**Dirección General de Evaluación Institucional**

**Ciudad Universitaria, DF a 16 de agosto de 2019**

**UNAM EN ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES (ARWU)**

1. La Consultoría del Ranking Shanghái publicó los resultados del ranking académico mundial de universidades (ARWU, por su nombre en inglés).
2. El ARWU 2019 situó a la UNAM en el rango 201-300. Considerando el cálculo estimado[[1]](#footnote-1) realizado por la Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI-UNAM) a la UNAM le corresponde la posición 231 en la clasificación mundial.

La UNAM se ubicó como la cuarta mejor en Iberoamérica al estar por debajo de la Universidad de Barcelona (España) en la posición 168, de la Universidad de Lisboa (Portugal) en la posición 166, y de la Universidad de Sao Paulo (Brasil) en la posición 128.

1. **Metodología e Indicadores**

**Selección de las Universidades**

El ranking ARWU evalúa a todas las universidades con premios Nobel, ganadores de la Medalla Fields, investigadores altamente citados en el indexador ISI Web of Science y/o artículos publicados en las revistas Nature y Science. Además, también se incluyen universidades con un volumen significativo de artículos indexados por Science Citation Index-Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI).

**Indicadores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Descripción** | **Ponderador** |
| **Alumni** | Alumnos de una institución ganadores de Premios Nobel y/o de la Medalla Fields (matemáticas). | 10% |
| **Award** | Personal de una institución ganador de Premios Nobel y/o de la Medalla Fields (matemáticas). | 20% |
| **HiCi** | Académicos altamente citados por Clarivate Analytics[[2]](#footnote-2). | 20% |
| **N&S** | Artículos publicados en las revistas Nature y Science. En el caso de las universidades especializadas en humanidades y ciencias sociales, el 20% del indicador N&S se transfiere a otros indicadores. | 20% |
| **PUB** | Artículos indexados en el Science Citation Index-Expanded (SCIE) y el Social Science Citation Index (SSCI). | 20% |
| **PCP** | Producción académica con respecto al tamaño de una institución. | 10% |

Todos los puntajes del ranking se encuentran normalizados al 100% con referencia al valor de 100 puntos asignados a la universidad con mejor desempeño en cada indicador.

**Resultados**

1. El ranking ARWU 2019 clasificó a 80 universidades iberoamericanas (5 instituciones más que la edición pasada) de ocho países. A continuación se presentan los datos del número de universidades por país, así como el puntaje obtenido por las universidades en los diferentes indicadores.

|  |
| --- |
| **Gráfico 1. Total de universidades iberoamericanas por país en el** **ranking ARWU 2019.** |
|  |

| **Tabla 2. Posición de las universidades iberoamericanas en el ranking ARWU 2019.** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Posición**  **Estimada\*** | **Institución** | **País** | **Alumni** | **Award** | **HiCi** | **N&S** | **PUB** | **PCP** |
| 128 | Universidad de Sao Paulo | Brasil | 0 | 0 | 14.7 | 13.7 | 77.5 | 17.3 |
| 166 | Universidad de Lisboa | Portugal | 0 | 8 | 14.7 | 13 | 51.3 | 26.9 |
| 168 | Universidad de Barcelona | España | 0 | 0 | 24.3 | 13.3 | 51.3 | 21.9 |
| 231 | Universidad Nacional Autónoma de México | México | 12.5 | 0 | 0 | 12.2 | 53.5 | 26.9 |
| 235 | Universidad de Buenos Aires | Argentina | 12.5 | 23.7 | 0 | 8.2 | 36 | 21.7 |
| 244 | Universidad Complutense de Madrid | España | 17.7 | 0 | 10.4 | 12.6 | 43.9 | 14.9 |
| 269 | Universidad Autónoma de Barcelona | España | 0 | 0 | 7.3 | 11.3 | 48.5 | 23.4 |
| 276 | Universidad de Granada | España | 0 | 0 | 23.2 | 5.3 | 41.6 | 16.1 |
| 298 | Universidad de Valencia | España | 0 | 0 | 14.7 | 6.9 | 45.4 | 17.2 |
| 334 | Universidad de Campinas | Brasil | 0 | 0 | 7.3 | 5.9 | 46 | 22.7 |
| 336 | Universidad Autónoma de Madrid | España | 0 | 0 | 7.3 | 12.6 | 40.7 | 19.4 |
| 359 | Universidad Pompeu Fabra | España | 0 | 0 | 0 | 19.7 | 28.9 | 36.3 |
| 365 | Universidad de Oporto | Portugal | 0 | 0 | 0 | 11.7 | 45.1 | 18.7 |
| 390 | Universidad Federal de Río de Janeiro | Brasil | 0 | 0 | 0 | 10.3 | 42.4 | 21.1 |
| 392 | Universidad Estatal Paulista | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.2 | 47.4 | 23 |
| 409 | Universidad del Miño | Portugal | 0 | 0 | 14.7 | 6.1 | 30.8 | 17.8 |
| 410 | Universidad Politécnica de Valencia | España | 0 | 0 | 10.4 | 8.2 | 34.2 | 15.1 |
| 411 | Universidad de Sevilla | España | 0 | 0 | 10.4 | 6.7 | 36.6 | 13.3 |
| 416 | Universidad de Chile | Chile | 5.6 | 0 | 0 | 10.7 | 36.7 | 18.6 |
| 421 | Universidad del País Vasco | España | 0 | 0 | 0 | 11.6 | 39.2 | 16.4 |
| 432 | Universidad Federal de Río Grande del Sur | Brasil | 0 | 0 | 0 | 5.7 | 42.3 | 20.7 |
| 456 | Universidad Nueva de Lisboa | Portugal | 0 | 0 | 7.3 | 9.9 | 30 | 17.6 |
| 470 | Universidad de Zaragoza | España | 0 | 0 | 7.3 | 7.1 | 33.6 | 14.3 |
| 489 | Universidad de Oviedo | España | 0 | 0 | 7.3 | 9.7 | 29.7 | 14.3 |
| 490 | Universidad Federal de Minas Gerais | Brasil | 0 | 0 | 0 | 3.7 | 40.3 | 19.6 |
| 496 | Universidad de las Islas Baleares | España | 0 | 0 | 14.7 | 6.4 | 22.2 | 20.4 |
| 502 | Universidad de Santiago de Compostela | España | 0 | 0 | 7.3 | 5.8 | 32.6 | 14.9 |
| 507 | Pontificia Universidad Católica de Chile | Chile | 0 | 0 | 0 | 9.7 | 34.5 | 17.4 |
| 523 | Universidad Jaime I | España | 0 | 0 | 16.4 | 1.5 | 22.9 | 20.8 |
| 530 | Instituto Politécnico Nacional | México | 0 | 0 | 0 | 2.9 | 38.4 | 18.6 |
| 554 | Universidad de Coimbra | Portugal | 0 | 0 | 0 | 6.2 | 34.5 | 17 |
| 563 | Universidad Rovira i Virgili | España | 0 | 0 | 7.3 | 5.2 | 24.6 | 22 |
| 568 | Universidad de Las Palmas de Gran Canaria | Brasil | 0 | 0 | 0 | 5.1 | 34.3 | 16.8 |
| 586 | Universidad Politécnica de Madrid | España | 0 | 0 | 0 | 6.8 | 33.1 | 13.5 |
| 620 | Universidad de Vigo | España | 0 | 0 | 10.4 | 1.5 | 25.5 | 15.3 |
| 623 | Universidad de Córdoba | España | 0 | 0 | 7.3 | 5.7 | 24 | 15.8 |
| 626 | Universidad de Salamanca | España | 0 | 0 | 7.3 | 4.9 | 25.8 | 13.5 |
| 635 | Universidad de Aveiro | Portugal | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 31.2 | 20.6 |
| 646 | Universidad Federal de Goiás | Brasil | 0 | 0 | 7.3 | 4.9 | 24.8 | 12.7 |
| 647 | Universidad Federal de Sao Paulo | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.9 | 32.5 | 15.8 |
| 653 | Universidad Federal de Santa Catarina | Brasil | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 33.3 | 16.1 |
| 667 | Universidad Politécnica de Cataluña | España | 0 | 0 | 0 | 6.7 | 28.2 | 14.6 |
| 688 | Universidad Federal de Pelotas | Brasil | 0 | 0 | 10.4 | 1.5 | 23.4 | 12.4 |
| 712 | Universidad de La Laguna | España | 0 | 0 | 0 | 9.2 | 24.1 | 13.3 |
| 717 | Universidad Federal de Sao Carlos | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.2 | 28.6 | 14 |
| 724 | Universidad de Brasilia | Brasil | 0 | 0 | 0 | 3.4 | 29.1 | 14.2 |
| 729 | Universidad Nacional de La Plata | Argentina | 0 | 0 | 0 | 4.9 | 27.7 | 13.6 |
| 736 | Universidad Federal de Viçosa | Brasil | 0 | 0 | 0 | 5.1 | 27.2 | 13.4 |
| 752 | Universidad de Navarra | España | 0 | 0 | 7.3 | 1.5 | 23.5 | 11.9 |
| 759 | Universidad Rey Juan Carlos | España | 0 | 0 | 7.3 | 4.2 | 19.4 | 13.6 |
| 765 | Universidad de Murcia | España | 0 | 0 | 0 | 3.7 | 27.4 | 12.9 |
| 792 | Universidad de Castilla-La Mancha | España | 0 | 0 | 0 | 2.1 | 27.2 | 14.7 |
| 795 | Universidad de Lérida | España | 0 | 0 | 7.3 | 2.1 | 18.1 | 18 |
| 798 | Universidad Nacional de Colombia | Colombia | 0 | 0 | 0 | 5.1 | 25.1 | 12.4 |
| 801 | Universidad Nacional de Córdoba | Argentina | 0 | 0 | 0 | 7.3 | 23.1 | 11.7 |
| 806 | Universidad de Extremadura | España | 0 | 0 | 7.3 | 0 | 22.2 | 13.2 |
| 809 | Universidad Federal de Pernambuco | Brasil | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 27.8 | 13.5 |
| 827 | Universidad de Concepción | Chile | 0 | 0 | 0 | 4 | 25.2 | 12.4 |
| 829 | Universidad de Málaga | España | 0 | 0 | 0 | 2.9 | 26.4 | 12 |
| 837 | Universidad Pablo de Olavide | España | 0 | 0 | 0 | 6.9 | 18.5 | 19.2 |
| 838 | Universidad de Girona | España | 0 | 0 | 0 | 2.1 | 23.3 | 19.2 |
| 841 | Universidad Federal de Río Grande del Norte | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.6 | 24.3 | 12 |
| 848 | Universidad Miguel Hernández de Elche | España | 0 | 0 | 7.3 | 4.3 | 15.9 | 14.7 |
| 851 | Universidad de Jaén | España | 0 | 0 | 7.3 | 0 | 20.2 | 14.6 |
| 856 | Universidad Federal del Ceará | Brasil | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 26.7 | 13 |
| 859 | Universidad de Cantabria | España | 0 | 0 | 0 | 4.4 | 22.3 | 15.8 |
| 864 | Universidad de Alicante | España | 0 | 0 | 0 | 2.1 | 25.5 | 13.4 |
| 878 | Universidad Andrés Bello | Chile | 0 | 0 | 7.3 | 3.6 | 18.2 | 9.7 |
| 883 | Universidad Federal de Santa María | Brasil | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.2 | 13.2 |
| 887 | Universidad de Valladolid | España | 0 | 0 | 0 | 3.7 | 24 | 11.7 |
| 890 | Universidad de la República - Uruguay | Uruguay | 0 | 0 | 0 | 4.4 | 23.3 | 11.5 |
| 895 | Universidad de Alcalá | España | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 22 | 13 |
| 901 | Universidad de Las Palmas de Gran Canaria | España | 0 | 0 | 7.3 | 1.5 | 18.3 | 12.2 |
| 907 | Universidad Estatal de Río de Janeiro | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.1 | 24.8 | 12 |
| 910 | Universidad Federal de Mato Grosso del Sur | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 24.4 | 11.9 |
| 942 | Universidad Federal Fluminense | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 23.8 | 11.6 |
| 954 | Universidad Federal de Bahía | Brasil | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 24.4 | 11.8 |
| 969 | Universidad Federal de Pará | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.4 | 21.6 | 10.7 |
| 978 | Universidad Técnica Federico Santa María | Chile | 0 | 0 | 7.3 | 2.1 | 17.1 | 9.1 |
| 992 | Universidad de Los Andes (Colombia) | Colombia | 0 | 0 | 0 | 6.2 | 19.6 | 10 |
| \* Ordenando por la posición estimada obtenida en 2019.  \*\* Las posiciones generales en color azul fueron estimadas por la Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI-UNAM). | | | | | | | | |

1. **Comparación de las primeras 5 universidades clasificadas en el ranking ARWU.**
   1. En los últimos cinco años, la Universidad de Sao Paulo, la Universidad de Lisboa (Portugal), la Universidad de Barcelona (España), la Universidad Nacional Autónoma de México, y la Universidad de Buenos Aires (Argentina) han sido consideradas como las mejores universidades iberoamericanas del ranking ARWU.
   2. Conforme a los resultados del ranking ARWU 2019, la Universidad de Sao Paulo fue clasificado en el lugar 128, la Universidad de Lisboa en el lugar 166, la Universidad de Barcelona en el 168, la Universidad Nacional Autónoma de México en el 231, y la Universidad de Buenos Aires en el lugar 235.
      1. Considerando los resultados del año pasado, resalta el hecho de que la Universidad de Barcelona pasó de ocupar el primer lugar a nivel iberoamericano al lugar tercero en 2019, y la UNAM paso del lugar quinto en 2018 al lugar cuarto en Iberoamérica.
   3. Respecto a los indicadores, el comportamiento de las cinco universidades fue el siguiente (ver tabla 2):
      1. ***Alumni*:** La UNAM y la Universidad de Buenos Aires fueron clasificadas con un puntaje de 12.5 sobre 100 posibles. El resto de universidades obtuvieron un puntaje de 0.
      2. ***Award*:** La Universidad de Buenos Aires tuvieron un puntaje de 23.7 puntos, y la Universidad de Lisboa obtuvo un puntaje de 8. El resto de universidades obtuvieron un puntaje de 0.
      3. ***HiCi*:** La Universidad de Barcelona recibió un puntaje de 24.3, además tanto la Universidad de Lisboa, como la Universidad de Sao Paulo obtuvieron un puntaje de 14.7. El resto de universidades obtuvieron un puntaje de 0.
      4. ***N&S*:** La Universidad de Sao Paulo fue clasificada con un puntaje de 13.7, la Universidad de Barcelona de 13.3, la Universidad de Lisboa de 13, la UNAM de 12.2, y la Universidad de Buenos Aires obtuvo un puntaje de 8.2.
      5. ***PUB*:** El ranking clasifico a la Universidad de Sao Paulo con un puntaje de 77.5, la UNAM con un puntaje de 53.5, la Universidad de Barcelona con un puntaje 51.3, la Universidad de Lisboa con un puntaje de 51.3, y la Universidad de Buenos Aires obtuvo un puntaje de 36.
      6. ***PCP*:** Se destaca que la UNAM fue clasificada con un puntaje de 26.9 en este indicador que considera la producción académica con respecto al tamaño de una institución, seguido de la Universidad de Lisboa con un puntaje de 26.9, la Universidad de Barcelona con 21.9 puntos, la Universidad de Buenos Aires con 21.7 puntos, y la Universidad de Sao Paulo con un puntaje de 17.3.

|  |
| --- |
| **Gráfica 3. Comparación de la posición obtenida por las primeras 5 universidades clasificadas en el ranking ARWU, 2015-2019.** |
|  |

1. **Comportamiento de la UNAM**
   1. La UNAM mejoró su posición al avanzar 4 posiciones con respecto al año anterior, al pasar del lugar 235 en 2018 al lugar 231 en 2019;
   2. En todos los indicadores se presentó un incremento de 0.1 en Alumni, 0.3 en PCP, 0.8 en N&S, y 1.1 en PUB. Conforme a la metodología, estos indicadores representan el 60% del total del ranking.
   3. Sin embargo, en los indicadores de Award, y HiCi a la universidad se le clasifico con un puntaje de 0.
      1. El indicador de Award considera a los académicos ganadores del Premio Nobel o la Medalla Fields en matemáticas.
      2. Respecto al indicador HiCi, este considera a los académicos altamente citados como puede apreciarse en la Tabla 4, la UNAM no cuenta con ningún investigador altamente citado según las estadísticas que “Clarivate Analytics” realizó de los datos publicados en Scopus Web of Science.

| **Tabla 4. Comportamiento de la UNAM en los indicadores del ranking ARWU, 2015-2019.** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Año** | **Posición Estimada** | **Alumni** | **Award** | **HiCi** | **N&S** | **PUB** | **PCP** |
| 2015 | 227 | 12.6 | 0 | 3.3 | 8.5 | 47.7 | 24 |
| 2016 | 170 | 12.6 | 0 | 14.5 | 9.7 | 48.2 | 25.7 |
| 2017 | 246 | 12.4 | 0 | 0 | 10.4 | 50.6 | 26 |
| 2018 | 235 | 12.4 | 0 | 0 | 11.4 | 52.4 | 26.6 |
| 2019 | 231 | 12.5 | 0 | 0 | 12.2 | 53.5 | 26.9 |
| \* Las posiciones generales en color azul fueron estimadas por la Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI-UNAM). | | | | | | | | |

| **Tabla5. Académicos mexicanos altamente citados según Clarivate Analytics, 2019.** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Área** | **Institución** | **Perfil** | | |
| **Publons** | **ResearcherID** | **ORCID ID** |
| Oscar Castillo López | Ciencias de la Computación | Instituto Tecnológico de Tijuana | Si |  | Si |
| Sybil A. Herrera Foessel | Ciencias Agrícolas | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo |  |  |  |
| Julio Huerta Espino | Ciencias Agrícolas | Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias | Si | Si | Si |
| María Elena Medina Mora | Psiquiatría/Psicología | Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" |  |  |  |
| Patricia Melin Olmeda | Ciencias de la Computación | Instituto Tecnológico de Tijuana | Si | Si | Si |
| Matthew Paul Reynolds | No especificado | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo |  |  | Si |
| Juan Ángel Rivera Dommarco | No especificado | Instituto Nacional de Salud Pública | Si |  |  |
| Ravi Prakash Singh | Ciencias Agrícolas | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo |  |  |  |
| \* Conforme a la información publicada en 2019 en Clarivate Analysis: https://hcr.clarivate.com/. | | | | | |

1. La Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI-UNAM) estima el lugar calculando el puntaje de los diferentes indicadores y su ponderación. [↑](#footnote-ref-1)
2. Disponible en: https://hcr.clarivate.com [↑](#footnote-ref-2)