

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	1/03/2022
---------------	-----------

Nombre y apellidos	ANA RIVERO GARCIA		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	S-7384-2016	
	Código Orcid	0000-0002-3130-6905	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales		
Dirección	Sevilla, Andalucía, España		
Teléfono	955420670	Correo electrónico	arivero@us.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	20/02/2018
Espec. cód. UNESCO	580302, 580203		
Palabras clave	Didáctica Ciencias, Formación Docente, Educación Ambiental		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Biología	U de Sevilla	1989
Dra. Ciencias Educación	U de Sevilla	1997

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

Indicador	Medida
Número de citas	4700.0
Tesis dirigidas en los últimos 10 años	4.0
Índice H	26.0
Sexenios de investigación	4.0
Sexenios de transferencia	1.0
Fecha del último sexenio	29/12/2017 (I); 30/12/2018 (T)

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Biología (1989) y Dra. en Ciencias de la Educación (1997), es actualmente Catedrática de la Universidad de Sevilla y responsable del Grupo de Investigación “Didáctica e Investigación Escolar” (HUM 319). El curriculum global recoge mas de 100 publicaciones entre artículos en revistas científicas, libros, capítulos de libros y actas de congresos de reconocido prestigio, tanto a nivel internacional como nacional, en el ámbito de conocimiento de las Ciencias Sociales (Educación). La actividad investigadora incluye la participación, con dedicación completa, en siete proyectos de investigación financiados a través de convocatorias competitivas, habiendo sido la Investigadora Principal de varios de ellos (proyecto del Plan Nacional de I+D+i). La línea de investigación predominante en estos proyectos es la formación del profesorado de ciencias, tanto inicial como en activo, la enseñanza de las ciencias basada en un enfoque de investigación y la Educación Ambiental. Algunos de los resultados de estos proyectos se han publicado en revistas como International Journal of Science Education, Journal of Science Teacher Education, Research in Science Education, Journal of Research in Science Teaching, Educational Research o Enseñanza de las Ciencias.

La actividad docente se ha desarrollado tanto en Grado como en Posgrados (en Máster y en Programas de Doctorado). La dedicación a la misma se reconoce por la participación en 8 proyectos de innovación de la docencia universitaria y por la concesión del Premio de la Universidad de Sevilla a la Excelencia Docente durante todos los cursos en que dicho premio estuvo vigente (desde 2000 hasta 2006). Se han dirigido trabajos académicos de distinto nivel: dirección de tesis doctorales (4 dirigidas y otras 3 en dirección), dirección de DEAs y de TFM (numerosos).

La participación en tareas de gestión es de diverso tipo: Directora del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales de la Universidad de Sevilla durante el periodo 2009/2013; Vicedecana de Estudiantes y Cultura durante el año 2017; miembro de la Junta de Facultad y de diversas comisiones delegadas de la misma desde hace mas de 10 años; pertenencia a consejos de

revistas científicas (actualmente Editora de Sección de la Revista Investigación en la Escuela) y participación en diversos eventos científicos (congresos, jornadas...) como miembro del comité científico, habiendo sido la Directora del X Congreso Internacional de Investigación en Didáctica de las Ciencias en 2017 (congreso organizado junto a la revista Enseñanza de las Ciencias y al que asistieron alrededor de 800 investigadores de más de 10 países distintos).

En cuanto a la transferencia de resultados al sector productivo, destacan las actividades realizadas para la Junta de Andalucía (por ejemplo, el diseño del currículum andaluz o un estudio del estado de la educación científica en Andalucía), la elaboración de materiales curriculares para la enseñanza de las ciencias en E. Primaria (algunos de ellos premiados por el Ministerio de Educación) y el desarrollo del convenio entre la US y la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia, en el marco del cual se encuentra la Feria de la Ciencia de Sevilla.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología) (últimos 10 años)

### C.1. Publicaciones

#### Publicación en Revista.

Publicación en Revista. Guerrero-Fernández, A., Rodríguez-Marín, F., Solís, E., Rivero, A. (2022). Alfabetización ambiental del profesorado de Educación Infantil y Primaria en formación inicial. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 36(1), 75-98. <https://doi.org/10.47553/rifop.v97i36.1.92434>

Publicación en Revista. Araméndiz, A. P., Martínez, C. A., Rivero, A. (2021). Conocimiento escolar sobre el agua: una revisión documental de investigaciones didácticas. *Tecné, Episteme y Didaxis*, nº Ext., 2764-2772. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15368>

Publicación en Revista. Hamed, S. & Rivero, A. (2021). What do prospective teachers know about the sort of activities that are helpful in learning science? A progression of learning during a science methods course. *Educational Studies*. <https://doi.org/10.1080/03055698.2021.1987196>  
Accesible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03055698.2021.1987196>

Publicación en Revista. Hamed, S., Morón, H. y Rivero, A. (2021). Evaluación de las actitudes de los Maestros de Infantil hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia: Validación de un Cuestionario para el contexto español. *Formación Universitaria*, 14(2), 85-94. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000200085>

Publicaciones en Revista. Fernández-Arroyo, J., Rodríguez, F., Rivero, A., Solís, C. (2021). Perspectivas de los maestros en formación sobre una estrategia formativa para aprender a enseñar ciencias por investigación escolar. *Revista Fuentes*, 18-32. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.9606>

Publicación en Revista. Hamed, S., Ezquerro, A., Porlán, R. y Rivero, A. (2020). Exploring pre-service primary teachers' progression towards inquiry-based science learning. *Educational Research*, 62(3), 357-374. <https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1780624>

Publicación en Revista. Rivero, A., Hamed, S., Delord, G. y Porlán, R. (2020). Las concepciones de profesores universitarios de ciencias sobre las características de los contenidos de enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias*, 38(3), 15-35. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2845>

Publicación en Revista. Navarro, M., Moreno, O. y Rivero, A. (2020). El cambio climático en los libros de texto de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(87), 149-177. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400183>

Publicación en Revista. De Muner, M.L. y Rivero, A. (2020). Percepción global de los gestores, alumnos y profesores sobre la sostenibilidad y sus relaciones con la salud en el curso de medicina.

*Revista Brasileira de Educação Médica*, 44 (4), 1-8. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20190279.esp>

Publicación en Revista. Porlan, R., Delord, G., Hamed, S. y Rivero, A. (2020). El cambio de las concepciones y emociones sobre la enseñanza a través de Ciclos de Mejora en el Aula: Un estudio con profesores universitarios de ciencias. *Formación Universitaria*, 13 (4), 183-200. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400183>

Publicación en Revista. Lederman, J. (AC); Lederman, N.; Bartels, S.; Zhou, Q. (2019) (36/49). An international collaborative investigation of beginning seventh grade students' understandings of scientific inquiry: Establishing a baseline. *Journal of Research in Science Teaching*, 56(4) 486-515. <https://doi.org/10.1002/tea.21512>

Publicación en Revista. Escrivà-Colomar, Isabel; Rivero-García, Ana. (2018). Cambio de las concepciones del futuro profesorado de Primaria acerca de las ideas de los alumnos sobre el mundo a través de una propuesta formativa. *Profesorado*, 22, 53-74. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7992>

Publicación en Revista. Rivero, A., Martín del Pozo, R., Solís, R., Azcárate, P., Porlán, R. (2017). Cambio del conocimiento sobre la enseñanza de las ciencias de futuros maestros. *Enseñanza de las Ciencias*, 35, 29-52. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2068>

Publicación en Revista. Rivero-García, Ana, Escrivà-Colomar, Isabel (2017). Progresión de las ideas de los futuros maestros sobre la construcción del conocimiento científico a través de mapas generados en una secuencia de actividades. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 14, 199-214. [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2017.v14.i1.15](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2017.v14.i1.15)

Publicación en Revista. Hamed-Al-lal, Soraya; Rivero-García, Ana. (2016). El cambio en las concepciones de los futuros maestros sobre la metodología de enseñanza en un programa formativo. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 13, 476-492. DOI: [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2016.v13.i2.17](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2016.v13.i2.17)

Publicación en Revista. Solis-Espallargas, M. Carmen; Escrivà-Colomar, Isabel; Rivero-García, Ana. (2015). Una experiencia de aprendizaje por investigación con Cajas negras en Formación Inicial de Maestros. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 12, 166-177. DOI: [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2015.v12.i1.11](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2015.v12.i1.11)

Publicación en Revista. Solís, E.; Porlán, R.; Rivero, A. (2012). ¿Cómo representar el Conocimiento Curricular de los profesores de Ciencias y su evolución? *Enseñanza de las Ciencias*, 30(3), 157 -17.

Libros. Rivero-García, Ana; Martín-Del Pozo, Rosa; Solís Ramírez, Emilio; Porlán-Ariza, Rafael. (2017). *Didáctica de las ciencias para maestros*. Ed. Síntesis. ISBN: 978-84-9171-062-2.

Capítulo de libro. Rivero, A., López-Moreno, F. (2020). La formación inicial y permanente de docentes de ciencias como proceso a largo plazo fundamentado en la investigación. En D. Couso, R. Jiménez-Liso, C. Refojo y J.A. Sacristán (Coord.), *Enseñando ciencia con ciencia* (pp. 153-164). Fecyt & Fundación Lilly. Madrid: Penguin Random House. ISBN: 978-84-010—5931-5.

Capítulo de libro. Hamed, S.; Rivero, A. (2019). Investigando las concepciones de los futuros maestros de ciencias sobre la investigación científica. En M. Ferreras, O. Moreno y M. Puig (Coord.), *Innovación e investigación en la formación inicial del profesorado de Infantil y Primaria desde las didácticas de las ciencias experimentales y sociales* (pp. 177-192). Barcelona: Octaedro.

Capítulo de libro. Rivero, A., Porlán, R. (2017). La evaluación en la enseñanza universitaria. En R. Porlan (Coord). *La enseñanza universitaria. Cómo mejorarla*. Madrid: Morata.

## C.2. Proyectos de investigación (últimos 10 años)

Alfabetización ambiental. Un desafío para la formación del profesorado del siglo XXI. PID2020-114171GB-I00. Ministerio de Economía y Competitividad. 2021-2024. Investigadora Responsable.

La Formación Docente del Profesorado Universitario. Progresos y Obstáculos de los Participantes en un Programa Basado en Ciclos de Mejora de su Práctica. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2019. Investigador/a.

La Progresión del Conocimiento Didáctico de los Futuros Maestros en un Curso Basado en la Investigación y en la Interacción con una Enseñanza Innovadora de las Ciencias . Dirección General De Investigación y Gestión Del Ministerio de Ciencia e Innovación. 2012-2014. Investigadora Responsable.

## C.3 Tesis dirigidas (últimos 10 años)

Título: La progresión en el aprendizaje sobre la enseñanza de las ciencias basada en la investigación escolar. Un estudio con maestros en formación inicial  
Doctorando: HAMED AL-LAL. Universidad: Sevilla  
Fecha de lectura: 10 Febrero 2017. Calificación: Sobresaliente cum Laude con Mención Internacional  
Directora: Rivero García, A.

Título: La sostenibilidad en el curso de Medicina. Estudio de caso en la Universidad de Vitoria (Brasil).  
Doctorando: De Muner, M. Leda. Universidad: Sevilla  
Fecha de lectura: 23 Julio 2021. Calificación: Sobresaliente cum Laude  
Directora: Rivero García, A.

### Tesis en dirección:

Título: El cambio climático en el segundo ciclo de la ESO: un estudio a través de los libros de texto y las percepciones del profesorado.  
Doctorando: Navarro Díaz, Miriam. Universidad: Sevilla  
Fecha de lectura prevista: Junio 2023.  
Directora: Rivero García, A.

## C.4 Contratos y Méritos de transferencia (últimos 10 años)

Responsable de Convenio entre la Universidad de Sevilla y la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia para el desarrollo del proyecto Feria de la Ciencia de Sevilla.

Autora de materiales curriculares del Proyecto Con+ciencia, disponibles en: <https://sites.google.com/site/concienciaprojectorecursostic/>

Coautora del manual para la formación docente del profesorado universitario. *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla*. Madrid: Morata. 2017.

## C.5 Gestión de Actividad Científica

Responsable del Grupo de Investigación DIE (Didáctica e Investigación Escolar) (HUM-219)  
Directora del X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias (Sevilla, septiembre 2017).  
Evaluadora de proyectos de investigación para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) y otros organismos.

## **C.6 Participación en Evaluaciones**

Evaluadora en las revistas: Enseñanza de las Ciencias, Revista Eureka para la Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, Investigación en la Escuela, Revista Bio-Grafía, Archivos Analíticos de Políticas Educativas, Revista de Investigación Educativa, Infancia y Aprendizaje.

## **C.7 Comité Editorial**

1. Miembro del Consejo Editor de la Revista Investigación en la Escuela (España)
2. Miembro de Consejo Científico de la revista Bio-grafía (Colombia).

## **C.8. Miembro de asociaciones de prestigio**

- Presidenta de la Asociación para la Investigación y Renovación Escolar (IRES), desde 2008.
- Miembro de la European Science Education Research Association (ESERA), desde año 2013.
- Miembro de la Asociación Española de Profesores e Investigadores en Didáctica de las Ciencias Experimentales (APICE), desde 2000.

## **C.9. Actividades de gestión**

- Directora del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales desde 27/11/2009 hasta 19/12/2013.
- Vicedecana de Estudiantes, Cultura e Internacionalización de la Facultad de Educación de la Universidad de Sevilla desde enero hasta junio de 2017.