

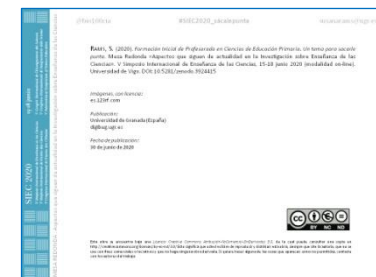
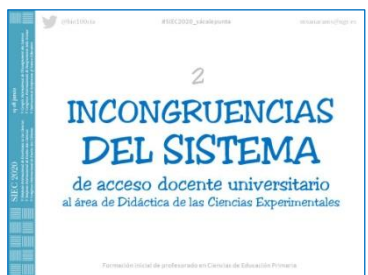
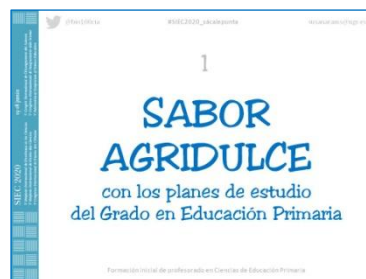
# Formación inicial de profesorado en Ciencias de Educación Primaria

## UN TEMA PARA SACARLE PUNTA

Susana Rams  
Universidad de Granada (España)



# Resumen de la Presentación





Martes, 16 de junio de 2020, 17:15-18:00 h

*Dra. Susana Rams, Acreditada como Profesora Contratada Doctora  
Dpto. Didáctica de las Ciencias Experimentales, Universidad de Granada (España)*

Ante todo, agradezco a la organización del V SIEC la invitación a formar parte de esta mesa redonda titulada “Aspectos que siguen de actualidad en la Investigación sobre Enseñanza de las Ciencias”.

Quisiera aportar y comentar brevemente **tres puntos clave** sobre la formación inicial de profesorado en Ciencias de Educación Primaria, a los que creo que no se presta demasiada atención desde la investigación y que, sin embargo, acaparan un buen número de lo que llamamos “conversaciones de pasillo”.

1. En primer lugar, el sabor agridulce que queda con los planes de estudio del Espacio Europeo de Educación Superior del Grado en Educación Primaria.
2. En segundo lugar, las incongruencias del sistema de acceso docente universitario al área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
3. En tercer lugar, el volumen y perfil del alumnado del Grado en Educación Primaria.

Estos planteamientos que me dispongo a exponer emergen desde mi experiencia personal y profesional en los ámbitos universitarios tanto público como privado, especialmente en la Universidad de Murcia (UM), la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) y la Universidad de Granada (UGR).

## PRIMER PUNTO

### Sabor agridulce con los planes de estudio del Grado en Educación Primaria

Al comparar la situación actual del Grado en Educación Primaria, en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, con la situación de las Diplomaturas previas, se observa que, aunque algunos aspectos han sido claramente mejorados de forma generalizada, siguen existiendo bastantes problemáticas no resueltas e incluso, sorprendentemente, se han creado nuevas circunstancias no deseables y contrarias al espíritu inicial del cambio de planes de estudio.

**ASPECTOS POSITIVOS.** Es cierto que la Didáctica de las Ciencias Experimentales ha crecido como área en los últimos diez años, pues los Departamentos implicados han aumentado el número de créditos ECTS de encargo docente, lo que ha permitido la ampliación de las plantillas de profesorado. El alumnado también ha ganado, especialmente en número de horas de dedicación práctica a su formación, no solo en las asignaturas ordinarias, sino, lo que es mucho más importante, en su periodo de prácticas externas en los centros educativos.

**ASPECTOS NEGATIVOS.** No obstante, se ha generado un escenario de heterogeneidad entre las universidades españolas, y no digamos entre estas y el resto de las europeas, sobre la importancia otorgada al conocimiento del contenido (CK) y al conocimiento pedagógico del contenido (PCK). No hay un modelo general de número de asignaturas, ni de su orden de presentación, lo que dificulta la movilidad directa y complica sus reconocimientos y convalidaciones. Por último, la burocracia se ha disparado y la «recogida de evidencias» se ha convertido, paradójicamente, en un obstáculo para la mejora de la calidad de la docencia.

## SEGUNDO PUNTO

### Incongruencias del sistema de acceso docente al área de Didáctica de las Ciencias Experimentales

La gran mayoría de los docentes del área de Didáctica de las Ciencias Experimentales proviene de contextos en los que han cursado **carreras de «Ciencias»** y poseen doctorados en sus correspondientes ramas (Biología, Geología, Física, Química, Farmacia, etc.). Es muy minoritario el volumen de profesorado del área que posee un doctorado en «Ciencias de la Educación».

El crecimiento de nuestro área es en parte un efecto del decrecimiento de docentes en «Ciencias», pues en su caso se ha pasado de Licenciaturas, de 5 años, a Grados, de 4 años, con la correspondiente pérdida de necesidades docentes.

Los temarios de las asignaturas de *Didáctica de las Ciencias Experimentales* que este perfil docente está asumiendo incluyen gran cantidad de **conocimientos didácticos** que, en el mejor de los casos, es solo bien comprendido de entrada por los escasos docentes que provienen de haber ejercido muchos años en las etapas de Educación Secundaria o Primaria.

El sistema de acceso no nos requiere haber pisado como educadores un aula de Educación Infantil, ni Primaria, ni Secundaria para impartir docencia al respecto. Además, el hecho de haber cursado el «Certificado de Aptitud Pedagógica», habilitante para las oposiciones de Educación Secundaria, no aporta por sí solo los conocimientos necesarios para afrontar adecuadamente estas asignaturas.

Esto genera en muchos docentes, especialmente en los primeros años, una sensación de intrusismo profesional, que se conoce en Psicología como «**Síndrome del Impostor**» y que afecta al autoconcepto y a la autoestima de la persona de forma importante, llegando a mermar su capacidad de promoción profesional, máxime cuando se opta a plazas del área como un «plan B» frente a las plazas de «Ciencias» y cuando el campo de investigación le es ajeno.

Especialmente en los primeros años de impartición de una asignatura de este tipo, los docentes noveles en Didáctica de las Ciencias Experimentales se encuentran ávidos de **referentes**, tanto presenciales como bibliográficos.

Es entonces vital localizar compañeros *senior*, de perfil innovador y no meramente transmisor, que permitan la asistencia a sus sesiones, con los que se puedan tener diálogos para ir construyendo los conocimientos pedagógicos que el sistema no nos ha ofrecido por ningún otro medio. Los programas de mentorización de algunas universidades en este sentido, desafortunadamente, no reciben buenas críticas.

El **nuevo perfil** de docente del área que se está defendiendo desde algunos sectores es el Graduado en Educación Primaria/Infantil que posea un doctorado en «Ciencias de la Educación». En mi opinión, la carencia de una formación científica de base en este perfil y la escasa experiencia directa de aula, abocarían a estas asignaturas a ser tratadas también de forma sesgada y sin la profundidad necesaria.

## TERCER PUNTO

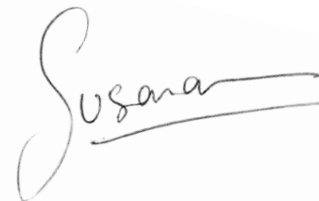
### Volumen y perfil del alumnado del Grado en Educación Primaria

Con la entrada de EEES creímos que la problemática de **masificación** en las aulas podría verse aliviada, pero esto no ha sido así necesariamente. Existe gran diferencia de volumen de alumnado por grupo especialmente entre centros públicos y privados, siendo menor en estos últimos. Este volumen dificulta el ofrecimiento de un adecuado *feedback* formativo.

La gran mayoría de alumnado que accede al Grado en Educación Primaria proviene de haber cursado un Bachillerato de Humanidades (un 75% aproximadamente). Su **bajo nivel competencial** en Ciencia es, por tanto, esperable. Lo que ya no es tan esperable es el bajo nivel en competencia lingüística que también exhiben.

### A MODO DE CONCLUSIÓN

Con estas circunstancias descritas en los tres puntos expuestos (y algunas más que por el contexto de esta mesa redonda no procede indicar), se obtiene como resultado unos Graduados que en los cuatros años de su formación han logrado, en el mejor de los casos, solo «**un esqueleto**» básico para poder afrontar la cantidad de retos y desafíos que el día a día del sistema educativo presenta.





@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

1

# SABOR AGRIDULCE

con los planes de estudio  
del Grado en Educación Primaria

Formación inicial de profesorado en Ciencias de Educación Primaria



15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internazionale de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências





@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es



# CAMBIOS desde las Diplomaturas a los Grados



@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internacional de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências



HE  
TE  
RO  
GE  
NEI  
DAD



2

# INCONGRUENCIAS DEL SISTEMA

de acceso docente universitario  
al área de Didáctica de las Ciencias Experimentales



15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internacional de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências



@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es



# ORIGEN ACADÉMICO de la mayoría de los docentes del área

15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internacional de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências



@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es



# SÍNDROME del impostor

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internacional de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências

15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education



@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

# BÚSQUEDA de referentes



15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simpósio Internacional de Ensino de Las Ciencias  
V Simpósio Internacional de Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências





@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

3

# VOLUMEN Y PERFIL DEL ALUMNADO del Grado en Educación Primaria



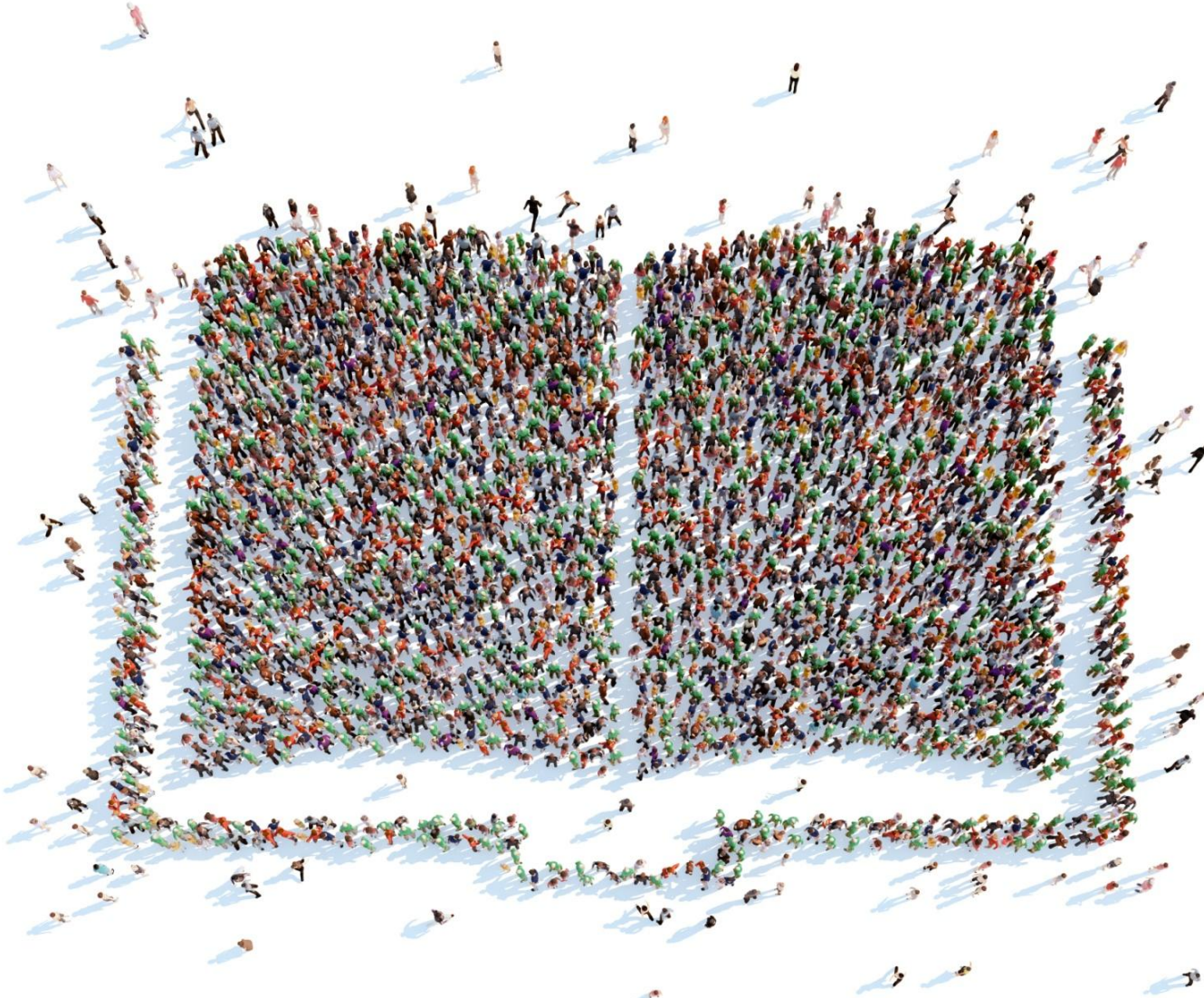


@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

# Bachillerato de Humanidades



15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simpósio Internacional de Ensino das Ciências  
V Simposio Internazionale di Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências





@bio100cia

#SIEC2020\_sácalepunta

susanarams@ugr.es

# Graduados que dan MIEDO



15-18 junio

V Congrès International de l'Enseignement des Sciences  
V Congresso Internazionale di Insegnamento delle Scienze  
V International Symposium of Science Education

SIEC 2020

V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias  
V Simposio Internazionale di Ensino das Ciências  
V Congresso Internacional de Ensino das Ciências

RAMS, S. (2020). *Formación Inicial de Profesorado en Ciencias de Educación Primaria. Un tema para sacarle punta*. Mesa Redonda «Aspectos que siguen de actualidad en la Investigación sobre Enseñanza de las Ciencias». V Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias, 15-18 junio 2020 (modalidad on-line). Universidad de Vigo. DOI: 10.5281/zenodo.3924415

*Imágenes, con licencia:*  
es.123rf.com

*Publicación:*  
Universidad de Granada (España)  
digibug.ugr.es

*Fecha de publicación:*  
30 de junio de 2020



Esta obra se encuentra bajo una *Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0*, de la cual puede consultar una copia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>. Esto significa que usted es libre de reproducir y distribuir esta obra, siempre que cite la autoría, que no se use con fines comerciales o lucrativos y que no haga ninguna obra derivada. Si quiere hacer alguna de las cosas que aparecen como no permitidas, contacte con los autores del trabajo.