

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

28/01/2023

Nombre y apellidos	RAFAEL LOPEZ-GAY LUCIO-VILLEGAS		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Almería		
Dpto./Centro	Educación		
Dirección	Almería, Andalucía, España		
Categoría profesional	Profesor titular de universidad	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES , Enseñanza de las Ciencias por Indagación Basada en Modelos, Formación de docentes, Matemización en la Física		

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

Indicador	Medida
Tesis dirigidas en los últimos 10 años	1.0
Publicaciones en primer cuartil	2.0
Sexenios de investigación	3.0

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

Jiménez-Liso, María Rut; Bellocchi, Alberto; Martínez-Chico, María; López-Gay, Rafael. 2022. A Model-Based Inquiry Sequence as a Heuristic to Evaluate Students' Emotional, Behavioural, and Cognitive Engagement. *Research in Science Education*, 52, 1313-1334.

Castillo, Francisco José; Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; López-Gay, Rafael. 2022. Ni flota ni se hunde: ¿Es posible iniciar el modelo de fuerzas en Educación Primaria? *Aula de Innovación Educativa*, 312, 31-35.

Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; Avraamidou, Lucy; López-Gay, Rafael. 2021. Scientific practices in teacher education: the interplay of sense, sensors, and emotions. *Research in Science & Technological Education*, 39, 44-67.

Vokos, S; Corni, Federico; López-Gay, Rafael; Martínez-Chico, María; Jiménez-Liso, María Rut; Castillo, Francisco José y otros. 2021. Preparing teachers in grades K-6 to help young pupils learn physics: toward a common research agenda. *Journal of Physics: Conference Series*. 1929, 012080 (1-8).

Jiménez-Liso, M.R., Castillo-Hernández, F.J., Martínez-Chico, M. & López-Gay, R. 2021. Destrezas y obstáculos de un futuro docente en el diseño de una secuencia por indagación y modelización sobre los huesos. En: Cebrián, D., Franco, A.J., Lupión, T., Acebal, M.C. & Blanco, A. (coords.), *Enseñanza de las Ciencias y problemas relevantes de la ciudadanía. Transferencia al aula* (pp. 252-262). Barcelona: Graó

Jiménez-Liso, María Rut; Gómez-macario, Helena; Martínez-Chico, María; Garrido-espeja, Anna; López-Gay, Rafael. 2020. Egagrópilas como fuente de pruebas en una indagación. Percepciones de los estudiantes sobre lo que aprenden y sienten. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 17, 1203-1-1203-17.

- López-Gay, Rafael; Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; Castillo, Francisco José. 2020. Evidencias para la mejora de la enseñanza de las ciencias. *Dossier Graó*, 39-43.
- Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; Castillo, Francisco José; López-Gay, Rafael. 2020. ¿Cuál es el efecto de la sal sobre el hielo? Sensopíldora sal-nieve de indagación y modelización. *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 101, 23-29.
- Castillo, Francisco José; Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; López-Gay, Rafael. 2020. ¿Cuáles son los ingredientes imprescindibles para indagar en el aula? *Aula de Innovación Educativa*, 298, 26-30.
- López-Gay, Rafael; Martínez-Chico, María; Castillo, Francisco José; Jiménez-Liso, María Rut. 2020. Objetivos STEAM para el tema "El universo y el sistema solar". *Aula de Innovación Educativa*, 300, 71-72.
- Jiménez-Liso, María Rut; López-Gay, Rafael; Martínez-Chico, María; Castillo, Francisco José. 2019. Una tarea para promover la interacción entre aprender a enseñar ciencias y el Prácticum de Grado. *Boletín ENCIC*, 3, 11-14.
- Jiménez-Liso, M.R., Giménez, E., Martínez-Chico, M., Castillo- Hernández, F.J. y López-Gay, R. 2019. El enfoque de enseñanza por indagación ayuda a diseñar secuencias: ¿una rama es un ser vivo? En: Solbes, J. y Jiménez-Liso, M.R. (Eds.) *Propuestas de educación científica basadas en la indagación y modelización en contexto* (pp. 99-121). Valencia: Tirant Humanidades.
- Jiménez-Liso, María Rut; Amat-González, Ana; Martínez-Chico, María; Vilchez-Gonzalez, Jose Miguel; López-Gay, Rafael. 2019. Why scientific practices are not included in Science lessons? What does it go unnoticed for teachers. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 2, 20-32.
- Jiménez-Liso, M.R., Martínez-Chico, M., Castillo-Hernández, F.J. & López-Gay, R. 2019. Miradas en los espejos: reflexiones sobre cómo aprendemos ciencias y cómo la enseñamos. En: Puig, M., Ferreras-Listán, M. y Moreno, O. (coords.), *Innovación e investigación en la formación inicial del profesorado de Infantil y Primaria desde las didácticas de las ciencias experimentales y sociales* (pp. 155-176). Barcelona: Octaedro.
- López-Gay, Rafael; Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; Giménez, Estela. 2018. Electromagnetismo y formación ciudadana. *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 92, 38-44.
- López-Gay, Rafael. 2018. Enseñar electromagnetismo para comprender el mundo. *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 92, 4-6.
- Jiménez-Liso, María Rut; Castillo, Francisco José; Amat-Gonzalez, Ana; Martínez-Chico, María; López-Gay, Rafael. 2018. ¿Motivar para aprender ciencias o aprender ciencias para motivar? Sensopíldoras para enganchar a los estudiantes y a sus docentes. *Boletín ENCIC*, 2, 64-69.
- López-Gay, Rafael; Martínez-Torregrosa, Joaquín; Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; Gil-Martínez, Emilio. 2018. Significado y uso de la diferencial. Ayudando a conectar el mundo físico y matemático. *Uno*, 81, 41-44.
- Jiménez-Liso, María Rut; Martínez-Chico, María; López-Gay, Rafael; Castillo, Francisco José. 2018. ¡Aún no es otoño porque no se han caído todas-todas las hojas! *Aula de Innovación Educativa*, 277, 28-33.

## C.2. Proyectos

PID2020-116097RB-I00. Formación STEM de docentes en sus propios contextos (SensoDocencia). Ministerio de Ciencia e Innovación-Agencia Estatal de Investigación. 2021-2024.

UAL2020-SEJ-D1784. SensoDoCiencia FEDER. Formación STEM de docentes en sus propios contextos. Universidad de Almería y Fondos Europeos. 2021-2022.

P20\_00094. ¡Prueba a distancia! Prácticas científicas en la formación inicial de docentes en tiempos de pandemia. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Junta de Andalucía. 2021-2023. 38072.

EDU2017-82197-P. Desarrollo de competencias en problemas de la vida diaria mediante prácticas científicas de argumentación, indagación y modelización en enseñanza secundaria y universitaria. Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). 2018-2020.