Fecha del CVA	09/10/2023

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Armando J. Yáñez Casal		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-2957-2014	
	Código Orcid	0000-0003-4626-7993	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidade da Coruña		
Dpto./Centro	Ingeniería Industrial II/Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Mendizábal s/n		
Teléfono	881013247	correo electrónico	armando.yanez@udc.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	22/12/2016
Espec. cód. UNESCO	331317, 331608, 331204, 330707, 220910, 220914, 220802,220806,220807		
Palabras clave	Laser cladding, DED, 3D laser fabrication		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Física	Santiago de Compostela	1986
Doctor en Física	Santiago de Compostela	1991

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

sexenios de investigación:
1 sexenio de transferencia: 2000-2005
7 Tesis Doctorales Dirigidas, 2 en los últimos 5 años

- "ENDURECIMIENTO Y REVENIDO SUPERFICIAL MEDIANTE UN HAZ LÁSER OSCILANTE" 10 de junio de 2022. Sobresaliente cum Laude. Co-dirigida con Ana Aranzabe García.
- "Celda de alta presión y temperatura para el estudio de la hidratación de cementos in-situ mediante radiación sincrotrón", 13 de septiembre de 2019 Sobresaliente cum Laude. Co-dirigida con Miguel A. García Aranda.

Análisis de citas según SCOPUS: 108 documentos, 2589 citas totales, índice h = 29**.**
Análisis de citas según Web of Science**:** 111 documentos, 2293 citas totales, índice h = 27**.**

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

Mi experiencia investigadora comienza en el año 1986 en el experimento NA36 del CERN en el cuál realicé mi tesis doctoral defendida en diciembre de 1991, para ello realicé distintas estancias cortas en el CERN de tres meses durante los años 1986, 1987 y 1988 y de 21 meses entre enero de 1989 y Octubre de 1990 fecha en la que firmé un contrato de Ayudante LRU en el Departamento de Física de Partículas. En noviembre de ese mismo año (1991) me incorporé al experimento NA47 del CERN en el que estuve trabajando hasta diciembre de 1992 también en Ginebra. Resultado de la experiencia de ese periodo son 23 artículos recogidos en *Scopus* y la participación en 7 proyectos del Plan Nacional.

En diciembre de 1992 me incorporo a la Escuela Politécnica Superior como Profesor Titular Interino en el Área de Ingeniería Mecánica, plaza que gano en junio de 1997. A partir de 1994 comienzo a participar en proyectos relacionados con las aplicaciones industriales del láser y a partir de 1999 paso a ser investigador principal de alguno de ellos. Los resultados de este periodo, que continúa en la actualidad son 99 publicaciones recogidas en *Scopus*, participación en 4 proyectos de investigación e IP de 14 proyectos, 5 de ellos del Plan

Nacional. También he coordinado 10 contratos con empresas y co-dirigido 5 tesis doctorales.

He sido Secretario y Director de Departamento, Coordinador de Máster y de Doctorado y Responsable de Calidad de la Escuela Politécnica Superior y director de la misma hasta octubre de 2021 Actualmente soy director científico del Centro de Investigación Tecnológica de la Universidade da Coruña.

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

C.1. Publicaciones

Characteristics of Tribaloy T-800 and T-900 coatings on steels substrates by laser cladding
M.J. Tobar, J.M. Amado, C. Álvarez, A. García, A. Varela, A. Yañez
Surface and Coatings Technology 202 (2008) 2297-2301.

Micromachining of glass by the third harmonic of nanosecond Nd:YVO4 laser.
A. Ramil, J. Lamas, J.C. Álvarez, A.J. López, E. Saavedra, A. Yáñez
Applied Surface Science 255 (2009) 5557-5560.

Laser cladding of tungsten carbides (Spherotene®) hardfacing alloys for the mining and mineral industry
M.J.Tobar, J.M. Amado, J.C. Álvarez, J. Lamas, A. Yáñez
Applied Surface Science 255 (2009) 5553-5556

Study of residual stresses generated inside laser cladded plates using FEM and diffraction of synchrotron radiation
A. Suárez, J.M. Amado, M.J. Tobar, A. Yáñez, E. Fraga and M.J. Peel
Surface and Coatings Technology 204 (2010) 1983-1988.

Observation of the mechanisms causing two kinds of undercut during laser hybrid arc welding
Jan Karlsson, Peter Norman, Alexander F.H. Kaplan, Per Rubin, JavierLamas, ArmandoYañez.
Applied Surface Science 257 (2011) 7501-7506.

Autores (p.o. de sinaturas): J.M. Amado, J. Montero, M.J. Tobar, A. Yáñez
Título: Ni-based metal matrix composite functionally graded coatings
Ref.: Physics Procedia 39 (2012) 362–367

Amado, J.M., Montero, J., Tobar, M.J., Yáñez, A.
Laser cladding of Ni-WC layers with graded WC content
Physics Procedia 56 (2014) 269-275

Tobar, M.J., Amado, J.M., Yáñez, A., Pereira, J.C., Amigó, V.
Laser cladding of MCrAlY coatings on stainless steel
Physics Procedia 56 (2014) 276-283.

Pereira, J.C., Zambrano, J.C., Tobar, M.J., Yañez, A., Amigó, V.
High temperature oxidation behavior of laser cladding MCrAlY coatings on austenitic stainless steel
Surface and Coatings Technology 270 (2015) 243-248.

Varela, J.A., Amado, J.M., Tobar, M.J., Mateo, M.P., Yañez, A., Nicolas, G.
Characterization of hard coatings produced by laser cladding using laser-induced breakdown spectroscopy technique
Applied Surface Science 336 (2015) 396-400.

Pereira, J.C., Zambrano, J.C., Rayón, E., Yañez, A., Amigó, V.

Mechanical and microstructural characterization of MCrAlY coatings produced by laser cladding: The influence of the Ni, Co and Al content
(2018) Surface and Coatings Technology, 338, pp. 22-31.

C.2. Proyectos

- Establecimiento de una metodología para la obtención de materiales con gradiente de concentración bidimensional mediante la deposición directa de materiales con láser. . RTI2018-096472-B-I00. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Universidade da Coruña. De 01/01/2019 a 31/12/2022. 151.250 €. .Investigador Principal, tiempo completo.
- Modificación superficial de aleaciones de titanio beta mediante tecnología laser. MINECO (MAT2014-53764-C3-2-R). Ministerio de Economia y Competitividad. IP: Armando Yáñez Casal. Universidade da Coruña De 01/01/2015 a 30/12/2017. 60.500 €. .Investigador Principal, tiempo completo
- MAT2011-28492-C03-03. Recubrimientos de barrera térmica para la mejora de propiedades superficiales de aceros austeníticos y dúplex. Ministerio de Economia y Competitividad. IP: Armando Yáñez Casal. Universidade da Coruña De 01/01/2012 a 30/12/2014. 69.999 €. .Investigador Principal, tiempo completo.
- 10TMT019CT. Establecimiento de una metodología para la obtención por láser de materiales metálicos y cerámicos de matriz metálica con gradiente funcional. Xunta de Galicia. IP: Armando Yáñez Casal. Universidade da Coruña. De 15/12/2010 a 14/12/2013. 109.480€. .Investigador Principal, tiempo completo.
- MAT2008-06882-C04-03. Modelado y Validación de Plaqueado por Láser y Soldadura por Conducción. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP Armando J. Yáñez Casal. Universidade da Coruña.De 01/01/2009 a 31/12/2011.78650 €. Investigador Principal

C.3. Contratos

Título do contrato: RECARGUE POR LÁSER DE APLICACIONS INDUSTRIAIS
Financiado por: NEODYN
Código CNAE da actividade da entidade contratante segundo a táboa do anexo III: C
Entidades participantes: Universidade da Coruña
Duración: 18 meses Data de inicio: 1/11/2008 Data de fin: 31/10/2009
Investigador/a principal: Armando J. Yáñez Casal Importe: 24150 €

Título do contrato: APLICACIONES LÁSER PARA LA REPARACIÓN NAVAL PARA LA REGENERACIÓN Y RECUBRIMIENTO DE ELEMENTOS MECÁNICOS
Financiado por: CETNAGA
Código CNAE da actividade da entidade contratante segundo a táboa do anexo III:
Entidades participantes: Universidade da Coruña
Duración: 3 AÑOS Data de inicio: 1/11/2008 Data de fin: 31/10/2011
Investigador/a principal: M. J. Tobar Vidal/ A. J. Yáñez Casal Importe: 143750 €

Título do contrato: INDICES OPERATIVOS PARA COMBUSTIÓN DE MEZCLAS DE CARBONES
Financiado por: ENDESA
Código CNAE da actividade da entidade contratante segundo a táboa do anexo III: D
Entidades participantes: Universidade da Coruña
Duración: 2 AÑOS Data de inicio: 4/12/2008 Data de fin: 9/12/2010
Investigador/a principal: Armando J. Yáñez Casal Importe: 110095 €

Título do proxecto: APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS ÍNDICES OPERATIVOS DE COMBUSTIÓN DE CARBÓN PARA CENTRALES DE ENDESA GENERACIÓN
Financiado por: ENDESA
Código CNAE da actividade da entidade contratante segundo a táboa do anexo III:
Entidades participantes: Universidade da Coruña
Duración: 1 AÑO Data de inicio: 1/12/2010 Data de fin: 1/12/2012

Investigador/a principal: Ginés Nicolás Costa/Armando J. Yáñez Casal Importe: 99780 €

Título del contrato/proyecto: Fabricación aditiva por láser de componentes de alto valor añadido
Tipo de contrato: Contrato art. 83 LOU
Empresa o Administración financiadora: Fundiciones Rey, S.L., Hydracorte, CT-Ingenieros
Duración, desde: 01/04/2013 hasta: 30/12/2014
Investigador responsable: Armando J. Yáñez Casal

Título del Título del contrato/proyecto: Fabricación aditiva por láser de piezas de grandes dimensiones
Tipo de contrato: Contrato art. 83 LOU
Empresa o Administración financiadora: CT Ingenieros
Duración, desde: 01/07/2015 hasta: 30/12/2017
Investigador responsable: Armando J. Yáñez Casal

C.4. Patentes

Inventores (p.o. de firma): Álvarez Feal, J.Carlos, Ramil Rego, Alberto, Yáñez Casal, Armando.
Título: Pantalla Absorbente de Radiación Láser Reflejada
N. de Patente: ES2177461
País de prioridad: España
Fecha de prioridad: 26-03-01
Entidad titular: Universidad de La Coruña
Países a los que se ha extendido: ninguno
Empresa/s que la están explotando: ninguna

C.5, Otros

Revisiones y evaluaciones

Revista de Metalurgia. Applied Surface Science. Optical Engineering. International Journal of Surface Science and Engineering. Surface and Coatings Technology. Journal of Laser Applications. Material Science and Engineering A. Crystals. Optics &Laser Technology. Journal of Materials Processing Technology. Journal of Alloys and Compounds. Journal of Materials and Design. Journal of Materials Processing Technology.Tribology International. International Journal of Heat and Mass Transfer

Evaluador de Proyectos de ANEP, del Joint Activities Program de la Fundación para la Ciencia y la Tecnología del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Enseñanza Superior portugués, de la AVAP (Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva) y de la Austrian Science Fund (FWF).

Vocal del Comité de Asesores Expertos constituído al amparo del Convenio de Colaboración entre la Universidad de Oviedo y el Consorcio Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia. Vocal del Comité de Enseñanzas Técnicas de la Rama de Ingeniería Mecánica del Programa de Evaluación de Profesorado de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (desde 18 de Junio de 2014). Vocal Académico del área de Evaluación y Acreditación Universitaria de la Agencia Andaluza del Conocimiento desde el 13 de Noviembre de 2014. Coordinador de Comité evaluador procedimiento excelencia curricular 1c-19 de la ACSUG en el año 2020. Vocal de la Comisión de Acreditación C10 de la ANECA desde mayo 2021.