

*Modelos económicos e impacto científico del
acceso abierto en el mundo :
una aproximación por países*

SCImago Research Group

CRECS 2019, Universidad Panamericana, Guadalajara, México.



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA



Algunas preguntas que necesitan respuestas

- ◇ *¿El mayor porcentaje de acceso abierto en la producción científica de algunos países les está haciendo crecer más y con más impacto que a otros?*
- ◇ *¿Debe ser el tipo de acceso una variable en este sentido más influyente que la tasa de inversión en I+D+i?*
- ◇ *¿Existen diferentes tipos de países según la modalidad de acceso abierto que usan?*
- ◇ *¿Representa el acceso abierto en alguna de sus formas un modelo alternativo de difusión y acceso a la ciencia propio de ciertos países?*
- ◇ *¿Caso de existir, es viable este modelo desde el punto de vista del aseguramiento de la calidad del conocimiento científico?*
- ◇ *¿Existen también en el acceso abierto países ricos y países pobres y cómo podríamos caracterizarlos?*

Fuentes y métodos

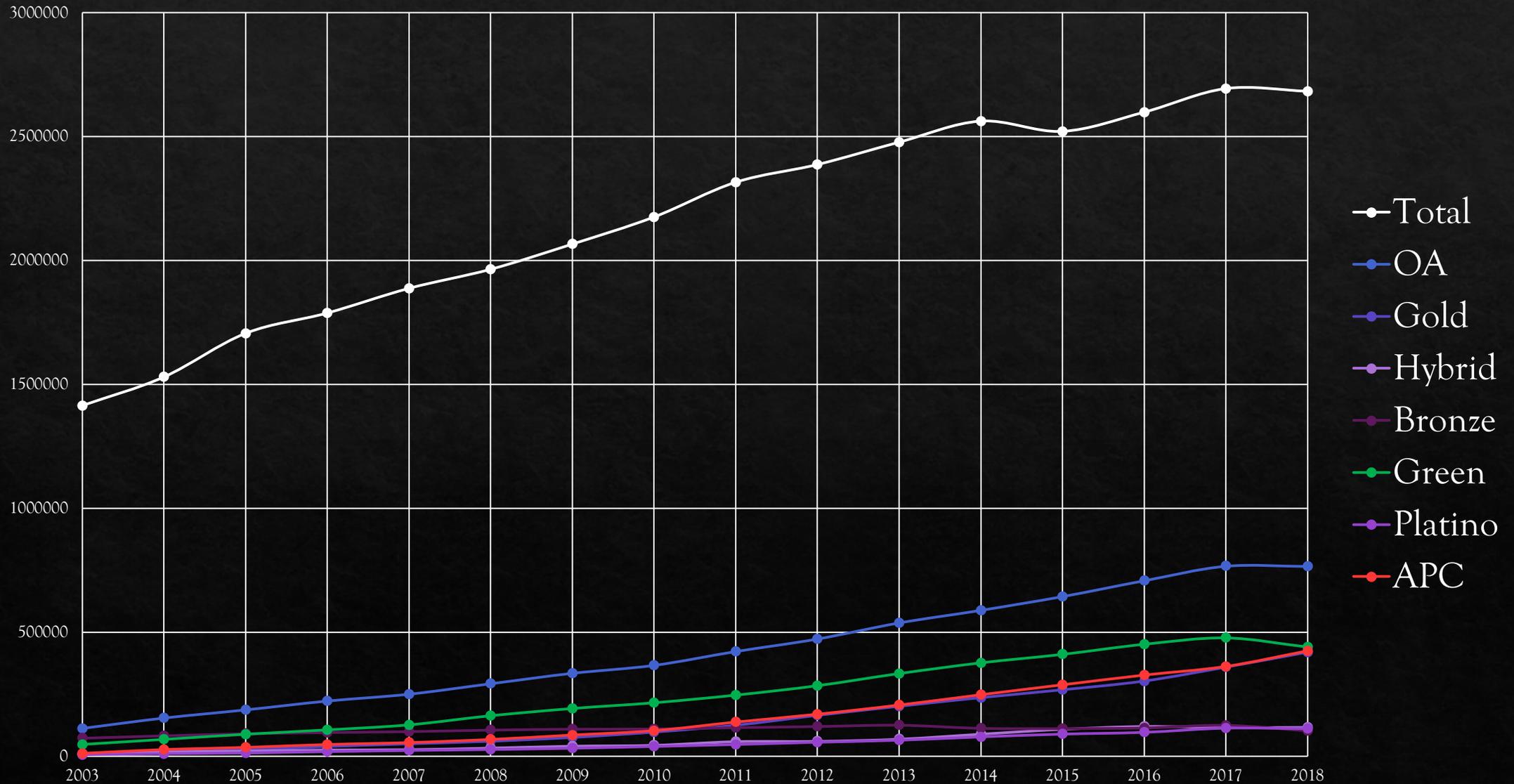
- ❖ Para el desarrollo de este trabajo hemos utilizado una snapshot de **Scopus** descargada en abril de 2019, una snapshot de **Unpaywal** descargada el 19 de agosto de 2019, una snapshot de **DOAJ** descargada el 19 de agosto de 2019, y una snapshot de **SCIELO** descargada el 15 de mayo de 2018.
- ❖ Mediante el DOI se han emparejado los datos de Scopus y de Unpaywall (7.463.527 registros desde 1996 a 2018), y los datos del DOAJ y SCIELO se han emparejado con el ISSN de la revista correspondiente
- ❖ Los datos de Unpaywal se han utilizado para localizar los papers publicados y asignarles también modalidad de Open Access. Para ello se ha utilizado el campo OA_status de unpaywall que clasifica los papers en Gold, Green, Bronze o Hybrid, pero no se ha utilizado solo eso, sino que se han añadido como Gold todos los papers de las revistas presentes en DOAJ a partir de su incorporación y en Scielo desde la incorporación hasta la salida (670.871 registros desde 1998 a 2018). Y también se han utilizado dos datos más:
 - ❖ El dato de APC asociado a las revistas que aparecen en el DOAJ.
 - ❖ La existencia de una copia del paper en un repositorio. En Unpaywall viene una lista de copias del paper, con un campo denominado host_type que tiene dos posibles valores: Publisher or repository. Permitiendo así saber cuándo un paper utiliza la vía Green además de la vía Gold, Hybrid or Bronze

Tipos de documentos OA

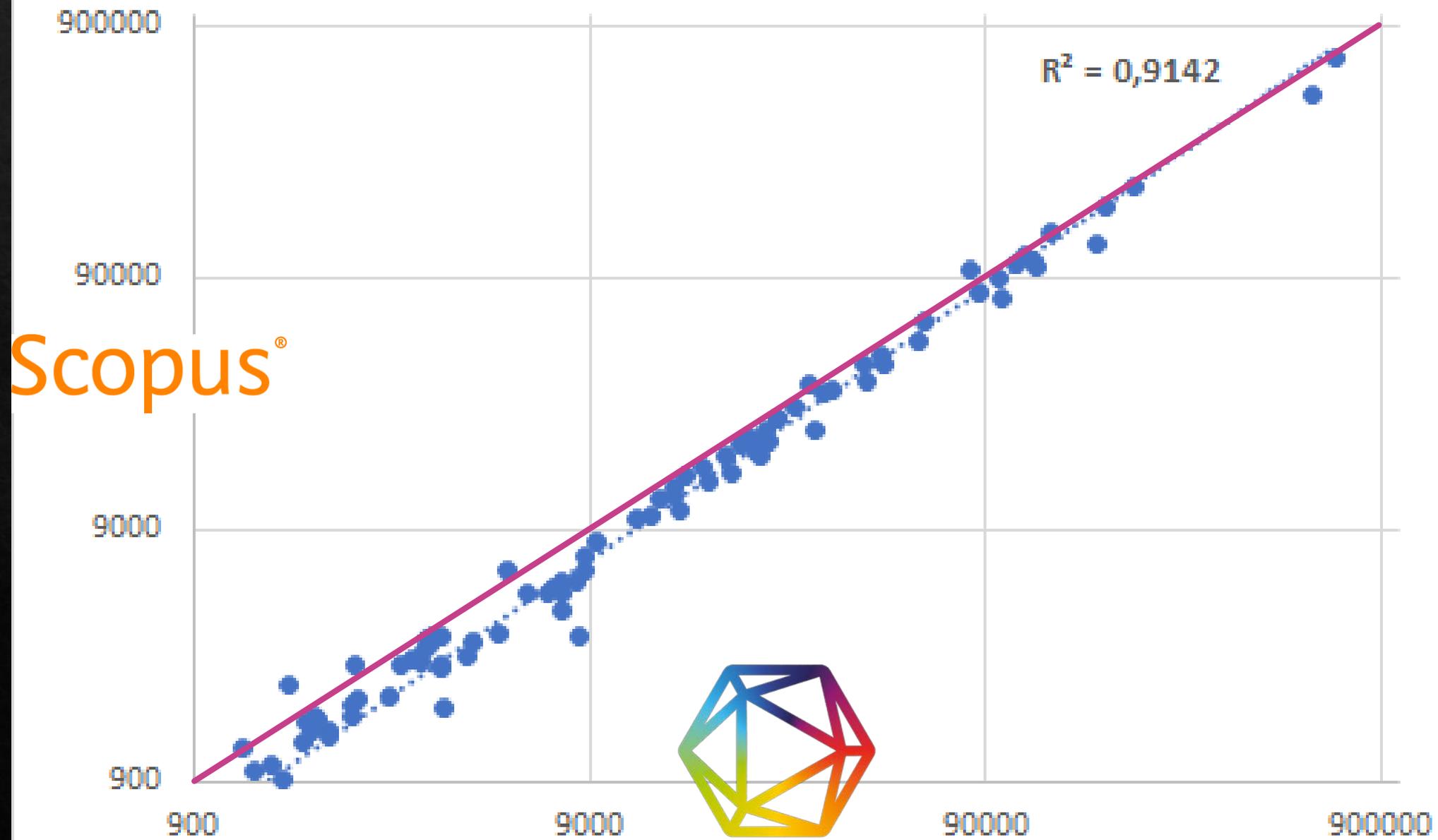
- ◇ **Gold** Open Access: Papers que han sido publicados en una revista que, independientemente de su modelo de negocio, publica todos sus papers en acceso abierto. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que en Unpaywall aparecen con Oa_status= Gold o que han sido publicados en alguna revista presente en el DOAJ con posterioridad a su entrada.
- ◇ **Platino** Open Access: Papers que han sido publicados en una revista que publica todos sus papers en acceso abierto y no cobra a los autores por publicar. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que tenemos etiquetados como Gold Open Access, pero que no han sido publicados en una de las revistas que en el DOAJ vienen marcadas como APC. Es decir, todo paper platino es gold pero no a la inversa.
- ◇ **Bronze** Open Access: Papers que han sido publicados en una revista que publica todos sus papers en acceso abierto y no cobra a los autores por publicar. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que no han sido publicados en una de las revistas que en el DOAJ vienen marcadas como APC.
- ◇ **Hybrid** Open Access: Papers que han sido publicados en una revista que publica todos sus papers en acceso abierto y cobra a los autores por publicar. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que han sido publicados en una revista que en el DOAJ viene marcada como APC a cambio de que el autor pague una suma de dinero para que el paper sea de acceso abierto. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que han sido publicados en una revista que en el DOAJ viene marcada como APC y que el autor ha pagado una suma de dinero para que el paper sea de acceso abierto.
- ◇ **Article Processing Charge (APC)**: Papers que han sido publicados en una revista que publica todos sus papers en acceso abierto y cobra a los autores por publicar. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que han sido publicados en una revista que en el DOAJ viene marcada como APC y que el autor ha pagado una suma de dinero para que el paper sea de acceso abierto.
- ◇ **Green** Open Access: Papers autoarchivados en un repositorio Open Access. Nosotros hemos etiquetado así los documentos que figuran tener una copia en un repositorio en Unpaywall. Gran parte de ellos aparecen en Unpaywall con Oa_status= Green, pero también pueden aparecer etiquetados como Gold, Hybrid o Bronce. Es decir, algunos documentos Green serán también Gold, otros Platino, otros Bronze, otros Hybrid, APC y otros no serán más que Green.

A partir de los datos de Scopus se han generado los indicadores de producción global y la citación normalizada de todos los papers. Solamente se han tenido en cuenta los citable papers (Artículos, Reviews, Conference Papers y Short Surveys) publicados en el periodo 2003 a 2018

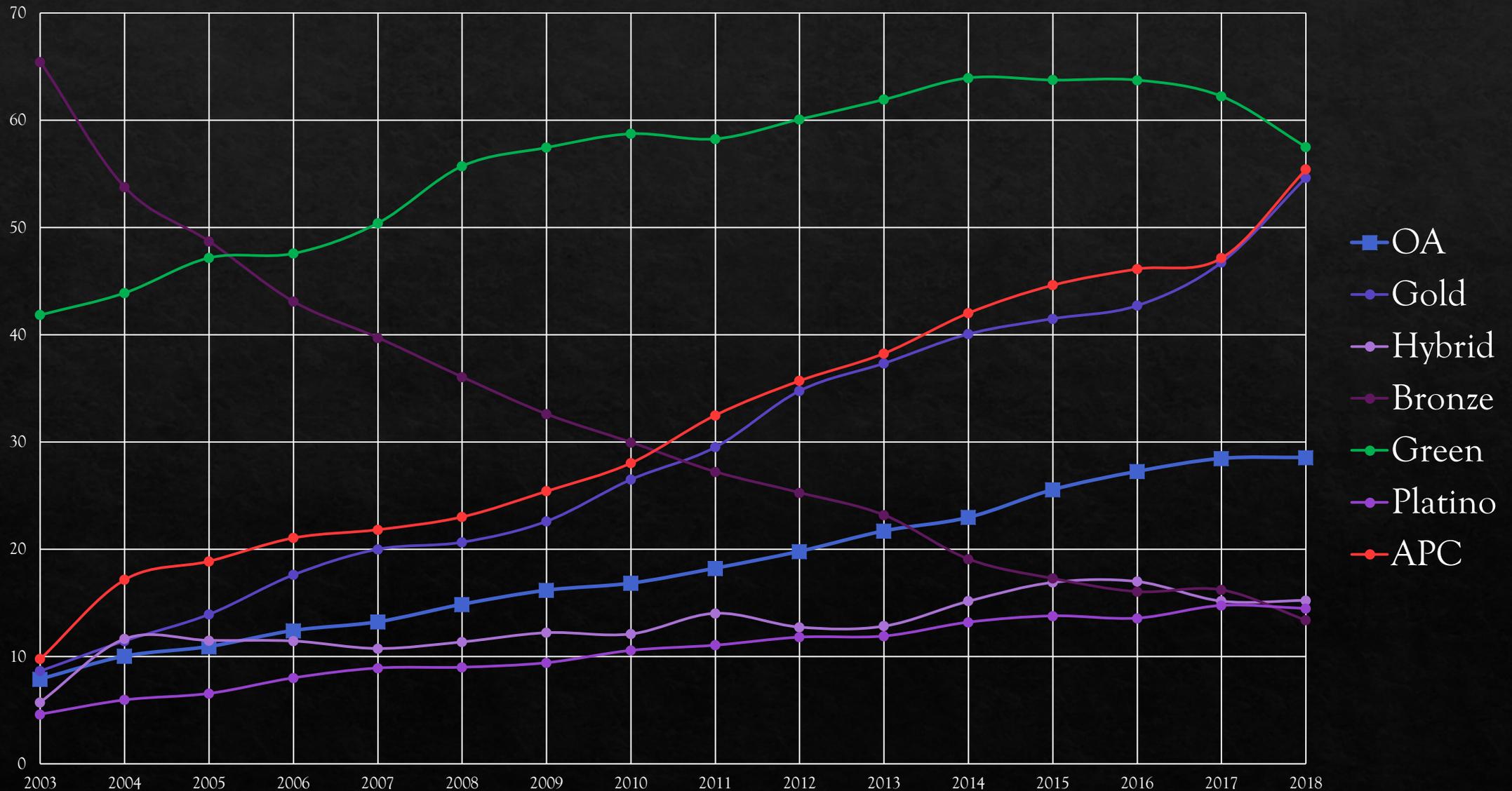
Evolución de la producción científica mundial, publicada en Open Access en sus distintas modalidades.



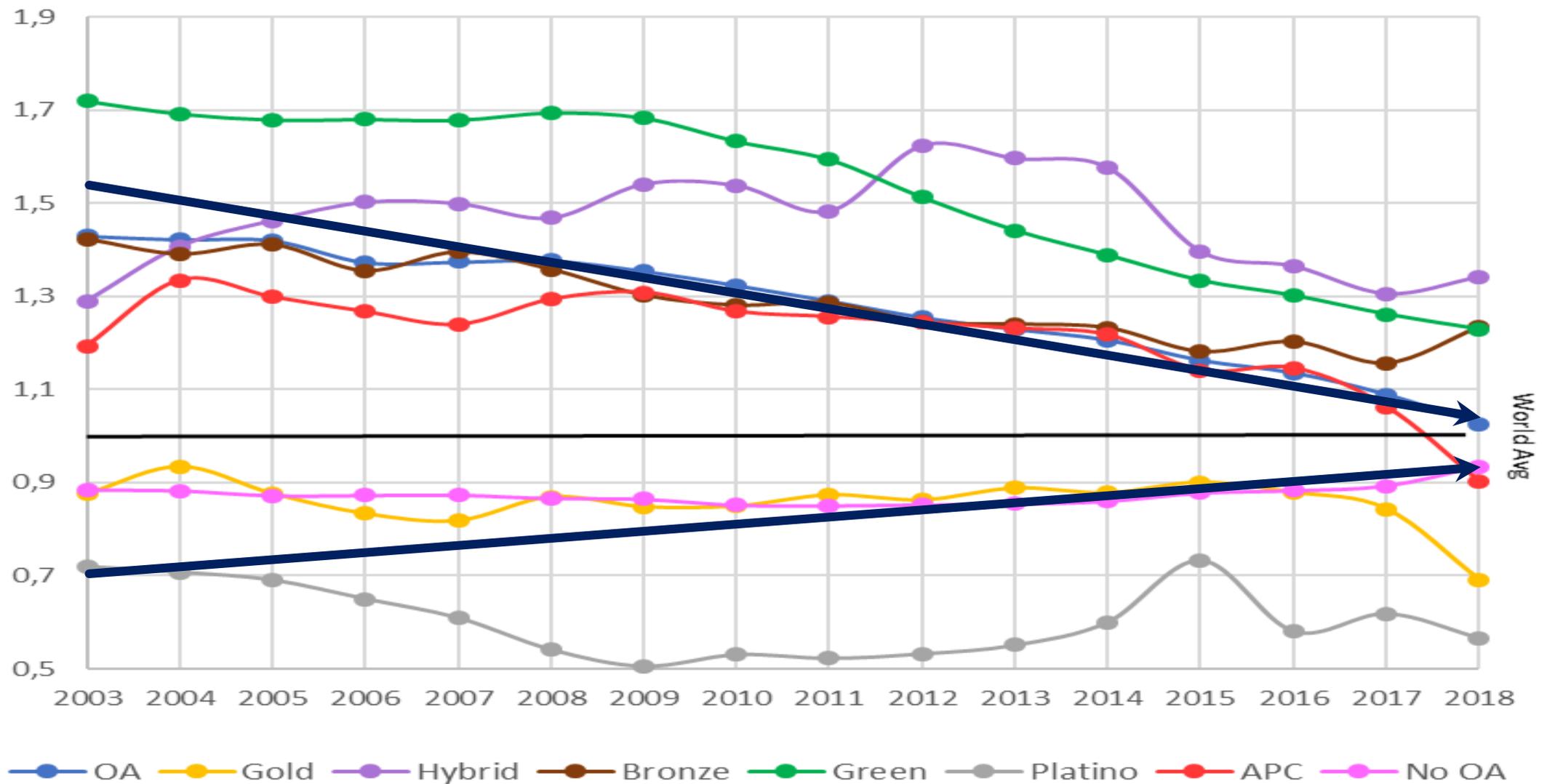
SCOPUS vs DIMENSIONS



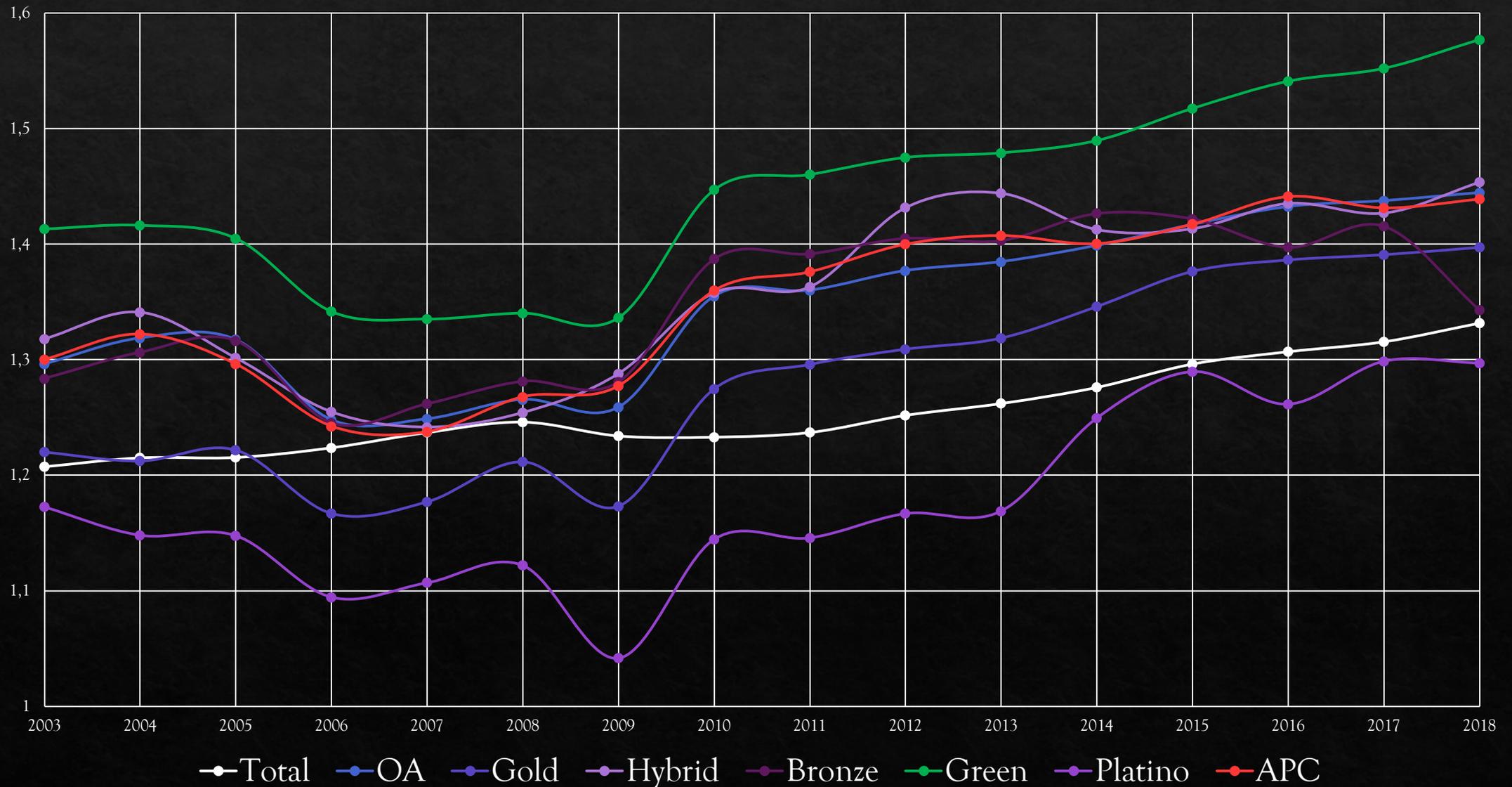
Evolución porcentual de la producción científica mundial publicada en Open Access en sus diferentes modalidades con respecto al total de las publicadas en Open Access.



Evolución del impacto normalizado de la producción científica mundial, publicada en Open Access en sus distintas modalidades



Evolución del número promedio de países involucrados en la producción científica mundial en relación con las diferentes modalidades de publicación Open Access



Análisis de Cluster de los 50 países con mayor producción científica utilizando el Método Ward y distancias Euclídea

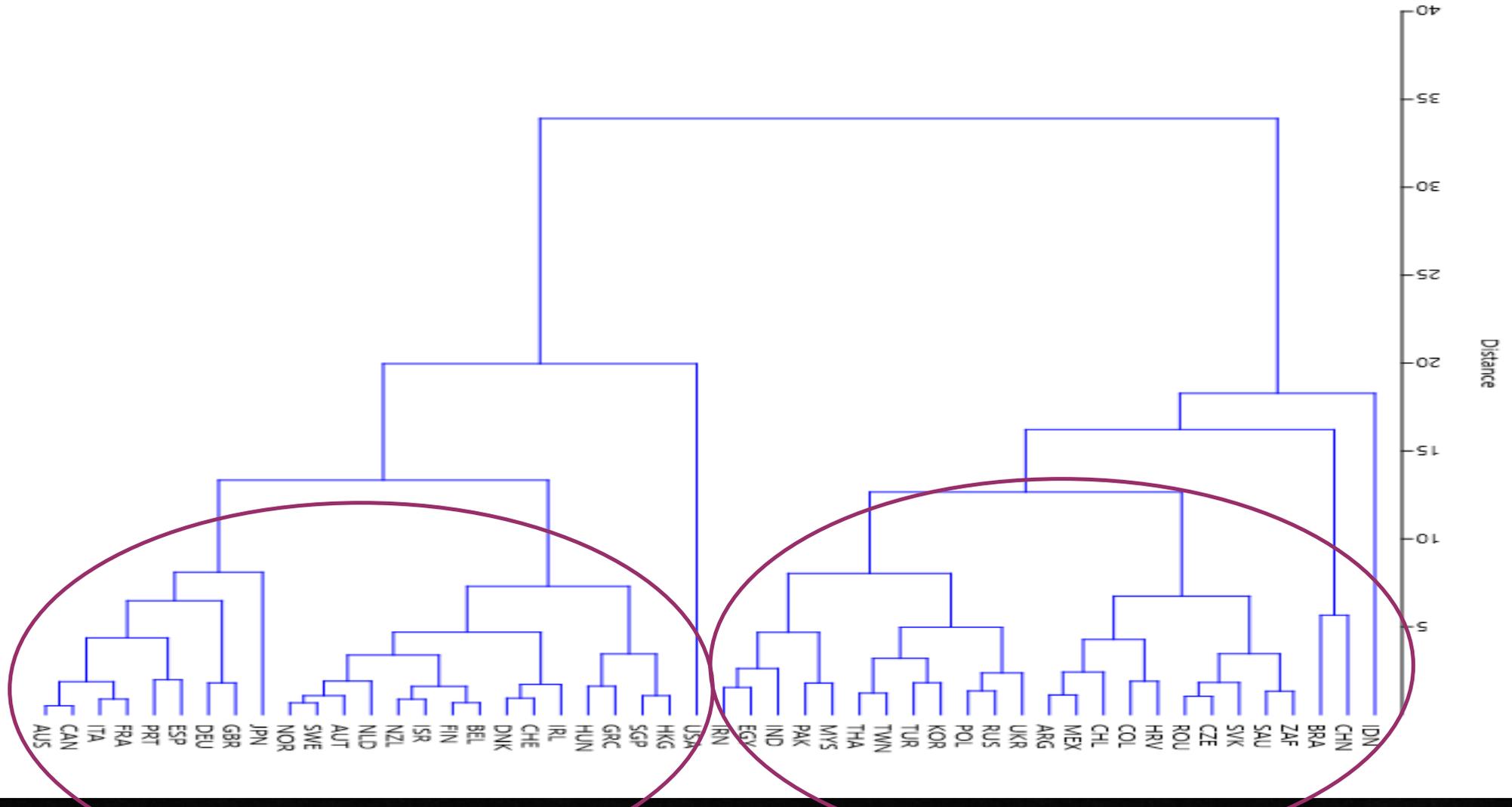


Gráfico de dispersión de los 27 países con mayor producción, por Impacto y porcentaje de Gold. Las cuatro circunferencias son proporcionales a la producción total, la Open Access, la Gold y la Platino respectivamente

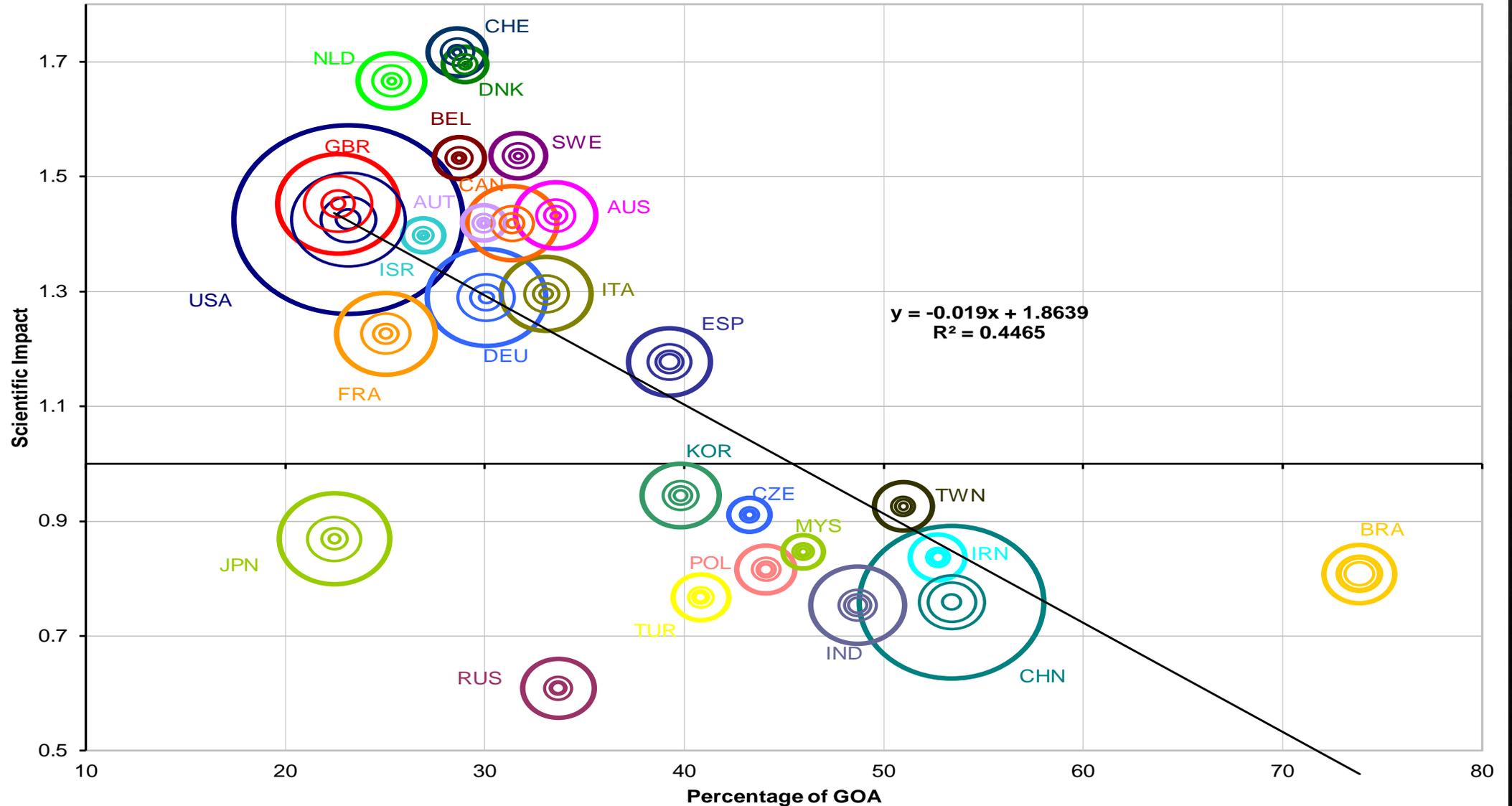
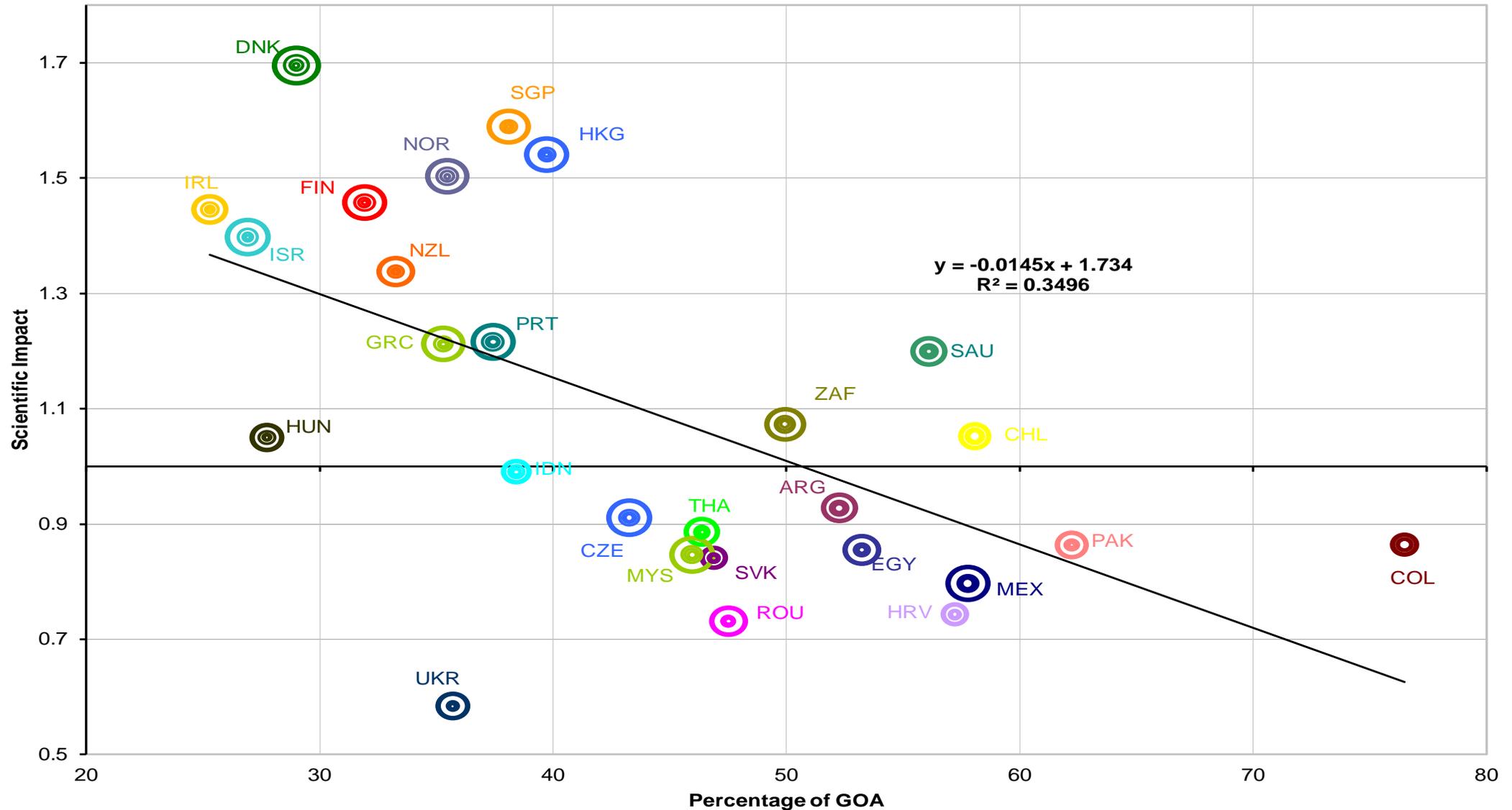
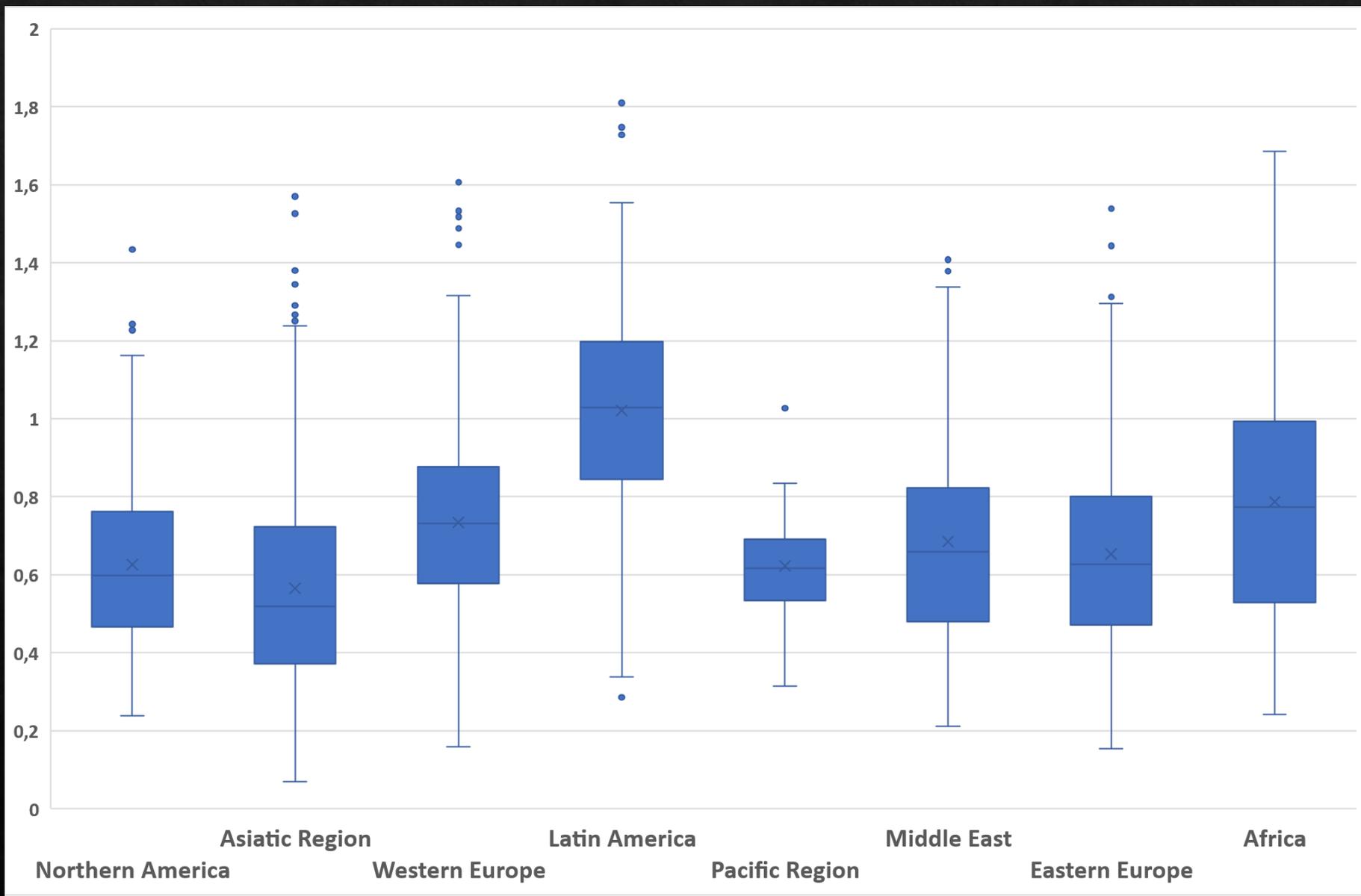


Gráfico de dispersión de los 27 países de menor producción, por Impacto y porcentaje de Gold. Las cuatro circunferencias son proporcionales a la producción total, la Open Access, la Gold y la Platino respectivamente



Distribución del OA institucional por regiones



Alguna respuesta y más preguntas

- ◆ Tiende a haber haber dos modelos de países en relación con el OA:
 - ◆ OA de países desarrollados
 - ◆ OA de países en desarrollo
- ◆ No debe haber una causa única detrás de las diferencias de IN entre el OA y el no OA. El slogan “si está abierto tendrá más impacto” con carácter universal no parece ser una explicación suficiente para todos los dominios científicos (territoriales y de área).
- ◆ El acceso abierto es el resultado de una exigencia ética. Las actitudes militantes en defensa de este imperativo moral deben ser sustituidas por esfuerzos de seducción.
- ◆ Lo difícil del OA es su conciliación con la inexcusable exigencia de acreditación de calidad en el mundo de la ciencia.
- ◆ En el terreno de la evaluación de la investigación suplir la calidad por el OA es un inmenso error en un mundo científico invadido por la producción de conocimiento mediocre y de publicaciones depredadoras.