- 4** Bayona-Bafaluy, M.P.; Garrido-Pérez, N.; Meade, P.; Iglesias, E.; Jiménez-Salvador, I.; Montoya, J.; Martínez-Cué, C.; Ruiz-Pesini, E. Down syndrome is an oxidative phosphorylation disorder. REDOX BIOLOGY. 41, pp. 101871 [12 pp.]. 2021. ISSN 2213-2317
DOI: 10.1016/j.redox.2021.101871
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 10.787

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)



Índice de impacto: 2.191

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 16.400

- 5** Bayona-Bafaluy, M.P.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. Oxidative phosphorylation system and cell culture media. *TRENDS IN CELL BIOLOGY*. 31 - 8, pp. 618 - 620. 2021. ISSN 0962-8924
DOI: 10.1016/j.tcb.2021.05.003
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 21.167
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 7.413
- Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 34.500
- 6** Bellusci, M.; Paredes-Fuentes, A.J.; Ruiz-Pesini, E.; Gómez, B.; Martín, M.A.; Montoya, J.; Artuch, R.; Mitospain Working Group. The genetic landscape of mitochondrial diseases in Spain: A nationwide call. *GENES*. 12 - 10, pp. 1590 [12 pp]. 2021. ISSN 2073-4425
DOI: 10.3390/genes12101590
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.141
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.032
- Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.000
- 7** Habbane, M.; Llobet, L.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Bárcena, J.E.; Ceberio, L.; Gómez-Díaz, C.; Gort, L.; Artuch, R.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. Leigh Syndrome in a Pedigree Harboring the m.1555A>G Mutation in the Mitochondrial 12S rRNA. *GENES*. 11 - 9, pp. 11091007 [9 pp]. 2020. ISSN 2073-4425
DOI: 10.3390/genes11091007
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.096
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.337
- 8** López-Gallardo, Ester; Cammarata-Scalisi, Francisco; Emperador, Sonia; Hernández-Ainsa, Carmen; Habbane, Mouna; Vela-Sebastián, Ana; Bayona-Bafaluy, María Pilar; Montoya, Julio; Ruiz-Pesini, Eduardo. Mitochondrial DNA pathogenic mutations in multiple symmetric lipomatosis. *CLINICAL GENETICS*. 97 - 5, pp. 731 - 735. 2020. ISSN 0009-9163
DOI: 10.1111/cge.13701
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.438



Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.542

- 9** Emperador, Sonia; Garrido-Pérez, Nuria; Amezcua-Gil, Javier; Gaudó, Paula; Andrés-Sanz, Julio Alberto; Yubero, Delia; Fernández-Marmiesse, Ana; O'callaghan, Maria M; Ortigoza-Escobar, Juan D.; Iriondo, Marti; Ruiz-Pesini, Eduardo; García-Cazorla, Angels; Gil-Campos, Mercedes; Artuch, Rafael; Montoya, Julio; Bayona-Bafaluy, María Pilar. Molecular characterization of new FBXL4 mutations in patients with mtDNA depletion syndrome. FRONTIERS IN GENETICS. 10, pp. 1300 1 - 10. 2020. ISSN 1664-8021

DOI: 10.3389/fgene.2019.01300

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.599

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.413

- 10** Pesini, Alba; Iglesias, Eldris; Bayona-Bafaluy, M Pilar; Garrido-Pérez, Nuria; Meade, Patricia; Gaudó, Paula; Jiménez-Salvador, Irene; Andrés-Benito, Pol; Montoya, Julio; Ferrer, Isidro; Pesini, Pedro; Ruiz-Pesini, Eduardo. Brain pyrimidine nucleotide synthesis and Alzheimer disease. AGING-US. 11 - 19, pp. 8433 - 8462. 2019. ISSN 1945-4589

DOI: 10.18632/aging.102328

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.831

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.993

- 11** Gaudó, Paula; Emperador, Sonia; Garrido-Perez, Nuria; Ruiz-Pesini, Eduardo; Yubero, Delia; Garcia-Cazorla, Angels; Artuch, Rafael; Montoya, Julio; Bayona-Bafaluy, María Pilar. Infectious stress triggers a POLG-related mitochondrial disease. NEUROGENETICS. 21 - 1, pp. 19 - 27 [8 pp.]. 2019. ISSN 1364-6745

DOI: 10.1007/s10048-019-00593-2

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.774

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.457

- 12** Emperador, Sonia; López-Gallardo, Ester; Hernández-Ainsa, Carmen; Habbane, Mouna; Montoya, Julio; Bayona-Bafaluy, M. Pilar; Ruiz-Pesini, Eduardo. Ketogenic treatment reduces the percentage of a LHON heteroplasmic mutation and increases mtDNA amount of a LHON homoplasmic mutation. ORPHANET JOURNAL OF RARE DISEASES. 14, pp. 150 [6 pp.]. 2019. ISSN 1750-1172

DOI: 10.1186/s13023-019-1128-z

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.523

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.275

- 13** Jou, C.; Ortigoza-Escobar, J.D.; O'callaghan, M.M.; Nascimento, A.; Darling, A.; Pias-Peleteiro, L.; Perez-Duenas, B.; Pineda, M.; Codina, A.; Arjona, C.; Armstrong, J.; Palau, F.; Ribes, A.; Gort, L.; Tort, F.; Navas, P.; Ruiz-Pesini, E.; Emperador, S.; Lopez-Gallardo, E.; Bayona-Bafaluy, P.; Montero, R.; Jimenez-Mallebrera, C.; Garcia-Cazorla, A.; Montoya, J.; Yubero, D.; Artuch, R. Muscle involvement in a large cohort of pediatric patients with genetic diagnosis of mitochondrial disease. *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. 8 - 68, pp. e8010068 [12 pp.]. 2019. ISSN 2077-0383
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.303
- 14** Baide-Mairena, H.; Gaudó, P.; Marti-Sánchez, L.; Emperador, S.; Sánchez-Montanez, A.; Alonso-Luengo, O.; Correa, M.; Grau, A.M.; Ortigoza-Escobar, J.D.; Artuch, R.; Vázquez, E.; del Toro, M.; Garrido-Pérez, N.; Ruiz-Pesini, E.; Montoya, J.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Pérez-Dueñas, B. Mutations in the mitochondrial complex I assembly factor NDUFAF6 cause isolated bilateral striatal necrosis and progressive dystonia in childhood. *MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM*. 126 - 3, pp. 250 - 258. 2019. ISSN 1096-7192
DOI: 10.1016/j.ymgme.2019.01.001
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.170
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.404
- 15** Bayona-Bafaluy, M.P.; Esteban, O.; Ascaso, J.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. Oxidative phosphorylation inducers fight pathological angiogenesis. *DRUG DISCOVERY TODAY*. 19, pp. 30035 - 2. 2019. ISSN 1359-6446
DOI: 10.1016/j.drudis.2019.03.014
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.321
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.896
- 16** Iglesias, Eldris; Bayona-Bafaluy, M. Pilar; Pesini, Alba; Garrido-Pérez, Nuria; Meade, Patricia; Gaudó, Paula; Jiménez-Salvador, Irene; Montoya, Julio; Ruiz-Pesini, Eduardo. Uridine Prevents Negative Effects of OXPPOS Xenobiotics on Dopaminergic Neuronal Differentiation. *CELLS*. 8 - 11, pp. 1407 [20 pp.]. 2019. ISSN 2073-4409
DOI: 10.3390/cells8111407
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.366
- 17** López-Gallardo, E.; Emperador, S.; Hernández-Ainsa, C.; Montoya, J.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Ruiz-Pesini, E. Food derived respiratory complex I inhibitors modify the effect of Leber hereditary optic neuropathy mutations. *FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY*. 120, pp. 89 - 97. 2018. ISSN 0278-6915
DOI: 10.1016/j.fct.2018.07.014
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.775
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.916



- 18** Iglesias, E.; Pesini, A.; Garrido-Pérez, N.; Meade, P.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. Prenatal exposure to oxidative phosphorylation xenobiotics and late-onset Parkinson disease. *AGEING RESEARCH REVIEWS*. 45, pp. 24 - 32. 2018. ISSN 1568-1637
DOI: 10.1016/j.arr.2018.04.006
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 10.390

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 4.125
- 19** Emperador, S.; Vidal, M.; Hernández-Ainsa, C.; Ruiz-Ruiz, C.; Woods, D.; Morales-Becerra, A.; Arruga, J.; Artuch, R.; López-Gallardo, E.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. The decrease in mitochondrial DNA mutation load parallels visual recovery in a Leber hereditary optic neuropathy patient. *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. 12 - FEB, pp. 610 [8 pp]. 2018. ISSN 1662-4548
DOI: 10.3389/fnins.2018.00061
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.648

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.665
- 20** Emperador, Sonia; Bayona-Bafaluy, M. Pilar.; Fernández-Marmiesse, Ana; Pineda, Mercedes; Felgueroso, Blanca; López-Gallardo, Ester; Artuch, Rafael; Roca, Iria; Ruiz-Pesini, Eduardo; Couce, María Luz; Montoya, Julio. Molecular-genetic characterization and rescue of a TSFM mutation causing childhood-onset ataxia and nonobstructive cardiomyopathy. *EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS*. 25, pp. 153 - 156. 2017. ISSN 1018-4813
DOI: 10.1038/ejhg.2016.124
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.636

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.842
- 21** Llobet, L.; Bayona-Bafaluy, M.P.; Pacheu-Grau, D.; Torres-Pérez, E.; Arbones-Mainar, J.M.; Navarro, M.Á.; Gómez-Díaz, C.; Montoya, J.; López-Gallardo, E.; Ruiz-Pesini, E. Pharmacologic concentrations of linezolid modify oxidative phosphorylation function and adipocyte secretome. *REDOX BIOLOGY*. 13, pp. 244 - 254. 2017. ISSN 2213-2317
DOI: 10.1016/j.redox.2017.05.026
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.126

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.203



- 22** Emperador,S.; Pacheu-Grau,D.; Bayona-Bafaluy,M.; Garrido-Pérez,N.; Martín-Navarro,A.; López-Pérez,M. J.; Montoya,J.; Ruiz-Pesini,E.An MRPS12 mutation modifies aminoglycoside sensitivity caused by 12S rRNA mutations. FRONTIERS IN GENETICS. 5 -, 2015. ISSN 1664-8021
DOI: 10.3389/fgene.2014.00469
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.021
- 23** Pesini, A; Iglesias, E; Garrido, N; Bayona-Bafaluy, Mp; Montoya, J; Ruiz-Pesini, E.OXPHOS, pyrimidine nucleotides, and Alzheimer's disease: a pharmacogenomics approach.JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. 42 - 1, pp. 87 - 96. 2014. ISSN 1387-2877
DOI: 10.3233/JAD-140384
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.151
- 24** Bayona-Bafaluy, M.; Sánchez-Cabo, F.; Fernández-Silva, P.; Pérez-Martos, A.; Enríquez, J. A.A genome-wide shRNA screen for new OxPhos related genes. MITOCHONDRION. 11 - 3, pp. 467 - 475. 2011. ISSN 1567-7249
DOI: 10.1016/j.mito.2011.01.007
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.615
- 25** Bayona-Bafaluy, M.; López-Gallardo, E.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E.Maternally inherited susceptibility to cancer. BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. 1807 - 6, pp. 643 - 649. 2011. ISSN 0005-2728
DOI: 10.1016/j.bbabi.2010.08.004
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.843
- 26** Perales-Clemente, E.; Fernandez-Vizarra, E.; Acin-Perez, R.; Movilla, N.; Bayona-Bafaluy, M. P.; Moreno-Loshuertos, R.; Perez-Martos, A.; Fernandez-Silva, P.; Enriquez, J. A.Five entry points of the mitochondrially encoded subunits in mammalian complex I assembly. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. 30 - 12, pp. 3038 - 3047. 2010. ISSN 0270-7306
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.188
- 27** Bayona Bafaluy, María Pilar. Functional genetic analysis of the mammalian mitochondrial DNA encoded peptides: a mutagenesis approach.METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY. 457, pp. 379 - 90. 2008. ISSN 1064-3745
Tipo de producción: Artículo científico
- 28** Perales-Clemente, E; Pilar Bayona-Bafaluy, M; Perez-Martos, A; Barrientos, A; Fernandez-Silva, P; Antonio Enriquez, J.Restoration of Electron Transport without Proton Pumping in Mammalian Mitochondria. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. 105 - 48, pp. 18735 - 18739. 2008. ISSN 0027-8424
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 9.380



- 29** Bayona-Bafaluy, Mp; Muller, S; Moraes, Ct. Fast adaptive coevolution of nuclear and mitochondrial subunits of ATP synthetase in orangutan. MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. 22 - 3, pp. 716 - 24. 2005. ISSN 0737-4038
DOI: 10.1093/molbev/msi059
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.233
- 30** Bayona-Bafaluy ,Mp; Blits, B; Battersby, Bj; Shoubridge, Ea; Moraes, Ct. Rapid directional shift of mitochondrial DNA heteroplasmy in animal tissues by a mitochondrially targeted restriction endonuclease. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. 102 - 40, pp. 14392 - 7. 2005. ISSN 0027-8424
DOI: 10.1073/pnas.0502896102
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 10.231
- 31** Acin Perez, R.; Bayona Bafaluy, M. P.; Fernandez Silva, P.; Moreno Loshuertos, R.; Perez Martos, A.; Bruno, C.; Moraes, C. T.; Enriquez, J. A. Respiratory Complex Ii Is Required to Maintain Complex I in Mammalian Mitochondria. MOLECULAR CELL. 13 - 6, pp. 805 - 815. 2004. ISSN 1097-2765
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 16.811
- 32** Bayona-Bafaluy, M. P.; Manfredi G.; Moraes C. T. A chemical enucleation method for the transfer of mitochondrial DNA to rho(o) cells. NUCLEIC ACIDS RESEARCH. 31 - 16, pp. e98 [4 p]. 2003. ISSN 0305-1048
DOI: 10.1093/nar/gng100
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.575
- 33** Acin Perez, R.; Bayona Bafaluy, M. P.; Bueno, M.; Machicado, C.; Fernandez Silva, P.; Perez Martos, A.; Montoya, J.; Lopez Perez, M. J.; Sancho, J.; Enriquez, J. A. An Intragenic Suppressor in the Cytochrome C Oxidase I Gene of Mouse Mitochondrial Dna. HUMAN MOLECULAR GENETICS. 12 - 3, pp. 329 - 339. 2003. ISSN 0964-6906
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8.597
- 34** Bayona-Bafaluy, M. P.; Acin-Perez, R.; Mullikin, J. C.; Park, J. S.; Moreno-Loshuertos, R.; Hu, P. Q.; Perez-Martos, A.; Fernandez-Silva, P.; Bai, Y. D.; Enriquez, J. A. Revisiting the Mouse Mitochondrial Dna Sequence. NUCLEIC ACIDS RESEARCH. 31 - 18, pp. 5349 - 5355. 2003. ISSN 0305-1048
DOI: 10.1093/nar/gkg739
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.575



- 35** Diaz, F; Bayona-Bafaluy, Mp; Rana, M; Mora, M; Hao, H; Moraes, Ct. Human mitochondrial DNA with large deletions repopulates organelles faster than full-length genomes under relaxed copy number control. NUCLEIC ACIDS RESEARCH. 30 - 21, pp. 4626 - 4633. 2002. ISSN 0305-1048
DOI: 10.1093/nar/gkf602
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.051
- 36** Bayona Bafaluy, M Pilar; Fernandez Silva, Patricio; Enriquez, Jose A. The thankless task of playing genetics with mammalian mitochondrial DNA: A 30-year review. MITOCHONDRION. 2 - 1-2, pp. 3 - 25. 2002. ISSN 1567-7249
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.650
- 37** Enriquez, J.A.; Cabezas Herrera, J.; Bayona Bafaluy, M.P.; Attardi, G. Very Rare Complementation Between Mitochondria Carrying Different Mitochondrial-DNA Mutations Points to Intrinsic Genetic Autonomy of the Organelles in Cultured Human-Cells. JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 275 - 15, pp. 11207 - 11215. 2000. ISSN 0021-9258
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.368
- 38** Tiranti, V.; Hoertnagel, K.; Carrozzo, R.; Galimberti, C.; Munaro, M.; Granatiero, M.; Zelante, L.; Gasparini, P.; Marzella, R.; Rocchi, M.; Bayona-Bafaluy, M. P.; Enriquez, J. A.; Uziel, G.; Bertini, E.; Dionisi-Vici, C.; Franco, B.; Meitinger, T.; Zeviani, M. Mutations of SURF-1 in Leigh disease associated with cytochrome c oxidase deficiency. AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. 63 - 6, pp. 1609 - 1621. 1998. ISSN 0002-9297
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 10.869
- 39** Bayona-Bafaluy, M. Pilar; López-Gallardo, Ester; Emperador, Sonia; Pacheu-Grau, David; Montoya, Julio; Ruiz-Pesini, Eduardo. Is population frequency a useful criterion to assign pathogenicity to newly described mitochondrial DNA variants?. ORPHANET JOURNAL OF RARE DISEASES. 17, pp. 316 [4 pp.]. 2022. ISSN 1750-1172
DOI: 10.1186/s13023-022-02428-0
Tipo de producción: Carta
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.700
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.120
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.800
- 40** Bayona-Bafaluy, M.P.; Iglesias, E.; López-Gallardo, E.; Emperador, S.; Pacheu-Grau, D.; Labarta, L.; Montoya, J.; Ruiz-Pesini, E. Genetic aspects of the oxidative phosphorylation dysfunction in dilated cardiomyopathy. MUTATION RESEARCH-REVIEWS IN MUTATION RESEARCH. 786 - 108334, pp. [13 pp.]. 2020. ISSN 1383-5742
DOI: 10.1016/j.mrrev.2020.108334
Tipo de producción: Revisión



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.657

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 2.036

- 41** Garrido-Pérez, Nuria; Vela-Sebastián, Ana; López-Gallardo, Ester; Emperador, Sonia; Iglesias, Eldris; Meade, Patricia; Jiménez-Mallebrera, Cecilia; Montoya, Julio; Bayona-Bafaluy, M. Pilar; Ruiz-Pesini, Eduardo. Oxidative phosphorylation dysfunction modifies the cell secretome. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 21 - 9, pp. 3374 [16 pp.]. 2020. ISSN 1661-6596

DOI: 10.3390/ijms21093374

Tipo de producción: Revisión

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.923

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.455

Otros méritos

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 31/05/2021
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 3
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2021