



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	PRESIDENTE O PRESIDENTA					
NOMBRE Y Doctor/Doctora Reyes Calvo Urbina APELLIDOS						
NIF/PASAPORT	E/NIE	05683727J	E-mail	reyes.calvo@ua	a.es	
CATEGORÍA DOCENTE Investigadora Distinguida O CARGO						
UNIVERSIDAD CENTRO INVESTIGACIÓN	O DE N	Universidad de Alicant	e			
DEPARTAMENT	О	Física Aplicada				
N° SEXENIOS	7 the de defentación de la investigación per 7 tgenera. 7 tv/ti			AVAP		

PRESIDEN	PRESIDENTE O PRESIDENTA SUPLENTE					
NOMBRE	Υ	Doctor/Doctora Marí	octor/Doctora María José Calderón Prieto			
APELLIDOS						
NIF/PASAPO	RTE/NIE	07474643B	E-mail	maria.calderon@csic.es		
CATEGORÍA O CARGO	CATEGORÍA DOCENTE O CARGO Científica Titular OPI					
UNIVERSIDA CENTRO INVESTIGAC	DE	ICMM CSIC				
DEPARTAMENTO Teoría y simulación de materiales			es			
N° SEXENIOS	1 j / tilo de delegitación de la investigación por l'Agencia.					

SECRETA	SECRETARIO O SECRETARIA					
NOMBRE APELLIDOS	Υ	Juan José Palacios Burgos				
NIF/PASAPO	RTF/NIF	00440040D	00418312B E-mail iuaniose palacios@uam es			
		00418312B	L-IIIali	juanjose.palac	ios@uam.es	
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	E Catedrático				
UNIVERSIDAD O Universidad Autónoma de Madrid CENTRO DE INVESTIGACIÓN						
DEPARTAMENTO Física de la Materia Condensada						
Nº 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	Doctor/Doctora Ivan Brihuega 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 Condensada					
N° SEXENIOS	Físca de la Materia Condensada 3	Año de acreditación por alguna agencia o de la calidad:			Agencia:		

VOCAL					
NOMBRE Y A	PELLIDOS	Doctor/Doctora David	Jacob		
NIF/PASAPO	RTE/NIE	X5170674K	E-mail	djacob.work@gi	mail.com
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Investtigador IKERBASQUE			
UNIVERSIDA CENTRO INVESTIGAC	DE	Universidad del País Vasco			
DEPARTAME	NTO	Dpto. Polímeros y Materiales Avanzados			
Nº NA Año de acreditación de la investigación por Agencia: alguna agencia oficial de evaluación de la calidad:			encia:		

VOCAL SU	VOCAL SUPLENTE						
NOMBRE APELLIDOS	Y	Doctor/Doctora Luis Br	Doctor/Doctora Luis Brey Ábalo				
NIF/PASAPO	RTE/NIE	32443368m	E-mail	lbrey@icmm.csic.es			
CATEGORÍA O CARGO	DOCENTE	Profesor de Investigación					
CENTRO	UNIVERSIDAD O CSIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN						
DEPARTAME	NTO	Teoría y Simulación	de Mater	riales			
N° SEXENIOS	6	Año de acreditación de la investigación por Agencia: 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 ponene 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

David Jacob es Ikerbaske fellow en la Universidad del País Vasco. David Jacob obtuvo su doctorado en la Universidad de Alicante en 2007, y trabajó posteriormente como contratado postdoctoral en la Universidad de Rutgers y en el Max Plank Institute de Halle. David Jacob es un experto en la teoría de correlaciones electrónicas de nanoestructuras, incluyendo estructuras de grafeno y las propiedades de spin de estados localizados, que conecta con la temática de la tesis. David Jacob es coautor de más de 40 publicaciones, incluyendo Nature, Nature Nanotechnology y Physical Review Letters.

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.