



4. IMPULSO Y CONTROL DE LA ACCIÓN DE GOBIERNO

463. Preguntas para respuesta escrita

PE/011168-02 *Contestación de la Junta de Castilla y León a la pregunta para respuesta escrita formulada por el Procurador D. David Castaño Sequeros, relativa a evolución de la producción científica en la Comunidad, publicada en el Boletín Oficial de estas Cortes, n.º 529, de 25 de febrero de 2019.*

PRESIDENCIA

De conformidad con el artículo 64 del Reglamento de las Cortes de Castilla y León, se ordena la publicación de las Contestaciones de la Junta de Castilla y León a las preguntas para respuesta escrita, PE/010768, PE/010946, PE/010966, PE/010980, PE/011018, PE/011095, PE/011100, PE/011103, PE/011104, PE/011106, PE/011107, PE/011110, PE/011112 a PE/011120, PE/011126 a PE/011130, PE/011132, PE/011137, PE/011141, PE/011144, PE/011145, PE/011153 a PE/011157, PE/011168, PE/011178, PE/011179, PE/011181, PE/011193, PE/011196, PE/011200, PE/011201, PE/011209, PE/011210 y PE/011225, publicadas en el Boletín Oficial de las Cortes de Castilla y León.

En la sede de las Cortes de Castilla y León, a 1 de abril de 2019.

P. D. EL SECRETARIO GENERAL-LETRADO MAYOR,
Fdo.: Carlos Ortega Santiago

Respuesta de la Consejería de Educación a la Iniciativa Parlamentaria P.E./0911168, formulada a la Junta de Castilla y León por D. David Castaño Sequeros, Procurador del Grupo Parlamentario Ciudadanos, relativa a la evolución de la producción científica en la Comunidad.

En respuesta a la Iniciativa Parlamentaria P.E./0911168 se manifiesta lo siguiente:

La evolución de la producción científica en la Comunidad es muy positiva, con independencia de la fuente de información utilizada para su valoración. En la actualidad, las principales bases de datos mundiales de referencias bibliográficas y citas de publicaciones periódicas son *Scopus*, propiedad de *Elsevier*; y *Web of Science (WOS)*, propiedad de *Clarivate Analytics*. *Scopus* indexa más de 34.000 revistas, frente a unas 12.000 de WOS, por lo que los valores de los indicadores de producción y citas recibidas suelen ser ligeramente diferentes.

El Observatorio Español de I+D+I (ICONO) de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología genera y analiza de forma rigurosa los indicadores de ciencia e innovación autonómicos, nacionales e internacionales. Entre estos indicadores, ICONO realiza el seguimiento de la producción científica, con datos de *Scopus* y *WOS*. En ambos casos, resulta evidente que ha habido un incremento sostenido y significativo de los valores de



producción científica en Castilla y León en la última década para la que se dispone de datos publicados.

Producción científica de Castilla y León según el observatorio español de I+D+I (ICONO)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción Scopus	2.861	3.015	3.260	3.341	3.540	3.789	4.123	4.311	4.469	4.316
Producción Wos	1.618	1.784	2.049	1.993	2.128	2.347	2.563	2.646	2.610	2.746

En la exposición de la pregunta se menciona que la diferencia entre el porcentaje de producción científica y el PIB de Castilla y León refleja *“una dinámica negativa en cuanto al bajo peso que la actividad científica muestra sobre el ámbito científico nacional, varios puntos por debajo de lo esperable”*. Sin embargo, los datos del Observatorio español de I+D+I evidencian que los porcentajes de publicación de nuestra Comunidad respecto al total nacional (5,48 % en Scopus y 4,72 % en WOS) se han mantenido estables y muy similares a la contribución de nuestra Comunidad al PIB. Los valores de la base de datos Scopus (5,48 % del total nacional) son, de hecho, superiores al porcentaje del PIB (4,87 % en el año 2015).

Además de la producción científica, resulta interesante determinar la calidad de dicha producción. Para ello, se utiliza como indicador el impacto normalizado de las publicaciones, en base a las citas recibidas, puestas en comparación con el número de citas de la producción científica mundial en el mismo periodo y área temática.

En lo que se refiere a la evolución del impacto normalizado de la producción científica de Castilla y León, su valoración es también muy positiva. Según recogen los datos publicados del Observatorio español de I+D+I, calculados con la base de datos Scopus, desde 2006 a 2015 Castilla y León ha incrementado sistemáticamente su impacto normalizado, desde un valor de 0,97 a 1,15.

Impacto normalizado de la producción científica de Castilla y León según el observatorio español de I+D+I (ICONO)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Impacto Normalizado	0,97	0,99	1,00	1,02	1,05	1,09	1,11	1,13	1,14	1,15

Los cálculos basados en WOS conducen a la misma conclusión, si bien sus datos están sujetos a oscilaciones interanuales, y no resulta tan útil como indicador: Así, el índice de impacto en Castilla y León habría subido, según esta base de datos, de 0,86 en el año 2006 hasta 1,01 en 2013 y 1,65 en 2014.

En conclusión, la valoración tanto de la evolución de la producción científica en la Comunidad, como del impacto de la misma es, en ambos casos, muy positiva, analizando la tendencia de los indicadores bibliométricos, con independencia de la base de datos que se considere.

Tampoco se refleja, en ningún caso, una tendencia negativa de estos indicadores, en comparación con las esperables oscilaciones anuales. Resulta por tanto erróneo, como se menciona en el enunciado de la pregunta, interpretar que ha habido *“regresión”* o *“dinámica negativa”* alguna en la producción científica de la Comunidad o en su



impacto, ya que el sistema de ciencia de Castilla y León ha mantenido un incremento en ambos aspectos.

No obstante, el planteamiento de la RIS3 de Castilla y León 2014-2020 no es conformista, como prueba el hecho de que una de las Iniciativas Emblemáticas (“Escalera de Excelencia”) incida directamente en indicadores bibliométricos (de calidad, más que de cantidad). Sin embargo, dado que la iniciativa inició su andadura en 2017, su impacto sólo será visible a partir de 2018.

En lo que se refiere al objetivo para 2020, la RIS3 de Castilla y León establece, entre sus indicadores de resultados, el índice de impacto normalizado basado en datos de *Scopus*, citando precisamente al Observatorio Español de I+D+I como fuente para su consulta.

Como se puede comprobar en tabla de Impacto normalizado de la producción científica anteriormente expuesta, el valor del índice de impacto de la producción de Castilla y León en 2015 era de 1,15 y su incremento promedio en los últimos años ha sido del orden del 0,01; por lo que su proyección a 2020 nos ofrece un objetivo muy realista de 1,20. Por lo tanto, es un valor alcanzable al ritmo actual de ejecución de la RIS3.

Entre las principales medidas previstas en la RIS3, para alcanzar el objetivo 2020, se concentran en la Iniciativa Emblemática “Escalera de Excelencia”, que financia planes estratégicos a centros de investigación de excelencia y programas estratégicos a unidades de investigación de excelencia. En sus convocatorias, se utilizan como indicadores, precisamente, el porcentaje de publicaciones en revistas del primer cuartil y el impacto normalizado. En la definición de la iniciativa emblemática de la Actualización para el periodo 2018-2020 de la RIS3 de Castilla y León 2014-2020, se menciona precisamente que *“En el largo plazo, esta iniciativa impactará de forma determinante en los indicadores de excelencia científica de Castilla y León (publicaciones, índice de impacto, etc.)...”*

Hasta el momento se ha resuelto la primera convocatoria (2017), que ha financiado un centro y dos unidades de excelencia. La convocatoria de 2018 está en proceso de evaluación externa (coordinada por la Agencia Estatal de Investigación y realizada por comités de expertos internacionales). La tercera convocatoria (2019) completará un presupuesto total de 15,6 Millones de euros.

En la convocatoria de 2019 de Escalera de Excelencia se va a abordar un peldaño adicional. Así, se va a extender el apoyo a centros líderes de investigación de nuestra Comunidad, con el objetivo de que puedan alcanzar los requisitos de producción científica requeridos para el nivel de excelencia.

Valladolid, 14 de marzo de 2019.

EL CONSEJERO,
Fdo.: Fernando Rey Martínez.