



**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA**

09/09/2022

Nombre y apellidos	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA		
DNI/NIE/pasaporte			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0002-0349-3440	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Ingeniería Rural		
Dirección	Córdoba, Andalucía, España		
Teléfono	957212197	Correo electrónico	ir1cuata@uco.es
Categoría profesional	CU	Fecha inicio	10-6-2022
Espec. cód. UNESCO	331704, 220105, 250104, 332205		
Palabras clave	Ruido, calidad acústica, motores diésel, biocombustibles, riesgos laborales		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor. DOCTOR EN CIENCIAS AGRONÓMICAS	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	1988

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

- Sexenios de Investigación: 2. Concedido en enero de 2021.
- Tesis Doctorales defendidas en los últimos 10 años: 3 tesis doctorales presentadas, defendidas y calificadas con la máxima calificación.
- Una tesis doctoral presentada de lectura en el mes de octubre-noviembre actual
- Tesis doctorales en curso: 2 tesis en curso.
- Citas totales: 231
- Promedio de citas/año los últimos 5 años: 30
- Publicaciones en primer cuartil: 16
- Índice h: 8

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

Las líneas de investigación activas en los últimos 10 años se centran en:

- Ruido y vibraciones, especialmente en motores de combustión, y a nivel medioambiental: En la línea de ruido en motores, se han realizado de forma puntera a nivel internacional, ensayos que combinan la medición de contaminantes expulsados en los gases de escape del motor, con las emisiones de ruido producidas, estableciéndose relaciones entre ellas. Igualmente, y en el campo de la Psicoacústica, se han desarrollado trabajos de investigación que aplican las métricas Loudness, Sharpness y Roughness al ruido producido por un motor, y en concreto la incidencia del ruido de un motor de un tractor agrícola sobre el tractorista, simulando las condiciones de la cabina del tractor a nivel de laboratorio. Fruto de estos trabajos ha sido la realización de una tesis doctoral, merecedora del Premio Extraordinario de Tesis en el ámbito de la Ingeniería otorgado por la Universidad de Córdoba. Asimismo, y fruto de esta tesis doctoral, se han realizado varias publicaciones en revista con índice de impacto del primer cuartil.

- Dentro de la Prevención de Riesgos Laborales, se está desarrollando una investigación sobre el estudio de las condiciones de ruido, vibraciones y parámetros medioambientales en el puesto de trabajo de profesor de conservatorio de danza. En esta línea se está desarrollando actualmente una tesis doctoral que ha dado ya como fruto una publicación en congreso internacional.

- Dentro de la línea de ruido industrial, actualmente se está desarrollando una tesis doctoral sobre el ruido en vehículos blindados del ejército español y su incidencia en las tropas de tripulación y transporte, habiéndose obtenido ya una primera tanda de resultados, con el objetivo de ensayar técnicas que permitan mejorar estas condiciones de exposición a este contaminante.

Estas líneas de investigación se pretenden mantener en el futuro para llegar a conseguir un mayor número de resultados contrastables y aplicables en su ámbito de estudio.

En el plano docente, destacar la Mención de Excelencia en el programa DOCENTIA con 96,64 puntos sobre 100 y los diferentes artículos científicos educativos que ha liderado o participado. Ha colaborado en la Comisión de Calidad de titulaciones de la EPSC durante su etapa como director de la misma. Es miembro electo Claustro en la UCO. Ha impartido clase en las Titulaciones de Ing. Técnica Industrial en las 3 especialidades de Mecánica, Electricidad, y Electrónica Industrial, en el segundo ciclo de Ing. En Automática y Electrónica Industrial, en el Master oficial de Ingeniería Industrial, y en el de Prevención de riesgos laborales, entre otras titulaciones. Asimismo ha impartido durante muchos años docencia en 2 programas de doctorado de la UCO. Completando un total de más de 3850h de docencia en Grado o equivalente, más de 350h en másteres oficiales, y más de 260h en cursos de doctorado, destacando la docencia en Proyectos.

En cuanto a cargos desempeñados, he sido director de la EPS de Córdoba en los años 1996-2002, director del servicio de acceso y del secretariado de estudios propios en los años 2002-2006, Gerente de la Universidad de Córdoba en los años 2010-2013, Vicerrector de Infraestructuras en los años 2006-2010, y Vicerrector de Coordinación, Infraestructuras y Sostenibilidad desde 2014 hasta julio de 2022.

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

#### **C.1. Publicaciones** *(Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes. Elimine, si es el caso, aquellas que no considere relevantes)*

Publicación en Revista. Pinzi, S; Redel-Macías, Carmona-Cabello, M.; Cubero-Atienza, A. J.; Herreros, J.M.; Dorado-Perez, M. P. 2021. Influence of 1-butanol and 1-pentanol addition to diesel fuel on exhaust and noise emissions under stationary and transient conditions. FUEL. 301. 1-13. 121246.

Publicación en Revista. Redel-Macías, M.D.; Aparicio-Martinez, P.; Pinzi, S.; Arezes, P.; Cubero-Atienza, A.; 2021. Monitoring Sound and Its Perception during the Lockdown and De-Escalation of COVID-19 Pandemic: A Spanish Study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 18, 7. 3392; doi: 10.3390/ijerph18073392

Publicación en Revista. Vaquero-Alvarez, Esther; Cubero-Atienza, A.; Ruiz-Martinez, P.; Vaquero-Abellan, M.; Redel-Macías, M.D.; Aparicio-Martinez, P. 2020. Bibliometric Study of Technology and Occupational Health in Healthcare Sector: A Worldwide Trend to the Future International Journal of Environmental Research and Public Health. 17, 6732; doi:10.3390/ijerph17186732

Publicación en Revista. Pinzi, S; López, I; Leiva-Candía, D.; Redel-Macías, M.D.; Herreros, J.M.; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2018. Castor oil enhanced effect on fuel ethanol-diesel fuel blend properties. APPLIED ENERGY. 224. 409-416.

Publicación en Revista. Costarosa, L.; Leiva-Candía, D.; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Ruiz, J.J.; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2018. Optimization of the Transesterification of Waste Cooking Oil with Mg-Al Hydrotalcite Using Response Surface Methodology. ENERGIES. 11:2.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Hervás Martinez, C; Gutierrez, P.A.; Pinzi, S; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2018. Computational



models to predict noise emissions of a diesel engine fueled with saturated and monounsaturated fatty acid methyl esters. ENERGY. 144: 110-119.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Martinez-Valle, José Miguel; Pedros-Perez, Gerardo; Martinez-Jiménez, María Del Pilar. 2015. Noise and Vibration Risk Prevention Virtual Web for Ubiquitous Training. IEEE Transactions on Education. PP: 303-308.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Rodriguez-Cantalejo, Rafael David; Pinzi-, Sara; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2014. Evaluation of sound quality in a tractor driver cabin based on the effect of biodiesel fatty acid composition. FUEL. 118: 194-201.

Publicación en Revista. Rodriguez-Cantalejo, Rafael David; Pinzi, Sara; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-perez, Maria De Pilar. 2014. Evaluation of sound quality in a tractor driver cabin. Fuel. 118: 194-201.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Pinzi-, Sara; Leiva-Candia, David Eduardo; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2013. Influence of fatty acid unsaturation degree over exhaust and noise emissions through biodiesel combustion. Fuel (Guildford). 109: 248-255.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Fernández-Navarro, Francisco De Asís; Gutierrez-Peña, Pedro Antonio; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Hervas-Martinez, Cesar. 2013. Improvement of accuracy in a sound synthesis method using Evolutionary Product Unit Networks. Expert systems with applications. 40: 1477-1483.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Fernández-Navarro, Francisco De Asís; Gutierrez-Peña, Pedro Antonio; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Hervas-Martinez, Cesar. 2013. Ensembles of evolutionary product unit or RBF neural networks for the identification of sound for pass-by noise test in vehicles. Neurocomputing. 109: 56-65.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Pinzi-, Sara; Leiva-Candia, David Eduardo; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2012. Air and noise pollution of a diesel engine fueled with olive pomace oil methyl ester and petrodiesel blends. Fuel. 95: 615-621.

Publicación en Revista. Redel-Macias, Maria Dolores; Hervas-Martinez, Cesar; Pinzi-, Sara; Gutierrez-Peña, Pedro Antonio; Cubero-Atienza, Antonio Jose; Dorado-Perez, Maria Del Pilar. 2012. Noise prediction of a diesel engine fueled with olive pomace oil methyl ester blended with diesel fuel. Fuel. 98: 280-287.

**C.2. Proyectos** *(Indique los proyectos más destacados en los que ha participado (máximo 5-7). Elimine, si es el caso, aquellos que no considere relevantes)*

Producción y análisis de biocombustibles y biolubricantes derivados de microalgas. PID2019-105936RB-C21. IP: Sara Pinzi. 145.200,00.

VINDOW - Virtual-Inclusive-Diversity focused-Open educational-Work modules "Digital Tools for Inclusive Foreign Language Education". 2020-1-DE01-KA203-005670. IP: Elena Gomez-Parra. 59.340,00

IN-HABIT - INclusive Health And wellBeing In small and medium size ciTies. H2020-SC5-14-2019-869227. IP: Mar Delgado. 1.941.095,00

Human response to vibration from construction in residential environments. 100% FUNDACIÓN MAPFRE. IP: María Dolores Redel Macías. 2015-2016. 15000.00 EUR.



Integrated low-carbon solutions for sustainable biofuels. 100% UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. IP: Dorado-Perez, Maria Del Pilar (Universidad de Córdoba). 2015-2016. 3000.00 EUR.

Diseño de biorrefinería mediante la valorización de residuos del sector alimentario. 50% FONDOS FEDER // 50% PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO. IP: Dorado Pérez, María del Pilar, Pinzi, Sara (Universidad de Córdoba). 2014-2017. 158510.00 EUR.

FOOD WASTE VALORISATION FOR SUSTAINABLE CHEMICALS, MATERIALS AND FUELS. Comision Europea. Action Cost. IP: James Clark. 2013-2016. 703000 EUR.

**C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia** *(Indique los contratos más relevantes en los que ha participado, así como los méritos tecnológicos o de transferencia (máximo 5-7). Elimine, si es el caso, aquellos que no considere relevantes)*

Nuevos desarrollos tecnológicos para el aceite de oliva y otras grasas saludables. Dorado-Perez, Maria Del Pilar (Universidad de Córdoba). 2014-2014. 4840.00 EUR.

Caracterización de frecuencias de resonancia en devanados de transformadores. Redel Macias, M.D.; Castro Garcia, S.; Cubero Atienza, A.J. Universidad de Córdoba. 2019-2020. 5009,40€.

#### C.4. Patentes

04 / 2018 / 4370. LABORATORIO VIRTUAL SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: CONTAMINANTES.

04 / 2019 / 2697. LABORATORIO VIRTUAL SOBRE RIESGOS LABORALES DE ERGONOMIA.

04 / 2019 / 1443. DESARROLLO DE UN SISTEMA UBICUO WEB MÓVIL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. RUIDO

Aplicación TTPHARMACY. Registro propiedad intelectual SE-1033-18. Licencia de explotación.

#### C.5, C.6, C.7...

*(Mediante una numeración secuencial (C.5, C.6, C.7...), incluya los apartados que considere necesarios para recoger sus principales méritos científicos-técnicos: dirección de trabajos, participación en actividades de formación, participación en tareas de evaluación, miembro de comités internacionales, gestión de la actividad científica, comités editoriales, premios,*

Asimismo, ha participado y dirigido un elevado número de títulos propios y cursos de la UCO. Ha participado en 25 proyectos de innovación docente de los cuales ha coordinado 7, y ha dirigido cerca de 100 trabajos entre Proyectos fin de carrera, TFG y TFM.

Evaluador de la ANEP de proyectos de investigación desde hace bastantes años.

Evaluador de artículos científicos en las revistas: - Renewable Energy, - Energy, - Journal of Low Frequency Noise, Vibration & Active Control.

Miembro del Comité Científico del I y II Congreso Prevencionar, y ponente invitado a los mismos.

Miembro del Comité Científico del 39 International Colloquium of the International Section of the ISSA on Prevention in Agriculture, Córdoba (Spain) mayo 2019.

Miembro del Comité Organizador del 39 International Colloquium of the International Section of the ISSA on Prevention in Agriculture, Córdoba (Spain) mayo 2019.

Miembro del Comité Científico del International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, SHO 2019. Guimaraes (Portugal).

Miembro del Honour Committee del Ageing Congress 2019. Coimbra (Portugal).

Miembro del jurado de los Premios Prevencionar 2018, 2019, 2020, 2022 (Madrid, Madrid, Córdoba y Zaragoza).