**International Research Network**

Este indicador se calcula a través del **índice IRN** refleja la capacidad de las instituciones para diversificar geográficamente su red internacional de investigación mediante el establecimiento de asociaciones de investigación sostenible con otras instituciones de educación superior.

En otras palabras, busca estimar la riqueza en la selección de los aliados internacionales de investigación en una institución.

Las redes se arman a partir de las publicaciones que se hacen entre instituciones y para que sean sostenibles debe haber 3 o más artículos conjuntos que tengan citaciones, y aquí también se excluyen las auto citaciones. La fórmula que QS usa es la siguiente:

 IRN Index = L / ln(P)

P es la suma de los distintos socios internacionales (instituciones de educación superior) y L es la suma de las distintas ubicaciones internacionales representadas por ellos.

En QS World University Rankings, QS University Rankings por región, así como QS Rankings por materia, esta métrica considera solo asociaciones sostenidas, **que definimos como aquellas que resultan en 3 o más artículos conjuntos publicados en el tema amplio o limitado correspondiente en un período de cinco años.**

En QS Subject Rankings, producimos el índice IRN solo para aquellas materias con un **volumen decente de artículos (**[**aquellas materias**](https://analytics-l.qs.com/t/IntelligenceUnitWebsite/views/QSWURbySubject-Methodology_16494240828770/QSSubjectRankings-Methodology?:isGuestRedirectFromVizportal=y&:embed=y)**con un umbral de artículos de más de 50 artículos en los últimos 5 años).**

Se aplican los [tipos de papel](https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/4411823040018) y límites de afiliación habituales (ver archivo adjunto) .

**Paper Definition**

|  |  |
| --- | --- |
| **Considered as “Paper”** | **Not Considered as “Paper”** |
| Article | Abstract Report |
| Review | Conference Review |
| Conference Paper | Editorial |
| Book | Erratum |
| Book Chapter | Letter |
| Article in Press | Note |
| Business Article | Press Release |
| Data Paper | Short Survey |
| Report | Undefined |
| Retracted |  |

Entre 2020 y 2024 Scopus reporta que se han realizado 391 productos indexados en Scopus con filiación UCatólica, de los cuales solo 375 son considerados como “paper”. Entre estos tenemos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ****Considered as “Paper”**** | ****f**** | ****Not Considered as “Paper”**** | ****f**** |
| Article | 260 | Abstract Report |  |
| Review | 15 | Conference Review |  |
| Conference Paper | 89 | Editorial | 9 |
| Book | 1 | Erratum | 3 |
| Book Chapter | 10 | Letter | 1 |
| Article in Press |  | Note | 3 |
| Business Article |  | Press Release |  |
| Data Paper |  | Short Survey |  |
| Report |  | Undefined |  |
| Retracted |  |  |  |

A continuación se presente el análisis del número de productos generados con aliados nacionales e internacionales en los últimos 5 años 2020-2024. Es importante señalar que algunas de estas filiaciones corresponden a doble filiaciones de profesores Universidad Católica de Colombia con otras instituciones. En verde se señalaron aquellas en las que hubo producción consecutiva durante dos o tres años con tres o más productos; en amarillo aquellas con producción (o producción consecutiva) con 2 productos. En azul las instituciones en las que se espera producto para 2024 porque se están desarrollando proyectos de investigación en articulación:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Institución**  | **2020** | **2021** |  **2022** | **2023** | **2024** | **Total** |
|  Arquitectura y Urbanismo, Escuela Politécnica de IMED |  |  |  | 1 |  | 1 |
|  Ghent University |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt |  | 1 |  | 1 |  | 2 |
|  Instituto Politecnico Nacional |  |  |  | 2 |  | 2 |
|  International Research Center for Applied Complexity Sciences | 1 | 1 | 1 |  |  | 3 |
|  Pontificia Universidad Católica de Chile |  |  |  | 1 |  | 1 |
|  Secretaría Distrital de La Mujer |  |  |  | 1 |  | 1 |
|  Universidad Católica de Pereira | 1 | 2 |  |  |  | 3 |
|  Universidad de Cartagena |  | 1 | 1 | 1 |  | 3 |
|  Universidad de Santander |  | 4 | 4 |  |  | 8 |
|  Universidad del Rosario | 2 | 7 | 2 | 1 |  | 12 |
|  Universidad Industrial de Santander |  | 2 | 1 |  |  | 3 |
|  Universidad Jorge Tadeo Lozano | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
|  Universidad Nacional de Colombia | 3 | 4 | 6 | 3 |  | 16 |
|  Universidad Pontificia Bolivariana | 1 | 4 | 2 |  |  | 7 |
|  Universidad Surcolombiana |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Center for Research in GeoAgroEnvironmental Science and Resources – CENIGAA | 1 |  | 1 |  | 2 |
| Centro de Ensino Superior de Foz Do Iguaçu |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Centro de Monitoreo de Recursos Naturales, ANLA |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Colegio de la Frontera Norte de México |  |  | 2 | 1 |  | 3 |
| Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Corporación Universitaria de Asturias |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Escuela Superior de Guerra General Rafael Reyes Prieto |  |  | 3 | 2 |  | 5 |
| Federal University of Latin American Integration |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Financieros e Internacionales -ESFI |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Fundación Para el Avance de Las Neurociencias Aplicadas al Derecho |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Fundación Universidad de América |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS |  | 4 | 1 |  |  | 5 |
| Fundación Universitaria Internacional de La Rioja, UNIR |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Fundación Universitaria Konrad Lorenz | 1 | 2 |  | 5 |  | 8 |
| Inpacto Colombia S.A.S |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Institute of Agrifood Technology and Research (IRTA) |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Instituto Latinoamericano de Altos Estudios |  |  | 1 |  |  | 1 |
| l’université de Bordeaux |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Natural History Museum |  |  | 1 |  |  | 1 |
| New Mexico Taxation and Revenue Department |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Passo Fundo | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Pontificia Universidad Javeriana | 5 | 3 | 4 | 1 | 1 | 14 |
| Queen's University | 2 |  |  | 2 |  | 4 |
| São Paulo State University |  | 2 | 3 |  |  | 5 |
| Stockholm University | 2 | 2 |  |  |  | 4 |
| UCM |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Uniagustiniana | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Unipanamericana | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad Antonio Nariño |  | 1 | 3 |  |  | 4 |
| Universidad Autónoma de Madrid | 2 | 2 | 1 |  |  | 5 |
| Universidad Autónoma de Puebla | 1 | 1 |  | 1 |  | 3 |
| Universidad Autónoma de San Luis Potosí | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad Católica de Ávila |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad Católica de Ecuador |  | 1 |  | 1 |  | 2 |
| Universidad Católica de Salta |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Católica del Maule | 4 |  | 1 |  |  | 5 |
| Universidad Central | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
| Universidad CES | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
| Universidad César Vallejo |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Complutense de Madrid |  |  | 3 |  |  | 3 |
| Universidad Cooperativa de Colombia |  | 1 | 1 | 1 |  | 3 |
| Universidad de Almeria | 2 |  |  | 1 |  | 3 |
| Universidad de Barcelona |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Universidad de Brasilia | 1 | 1 | 1 | 1 |  | 4 |
| Universidad de Cantabria | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad de Córdoba |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad de Granada |  |  |  | 1 | 3 | 4 |
| Universidad de la Laguna | 1 | 1 | 2 | 2 |  | 6 |
| Universidad de La Sabana |  | 1 |  | 1 |  | 2 |
| Universidad de la Salle |  | 1 | 3 | 3 |  | 7 |
| Universidad de León | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad de los Andes | 1 | 3 | 1 | 2 |  | 7 |
| Universidad de Málaga |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad de Medellin | 2 | 4 |  |  | 2 | 8 |
| Universidad de Monterrey |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Universidad de Salamanca |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad de Sevilla |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad de Valencia | 3 | 2 | 2 | 5 |  | 12 |
| Universidad del Bío-Bío | 1 |  |  | 1 |  | 2 |
| Universidad del Bosque |  | 2 | 2 | 3 |  | 7 |
| Universidad del Norte | 1 | 3 |  |  |  | 4 |
| Universidad del País Vasco |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad del Valle de Atemajac |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Universidad Distrital Francisco José de Caldas | 1 | 2 | 1 |  | 1 | 5 |
| Universidad EAN | 1 | 2 |  | 2 |  | 5 |
| Universidad Francisco de Paula Santander | 1 | 2 |  |  |  | 3 |
| Universidad Internacional de Cataluña |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad La Gran Colombia |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad libre |  | 2 |  | 1 |  | 3 |
| Universidad Militar Nueva Granada | 1 | 3 |  |  |  | 4 |
| Universidad Minuto de Dios | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Universidad Nacional Autónoma de México |  | 2 | 1 |  |  | 3 |
| Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia |  | 2 | 3 | 1 |  | 6 |
| Universidad Popular del Cesar |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Privada del Norte |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Privada San Juan Bautista |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Universidad Rey Juan Carlos |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad Santiago de Cali |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad Santiago de Compostela | 1 | 2 | 3 |  |  | 6 |
| Universidad Santo Tomas | 2 | 1 |  |  |  | 3 |
| Universidad Sergio Arboleda |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Universidade Federal da Integtração Latinoamericana | 1 |  |  |  | 1 | 2 |
| Universidade Federal de Goiás | 1 | 1 | 1 |  |  | 3 |
| Università degli Studi di Palermo | 1 |  |  |  |  | 1 |
| University College London | 2 |  | 1 | 2 |  | 5 |
| University of British Columbia |  |  | 1 |  | 1 | 2 |
| University of Cantabria |  | 1 |  |  |  | 1 |
| University of Koblenz-Landau |  |  | 1 |  |  | 1 |
| University of New South Wales | 1 |  |  |  |  | 1 |
| University of Nottingham | 2 | 1 | 4 | 1 |  | 8 |
| University of Regina | 1 | 2 | 1 | 1 |  | 5 |
| University of Texas at Arlington (UTA) | 1 |  |  |  |  | 1 |
| University of the International Integration of Afro-Brazilian Lusophony |  | 1 |  |  |  | 1 |
| University of Utah | 1 |  |  |  |  | 1 |
| unviersidad Catolica de Temuco |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Unviersidad de los Llanos  |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Yazd University | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Yildiz Technical University |  |  |  |  | 1 | 1 |
| State University of Campinas UNICAMP |  | 2 | 3 |  |  | 5 |
| Universidad Católica de Lovaina |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Institut für Geosysteme und Bioindikation, Technische Universität Braunschweig |  |  | 1 |  | 1 |
|  Instituto Tecnológico de Buenos Aires |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  International Network for Stigma Reduction (RED\_ESTIGMA) |  | 1 |  |  |  | 1 |
|  Pontificia Universidad Católica de Valparaíso |  | 2 | 1 |  |  | 3 |
|  Universidad Externado de Colombia |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD) |  | 1 |  | 1 |
| Emlyon Business School, Ecully |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Federal University of Ceará |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Fundación Horizonte Verde |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Fundación Universitaria de Popayán |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Instituto de Salud de Bucaramanga (ISABU) |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Instituto Nacional de Ciencias Penales | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
| Observatorio Nacional de Policia Criminal  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Smithsonian Tropical Research Institute | 1 |  |  | 2 |  | 3 |
| Universidad Autónoma de Chiapas |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad Católica Luis Amigó | 1 | 1 |  |  | 2 | 4 |
| Universidad de Alicante |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad de Aysén |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad de Buenos Aires |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Universidad de Caldas |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad de Guadalajara |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad de Jaume |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad de la Costa |  |  | 1 | 1 |  | 2 |
| Universidad de La Frontera | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad de Sonora de México |  | 1 |  | 1 |  | 2 |
| Universidad del Magdalena |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Universidad del Tolima |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad Nacional Abierta y a Distancia | 1 | 1 | 1 |  |  | 3 |
| Universidad Nacional de Cordoba |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad Pontificia de Salamanca |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad Técnica de Machala |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidade Federal de Campina Grande |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Université de Neuchâtel |  | 1 |  |  |  | 1 |
| University of California San Diego |  |  | 1 |  |  | 1 |
| University of Florida | 2 | 2 |  |  |  | 4 |
| University of Iceland and Icelandic Meteorological Office (IMO) | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Vietnam Atomic Energy Institute |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  Consejo General de la Psicología de España |  | 1 |  |  |  | 1 |
|  Universidad Autónoma de Bucaramanga |  | 1 |  |  |  | 1 |
|  Universidad Politécnica de Madrid | 1 |  |  |  |  | 1 |
| APICSA Colombia Corporation |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Corporación Psicológica Iberoamericana de Clínica y Salud |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Electric Power University |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Fundación Universitaria Lumen Gentium |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Tecnológico Nacional de México |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Toronto Metropolitan University |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Universidad Autonoma de Yucatan |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Católica de Cordoba |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Universidad de Antioquia | 2 | 1 |  |  |  | 3 |
| Université de Montpellier |  |  | 1 |  |  | 1 |
| University of Guelph |  |  |  | 1 |  | 1 |
| University of Houston |  | 1 |  |  |  | 1 |
| University of Stirling |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Universidad Politecnica de Valencia |  | 2 | 2 |  |  | 4 |
| Universidad de Ibagué |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Choco (CODECHOCO) |  |  | 1 |  | 1 |
|  Universidad Internacional de Valencia-VIU |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Indiana State University |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| Lomonosov Moscow State University | 1 | 2 |  |  |  | 3 |
| Lorestan University | 1 |  |  |  |  | 1 |
| National University of Singapore | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Universidad de San Martín de Porres |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universitat Oberta de Catalunya |  |  |  | 1 |  | 1 |
| University of Amsterdam |  | 1 | 1 |  |  | 2 |
| University of Glasgow |  |  | 1 |  |  | 1 |
| University of Liverpool |  |  | 1 |  |  | 1 |
| University of South Florida |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Utrecht University |  | 1 |  |  |  | 1 |
| secretaría Distrital de Salud |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  University of Bologna | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Aachen University |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Aarhus University |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Hong Kong Baptist University | 1 | 2 |  |  |  | 3 |
| Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Stockholm University |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Teesside University |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad Europea de Valencia |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Universidad Pedagogica Nacional |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad Tecnológica del Chocó |  |  |  | 1 |  | 1 |
| University of Zanjan | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Western Illinois University |  |  |  | 1 |  | 1 |
| British Geological Survey |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico (DGIRH) |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Fudan University, Jiangwan Campus | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Fundación Proyecto Primates |  |  | 1 |  |  | 1 |
| Universidad de las Californias Internacional |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Woods Hole Oceanographic Institution, Geology & Geophysic |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) |  |  |  | 1 |  | 1 |
| University of Zimbabwe | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Netherlands Institute of Ecology |  |  | 1 |  |  | 1 |