



## Adrian Irlles

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 09/01/2025

v 1.4.3

a4abd268f72ea3cf174a0ea095ce88c3

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.

### Activities:

-- R&D -- I am member of the DRD6 and CALICE collaborations. I am the IFIC representative member for both in the Institutional Board. I play leading and coordinating as deputy coordinator of the DRD6-WP1. Since 2019 I am the SiW-ECAL of CALICE beam test run and analysis coordinator. I have participated in the AIDA2020 project for detector and experimental facilities R&D and I was one of the task leaders in WP5 (data acquisition systems for beam tests).

-- Higgs Factories -- I am also part of the ILD (International Large Detector for the ILC) collaboration and I am working on detector optimization and heavy flavour physics simulation studies. I am co-coordinating the physics and software studies on heavy-quark physics matters. I am also part of the ECFA and ILC efforts towards the realisation of a Higgs factory in the near future.

-- LUXE -- Member of the LUXE experiment for the study of QED on extreme regimes since July 2022 <https://luxede.desy.de/> and member of the Collaboration Board, representing IFIC. Leader of the I+D on sensor hybridization for the two calorimeters proposed for the experiment.

-- Top-Quark physics at LHC -- I defended my PhD in December 2014, with a grade of cum laude and a mention as International Doctorate. My PhD lead to the publication of two papers (one theoretical and one ATLAS publication with myself as the only analyst) and to the definition of a novel method to determine the top quark pole mass using LHC (Large Hadron Collider) data in an unambiguous theoretical mass scheme. This work has created a line of research with at least two thesis continuing my work and several articles. I am still active in this area, in collaboration with theoreticians and experimentalists from the IFIC, Berlin Humboldt University and DESY-Hamburg.  
I was member of the ATLAS collaboration from 2010 to 2016

-----



### **Current responsibilities:**

- PhD director for two ongoing works (4th and 1st year) in instrumentation and physics prospects for Higgs Factories and LUXE.

- Since 2024 - Member of the collaboration board for the DRD6-CERN (CERN collaboration for R&D on calorimeter detectors)

- Since 2022 - IFIC-LUXE team leader and representative of IFIC in the Collaboration Board

- Since 2024 - IFIC-CALICE team leader and representative of IFIC in the Collaboration Board.

- Since 2024 - Deputy coordinator of the DRD6 WP1.

- 2021-2024 - Co-convenor of the Reconstruction and Software Group of ILD.

- Since 2021 - Co-convenor of the Physics - top/heavy-flavour/qcd group of ILD.

- Since 2021 - Co-convenor of the op/heavy-flavour/qcd group from the Physics&Potential WG3 of the IDT.

- Since 2021 - Co-convenor of the ECFA e+e- Higgs/Top/EW Factory Study - WG1 activities (sub-group "Precision in theory and experiment" WG1-PREC).

### **Previous responsibilities**

- 2 TFGs co-directed, in instrumentation.

- 2021-2022 Member of the first ECFA Early Career Researchers Panel (2021 and 2022).

- 2019-2020 Member of the first "ECFA ECR Forum" which has been the seed of the previous panel. Editor of the document that we ECRs were tasked with for the process of the European strategy update.

- 2016-2021 AIDA2020 member: participant in the WP5-Common DAQ package as a leader of the Online Event Model Task.

- 2017-2022 CALICE-SiWECAL testbeam co-coordinator.

- 2010-2016 Former member of the ATLAS collaboration.

### **Other:**

- Co-convenor of ECR (Early Career Researcher) forum and activities for the CALICE Collaboration.

- Member of the DRD6 Proposal team (WP1).

- Co-convenor of ECAL sessions at CALICE collaboration meetings.



- Co-convener of physics sessions at LCWS23,24 workshops and Higgs-2022 conference.
- Co-coordinador de los seminarios del IFIC.

### **Contracts, certifications & Projects**

- Proyecto Consolidación Investigadora 2022 - "Study of extreme regime QED in LUXE IFIC4LUXE" - Hasta Junio 2025
- Proyecto ASFAE 2022 - "Desarrollo y construcción de un demostrador de un detector de alta granularidad basado en tecnologías de silicio para futuras Fábricas de Higgs y Top." - Hasta Agosto 2025
- Certificación I3 2022
- CIDEAGENT para doctores de excelencia del Plan GenT (Generalitat Valenciana) 01/01/2021 - 31/12/2024.
- CDEAGENT para doctores con experiencia internacional del Plan GenT (Generalitat Valenciana) 01/06/2020 - 31/12/2020.
- Marie Curie and Prestige Fellowship 2017-2019
- Postdoct Fellowship at DESY 2015-2016
- JAE predoctoral Grant JAEPRe\_2008\_00016(during my PhD)

### **Publications:**

Information extracted from the SLAC-Spires database (08/01/2025):

Number of papers (published): 558;

Citations: 111,018 (199 per paper);

H-index: 168

Presentations/talks in conferences/workshops/international seminars >40;

Articles with less than 20 authors: 35 (7 published)

<https://inspirehep.net/authors/1066942>



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

PhD director for 2 ongoing works (4th and 1st year) in instrumentation and physics prospects for Higgs Factories and LUXE.

Supervisor of 2 TFG (Universidad de Valencia)

### Contracts, certifications & Projects

- Proyecto Consolidación Investigadora 2022 - "Study of extreme regime QED in LUXE IFIC4LUXE" - Hasta Junio 2025

- Proyecto ASFAE 2022 - "Desarrollo y construcción de un demostrador de un detector de alta granularidad basado en tecnologías de silicio para futuras Fábricas de Higgs y Top." - Hasta Agosto 2025

- Certificación I3 2022

- CIDEAGENT para doctores de excelencia del Plan GenT (Generalitat Valenciana) 01/01/2021 - 31/12/2024.

- CDEAGENT para doctores con experiencia internacional del Plan GenT (Generalitat Valenciana) 01/06/2020 - 31/12/2020.

- Marie Curie and Prestige Fellowship 2017-2019

- Postdoct Fellowship at DESY 2015-2016

- JAE predoctoral Grant JAEPre\_2008\_00016(during my PhD)

### Publications:

Information extracted from the SLAC-Spires database (08/01/2025):

Number of papers (published): 558;

Citations: 111,018 (199 per paper);

H-index: 168



Presentations/talks in conferences/workshops/international seminars >40;

Articles with less than 20 authors: 35 (7 published)

<https://inspirehep.net/authors/1066942>



## Adrian Irles

Apellidos: **Irles**  
 Nombre: **Adrian**  
 ORCID: **0000-0001-5668-151X**  
 ScopusID: **36554057900**  
 Fecha de nacimiento: **24/05/1984**  
 Página web personal: **<http://ific.uv.es/~airqui/>**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Física experimental en aceleradores, Física Experimental  
**Categoría profesional:** Doctor  
**Fecha de inicio:** 01/01/2021  
**Modalidad de contrato:** Contratado Investigador **Régimen de dedicación:** Tiempo completo Distinguido (CIDEAGENT), CSIC  
**Primaria (Cód. Unesco):** 229000 - Física Altas Energías; 330113 - Instrumentación  
**Funciones desempeñadas:** Estudios de física en futuros colisionadores leptónicos y miembro de la Colaboración CALICE (representante del IFIC en el institucional board de la colaboración) de I+D en detectores de alta granularidad para calorimetría en futuros experimentos.  
**Identificar palabras clave:** Fisica hx -- altas energias -- experimento; Fisica hp -- altas energias -- fenomenologia

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Doctor	01/07/2020
2	CNRS	Doctor	01/11/2016
3	DESY	Doctor Fellowship	11/01/2015
4	Instituto de Física Corpuscular - CSIC	Estudiante de Doctorado y Master	01/10/2008

- 1** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Física Experimental con Aceleradores, Instituto de Física Corpuscular  
**Categoría profesional:** Doctor **Dirección y gestión (Sí/No):** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2020 - 31/12/2020 **Duración:** 6 meses  
**Modalidad de contrato:** Contratado Investigador Exp. Intern. (CDEAGENT), CSIC
- 2** **Entidad empleadora:** CNRS **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2016 - 30/06/2020 **Duración:** 3 años - 8 meses



- 3** **Entidad empleadora:** DESY **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Doctor Fellowship  
**Fecha de inicio-fin:** 11/01/2015 - 31/10/2016 **Duración:** 1 año - 10 meses - 20 días
- 4** **Entidad empleadora:** Instituto de Física Corpuscular - CSIC  
**Categoría profesional:** Estudiante de Doctorado y Master  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 31/12/2014 **Duración:** 5 años - 2 meses





## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

**1 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Máster en Física de Partículas  
**Entidad de titulación:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 30/09/2009

**2 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Licenciado en Física Opción Física de las Partículas  
**Entidad de titulación:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 30/09/2008

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Doctorado en Física de Partículas  
**Entidad de titulación:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 11/12/2014

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	B2	C1	C1	B2	B1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

**1 Título del trabajo:** TFG: Diseño e implementación de dispositivo electrónico y mecánico para testado de sensores de silicio para física de partículas  
**Codirector/a tesis:** Adrian Irlés Quiles; Abraham Menéndez Marquez; Raimundo García Olcina  
**Entidad de realización:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Benjamin Zamora Nuñez  
**Fecha de defensa:** 10/07/2024  
**Explicación narrativa:** Tutor de prácticas en el IFIC para desarrollo de TFG.



- 2 Título del trabajo:** TFG: Iniciación a la física experimental de partículas en colisionadores de leptones  
**Codirector/a tesis:** María Moreno Llácer; Adrián Irlés Quiles  
**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Alumno/a:** Alvaró Durá Yuste  
**Fecha de defensa:** 18/07/2022
- 3 Título del trabajo:** PhD En Progreso (2021-?) R&D in Particle Flow calorimeters and studies on prospects of discovery of new physics with heavy quark final states at future lepton colliders  
**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Alumno/a:** Jesus Pedro Márquez Hernández
- 4 Título del trabajo:** PhD En Progreso (2023-?) Development and commissioning og High-granular silicon based calorimetry for strong-Field QED experiments (LUXE) and future colliders  
**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Alumno/a:** Melissa Almanza Soto

## Cursos y seminarios impartidos

- 1 Tipo de evento:** Seminario  
**Nombre del evento:** Particle Physics Seminar: A review on Particle Flow detectors for high energy collider physics and beyond  
**Ciudad entidad organizadora:** Tel Aviv, Israel  
**Entidad organizadora:** Tel Aviv University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 17/11/2022  
**Temática:** Otra Temática
- 2 Tipo de evento:** Seminario  
**Nombre del evento:** IFIC Experimental Seminar: A review on Particle Flow detectors for high energy collider physics  
**Entidad organizadora:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 29/03/2021  
**Temática:** Otra Temática
- 3 Tipo de evento:** Seminario  
**Nombre del evento:** Introduction to the physics case of the ILC and R&D for a highly granular electromagnetic calorimeter  
**Ciudad entidad organizadora:** Paris, Francia  
**Entidad organizadora:** Laboratoire de Physique Nucléaire et des Hautes Énergies - LPNHE  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 05/03/2018  
**Temática:** Otra Temática
- 4 Tipo de evento:** Seminario  
**Nombre del evento:** Introduction to the physics case of the ILC and R&D for a highly granular electromagnetic calorimeter  
**Ciudad entidad organizadora:** Suwon - Corea del Sur,  
**Entidad organizadora:** Sungkyunkwan University - SKKU  
**Horas impartidas:** 1



**Fecha de impartición:** 12/02/2018

**Temática:** Otra Temática

**5 Tipo de evento:** Seminario

**Nombre del evento:** Introduction to the physics case of the ILC and R&D for a highly granular electromagnetic calorimeter

**Ciudad entidad organizadora:** Strasbourg, Francia

**Entidad organizadora:** Institut pluridisciplinaire Hubert Curien – IPHC

**Horas impartidas:** 1

**Fecha de impartición:** 30/01/2018

**Temática:** Otra Temática

## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

**1 Descripción de la actividad:** Tutor de prácticas extracurriculares en el IFIC para estudiantes de Grado en Ingenierías

**Entidad organizadora:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Fecha de finalización:** 2024

**2 Descripción de la actividad:** Tutor de prácticas extracurriculares en el IFIC para estudiantes de Grado en Ingenierías

**Entidad organizadora:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Fecha de finalización:** 2023

**3 Descripción de la actividad:** Tutor de prácticas extracurriculares en el IFIC para estudiantes de Grado en Ingenierías

**Entidad organizadora:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Fecha de finalización:** 2021

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

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

**1 Nombre del proyecto:** Ayudas para Incentivar la Consolidación Investigadora CNS2022-135420

**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2023 - 01/09/2025

**Cuantía total:** 199.285 €

**2 Nombre del proyecto:** Si4HiggsFactories ASFAE/2022/015

**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Adrian Irlles

**Fecha de inicio-fin:** 2022 - 2025



**Cuantía total:** 284.979 €

**3 Nombre del proyecto:** Contrato de Excelencia CIDEAGENT 2020/021 EN LA COMUNITAT VALENCIANA

**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Paterna, Comunidad Valenciana, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Adrian Irles Quiles

**Nº de investigadores/as:** 1

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2021 - 31/12/2024

**Cuantía total:** 409.999,85 €

**4 Nombre del proyecto:** CDEIGENT 2019/003 EN LA COMUNITAT VALENCIANA

**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Paterna, Comunidad Valenciana, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Adrian Irles Quiles

**Nº de investigadores/as:** 1

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2020 - 30/06/2024

**Cuantía total:** 252.250 €

**5 Nombre del proyecto:** Marie Curie & Prestige fellowshp PRESTIGE-2017-1-0030

**Entidad de realización:** CNRS

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Orsay, Île de France, Francia

**Nº de investigadores/as:** 1

**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2017 - 21/08/2019

**Cuantía total:** 30.000 €

**6 Nombre del proyecto:** Beca contrato JAE Predoctoral (ref JAEPRe\_2008\_00016)

**Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Paterna, Comunidad Valenciana, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Adrian Irles Quiles

**Nº de investigadores/as:** 1

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 30/09/2012

**7 Nombre del proyecto:** Certificación I3 - Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007 (Programa I3)

**Entidad de realización:** Agencia Estatal de Investigación

**Fecha de inicio:** 22/10/2022



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**Índice H:** 168

**Fecha de aplicación:** 08/01/2025

**Fuente de Índice H:** Otros

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Probing gauge-Higgs unification models at the ILC with quark–antiquark forward–backward asymmetry at center-of-mass energies above the Z mass. Eur.Phys.J.C 84 (2024) 537. 2024.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 2 Software compensation for highly granular calorimeters using machine learning. JINST 19 (2024), P04037. 2024.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 3 Design, construction and commissioning of a technological prototype of a highly granular SiPM-on-tile scintillator-steel hadronic calorimeter. JINST 18 (2023) 11, P11018. 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 4 A. Irlés; R. Plöschl; F. Richard. Experimental methods and prospects on the measurement of electroweak  $b\bar{b}$  and  $c\bar{c}$ -quark observables at the ILC operating at 250 GeV. ILD Public Note. 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico
- 5 Exploring hidden sectors with two-particle angular correlations at future  $e^+e^-$  colliders. Submitted to PRD. 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 6 B. Acar; others. Performance of the CMS High Granularity Calorimeter prototype to charged pion beams of 20–300 GeV/c. JINST 18 (2023) 08, P08014. 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7 D. Boumediene; others. Energy reconstruction of hadronic showers at the CERN PS and SPS using the Semi-Digital Hadronic Calorimeter. JINST 17 (2022) 07, P07017. 17 - 07, pp. P07017 - P07017. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8 Simone Alioli; Juan Fuster; Maria Vittoria Garzelli; Alessandro Gavardi; Adrian Irlés; Davide Melini; Sven-Olaf Moch; Peter Uwer; Katharina Vollsmuth. Phenomenology of  $t\bar{t} + X$  production at the LHC. JHEP 05 (2022) 146. 05, pp. 146 - 146. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 9** Yuichi Okugawa; Adrian Irlles; Hitoshi Yamamoto; François Richard; Roman Pl\"oschl. Quark production in high energy electron positron collisions: from strange to top. PoS ICHEP2022 871. ICHEP2022, pp. 871 - 871. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Alberto Belloni; others. Report of the Topical Group on Electroweak Precision Physics and Constraining New Physics for Snowmass 2021. Contribution to: Snowmass 2021. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** K. Agashe; others. Report of the Topical Group on Top quark physics and heavy flavor production for Snowmass 2021. Contribution to: Snowmass 2021. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Javier Aparisi; others. Snowmass White Paper: prospects for measurements of the bottom quark mass. Contribution to: Snowmass 2021. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** F. Maltoni; others. TF07 Snowmass Report: Theory of Collider Phenomena. Contribution to: Snowmass 2021. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** Alexander Aryshev; others. The International Linear Collider: Report to Snowmass 2021. Contribution for Snowmass 2021. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 15** Javier Aparisi; others. mb at mH: The Running Bottom Quark Mass and the Higgs Boson. Phys.Rev.Lett. 128 (2022) 12, 122001. 128 - 12, pp. 122001 - 122001. 2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** K. Kawagoe; others. Beam test performance of the highly granular SiW-ECAL technological prototype for the ILC. Nucl.Instrum.Meth.A 950 (2020) 162969. A950, pp. 162969 - 162969. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 17** P. Ahlburg; others. EUDAQ-a data acquisition software framework for common beam telescopes. JINST 15 (2020) 01, P01038. 15 - 01, pp. P01038 - P01038. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Halina Abramowicz; others. International Large Detector: Interim Design Report. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** D. Boumediene; others. Particle identification using Boosted Decision Trees in the Semi-Digital Hadronic Calorimeter prototype. JINST 15 (2020) 10, P10009. 15 - 10, pp. P10009 - P10009. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** N. Andari; others. Report on the ECFA Early-Career Researchers Debate on the 2020 European Strategy Update for Particle Physics. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** G. Eigen; others. Characterisation of different stages of hadronic showers using the CALICE Si-W ECAL physics prototype. Nucl.Instrum.Meth.A 937 (2019) 41-52. A937, pp. 41 - 52. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 22** Y. Liu; others. EUDAQ2—A flexible data acquisition software framework for common test beams. JINST 14 (2019) 10, P10033. 14 - 10, pp. P10033 - P10033. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 23** Georges Aad; others. Measurement of the top-quark mass in  $t\bar{t}+1$ -jet events collected with the ATLAS detector in  $pp$  collisions at  $\sqrt{s}=8$  TeV. JHEP 11 (2019) 150. 11, pp. 150 - 150. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 24** Gauthier Durieux; Adrian Irlles; Víctor Miralles; Ana Peñuelas; Roman Pöschl; Martín Perelló; Marcel Vos. The electro-weak couplings of the top and bottom quarks -- global fit and future prospects. JHEP12,098(2019). JHEP, 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** J. Fuster; A. Irlles; D. Melini; P. Uwer; M. Vos. Extracting the top-quark running mass using  $t\bar{t} + 1$ -jet events produced at the Large Hadron Collider. Eur.Phys.J.C 77 (2017) 11, 794. C77 - 11, pp. 794 - 794. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 26** Georges Aad; others. Determination of the top-quark pole mass using  $t\bar{t} + 1$ -jet events collected with the ATLAS experiment in 7 TeV  $pp$  collisions. JHEP 10 (2015) 121. 10, pp. 121 - 121. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 27** Simone Alioli; Patricia Fernandez; Juan Fuster; Adrian Irlles; Sven-Olaf Moch; Peter Uwer; Marcel Vos. A new observable to measure the top-quark mass at hadron colliders. Eur.Phys.J.C 73 (2013) 2438. C73, pp. 2438 - 2438. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** Andrei Alexandru Geanta; others. The ECFA Early Career Researcher's Panel: composition, structure, and activities, 2021 - 2022. 2023.  
**Tipo de producción:** Report **Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Plenary Summary talk Detector Closeout  
**Nombre del congreso:** LCWS2023  
**Fecha de celebración:** 15/05/2023  
**Fecha de finalización:** 19/05/2023  
**Entidad organizadora:** SLAC **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América
- 2** **Título del trabajo:** Plenary talk Calorimetry for Higgs Factory Detectors  
**Nombre del congreso:** LCWS2023  
**Fecha de celebración:** 15/05/2023  
**Fecha de finalización:** 19/05/2023  
**Entidad organizadora:** SLAC **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

- 3** **Título del trabajo:** Plenary talk Calorimetry for Higgs Factory Detectors  
**Nombre del congreso:** LCWS2023  
**Fecha de celebración:** 15/05/2023  
**Fecha de finalización:** 19/05/2023  
**Entidad organizadora:** SLAC **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América
- 4** **Título del trabajo:** Plenary talk Calorimetry for Higgs Factory Detectors  
**Nombre del congreso:** LCWS2023  
**Fecha de celebración:** 15/05/2023  
**Fecha de finalización:** 19/05/2023  
**Entidad organizadora:** SLAC **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América
- 5** **Título del trabajo:** Detector Challenges of the strong-field QED experiment LUXE at the European XFEL  
**Nombre del congreso:** 57th Rencontres de Moriond - EW  
**Fecha de celebración:** 18/03/2023  
**Fecha de finalización:** 25/03/2023  
**Ciudad entidad organizadora:** Francia
- 6** **Título del trabajo:** CALICE Imaging Calorimeters: A Review and New Results  
**Nombre del congreso:** ICHEP 2022  
**Ciudad de celebración:** Bologna, Italia  
**Fecha de celebración:** 06/07/2022  
**Fecha de finalización:** 13/07/2022
- 7** **Título del trabajo:** Search for non-Standard Model interactions of the top quark at ILC  
**Nombre del congreso:** ICHEP 2022  
**Ciudad de celebración:** Bologna, Italia  
**Fecha de celebración:** 06/07/2022  
**Fecha de finalización:** 13/07/2022
- 8** **Título del trabajo:** Performance at testbeam and simulation of the CALICE SiW ECAL prototyp  
**Nombre del congreso:** CALOR 2022  
**Ciudad de celebración:** Sussex, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 16/05/2022  
**Fecha de finalización:** 20/05/2022
- 9** **Título del trabajo:** Top quark physics at ILC  
**Nombre del congreso:** Lepton Photon 2021  
**Ciudad de celebración:** Manchester, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 10/01/2022  
**Fecha de finalización:** 14/01/2022
- 10** **Título del trabajo:** ILD: status, concrete R&D and long-term wishes (Plenary Talk)  
**Nombre del congreso:** ILCX2021  
**Ciudad de celebración:** Virtual,  
**Fecha de celebración:** 26/11/2021  
**Fecha de finalización:** 29/11/2021





- 11** **Título del trabajo:** Quark Pair Production at Lepton Colliders: Experimental challenges (invited talk)  
**Nombre del congreso:** SUSY2021  
**Ciudad de celebración:** Virtual,  
**Fecha de celebración:** 23/08/2021  
**Fecha de finalización:** 28/08/2021
- 12** **Título del trabajo:** Implementation of large imaging calorimeters  
**Nombre del congreso:** EPS-HEP2021  
**Ciudad de celebración:** Virtual,  
**Fecha de celebración:** 20/07/2021  
**Fecha de finalización:** 30/07/2021
- 13** **Título del trabajo:** ILD, a Detector for the International Linear Collider  
**Nombre del congreso:** TIPP 2021  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Triumf (Virtual), Canadá  
**Fecha de celebración:** 24/05/2021  
**Fecha de finalización:** 28/05/2021
- 14** **Título del trabajo:** Prospects for the measurement of the  $b$ -quark mass at the ILC  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Future Linear Colliders (LCWS2021)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Virtual,  
**Fecha de celebración:** 15/03/2021  
**Fecha de finalización:** 18/03/2021  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Adrian Irlles; Juan Fuster; German Rodrigo; Seidai Tairafune; Marcel Vos; Hitoshi Yamamoto; Ryo Yonamine. "<https://inspirehep.net/literature/1859299>".
- 15** **Título del trabajo:** Top, flavour, and electroweak at a linear collider. (Plenary Talk)  
**Nombre del congreso:** LCWS2021  
**Ciudad de celebración:** Virtual,  
**Fecha de celebración:** 15/03/2021  
**Fecha de finalización:** 18/03/2021
- 16** **Título del trabajo:** Status of PFA Calorimeter R&D (Plenary Talk)  
**Nombre del congreso:** IAS Program on High Energy Physics (HEP 2021)  
**Ciudad de celebración:** Virtual, Hong Kong  
**Fecha de celebración:** 14/01/2021  
**Fecha de finalización:** 21/01/2021
- 17** **Título del trabajo:** CALICE SiW ECAL - Development and performance of a highly compact digital readout system  
**Nombre del congreso:** 3rd Conference on Calorimetry for the High Energy Frontier (CHEF 2019)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Fukuoka, Japón  
**Fecha de celebración:** 25/11/2019  
**Fecha de finalización:** 29/11/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
A. Irlles; D. Breton; J. Jeglot; J. Maalmi; R. Pöschl; D. Zerwas. "JINST 15 (2020) 05, C05074". En: JINST. 15 - 05, pp. C05074 - C05074. 2020.



- 18 Título del trabajo:** CALICE SiW ECAL - Development and test of the chip-on-board PCB solution  
**Nombre del congreso:** 3rd Conference on Calorimetry for the High Energy Frontier (CHEF 2019)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Fukuoka, Japón  
**Fecha de celebración:** 25/11/2019  
**Fecha de finalización:** 29/11/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Adrian Irles. "JINST 15 (2020) 05, C05001". En: JINST. 15 - 05, pp. C05001 - C05001. 2020.
- 19 Título del trabajo:** Production and measurement of  $e^+e^- \rightarrow c\bar{c}$  signatures at the 250 GeV ILC  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Future Linear Colliders (LCWS 2019)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Sendai, Miyagi, Japan, Japón  
**Fecha de celebración:** 28/10/2019  
**Fecha de finalización:** 01/11/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
A. Irles; R. Pöschl; F. Richard. "arxiv:2002.05805". 2020.
- 20 Título del trabajo:** Testing Highly Integrated Components for the Technological Prototype of the CALICE SiW-ECAL  
**Nombre del congreso:** 2019 IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC) (NSS/MIC 2019)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Manchester, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 26/10/2019  
**Fecha de finalización:** 02/11/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Adrian Irles (on behalf the SiWECAL CALICE group). pp. 1 - 6. 2019.
- 21 Título del trabajo:** Production and electroweak couplings of 3rd generation quarks at the ILC  
**Nombre del congreso:** 29th International Conference on Lepton and Photon Interactions (LP2019)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Toronto, Ontario, Canadá  
**Fecha de celebración:** 05/08/2019  
**Fecha de finalización:** 10/08/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Y. Okugawa; A. Irles; V. Lohezic; S. Amjad; R. Yonamine; F. Richard; H. Yamamoto; R. Pöschl. En: PoS. LeptonPhoton2019, pp. 170 - 170. 2019.
- 22 Título del trabajo:** Complementarity between ILC250 and ILC-GigaZ  
**Nombre del congreso:** Linear Collider Community Meeting  
**Ciudad de celebración:** Lausanne, Suiza  
**Fecha de celebración:** 08/04/2019  
**Fecha de finalización:** 09/04/2019  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
A. Irles; R. Pöschl; F. Richard; H. Yamamoto. "arXiv:1905.00220". 2019.



- 23 Título del trabajo:** DQM4HEP - A Generic Online Monitor for Particle Physics Experiments  
**Nombre del congreso:** 2017 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference and 24th international Symposium on Room-Temperature Semiconductor X-Ray & Gamma-Ray Detectors (NSS/MIC 2017)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Atlanta, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 21/10/2017  
**Fecha de finalización:** 28/10/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
A. Irlés; C. Chavez-Barajas; T. Coates; F. Salvatore; D. Cussans; R. Éte; L. Mirabito; A. Pingault; M. Wing. "arXiv:1801.10414". 2017.
- 24 Título del trabajo:** Latest developments on the highly granular Silicon-Tungsten Electromagnetic Calorimeter technological prototype for the International Large Detector  
**Nombre del congreso:** 2017 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference and 24th international Symposium on Room-Temperature Semiconductor X-Ray & Gamma-Ray Detectors (NSS/MIC 2017)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Fecha de celebración:** 21/10/2017  
**Fecha de finalización:** 28/10/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Adrián Irlés. "IEEE NSS/MIC 2017 Conference Record, arXiv:2002.05805". 2017.
- 25 Título del trabajo:** Latest R&D news and beam test performance of the highly granular SiW-ECAL technological prototype for the ILC  
**Nombre del congreso:** International Conference on Calorimetry for the High Energy Frontier (CHEF 2017)  
**Ciudad de celebración:** Lyon, Francia  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 06/10/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Adrián Irlés. En: JINST. 13 - 02, pp. C02038 - C02038. 2018.
- 26 Título del trabajo:** Performance study of SKIROC2/A ASIC for ILD Si-W ECAL  
**Nombre del congreso:** International Conference on Calorimetry for the High Energy Frontier (CHEF 2017)  
**Ciudad de celebración:** Lyon, Francia  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 06/10/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
T. Suehara; others. En: JINST. 13 - 03, pp. C03015 - C03015. 2018.
- 27 Título del trabajo:** Pyrame 3, an online framework for Calice SiW-Ecal  
**Nombre del congreso:** International Conference on Calorimetry for the High Energy Frontier (CHEF 2017)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Lyon, Francia  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 06/10/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
F. Magniette; A. Irlés. En: JINST. 13 - 03, pp. C03009 - C03009. 2018.



- 28** **Título del trabajo:** DQM4HEP - A Generic Online Monitor for Particle Physics Experiments  
**Nombre del congreso:** Topical Workshop on Electronics for Particle Physics (TWEPP17)  
**Ciudad de celebración:** SantaCruz, CA, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 11/09/2017  
**Fecha de finalización:** 15/09/2017  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Tom Coates; Carlos Chavez-Barajas; Fabrizio Salvatore; David Cussans; Remi Ete; Adrian Irlles-Quiles; Laurent Mirabito; Antoine Pingault; Matthew Wing. En: PoS. TWEPP-17, pp. 050 - 050. 2018.
- 29** **Título del trabajo:** Top-quark mass measurements using jet rates at LHC  
**Nombre del congreso:** 1st Large Hadron Collider Physics Conference (LHCP 2013):  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 13/05/2013  
**Fecha de finalización:** 18/05/2013  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
S. Alioli; P. Fernandez; J. Fuster; A. Irlles; S. Moch; P. Uwer; M. Vos. En: EPJ Web Conf.. 60, pp. 16005 - 16005. 2013.
- 30** **Título del trabajo:** Top-quark mass measurements at LHC: a new approach  
**Nombre del congreso:** 5th International Workshop on Top Quark Physics (TOP2012)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Winchester, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 16/09/2012  
**Fecha de finalización:** 21/09/2012  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
S. Alioli; P. Fernández; J. Fuster; A. Irlles; S. Moch; P. Uwer; M. Vos. En: J. Phys. Conf. Ser.. 452 - 1, pp. 012050 - 012050. 2013.
- 31** **Título del trabajo:** Top-quark pair-production with one jet and parton showering at hadron colliders  
**Nombre del congreso:** 20th International Workshop on Deep-Inelastic Scattering and Related Subjects (DIS 2012)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Bonn, Alemania  
**Fecha de celebración:** 26/03/2012  
**Fecha de finalización:** 30/03/2012  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Simone Alioli; Juan Fuster; Adrian Irlles; Sven-Olaf Moch; Peter Uwer; Marcel Vos. pp. 865 - 868. 2012.
- 32** **Título del trabajo:** A new observable to measure the top quark mass at hadron colliders  
**Nombre del congreso:** 25th International Symposium on Lepton Photon Interactions at High Energy (LP11)  
**Autor de correspondencia:** Sí  
**Ciudad de celebración:** Mumbai, India  
**Fecha de celebración:** 22/08/2011  
**Fecha de finalización:** 27/08/2011  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Simone Alioli; Juan Fuster; Adrian Irlles; Sven Moch; Peter Uwer; Marcel Vos. "Pramana 79 (2012) 809-812". En: Pramana. 79, pp. 809 - 812. 2012.



## Actividades de divulgación

- Título del trabajo:** Física de partículas: de la física fundamental al tratamiento del cáncer  
**Nombre del evento:** Charlas diuuglativas durante la Asamblea Anual de INEUSTAR  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 13/12/2023  
**Entidad organizadora:** INEUSTAR **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
- Título del trabajo:** Instrumentos que nos permiten ver el microcosmos  
**Nombre del evento:** Nuevas Profesiones: Vocaciones Científicas  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 30/01/2023  
**Entidad organizadora:** Fundación Valenciana de Estudios Avanzados **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- Título del comité:** ECFA Early Career Pannel  
**Primaria (Cód. Unesco):** 220805 - Aceleradores de partículas; 229000 - Física Altas Energías; 229001 - Física teórica altas energías  
**Entidad de afiliación:** ECFA **Tipo de entidad:** Comité Europeo para Futuros Aceleradores  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2021 - 31/12/2022
- Título del comité:** Early-Career Researchers Comitee on the 2020 European Strategy Update for Particle Physics  
**Primaria (Cód. Unesco):** 220805 - Aceleradores de partículas; 229000 - Física Altas Energías; 229001 - Física teórica altas energías  
**Entidad de afiliación:** ECFA **Tipo de entidad:** Comité Europeo para Futuros Aceleradores  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2019 - 31/12/2020
- Título del comité:** ECFA Higgs/Top/EW workshop: co-convener of WG1-PREC Precision physics group.  
**Primaria (Cód. Unesco):** 220805 - Aceleradores de partículas; 229000 - Física Altas Energías; 229001 - Física teórica altas energías  
**Entidad de afiliación:** ECFA **Tipo de entidad:** Comité Europeo para Futuros Aceleradores  
**Fecha de inicio:** 2021



## Organización de actividades de I+D+i

- Título de la actividad:** ECAL-p LUXE workshop  
**Tipo de actividad:** Workshop on R&D for SF-QED experiments  
**Entidad convocante:** Instituto de Física Corpuscular  
**Ciudad entidad convocante:** Valencia, España  
**Fecha de inicio-fin:** 13/02/2024 - 17/02/2024  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
- Título de la actividad:** CALICE Meeting Valencia  
**Tipo de actividad:** Collaboration meeting  
**Entidad convocante:** Instituto de Física Corpuscular  
**Ciudad entidad convocante:** Valencia, España  
**Fecha de inicio-fin:** 20/04/2022 - 22/04/2022  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

## Gestión de I+D+i

- Nombre de la actividad:** Deputy Coordinator DRD6 WP1 (Sandwich Calorimeters)  
**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación  
**Funciones desempeñadas:** deputy coordinator  
**Entidad de realización:** DRD6 - CERN  
**Fecha de inicio:** 25/09/2024
- Nombre de la actividad:** International Development Team - Physics Potential and Opportunities Subgroup (WG3)  
**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación  
**Funciones desempeñadas:** Co-convener of the QCD/Top/Heavy quark group  
**Entidad de realización:** ILC-IDT  
**Fecha de inicio:** 01/04/2021
- Nombre de la actividad:** ILD Physics group  
**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación  
**Funciones desempeñadas:** co-convener of the QCD/Top/HeavyQuark group  
**Entidad de realización:** ILD concept group  
**Fecha de inicio:** 01/01/2021
- Nombre de la actividad:** ILD Software group  
**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación  
**Funciones desempeñadas:** co-convener of the reconstruction tools subgroup  
**Entidad de realización:** ILD concept group  
**Fecha de inicio:** 01/01/2021
- Nombre de la actividad:** CALICE-SiWECAL Test beam coordinator  
**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación  
**Funciones desempeñadas:** Coordinador de test de prototipos de detectores CALICE en instalaciones de aceleradores de partículas (CERN y DESY)



**Entidad de realización:** CNRS  
**Fecha de inicio:** 01/01/2017

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Duración:** 3 años - 6 meses

- 6** **Nombre de la actividad:** AIDA2020 Task Leader in the Work Package 5 (DAQ for common test beams)  
**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i  
**Funciones desempeñadas:** Online Event Model coordinator  
**Entidad de realización:** DESY / CNRS  
**Fecha de inicio:** 01/07/2015
- Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Duración:** 4 años - 5 meses

### Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** CALICE Analysis Note CAN-063  
**Funciones desempeñadas:** Editor/revisor nota de colaboración  
**Entidad de realización:** CALICE
- 2** **Funciones desempeñadas:** Referee activities  
**Entidad de realización:** European Physical Journal C

### Otros méritos de la actividad investigadora

- Deputy Coordinator del Working Package 1 de la Colaboración CERN DRD6 de I+D en Calorimetría.
- Miembro del "Proposal Team" de la colaboración CERN DRD-6 del para instrumentación de calorímetros. El "PT" fue responsable de crear la propuesta de colaboración (ya aprobada por el CERN) y de actuar como management interino hasta la elección de los coordinadores.
- Co-coordinador de encuentros y actividades ECR (Early Career Researchers) de la colaboración CALICE.
- Co-coordinador de las sesiones de calorimetría electromagnética en reuniones CALICE.
- Co-coordinador de los seminarios del IFIC.