

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		30/9/2020	
Nombre y apellidos	Amaia Arrinda Sanzberro				
DNI/NIE/pasaporte	30641915-G	Edad	51		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID				
	Código Orcid	0000-0001-6058-1837			

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad del País Vasco UPV/EHU				
Dpto./Centro	Escuela de Ingeniería de Bilbao				
Dirección	Edificio I, Plaza Torres Quevedo 1, 48013 Bilbao				
Teléfono	946014121	correo electrónico	<a href="mailto:amaia.arrinda@ehu.eus">amaia.arrinda@ehu.eus</a>		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2017		
Espec. cód. UNESCO	332505				
Palabras clave	Telecomunicaciones, Radio, Ruido radioeléctrico, radiodifusión				

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado	Universidad del País Vasco UPV/EHU	2001
Ingeniería de Telecomunicación	Universidad del País Vasco UPV/EHU	1993

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Tengo reconocido por la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI) cuatro tramos de investigación (sexenios), el último con fecha de efecto 1/1/2020.

He dirigido 4 tesis doctorales, una de ellas Europea y otra con Mención "Doctorado Internacional".

Índice h: 15 Promedio de citas/año: 38 (últimos 5 años) Citas totales: 573 [Google Scholar] 38 publicaciones JCR.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Amaia Arrinda Sanzberro, con DNI 30641915-G, logró el título de Doctora Ingeniera de Telecomunicación en 2001, con un tema novedoso de análisis de interferencias entre las señales de televisión analógica y las señales de televisión digital. En 2002 logró la plaza de Profesora Titular de Universidad y en 2017 la plaza de Catedrática de Universidad.

La actividad en gestión se concentra principalmente en tres cargos: Secretaria de Departamento (desde 2001 a 2004), Directora de Departamento (desde 2004 a 2006), Responsable del Máster interuniversitario (TICRM) entre noviembre de 2009 y abril de 2011.

La labor investigadora de la solicitante se ha llevado a cabo dentro del grupo de investigación TSR (Tratamiento de la Señal y Radiocomunicaciones) de la Universidad del País Vasco. Dicho grupo comenzó su andadura a comienzos de los 90, siendo Amaia Arrinda la segunda profesora en incorporarse a dicho grupo. El grupo actualmente está formado por 13 profesores y una decena de contratados predoctorales y postdoctorales. Es un grupo que ha conseguido grandes logros y, por ello, ha sido reconocido por el Gobierno Vasco como grupo de investigación de la mayor categoría en los periodos 2007-2012, 2013-2018 y 2019-2021. La gran cantidad de proyectos en los que ha participado los miembros del grupo también avalan su calidad científica. Amaia Arrinda ha sido directora de proyectos competitivos a nivel nacional y autonómico, y ha participado en numerosos proyectos a nivel autonómico, nacional e internacional, dirigidos por otros profesores del grupo.

Tras una gran cantidad de proyectos centrados en análisis de medidas de campo principalmente en relación a sistemas de radiodifusión. Los intereses y objetivos científico-

técnicos actuales de Amaia se orientan, dando respuesta a una necesidad del entorno, al análisis de ruidos radioeléctricos e interferencias en el entorno de las comunicaciones PLC en Smart Grids. En este campo Amaia es ya autora de varias publicaciones.

Amaia Arrinda es autora de más de 30 artículos en revistas del más alto prestigio y reconocimiento mundial en el ámbito de las telecomunicaciones.

Las relaciones internacionales quedan también avaladas por la participación en organización y comités científicos de congresos de reconocido prestigio, y por las estancias en universidades extranjeras.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

1. Marta Fernandez Andres; David Guerra Pereda; Unai Gil Abaunza; Ivan Peña Valverde; Amaia Arrinda Sanzberro."Measurement Methodology for Determining the Optimal Frequency Domain Configuration to Accurately Record WiFi Exposure Levels" IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement. 68 - 2, pp. 547 - 557. 2019.

2. Fernández, I.; Arrinda, A.; Angulo, I.; de la Vega, D.; Uribe, N.; Llano, A."Field trials for the Empirical Characterization of the Low Voltage Grid Access Impedance from 35 kHz to 500 kHz". IEEE Access. 2019. ISSN 2169-3536

3. Autores: N. Uribe-Pérez , I. Angulo, L. Hernández-Callejo, T. Arzuaga, D. De La Vega, A Arrinda  
Título: "Study of Unwanted Emissions in the CENELEC-A Band Generated by Distributed Energy Resources and their Influence over Narrow Band Power Line Communications".  
Tipo de publicación: Artículo en revista Año: 2016  
Revista: Energies Vol.: 9, Issue 12, November 2016

4. Autores: Angulo I., Uribe N., Arechalde I., Hernández L., Fernández I., Arrinda A.  
Título: "A review on measurement techniques for non-intentional emissions above 2 kHz"  
Tipo de publicación: contribución en congreso  
IEEE International Energy Conference (Energycon 2016),Leuven (Belgium), April 2016

5. Autores: Uribe-Pérez N., Angulo I., Hernández L., Fernández I., Arrinda A., de la Vega D.  
Título: "Influence of Noise Generated by Distributed Energy Resources on Microgrids over Narrow Band Power Line Communications"  
Tipo de publicación: contribución en congreso  
IEEE International Symposium on Power Line Communications and its Applications (ISPLC 2016), Bottrop (Germany), March 2016

6. Autores: Fernández, M.; Landa, I. Arrinda, A. ; Torre, R. ; Vélez, M.M.  
Título: 'Harmonization of Noise Measurement Methods: Measurements of radio impulsive noise from a specific source'  
Tipo de publicación: Artículo en revista Año: 2015  
Revista: IEEE Antennas and Propagation Magazine Vol.: 57, Pág.: 64-72

7. Autores: Fernández, M.; Landa, I. Arrinda, A. ; Torre, R. ; Vélez, M.M.  
Título: 'Measurements of Impulsive Noise From Specific Sources in Medium Wave Band'  
Tipo de publicación: Artículo en revista Año: 23 Junio 2014  
Revista: IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters Vol.: 13, Pág.: 1263 - 1266

8. Autores (p.o. de firma): Landa, I. ; Arrinda, A. ; Velez, M. ; Eizmendi, I.  
Título: Indoor Radio Noise Long-Term Variation in Medium Wave Band Based on Measurements Tipo de publicación: Artículo en revista Fecha: 2014  
Revista: IEEE Transactions on Antennas and Propagation Volumen: 62 Nº: 6  
Páginas, inicial: 3398 final: 3401

9. Autores (p.o. de firma): Fernandez, M. ; Landa, I. ; Arrinda, A. ; Torre, R. ; Velez, M.M.  
Título: Measurements of Impulsive Noise From Specific Sources in Medium Wave Band  
Tipo de publicación: Artículo en revista Fecha: 2014 Volumen: 13  
Revista: IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters. Páginas, inicial: 1263 final: 1266
10. Autores (p.o. de firma): Angulo, I.; Montalbán, J.; Cañizo, J.; Wu, Y.; de la Vega, D.; Guerra, D.; Angueira, P.; Arrinda, A.  
Título: Empirical Doppler Characterization of Signals Scattered by Wind Turbines in the UHF Band under Near Field Condition Tipo de publicación: Artículo en revista Fecha: 2013  
Revista: International Journal of Antennas and Propagation. Hindawi Publishing Corporation  
Volumen: 2013 Article ID 804690, 11 pág

## C.2. Proyectos

1. Grid measurements of 2-150 kHz harmonics to support normative emission limits for mass-market electrical goods (SupraEMI)  
Funding Institution: EURAMET - The European Association of National Metrology Institutes  
Project Partners: NPL Management Limited (UK), Laboratoire national de métrologie et d'essais (France), VSL B.V. (Netherlands), Technische Universitaet Dresden (Germany), Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS (Switzerland), Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli (Italy), UPV/EHU (Spain)  
Length: May 2019 - March 2022
2. Participation in the CYTED network 'CITIES'. Network 518RT0558. Funding Institution: CYTED Program. Length: 2018 – 2021. Project Manager: Luis Hernández Callejo (University of Valladolid)
2. "Study of PLC communications in power grids in new frequency bands. Characterization of interferences and research on new services for the power grid (COM4RED)". KK-2017/00071. Funding Institution: Basque Government (Gobierno Vasco - Eusko Jaurlaritz). Elkartek. Project Partners: Tecnalía, ZIV I+D Smart Metering Networks, UPV/EHU, Length: January 2017 - December 2019
3. Subvención a grupos consolidados del Gobierno Vasco. IT683-13. Funding Institution: Basque Government (Gobierno Vasco - Eusko Jaurlaritz). Length: January 2013 - December 2018. Project Manager: Juan Luis Ordiales
4. "WIND-RAD-Evaluación del impacto de los Parques Eólicos en los Servicios de Radiocomunicaciones" Código: TEC2012-32370; Funding Institution: Ministerio de Economía y Competitividad, Length: 1/01/2013 -31/12/2015, 137.000 €, Project Manager: David de la Vega
5. "Tecnologías Dinámicas de Alta Eficiencia para Futuros Sistemas Multimedia Sostenibles Banda Ancha-Radiodifusión (HEDYT-GBB)." Código: TEC2012-33302, Funding institution: Ministerio de Economía y Competitividad, Length: 1/01/2013 - 31/12/2015; 167.000 € Project Manager: Pablo Angueira

## C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Título del contrato/proyecto: Diseño, simulación y verificación de antenas para su integración en el medidor ZIV ESMR5 Empresa/Administración financiadora: ZIV  
Entidades participantes: UPV/EHU Duración, de: Septiembre 2016 hasta: Febrero de 2017  
Investigador responsable: Amaia Arrinda Nº de investigadores participantes: 4  
Precio Total del Proyecto: 5882,35 euros

2. Título del contrato/proyecto: Comprobación del cable radiante en los nuevos tramos de Portugalete y Santurtzi. Empresa/Administración financiadora: ELEC NOR S.A.  
Entidades participantes: UPV/EHU Duración, de: 22 Abril de 200 hasta: 30 de Abril de 2009  
Investigador responsable: Amaia Arrinda N° de investigadores participantes: 3  
Precio Total del Proyecto: 2.554,61 euros

3. Título del contrato/proyecto: Estudio de la afección del parque eólico de Ganekogorta en los servicios de telecomunicaciones Empresa financiadora: Iberdrola Renovables S.A.  
Entidades participantes: UPV/EHU, Iberdrola Renovables S.A.  
Duración, desde: Marzo de 2010 hasta: Octubre de 2011  
Investigador responsable: David de la Vega N° de investigadores participantes: 9  
Precio Total del Proyecto: 19.610 euros

4. Título del contrato/proyecto: Análisis de la Calidad de Recepción de las Emisiones Ionosféricas DRM (NVIS) de Radio Nacional de España  
Empresa/Administración financiadora: RNE. Sociedad Mercantil Estatal Radio Nacional de España SAU Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración: Mayo 2010 hasta: Marzo 2011 Investigador responsable: Manuel M<sup>a</sup> Vélez  
N° de investigadores participantes: 14 Precio Total del Proyecto: 29.139,85 euros

5. Título del contrato/proyecto: Estudio de la afección de parques eólicos de la CAPV sobre los servicios de telecomunicaciones – Fase 1  
Empresa/Administración financiadora: Itelazpi Duración, Junio de 2009 hasta Julio 2009  
Investigador responsable: David de la Vega Moreno Precio Total del Proyecto: 10.805€

6. Título del contrato/proyecto: EMOTELDI. Equipo Modulador de Televisión Digital  
Tipo de contrato: Contrato. Empresa/Administración financiadora: ALCAD S.A  
Entidades participantes: UPV/EHU, VIMESA Desde Sept 2008 hasta 30/Sept/2009  
Investigador responsable: Manuel María Vélez N° de investigadores participantes: 13  
Precio Total del Proyecto: (UPV/EHU) 160.000 Euros

7. Título del contrato/proyecto: Evaluación del sistema Simulcast para Entornos Urbanos  
Tipo de contrato: Contrato. Empresa/Administración financiadora: Cadena SER  
Entidades participantes: UPV/EHU, VIMESA, CADENA SER, AXIÓN  
Duración, desde: 1 de Junio 2007 hasta: 31 de Diciembre 2007  
Investigador responsable: Pablo Angueira Buceta N° de investigadores participantes: 6  
Precio Total del Proyecto: (UPV/EHU) 11.000 Euros

8. Título del contrato/proyecto: Diseño de herramientas para optimizar la difusión COFDM en Redes de Frecuencia Única Tipo de contrato: Contrato. Empresa financiadora: VIMESA  
Entidades participantes: UPV/EHU, VIMESA Duración, desde: 1 de Junio 2007 hasta: 31 de Diciembre 2007  
Investigador responsable: Pablo Angueira Buceta  
Número de investigadores participantes: 6 Precio Total del Proyecto: (UPV/EHU) 28.000 €

### **C.5. Participación en comités y representaciones internacionales**

Participación activa dentro de los siguientes consorcios y entidades: DRM (Digital Radio Mondiale), DVB (Digital Video Broadcasting), ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones), EBU (European Broadcasters Union), FoBTV (Future of Broadcast Television).

Co-Chair del Comité Técnico (Technical Program) del congreso internacional IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting en las ediciones de 2009, 2010 y 2012.