

Editorial

Español

English

Resultados de la medición de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia

La medición de los grupos de investigación es una actividad periódica que tiene como propósito valorar el desempeño de investigadores y de grupos de investigación, así como promover el continuo mejoramiento, el intercambio académico y la visibilidad de la producción científica nacional. En editoriales previas de *Ingeniería e Investigación* (Narváez, 2014; Pavas, 2015) se presentó una revisión de los resultados de la medición de los grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia – UN en los dos años anteriores. La Figura 1 muestra la tendencia del total de grupos de la Universidad Nacional de Colombia, sin incluir los grupos reconocidos; información que se empleará a lo largo de toda la nota editorial. La información fue provista por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión¹ de la UN. A pesar de que la dinámica de grupos y su correspondiente clasificación son diferentes en cada institución, la Universidad Nacional de Colombia tiene la mayor cantidad de grupos en el país, por lo cual representa una muestra significativa del comportamiento de los grupos colombianos y de los efectos del modelo de clasificación. Los lectores pueden consultar los resultados completos a nivel nacional de la última medición en la página de Colciencias².

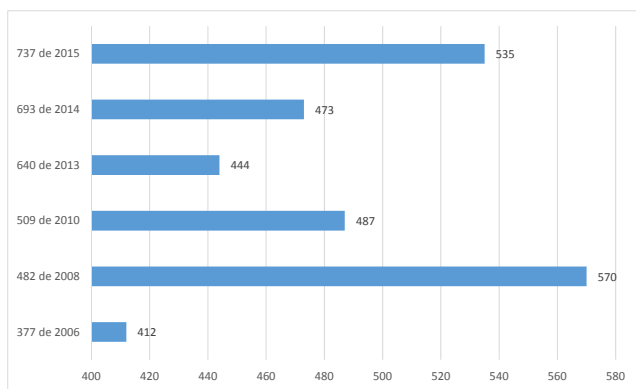


Figura 1. Total de grupos de investigación clasificados.

En 2013 Colciencias realizó diversos ajustes en el modelo de medición de grupos, lo cual tuvo como primera consecuencia un cambio notable en la cantidad de grupos clasificados y, adicionalmente, un cambio en la cantidad de grupos clasificados como A1.

Results of the Universidad Nacional de Colombia's research groups ranking

The research groups ranking is a periodic activity aimed at assessing the performance of researchers and research groups, so as to promote the continuous improvement, academic exchange and visibility of the national scientific production. In previous editorial notes of *Ingeniería e Investigación* (Narváez, 2014; Pavas, 2015), a revision of the research groups ranking in the Universidad Nacional de Colombia – UN was presented for the last two years. Figure 1 displays the trend for the total amount of groups in the Universidad Nacional de Colombia, without recognized groups. This information will be employed throughout the current editorial note. The information was provided by the Vicerrectoría de Investigación y Extensión¹ of the UN. Despite the fact that the groups' dynamics and their corresponding ranking are different in each institution, the Universidad Nacional de Colombia has the greatest number of research groups in the country. Therefore, it represents a significant sample of the Colombian research groups' behavior and the effects of the ranking model. The readers can look up the complete national results of the most recent ranking in Colciencias' website².

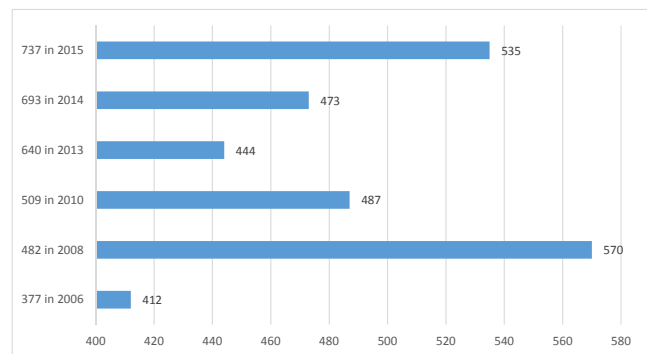


Figure 1. Total number of ranked research groups.

In 2013 Colciencias performed several adjustments in the groups ranking model, which had as a consequence a reduction in the ranked groups and a change in the amount of A1 ranked groups.

The implementation of a new model requires adaptation from the groups. Of course, the adaptation to new rules, with its corresponding benefits, requires the continuity of the rules themselves. Pavas (2015) showed that there was a significant change in the model assessment criteria

¹ Resultados UN (<http://goo.gl/eqjacn>)

² Resultados Colciencias (<http://goo.gl/G87wVl>)

¹ Results for the National University of Colombia (<http://goo.gl/eqjacn>)

² Results for Colciencias (<http://goo.gl/G87wVl>)

La implementación de un nuevo modelo demanda la adaptación por parte de los grupos. Por supuesto, la adaptación a nuevas reglas, con sus correspondientes beneficios, requiere continuidad en las mismas. En Pavas (2015) se mostró que hubo un cambio significativo en los criterios del modelo de medición aplicados en 2013 en comparación con los de 2014, que tuvo como consecuencia una reducción de 48% de grupos A1 de la UN. La Figura 2 muestra la evolución de los resultados más recientes.

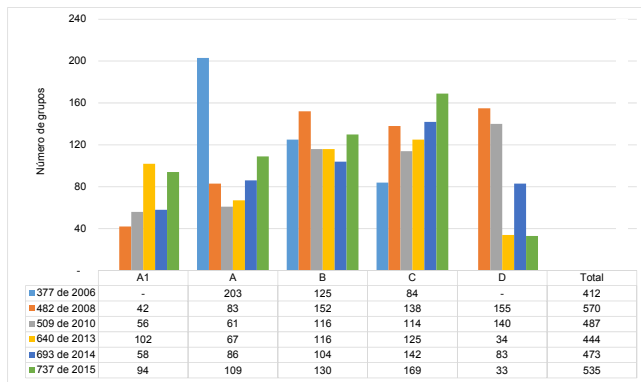


Figura 2. Grupos clasificados por categoría.

La medición más reciente arrojó un incremento de 13% en los grupos clasificados en la UN (62 grupos), con un incremento de 62% (36 grupos) en la categoría A1 con respecto al año anterior. En Pavas (2015) se plantea una reflexión acerca de los criterios empleados para clasificar a los grupos y su desempeño.

La medición más reciente muestra un cambio en los resultados. Aunque el modelo actual lleva tres aplicaciones, es difícil pensar que los grupos hayan logrado cambiar notablemente su productividad en tan poco tiempo. Por lo tanto, podría haber dos posibilidades para los nuevos resultados: la primera, los grupos mejoraron de alguna forma su productividad; la segunda, se cambiaron los criterios de evaluación.

La primera posibilidad tiene matices. La productividad de nuevo conocimiento (con el mayor impacto en la clasificación de grupo) resulta del ejercicio continuo y disciplinado de la investigación, orientada a alcanzar y visibilizar resultados; por esto es difícil de cambiar en plazos cortos. No obstante, si el grupo no registra toda la información sobre sus productos o no lo hace de forma oportuna, podría tener una clasificación inapropiada. Es importante resaltar que el sistema de gestión de información de Colciencias presenta muchos y diversos fallos que dificultan la gestión de la información de los grupos. Independientemente de las dificultades operacionales, es responsabilidad de cada grupo actualizar y registrar oportunamente toda la información sobre su productividad. En consecuencia, es posible que los grupos hayan mejorado su productividad y también hayan aprendido a registrar de manera apropiada sus resultados para la medición.

applied in 2013 in comparison to those applied in 2014, which had as a consequence a reduction of 48% of A1 ranked groups in the UN. Figure 2 shows the evolution of the most recent results.

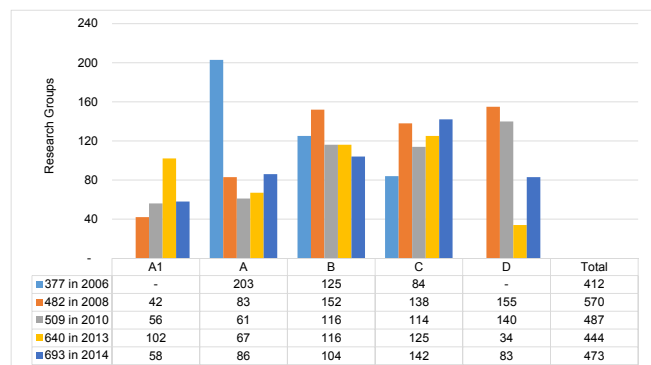


Figure 2. Groups ranked by category.

The most recent ranking had an increase of 13% in the total amount of ranked research groups in the UN (62 groups), along with an increase of 62% (26 groups) in the A1 ranking with respect to the last year. In Pavas (2015) a reflection about the criteria employed to rank groups and their performance was suggested.

The most recent ranking shows a change in the results. Although the current model has been applied only three times, it is hard to believe that the research groups have changed remarkably their productivity in such a short time. Thus, there could be two possibilities for the new results: first, the groups improved somehow their productivity; second, the assessment criteria got changed.

The first possibility has different aspects. The new knowledge productivity (with the highest impact on group ranking) results from the continuous and disciplined exercise of research, aimed to reach and make results visible; this is the why it is so difficult to change it in short time lapses. Nevertheless, if the group does not register the whole information regarding its products or does so untimely, it could get misclassified. It is noteworthy to highlight that the rankings information management system of Colciencias presents several and diverse failures that hinder the registration of information from the groups. Regardless of the operational difficulties, it is each group's responsibility to update and register all its productivity information in a timely manner. In consequence, it is possible that the groups have improved their productivity and also that they have learned to register properly their results for ranking purposes.

With respect to the second possibility, the ranking model is dynamic and its thresholds may change; but such a noticeable change from one year to the next reveals possible adjustments. Improving or lowering the ranking does not only impact the institutional indicators; it has impacts on diverse resource funding opportunities, which assign scores

Con respecto a la segunda posibilidad, el modelo de medición es dinámico y sus umbrales pueden cambiar, pero un cambio tan notable de un año al siguiente pone en evidencia posibles ajustes. Mejorar o empeorar la clasificación no solo tiene impacto sobre los indicadores institucionales de las universidades; tiene impacto sobre diversas fuentes de recursos que asignan puntaje con base en la clasificación de grupos e investigadores. Es importante contar con un modelo de medición que permita diferenciar a los grupos con base en criterios objetivos, pero es necesario que estos criterios se mantengan por un cierto tiempo para dar oportunidad de aprender y avanzar.

El debate sobre la medición de grupos, su impacto y propósito sigue abierto. Es importante que los investigadores estén atentos y participen con sus opiniones.

Una vez más el Comité Editorial ofrece a los lectores una selección de los artículos científicos presentados a la *Revista Ingeniería e Investigación*. Esperamos que sea de interés y permita dar una visión sobre los avances actuales en ingeniería. Invitamos a nuestros lectores a continuar enviando sus trabajos.

Andrés Pavas

Profesor Asistente
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Director Revista *Ingeniería e Investigación*
Universidad Nacional de Colombia

Referencias

- Narváez Rincón, P. C. (2014). Editorial. *Ingeniería e Investigación*, 34(1), 3-4.
- Pavas, A. (2015). Editorial. *Ingeniería e Investigación*, 35(1), 3-4.

based on groups and researches rankings. It is important to rely on a ranking model capable of differentiating the groups according to objective criteria, but it is also necessary to sustain these criteria for a prolonged period of time to give the groups the chance to learn and improve.

The debate about the groups ranking, its impact and purpose is still open. It is important that the researchers pay attention to it and give their opinions.

Once again, the Editorial Board of *Ingeniería e Investigación* offers the readers a selection of the received scientific papers. We hope this new is of your interest and provides a current perspective of the advances in engineering. We invite our readers to continue sending their contributions.

Andrés Pavas

Assistant Professor
Electrical and Electronic Engineering Department
Director *Ingeniería e Investigación* Journal
Universidad Nacional de Colombia

References

- Narváez Rincón, P. C. (2014). Editorial. *Ingeniería e Investigación*, 34(1), 3-4.
- Pavas, A. (2015). Editorial. *Ingeniería e Investigación*, 35(1), 3-4.