



AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DE TESIS Y PROPUESTA DE TRIBUNAL

1. DATOS DE LA TESIS

DOCTORANDO O DOCTORANDA

Apellidos García Martínez Nombre Noel Alberto

TÍTULO DE LA TESIS

Functionalized Bilayer Graphene For Quantum Technologies

PROGRAMA DE DOCTORADO

Nanociencia y Nanotecnología

2. PROFESORADO DIRECTOR DE LA TESIS

NOMBRE Y APELLIDOS	Doctor/Doctora Joaquín Fernández-Rossier			
NIF/PASAPORTE/NIE	00832982Z	E-mail de la UA	jfrossier@ua.es	
CATEGORÍA DOCENTE O CARGO	Profesor Titular			
UNIVERSIDAD O CENTRO DE INVESTIGACIÓN	Universidad de Alicante			
DEPARTAMENTO	Física Aplicada			

NOMBRE Y	Doctor/Doctora
APELLIDOS	
NIF/PASAPORTE/NIE	E-mail de
	la UA
CATEGORÍA	
DOCENTE O CARGO	
UNIVERSIDAD O	
CENTRO DE	
INVESTIGACIÓN	
DEPARTAMENTO	

NOMBRE Y APELLIDOS	Doctor/Doctora
NIF/PASAPORTE/NIE	E-mail de la UA
CATEGORÍA DOCENTE O CARGO	
UNIVERSIDAD O CENTRO DE INVESTIGACIÓN	
DEPARTAMENTO	





Página 2 de 7

3. PROPUESTA DE TRIBUNAL DE TESIS PARA ESTUDIO Y APROBACIÓN POR LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO Y POR EL EQUIPO DIRECTIVO DE LA EDUA

En cumplimiento de lo establecido en el art. 53 de la Ley Orgánica 3/2007 de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres y de los objetivos definidos en el Primer Plan de Igualdad de la UA, la composición del tribunal responderá al principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres, salvo por razones fundadas y objetivas, debidamente motivadas, que deberán indicarse a continuación.

PRESIDENTE O	PRI	ESIDENTA	
NOMBRE APELLIDOS	Υ	Doctor/Doctora	Reyes Calvo Urbina

APELLIDOS	•	Doctor/ Doctora - Neyes Outvo Orbina				
NIF/PASAPORTE/NIE		05683727J	E-mail	reyes.calvo@ua.es	;	
CATEGORÍA DOCENTE Investigadora Distinguida O CARGO						
UNIVERSIDA CENTRO INVESTIGAC	DE	Universidad de Alicante	e			
DEPARTAMENTO		Física Aplicada				
N° 1 SEXENIOS		Año de acreditación de alguna agencia oficial calidad: 2020		0 1 0	encia:	AVAP

PRESIDEN	PRESIDENTE O PRESIDENTA SUPLENTE				
NOMBRE	Υ	Doctor/Doctora María José Calderón Prieto			
APELLIDOS					
NIF/PASAPO	RTE/NIE	07474643B	E-mail maria.calderon@cs	sic.es	
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Científica Titular OPI			
CENTRO	UNIVERSIDAD O ICMM CSIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN				
DEPARTAMENTO Teoría y simulación de materiales					
N° SEXENIOS	3	Año de acreditación de la investigación por Agencia:			
		calidad:	alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:		

SECRETARIO O SECRETARIA					
NOMBRE APELLIDOS	Y	Juan José Palacios Burgos			
NIF/PASAPO	RTE/NIE	00418312B	00418312B E-mail juanjose.palacios@uam.es		
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Catedrático			
UNIVERSIDA CENTRO INVESTIGAC	DE	Oniversidad / tatementa de madria			
DEPARTAME	PEPARTAMENTO Física de la Materia Condensada				
N° SEXENIOS	5	Año de acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:			





Página **3** de **7**

SECRETA	SECRETARIO O SECRETARIA SUPLENTE					
NOMBRE Y	APELLIDOS	Doctor/Doctora Ivan	Brihueg	a Álvarez		
NIF/PASAPORTE/NIE		01183431N	E- mail	ivan.brihuega@uam.es		
CATEGORÍA	DOCENTE O CARGO	Profesor Contratado Doctor				
UNIVERSIDAD O CENTRO DE INVESTIGACIÓN		Universidad Aitónoma de Madrid				
DEPARTAME	ENTO	Físca de la Materia	Conder	nsada		
N° SEXENIOS	Físca de la Materia Condensada 3	Año de acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:		Agencia:		

VOCAL				
NOMBRE Y APELLIDOS Doctor/Doctora Eduardo Filipe Vieira de Castro				
NIF/PASAPO	RTE/NIE	CA738365 E-mail evcastro@fc.up.pt		
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Assistant Professor		
UNIVERSIDAD O University of Porto INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD O University of Porto				
DEPARTAMENTO Dpto. Física y Astronomía				
N° SEXENIOS	NA	Año de acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:		

VOCAL SU	VOCAL SUPLENTE					
NOMBRE APELLIDOS	Y	Doctor/Doctora Luis B	Doctor/Doctora Luis Brey Ábalo			
NIF/PASAPO	RTE/NIE	32443368m	E-mail	lbrey@icmm.csic.es		
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Profesor de Investigación				
UNIVERSIDA CENTRO INVESTIGAC	DE	CSIC				
DEPARTAMENTO Teoría y Simulación de Materiales			riales			
N° SEXENIOS	6	Año de acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:				



Página 4 de 7



4. INFORME MOTIVADO SOBRE LA IDONEIDAD DE LOS MIEMBROS PROPUESTOS PARA CONSTITUIR EL TRIBUNAL EN FUNCIÓN DEL TEMA DE LA TESIS (NO MENOS DE CINCO LÍNEAS POR CADA MIEMBRO PROPUESTO)

PRESIDENTE O PRESIDENTA

Reyes Calvo Urbina, obtuvo su doctorado en la Universidad de Alicante en 2009. Es una experta en nanoelectrónica, con experiencia el estudio de propiedades eléctricas y magnéticas de materiales y sistemas de escala nanométrica donde los efectos cuánticos se ponen de relevancia, por ejemplo, en los llamados aislantes topológicos o en estructuras con baja dimensionalidad. Reyes Calvo ha trabajado en el London Center For Nanotechnology (2009-10), en la Universidad de Stanford (2011-12) con un contrato Marie Curie y como investigadora Ikerbasque en el centro CIC-Nanogune. Reyes es coautora de publicaciones en Nature, Nature Nanotechnology, Nature Communications, incluyendo el estudio del grafeno mediate espectroscopía STM.

PRESIDENTE O PRESIDENTA SUPLENTE

María José Calderón obtuvo su doctorado en la Universidad Autónoma de Madrid en 2003. Es una experta en la teoría de ecorrelaciones electrónicas en supercunductores no convencionales, bicapas de grafeno rotadas, así como el estudio de nanoestructuras de Silicio para computación cuántica, que conectan con la temática de esta tesis. María José Calderón fue investigadora postdoctoral en la universidad de Cambridge (2002-2004) y en la Universidad de Maryland (2005-06). María José Calderón ha sido la presidenta de la División de Física de la Materia Condensada de la RSEF. María José Calderón es coautora de más de 60 publicaciones indexadas, incluyendo Nature, Physical Review Letters, Nano Letters.

SECRETARIO O SECRETARIA

Juan José Palacios Burgos es catedrático en el departamento de Física de la Materia Condensada de la Universidad Autónoma de Madrid. Cuenta con una dilatada experiencia en nanoelectrónica, electrónica molecular y grafeno. El catedrático Palacios es un experto en la teoría de las estructura electrónica del grafeno, y específicamente del grafeno funcionalizado con hidrógeno, aspecto central de la tesis del candidato. Juan José Palacios ha publicado más de 140 artículos indexados, incluyendo Nature, Science, Physical Review Letters, Nano Letters. Además, es cofundador de la spin-off SIMUNE y creador del programa de cálculo de transporte cuántico ANT

SECRETARIO O SECRETARIA SUPLENTE

Iván Brihuega Álvarez es profesor contratado Doctor en el Departamento de Física de la Materia Condensada de la Universidad Autónoma de Madrid. Su investigación se centra en el estudio de las propiedades de sisemas de dimensión nanométrica mediante el uso de microscopía de efecto túnel. El profesor Brihuega es el autor principal de un artículo en la revista Science exploranto las propiedades de los estados electrónicos de grafeno funcionalizado con hidrógeno atómico, tema central de esta tesis. Iván es coautor de más de 40 publicaciones incluyendo Science, Nature, Nature Materials, Advanced Materials y Physical Review Letters

VOCAL

Eduardo Castro es assistant professor en la Universidadde Porto. Eduardo Castro obtuvo su doctorado en la Universidad de Porto en 2008, y trabajó posteriormente como contratado postdoctoral en el Max Plank Institute for Physics de Dresden (Alemania) y estuvo contratado en el programa Juan de la Cierva. Eduardo Castro es un experto en materiales topológicos así como en la teoría de correlaciones electrónicas con una amplia experiencia en sistemas basados en grafeno, tema central en la tesis del candidato. Eduardo Castro es coautor de más de 70 publicaciones.

VOCAL SUPLENTE





Página 5 de 7

Luis Brey Abalo es profesor de Investigación del CSIC y experto en teoría de la Materia condensada. Específicamente, Luis Brey tiene varios artículos ampliamente citados estudiando los estados electrónicos de nanoestructuras de grafeno, incluyendo el estudio de las propiedades de spin de dichos estados. Luis Brey es coauthor de más de 170 publicaciones indexadas, incluyendo más de 90 en Physical Review B y 24 en Physical Review Letters.





Página 6 de 7

5. AUTORIZACIÓN DE PRESENTACIÓN DE TESIS DOCTORAL

Declaro que: Se ha informado el Plan de Investigación en todos los cursos en los que estuvo matriculado el doctorando o la doctoranda, incluido el actual. El informe previo del tutor/tutora es favorable a la presentación de la tesis.

• \(\overline{\sqrt{La}}\) La tesis es un **trabajo original de investigación**.

El profesorado director de la tesis AUTORIZA la presentación y defensa de la misma, y presenta para estudio y aprobación de la Comisión Académica del Programa de Doctorado la propuesta de tribunal incluida en este documento.

FECHA: 22/7/2021

He leído y acepto la información referida a los datos de carácter personal i (campo obligatorio para iniciar la tramitación)

FIRMA DEL DOCUMENTO:

Se firmará mediante certificado electrónico.

En caso de más de un director o directora se deberá firmar sin bloquear el documento final para que se puedan incorporar todas las firmas necesarias.

También se podrá presentar adjuntado a la solicitud sin la/s firma/s requerida/s, en este caso el personal de la EDUA pondrá a disposición de los y las firmantes el documento para su firma a través de la plataforma de "Portafirma" de eAdministración.

ⁱ INFORMACIÓN RELATIVA A LOS DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

De conformidad con lo que dispone la legislación vigente en materia de protección de datos, se le comunica que la Universidad de Alicante tratará los datos aportados con la finalidad de registrar, controlar y gestionar las tesis doctorales presentadas en la Universidad de Alicante y su defensa por medios virtuales.

La base de legitimación de este tratamiento se basa en el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de los poderes públicos conferidos a la Universidad de Alicante.

En el marco de los tratamientos mencionados, sus datos no podrán ser cedidos, salvo obligación legal.

Le informamos que puede ejercer sus derechos en relación con el tratamiento de sus datos personales de acceso, rectificación y supresión, entre otros, mediante solicitud dirigida a la Gerencia de la Universidad en el Registro General de la Universidad de Alicante, o bien a través de su Sede electrónica (https://seuelectronica.ua.es)

Puede consultar la información adicional y detallada sobre Protección de datos, sus derechos y la Política de Privacidad de la Universidad de Alicante en el siguiente enlace: https://seuelectronica.ua.es/es/privacidad.html.