

Editorial

Los investigadores salvadoreños en Google Académico

Salvadoran researchers in Google Scholar

Para nadie resulta desconocido que desde hace mucho tiempo, Google dejó de ser un simple motor de búsqueda para convertirse en el gigante de servicios y productos relacionados con Internet. Actualmente, Google supera los dos trillones de búsquedas en el año y domina más del 40 % del tráfico en Internet a nivel mundial. Uno de sus servicios es Google Académico (GA), que se especializa en proporcionar una forma simple y gratuita de acceder a la literatura académica.

Efectivamente, desde GA se puede acceder a resúmenes, artículos, tesis y libros escritos por profesionales, académicos e investigadores, prácticamente de todas partes del mundo, sobre todas disciplinas del conocimiento humano. GA cuenta con más de 160 millones de documentos únicos, la mayoría de ellos en versiones de texto completo que superan bases y mediciones bibliométricas de otras bases de datos. Desde aquí, se visibilizan y se ponen a disposición para que las personas puedan acceder desde sus computadoras las reflexiones, análisis, conocimientos científicos y culturales producidos por académicos e investigadores. GA es, entonces, una gran vitrina al mundo de la producción científica donde toda universidad e investigador que se precian de hacer investigación debería aparecer.

En el 2015, GA inició una especie de experimento: diseñar un *ranking* de los investigadores con base a las citas de sus publicaciones. Aunque GA reconoce que dicho "experimento" es todavía una versión beta que adolece de errores y vacíos, lo cierto es que dicho *ranking* se viene perfeccionando en cada nueva edición. Para el 2016, presentó su cuarta edición, una versión actualizada y depurada.

Hay que decir que dicho *ranking* involucra muchas aristas, como la investigación (producción, publicación, visibilización), las citas de las publicaciones y su

incidencia, el investigador, y las instituciones, generalmente universidades. Aquí, el impacto y la contribución del investigador al cuerpo de conocimientos se miden por las citas de sus publicaciones. Es decir, se mide por el reconocimiento y por cuánto retoma de su producción la comunidad científica/académica a través de las citas, más que por su volumen de publicaciones o sus ventas. Un investigador puede tener muchas publicaciones disponibles en GA, pero si nadie lo cita, su impacto es cero. A más citas, mayor impacto. De igual manera, un investigador puede tener muchas investigaciones o un académico haber escrito miles de páginas, pero si estas no son visibles y no están disponibles en Internet, igualmente su incidencia es cero, ya que "la ciencia que no se ve, no existe". Además, a través de GA, las universidades demuestran quiénes son y dónde están con respecto a su producción científica.

Para el caso, en la cuarta edición (enero de 2016) de dicho *ranking*, el investigador en la posición uno a nivel mundial es Graham Colditz de la Universidad de Washington en Saint Louis, Estados Unidos, con un índice h de 257 y un total de 235,554 citas. Le sigue Sigmund Freud de la Universidad de Viena que, a pesar de estar fallecido, reporta un índice h de 253 y un total de 409,631 citas. En idioma español, la posición uno corresponde a Alberto Ruiz Jimeno de UNICAN CSIC, España, con índice h de 130 y 86,363 citas. En Latinoamérica, la posición uno corresponde a Cesar Victora de la Universidad Federal de Pelotas, Brasil, con índice h de 106 y 86,363 citas (según *ranking* consultado el 16 de junio de 2016).

Pero esas son las grandes ligas. En un contexto más modesto y más inmediato, los datos reflejan otras realidades. En el caso de El Salvador, los datos, muy predecibles por cierto, resultan muy ilustrativos y reveladores de la producción científica y su visibilización, sobre todo, cuando se ponen en perspectiva a nivel centroamericano.

Tabla 1. Cuarta edición del *Ranking* de los investigadores de acuerdo con sus citas en Google Académico al 16 de junio de 2016.

	País	No. de investigadores	Índice h mayor	Índice h menor	No. de citas mayor	No. de citas menor	Fecha de actualización (4ª edición)
1	Costa Rica	94	62	10	13898	265	Marzo 2016
2	Panamá	75	79	5	20932	59	Abril 2016
3	Guatemala	25	31	5	4027	131	Abril 2016
4	Honduras	10	13	4	901	64	Abril 2016
5	El Salvador	8	8	4	246	62	Abril 2016
6	Nicaragua	6	19	4	1753	72	Abril 2016

¿Qué nos dice este *ranking* a nivel centroamericano? Muchas cosas. Primero, a nivel de país, en término de número de investigadores presentes en GA, Costa Rica aparece mejor posicionada con 94 investigadores. En realidad son muchos más ya que en este caso, GA hace una selección de aquellos con índice h igual o mayor de 10 que, dicho sea de paso, es un índice alto. Luego está Panamá con

75 investigadores. En la parte baja de dicho ranking encontramos a El Salvador y Nicaragua con 8 y 6 investigadores respectivamente. Si se sumaran todos los investigadores mejor posicionados de Honduras, El Salvador y Nicaragua, apenas representarían casi la mitad de los investigadores mejor posicionados de Costa Rica.

En términos de incidencia y volumen por cita de las investigaciones, es decir, el índice h y número de citas por investigador, el país mejor posicionado es Panamá que tiene al menos un investigador con un índice h máximo de 79 con un total de citas de 20,932. Le sigue Costa Rica que tiene al menos un investigador con índice h de 62 y un máximo de citas de 13,898. Muy por debajo en el *ranking* están Guatemala, con un índice h de 31, Nicaragua con 19 y Honduras con 13. En el fondo del *ranking* está El Salvador cuya incidencia es prácticamente inexistente con un investigador índice h de 8 y un investigador con 246 citas. Nótese que el índice h de los investigadores costarricenses cierra en 10, lo que nos dice que ni el investigador salvadoreño mejor posicionado en GA alcanza dicho índice ni el número de citas.

Tabla 2. Instituciones de investigación con mayor número de investigadores y con H-Index más alto.

Posición	Institución con más investigadores	No. investigadores	Adscripción del investigador con índice h más alto	Índice h
1	Universidad de Costa Rica	60	Smithsonian Tropical Research Institute (Panamá)	79
2	Smithsonian Tropical Research Institute (Panamá)	42	Universidad de Costa Rica	62
3	Universidad del Valle de Guatemala	17	San Carlos de Guatemala	31
4	Universidad Autónoma de Honduras	4	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua	19
5	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua	3	Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC (Honduras)	13
6	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (El Salvador)	2	Universidad Tecnológica de El Salvador	8

Por otro lado, la producción científica de los investigadores puede verse también en función de las instituciones donde la producen. Es decir, la visibilización de la producción científica generada por los investigadores se da en un contexto de universidad que la posibilita, de tal manera que se puede decir que dicha producción es la producción de la institución. Así, la institución con más investigadores que generan más conocimiento científico de acuerdo con el *ranking* de GA es la Universidad de Costa Rica con 60 investigadores y tiene al mismo tiempo el investigador con índice h más alto, 62. El Smithsonian Tropical Research Institute de Panamá tiene 42 investigadores en GA y el investigador con índice h más alto 79. Esas son las dos instituciones con más investigadores e índice h más altos de Centroamérica según GA. En el caso de El Salvador, solo hay una institución con apenas dos investigadores presentes en GA.

¿Qué revela dicho *ranking* en el caso de El Salvador con respecto a los investigadores y la producción científica? En el caso de El Salvador no es reveladora de algo nuevo. En todo caso, los datos solo confirman una realidad histórica que es evidente desde cualquier ángulo que se vea. El *ranking* de GA solo coloca a la investigación, los investigadores y las universidades en su justa dimensión y merecida posición: la última posición en el *ranking* centroamericano... latinoamericano... y americano. Ningún otro país de acuerdo con este *ranking* tiene tan pobre desempeño en investigación en todo el continente americano. Es más, el simple hecho que aparezcan algunos investigadores en la vitrina de GA puede considerarse en sí mismo un gran logro; un logro atribuirle más al esfuerzo, persistencia y trabajo del investigador que a las iniciativas y condiciones ofrecidas por las universidades.

Y aunque esta realidad se presta para una serie de valoraciones y justificaciones, no las vamos a hacer porque ya fueron planteadas en este espacio en ediciones anteriores. Mas que hacer eso, o suponer explicaciones y señalar culpables, vamos a dejar planteadas algunas preguntas cuyas respuestas nos ayuden a desentrañar esta situación. Para el caso, deberíamos preguntarnos:

¿Es responsabilidad del investigador hacer investigaciones a título personal o es responsabilidad de la Universidad promoverla? ¿Tienen las universidades investigadores formados? ¿Asumen las universidades la formación de sus investigadores? ¿Qué condiciones, incentivos y beneficios ofrecen las universidades a los investigadores? ¿Qué políticas, estrategias y condiciones ofrecen las universidades para desarrollar la investigación? ¿El estado actual de la investigación y los investigadores responde a una cuestión de recursos económicos o al tipo de gestión-enfoque de la universidad? ¿Es la investigación una actividad inherente al ser y quehacer de la universidad o es una actividad advenediza? ¿Son las universidades únicamente formadoras de profesionales o también son centros de investigación? ¿Es la docencia la única razón de ser de las universidades? ¿Son las universidades las únicas responsables de desarrollar investigación? ¿Cómo el Ministerio de Educación y el CONACYT pueden contribuir al impulso y desarrollo de la investigación? ¿Qué lecciones nos dejan y qué debemos aprender de Costa Rica y Panamá?

Con estas preguntas, el debate queda abierto.

Nelson Rubén Martínez Reyes

Editor

San Salvador, 27 de junio de 2016