

# La ciencia, ¿en inglés, español o bilingüe? <sup>[1]</sup>

Enviado el 18 abril 2014 - 2:51pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

## Calificación:



**Contribución de CienciaPR:** Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [Diálogo Digital](#). El contenido generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con fines educativos y no comerciales, citando a la organización.

Wilson Gonzalez-Espada <sup>[2]</sup>

## Autor de CienciaPR:

Diálogo Digital <sup>[3]</sup>

## Fuente Original:



Aunque todos los países contribuyen en mayor o menor grado a las ciencias, los Estados Unidos de América y el idioma inglés son quienes dominan. Pero si algo nos enseña la historia es que diferentes países y culturas han contribuido su “lenguaje de la ciencia”.

La gran mayoría de los llamados textos clásicos de la ciencia se escribieron en griego durante los cinco siglos anteriores al nacimiento de Cristo. Con el surgir del Imperio Romano, el latín fue el “lenguaje de la ciencia” por muchos siglos, aunque el árabe también fue una “lengua de la ciencia” importante. A medida que surgen las primeras universidades, entre los siglos XI y XIV, el latín continuó dominando lo poco de ciencia que se estudiaba, esto a pesar de que sólo una ínfima minoría leía y hablaba latín.

La invención de la prensa mecánica y la “osadía” de Galileo y otros científicos de su generación, que comenzaron a escribir libros de ciencia en otras lenguas europeas, llevaron al idioma italiano a ser el “lenguaje de la ciencia” durante los siglos XV y XVI. Siguió el francés, y más tarde el alemán, como las “lenguas de la ciencia” durante los siglos XVII, XVIII y parte del siglo XIX.

El inglés pasó a ser el “lenguaje de la ciencia” más reciente, iniciando su dominio a finales del siglo XIX gracias a la Revolución Industrial en Inglaterra y, especialmente, luego de la Primera Guerra Mundial, cuando los Estados Unidos emergen como una potencia mundial y Europa sufre los devastadores efectos de ambas Guerras Mundiales.

Sin embargo, hay muchos países que no hablan inglés como primer idioma. El resultado es un casi obligatorio bilingüismo científico global. El caso de Puerto Rico es muy particular ya que la discusión del idioma tiene implicaciones políticas, politico-partidistas y geopolíticas.

Cómo los estudiantes universitarios y sus profesores navegan los retos de la biliteracia científica y el bilingüismo, es el tema de un interesante artículo escrito por la doctora Catherine Mazak, co-directora del Centro para la Investigación del Bilingüismo y Aprendizaje, Recinto de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico. Junto a la estudiante graduada Claudia Herbas-Donoso, lograron publicar su investigación a principios del 2014 en la revista profesional *Critical Inquiry in Language Studies*.

A partir del concepto de translingüismo, las complejas interacciones sociopolíticas entre dos mensajes opuestos (el inglés como el único lenguaje de la ciencia versus la realidad de un proceso educativo que por necesidad tiene que ser bilingüe), las investigadoras observaron el proceso de enseñanza en 15 clases universitarias de ciencias de suelos, biología, matemáticas, ingeniería, y química.

En cada visita se anotó cuándo los estudiantes y los profesores usaban los idiomas inglés y español, qué idiomas usaban los libros de texto y los materiales didácticos, y en qué idiomas los estudiantes tomaban notas en su libreta. Además, se entrevistó a los profesores y se les preguntó sobre el rol del idioma inglés en su preparación académica y en la preparación académica de sus estudiantes.

La doctora Mazak y su colega descubrieron que, aunque todos los profesores indicaron que el inglés era el lenguaje absoluto de la ciencia y que los estudiantes no tenían otra que dominar el inglés para continuar estudios graduados y poder avanzar a nivel profesional, se observaron tres estrategias de translingüismo.

La primera estrategia fue enseñar en español pero usando términos básicos y vocablos técnicos en inglés. Segundo, muchos profesores utilizaron materiales didácticos bilingües, tales como gráficas y diagramas sacados del texto en inglés pero con explicaciones cortas en ambos idiomas. La tercera estrategia fue asignar lecturas en inglés pero discutir las en español. Ésto era preferible, según los profesores, a usar libros mal traducidos al español.

Los datos sugieren que el idioma inglés era percibido como dominante y esencial para aprender ciencia y trabajar como científico. Sin embargo, la realidad del estudiante puertorriqueño hacía obligatorio que los profesores usaran mayormente el español al comunicarse para que los

estudiantes obtuvieran buenas calificaciones.

La doctora Mazak y su colega concluyeron su estudio enfatizando la importancia de que los profesores respeten el contexto local al combinar textos en inglés con interacciones orales en español, una forma de promover el bilingüismo entre sus estudiantes. Además, las investigadoras recomendaron maximizar el desarrollo del bilingüismo asignando lecturas científicas en español, discutiendo la información en inglés y enfatizando que se puede ser un científico de calidad en cualquier idioma.

Estudios de este tipo son esenciales para entender cómo los adultos jóvenes pasan por la transición de ser estudiantes universitarios a ser científicos bilingües y como éstos contribuyen a que la ciencia, como disciplina, se enriquezca con la diversidad de voces, experiencias e idiomas.

## Tags:

- [Comunicación Científica](#) [4]
- [educación científica](#) [5]
- [Science communication](#) [6]
- [Science education](#) [7]
- [non-English science communication](#) [8]
- [bilingualism](#) [9]
- [bilingüismo](#) [10]

## Categorías de Contenido:

- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [11]
- [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [12]
- [Ciencias terrestres y atmosféricas](#) [13]
- [Ciencias físicas y químicas](#) [14]
- [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [15]
- [Ciencias Sociales](#) [16]

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/ciencia-ingles-espanol-bilingue>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/ciencia-ingles-espanol-bilingue> [2]  
<https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <http://www.dialogodigital.com/index.php/La-ciencia-¿en-ingles-espanol-o-bilingue.html> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/comunicacion-cientifica> [5]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/educacion-cientifica> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/science-communication> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/science-education> [8]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/non-english-science-communication> [9]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/bilingualism> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/bilinguismo> [11]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [12]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [13]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0> [14]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/chemistry-and-physical-sciences-0> [15]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0> [16]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/social-sciences-0>