



## **Alberto Hijano Mendizabal**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 31/08/2022

**v 1.4.3**

e3c9453adc8ee05dd4211cd19948290f

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.

### Certificados de idiomas:

**C1 Advanced** Cambridge English Scale Score: 196.

### Lenguajes de programación, scripting y marcado

**Principales:** Fortran, Python, Wolfram Language, Matlab, Scilab, LaTeX.

**Experiencia con:** JavaScript, HTML, Quantum Espresso

**Sistemas operativos:** Linux, Microsoft Windows y macOS

### Premios

**2011** - Ganador de la 9a Olimpiada Matemática del País Vasco para estudiantes de educación secundaria.

**2014** - Tercer clasificado en la 27a Olimpiada de Química del País Vasco para estudiantes de bachillerato.

**2014** - Medalla de oro en la 27a Olimpiada Española de Química para estudiantes de bachillerato.

**2014** - Primer clasificado en la 25a Olimpiada de Física del País Vasco para estudiantes de bachillerato.

**2014** - Medalla de plata en la 25a Olimpiada Española de Física para estudiantes de bachillerato.

**2015** - Premio Extraordinario de Bachillerato del País Vasco correspondiente al curso académico 2013-2014.

**2019** - Mejor expediente académico en el Doble Grado en Física y en Ingeniería Electrónica correspondiente al curso académico 2018-2019.



**2020** - Premio Extraordinario en el Doble Grado en Física y en Ingeniería Electrónica. Graduado con Excelencia y mejor expediente académico (Nota media: 9.49).

### **Experiencia investigadora:**

**2016:** Práctica de verano en el Centro de Física de Materiales (CFM/MPC). Título del proyecto: Preparación de una monocapa de GdAg<sub>2</sub> sobre la superficie (111) de un cristal Ag.

**2017:** Práctica de verano en el Centro de Física de Materiales (CFM/MPC). Título del proyecto: Corrientes de carga persistentes en anillos unidimensionales con textura magnética.

**2018:** Práctica de verano en Donostia International Physics Center (DIPC). Título del proyecto: Efectos de interferencia cuántica debido a campos de espín en anillos mesoscópicos.

### **Cursos y Conferencias**

Topological Matter School organizado por los Cursos de Verano de la Universidad del País Vasco, San Sebastián (agosto de 2018)

Sesión internacional de formación doctoral "Frontiers of Condensed Matter", Les Houches (septiembre de 2019)

"Coherent order and transport in spin-active systems: Interplay between magnetism and superconductivity", online (noviembre 2020)

"Low dimensional superconducting hybrids for novel quantum functionalities", Paris (October 2021)

"Novel Quantum Phases in Superconducting Heterostructures", Bad Honnef (Mayo-junio 2022)



"SUPERTED 2022 meeting", Pisa (Junio 2022)

"Quantum Designer Physics (QDP2022)", San Sebastián (Julio 2022)

### **Becas**

**2019-2020:** Becas Ikerbasque de Colaboración 2019-2020 (Gobierno Vasco)

**2020-2021:** Beca de doctorado del Centro de Física de Materiales (CFM, CSIC-UPV/EHU)

**2021-:** Formación de Personal Investigador en la UPV/EHU 2020 (Proyecto n.º PIF20/05)



## Alberto Hijano Mendizabal

Apellidos: **Hijano Mendizabal**  
Nombre: **Alberto**  
ORCID: **0000-0002-3018-4395**  
C. Autón./Reg. de contacto: **País Vasco**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco

**Departamento:** CENTRO DE FISICA DE MATERIALES

**Categoría profesional:** Estudiante de doctorado

**Fecha de inicio:** 03/10/2020

**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 221127 - Superconductores

**Secundaria (Cód. Unesco):** 221117 - Propiedades magnéticas

**Identificar palabras clave:** Fisica lm -- sistemas de bajas dimensiones y mesoscopicos; Fisica qp -- fisica cuantica; Fisica su -- superconductividad; Materiales magnéticos



## 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 Ciencia y Tecnología Cuántica  
**Entidad de titulación:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 07/09/2020
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Doble Grado en Física e Ingeniería Electrónica  
**Entidad de titulación:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 18/07/2019

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2
Euskera	C2	C2	C2	C2	C2

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Alberto Hijano; Vitaly N. Golovach; F. Sebastián Bergeret. Quasiparticle density of states and triplet correlations in superconductor/ferromagnetic-insulator structures across a sharp domain wall. Physical Review B. 105, pp. 174507. American Physical Society, 06/05/2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 2** Alberto Hijano; Stefan Ilić; F. Sebastián Bergeret. Anomalous Andreev interferometer: Study of an anomalous Josephson junction coupled to a normal wire. Physical Review B. 104, pp. 214515. American Physical Society, 30/12/2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si



- 3** Alberto Hijano; Stefan Ilić; Mikel Rouco; Carmen González-Orellana; Maxim Ilyn; Celia Rogero; Pauli Virtanen; Tero T. Heikkilä; Sara Khorshidian; Maria Spies; Nadia Ligato; Francesco Giazotto; Elia Strambini; F. Sebastián Bergeret. Coexistence of superconductivity and spin-splitting fields in superconductor/ferromagnetic insulator bilayers of arbitrary thickness. *Physical Review Research*. 3, pp. 023131. American Physical Society, 19/05/2021.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 4** Alberto Hijano; Tineke Louise van den Berg; Diego Frustaglia; Dario Bercioux. Quantum network approach to spin interferometry driven by Abelian and non-Abelian fields. *Physical Review B*. 103, pp. 155419. American Physical Society, 21/04/2021.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si