

Doctora en Ciencias Químicas en 2017 por la Universidad de Málaga. Tesis doctoral centrada en el análisis elemental de muestra arqueológicas sumergida por la Espectroscopía de Plasmas Inducidos por Láser; titulándose ésta "Oceanic Laser-Induced Breakdown Spectroscopy. Development and application for the analysis of submerged solids". Este trabajo está avalado por cuatro publicaciones científicas y participaciones en congresos nacionales e internacionales. Cursó el Máster Universitario englobado en el programa de doctorado de "Química Avanzada. Preparación y Caracterización de Materiales en la especialidad de Nanotecnología e Ingeniería Molecular". Ha participado en diferentes proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas. Es Licenciada en Químicas desde 2012 por la misma Universidad. Actualmente es técnico de laboratorio en el Laboratorio de Geomorfología y Suelos de la UMA donde se encarga del análisis físico, químico e hidrológico del suelo, entre otras funciones.

**Proyectos de investigación:**

1. TÍTULO: INCIDENCIA DEL CAMBIO GLOBAL EN PAISAJES MEDITERRÁNEOS CONTRASTADOS. GLOMEDLAND.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ DAMIÁN RUIZ SINOGA.  
REFERENCIA: CSO2016-75898  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD.
2. TÍTULO: EFECTO DE LOS CAMBIOS DE USO DEL SUELO EN LA DINÁMICA ECO-GEOMORFOLÓGICA EN AMBIENTES MEDITERRÁNEOS, A DIFERENTES ESCALAS, EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO GLOBAL. ECUDES.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ DAMIÁN RUIZ SINOGA.  
REFERENCIA: PID2019-104046RB-100  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD.
3. TÍTULO: ANALYSIS FOR SOIL BIODIVERSITY IN AGRICULTURAL PILOT SITES IN SPAIN.  
AGBIO  
SYNGENTA ESPAÑA S.A.U.
4. TÍTULO: TÉCNICAS LÁSER DE EXCITACIÓN Y LEVITACIÓN ÓPTICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ JAVIER LASERNA VÁZQUEZ  
REFERENCIA: CTQ2014-56058-P  
MINECO.
5. TÍTULO: TECNOLOGÍA LIBS SUBACUÁTICA. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIÓN AL ESTUDIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS SUMERGIDOS  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ JAVIER LASERNA VÁZQUEZ  
REFERENCIA: P11-FQM-07193  
JUNTA DE ANDALUCIA.

## **Publicaciones:**

### *Aportaciones a congresos:*

1. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: DOUBLE PULSE LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY OF METALLIC SAMPLES SUBMERGED AT OCEANIC PRESSURES.  
NOMBRE DEL CONGRESO: 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY (LIBS) 2016.
2. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: DOUBLE PULSE LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY OF METALLIC SAMPLES SUBMERGED AT OCEANIC PRESSURES.  
NOMBRE DEL CONGRESO: XXV REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPÍA, IX CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPÍA 2016.
3. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: LIBS IN CULTURAL HERITAGE: RECOGNITION AND IDENTIFICATION OF OBJECTS IN AN UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL SHIPWRECK.  
NOMBRE DEL CONGRESO: XXV REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPÍA, IX CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPÍA 2016.
4. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: FEMTOSECOND TIME -RESOLVED PHASE-CHANGE MICROSCOPY AND ABLATION THRESHOLD CALCULATIONS TO UNDERSTAND ULTRAFAST LASER ABLATION.  
NOMBRE DEL CONGRESO: XXV REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPÍA, IX CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPÍA 2016.
5. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: REMOTE LASER- INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY IN UNDERWATER ARCHAEOLOGY: IDENTIFICATION OF CHEMICAL FINGERPRINTS IN SHIPWRECKS.  
NOMBRE DEL CONGRESO: 8TH EURO-MEDITERRANEAN SYMPOSIUM ON LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY, 2015.
6. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: CARACTERIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LA EMISIÓN DE BANDAS MOLECULARES EN PLASMAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS INDUCIDOS POR LÁSER DE FEMTO Y NANOSEGUNDOS.  
NOMBRE DEL CONGRESO: XX REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA, 2015.
7. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: CHEMICAL FINGERPRINTS IN AN UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL SHIPWRECKS USING A REMOTE LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY SYSTEM.

NOMBRE DEL CONGRESO: XX REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA, 2015.

8. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: CHARACTERIZATION OF LASER-INDUCED PLASMAS OF ORGANICS BY SPATIAL AND TEMPORALLY RESOLVED EMISSION SPECTROMETRY

NOMBRE DEL CONGRESO: 14TH INSTRUMENTAL ANALYSIS CONFERENCE, 2014.

9. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: MOLECULAR EMISSIONS IN NANOSECOND AND FEMTOSECOND LASER GENERATED PLASMAS: A GORDIAN KNOT?

NOMBRE DEL CONGRESO: 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY, 2014

10. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: UNVEILING THE EARLY HISTORY OF ULTRAFAST LASER ABLATION: DESIGN, CONSTRUCTION AND EVALUATION OF A FEMTOSECOND-RESOLVED PHASE-CHANGE MICROSCOPE.

NOMBRE DEL CONGRESO: XXIV REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA; VIII CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, 2014.

11. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: DIFFERENTIAL LASER-MATTER INTERACTION IN THE ABLATION OF SOLID SAMPLES WITH LASER PULSE IN THE INTERVAL BETWEEN 35FS-4PS.

NOMBRE DEL CONGRESO: XXIV REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA; VIII CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, 2014.

12. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: DISEÑO, INSTALACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE PULSOS LASER DE FEMTOSEGUNDOS DE 0.1 PETAWATIOS PARA MICROSCOPIA DE DOS FOTONES, ESPECTROSCOPIA ÓPTICA Y ESPECTROMETRÍA DE MASAS DE MATERIALES SÓLIDO

NOMBRE DEL CONGRESO: XIV REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL ANDALUZ DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA, 2014.

13. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: DETERMINATION OF PLASMA FORMATION THRESHOLDS USING FEMTOSECOND LASER PULSES

NOMBRE DEL CONGRESO: 7TH EURO MEDITERRANEAN SYMPOSIUM ON LASER INDUCED SPECTROSCOPY, 2013.

14. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: TEMPORAL AND ENERGETIC SCALE OF SOLID MATTER INTERACTION PHENOMENA OCCURRING DURING FEMTOSECOND ABLATION OF SOLIDS.

NOMBRE DEL CONGRESO: 7TH EURO MEDITERRANEAN SYMPOSIUM ON LASER INDUCED SPECTROSCOPY, 2013.

15. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: ANÁLISIS DE SÓLIDOS CON LÁSER DE FEMTOSEGUNDO.

NOMBRE DEL CONGRESO: II SIMPOSIO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN ESPECTROSCOPÍA APLICADA, 2013.

16. TÍTULO DE LA APORTACIÓN: FEMTOSECOND LASER ANALYSIS OF SOLIDS.

NOMBRE DEL CONGRESO: XVIII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD DE QUÍMICA ANALÍTICA, 2013.

*Publicaciones en revistas:*

17. TÍTULO: STAND-OFF LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY ON METEORITES: CALIBRATION-FREE APPROACH.

REVISTA: SPECTROCHIMICA ACTA, B

18. TÍTULO: SUBSEA SPECTRAL IDENTIFICATION OF SHIPWRECK OBJECTS USING LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY AND LINEAR DISCRIMIANT ANALYSIS.

REVISTA: JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE

19. TÍTULO: DOUBLE PULSE LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY OF A SOLID IN WATER: EFFECT OF HYDROSTATIC PRESSURE ON LASER INDUCED PLASMA, CAVITATION BUBBLE AND EMISSION SPECTRA.

REVISTA: SPECTROCHIMICA ACTA, B

20. TÍTULO: DETERMINATION OF PLASMA IGNITION THRESHOLD FLUENCE DURING FEMTOSECOND SINGLE-SHOT LASER ABLATION ON METALLIC SAMPLE DETECTED BY OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY

REVISTA: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY.

21. TÍTULO: MULTIVARIATE OPTIMIZATION OF THE SYNTHESIS OF TITANIA BIOMORPHIC CERAMICS AND DEVELOPMENT OF A FT-IR METHOD FOR QUANTIFICATION SYNTHESIS YIELD.

REVISTA: CERAMICS INTERNATIONAL.