**Dirección General de Evaluación Institucional**

**Ciudad Universitaria, DF a 17 de agosto de 2020**

**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 2020 clasificó 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 247 en la clasificación mundial.

La UNAM se situó como la cuarta mejor en Iberoamérica al estar por debajo de la Universidad de Sao Paulo (Brasil) en la posición 127, de la Universidad de Barcelona (España) en la posición 181, y de la Universidad de Lisboa (Portugal) en la posición 197. El ranking confirma a la UNAM como la segunda universidad en América Latina (después de la Universidad de Sao Paolo) en términos de los indicadores en los que basa sus puntuaciones.

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. 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 con referencia al valor de 100 puntos asignados a la universidad con mejor desempeño en cada indicador.

**Resultados**

1. El ranking ARWU 2020 clasificó a 80 universidades iberoamericanas de nueve 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 2020.** |
|  |

| **Tabla 2. Posición de las universidades iberoamericanas en el ranking ARWU 2020.** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Posición**  **Estimada\*** | **Institución** | **País** | **Alumni** | **Award** | **HiCi** | **N&S** | **PUB** | **PCP** |
| 127 | Universidad de Sao Paulo | Brasil | 0 | 0 | 15.7 | 12.1 | 77.5 | 17.6 |
| 181 | Universidad de Barcelona | España | 0 | 0 | 22.1 | 12.9 | 50.7 | 21.7 |
| 197 | Universidad de Lisboa | Portugal | 0 | 7.9 | 12.1 | 11.5 | 51.4 | 21.5 |
| 247 | Universidad Nacional Autónoma de México | México | 12.1 | 0 | 0 | 11.9 | 53.5 | 21.8 |
| 251 | Universidad Complutense de Madrid | España | 17.2 | 0 | 9.9 | 11 | 45.1 | 15.3 |
| 259 | Universidad de Buenos Aires | Argentina | 12.1 | 23.2 | 0 | 6.9 | 35.9 | 17.4 |
| 261 | Universidad Autónoma de Barcelona | España | 0 | 0 | 9.9 | 12.3 | 46.7 | 23.3 |
| 276 | Universidad de Granada | España | 0 | 0 | 21 | 6.3 | 42.6 | 16.4 |
| 304 | Universidad de Valencia | España | 0 | 0 | 12.1 | 7.1 | 46.3 | 17.5 |
| 332 | Universidad de Campinas | Brasil | 0 | 0 | 7 | 6.6 | 46.5 | 18.7 |
| 339 | Universidad Estatal Paulista | Brasil | 0 | 0 | 7 | 3.8 | 48.1 | 19.2 |
| 342 | Universidad Autónoma de Madrid | España | 0 | 0 | 7 | 11.6 | 40 | 19.3 |
| 355 | Universidad del País Vasco | España | 0 | 0 | 7 | 12.5 | 38.8 | 16.9 |
| 364 | Universidad de Oporto | Portugal | 0 | 0 | 0 | 10.2 | 45.8 | 19.1 |
| 377 | Universidad Politécnica de Valencia | España | 0 | 0 | 14 | 8 | 34 | 15.8 |
| 388 | Universidad Pompeu Fabra | España | 0 | 0 | 0 | 16.2 | 28.9 | 34.9 |
| 410 | Universidad Federal de Río de Janeiro | Brasil | 0 | 0 | 0 | 9.8 | 42.2 | 17.1 |
| 423 | Universidad de Zaragoza | España | 0 | 0 | 9.9 | 7.1 | 34.8 | 15.3 |
| 427 | Universidad de Sevilla | España | 0 | 0 | 9.9 | 3.5 | 38.4 | 13.9 |
| 430 | Universidad del Miño | Portugal | 0 | 0 | 12.1 | 6.4 | 31.2 | 17.8 |
| 452 | Universidad Federal de Río Grande del Sur | Brasil | 0 | 0 | 0 | 6.1 | 42.3 | 16.8 |
| 465 | Universidad de Chile | Chile | 5.4 | 0 | 0 | 9.1 | 36.8 | 15 |
| 476 | Universidad de Oviedo | España | 0 | 0 | 9.9 | 8.2 | 29.3 | 14.5 |
| 490 | Universidad Federal de Minas Gerais | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.2 | 41 | 16.3 |
| 494 | Universidad de Santiago de Compostela | España | 0 | 0 | 7 | 6.1 | 32.5 | 15.1 |
| 503 | Universidad de Aveiro | Portugal | 0 | 0 | 7 | 2.9 | 31.5 | 21.6 |
| 519 | Universidad de Coímbra | Portugal | 0 | 0 | 0 | 6.8 | 35.4 | 17.7 |
| 527 | Pontificia Universidad Católica de Chile | Chile | 0 | 0 | 0 | 9 | 34.3 | 14 |
| 531 | Instituto Politécnico Nacional | México | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 37.9 | 15 |
| 561 | Universidad Politécnica de Madrid | España | 0 | 0 | 0 | 8.1 | 33.5 | 14 |
| 569 | Universidad de Navarra | España | 0 | 0 | 14 | 4.6 | 24 | 11.1 |
| 571 | Universidad de las Islas Baleares | España | 0 | 0 | 9.9 | 5.6 | 22.9 | 19.4 |
| 582 | Universidad de Vigo | España | 0 | 0 | 12.1 | 1.4 | 26.1 | 16.2 |
| 588 | Universidad Rovira i Virgili | España | 0 | 0 | 7 | 4.6 | 24.7 | 22.2 |
| 604 | Universidad Nueva de Lisboa | Portugal | 0 | 0 | 0 | 8.5 | 29.6 | 17 |
| 607 | Universidad Federal de Paraná | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 34.8 | 13.8 |
| 618 | Universidad Jaime I | España | 0 | 0 | 12.1 | 1.4 | 23 | 19.5 |
| 638 | Universidad Miguel Hernández de Elche | España | 0 | 0 | 12.1 | 5.5 | 17.9 | 18.5 |
| 677 | Universidad Federal de Sao Paulo | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.9 | 33 | 13.1 |
| 678 | Universidad de Alicante | España | 0 | 0 | 7 | 2.5 | 25.8 | 14.3 |
| 691 | Universidad de La Laguna | España | 0 | 0 | 0 | 10.1 | 24.6 | 13.9 |
| 698 | Universidad de Salamanca | España | 0 | 0 | 0 | 6.5 | 27.6 | 14.3 |
| 723 | Universidad de Lérida | España | 0 | 0 | 9.9 | 2 | 18.7 | 19.7 |
| 724 | Universidad Federal de Santa Catarina | Brasil | 0 | 0 | 0 | 1.4 | 32.6 | 12.9 |
| 725 | Universidad de Murcia | España | 0 | 0 | 0 | 5.6 | 28 | 13.6 |
| 745 | Universidad Politécnica de Cataluña | España | 0 | 0 | 0 | 4.5 | 27.8 | 14.4 |
| 746 | Universidad de Málaga | España | 0 | 0 | 0 | 3.8 | 29 | 13.4 |
| 748 | Universidad de Brasilia | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.7 | 30.7 | 12.1 |
| 754 | Universidad Federal de Sao Carlos | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.1 | 29.1 | 11.6 |
| 755 | Universidad de Córdoba | España | 0 | 0 | 0 | 5.4 | 25.4 | 16.2 |
| 759 | Universidad de Extremadura | España | 0 | 0 | 7 | 1.4 | 23.4 | 14 |
| 763 | Universidad de Jaén | España | 0 | 0 | 9.9 | 0 | 20.6 | 15.8 |
| 769 | Universidad Federal Fluminense | Brasil | 0 | 0 | 7 | 2.5 | 23.7 | 9.8 |
| 770 | Universidad Nacional de Colombia | Colombia | 0 | 0 | 0 | 5 | 27.6 | 11 |
| 786 | Universidad Nacional de La Plata | Argentina | 0 | 0 | 0 | 5 | 27 | 10.8 |
| 798 | Universidad Federal de Viçosa | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 26.7 | 10.7 |
| 799 | Universidad de Castilla-La Mancha | España | 0 | 0 | 0 | 2 | 27.3 | 15 |
| 812 | Universidad Federal de Pelotas | Brasil | 0 | 0 | 7 | 1.4 | 23.1 | 9.5 |
| 826 | Universidad Federal de Pernambuco | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2 | 28.2 | 11.1 |
| 837 | Universidad de Las Palmas de Gran Canaria | España | 0 | 0 | 7 | 2 | 19.8 | 13.2 |
| 840 | Universidad de Cantabria | España | 0 | 0 | 0 | 4.3 | 22.9 | 16.4 |
| 844 | Universidad Federal de Río Grande del Norte | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 25.4 | 10.2 |
| 849 | Universidad de Girona | España | 0 | 0 | 0 | 3.1 | 22.6 | 19 |
| 853 | Universidad Federal de Goiás | Brasil | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 25.2 | 10.1 |
| 868 | Universidad Pablo de Olavide | España | 0 | 0 | 0 | 6.3 | 18.5 | 19.4 |
| 882 | Universidad de Concepción | Chile | 0 | 0 | 0 | 4.6 | 24.5 | 9.8 |
| 889 | Universidad Nacional de Córdoba | Argentina | 0 | 0 | 0 | 7.1 | 22.2 | 9.2 |
| 896 | Universidad de Valladolid | España | 0 | 0 | 0 | 3.5 | 24.2 | 12 |
| 898 | Universidad de Alcalá | España | 0 | 0 | 0 | 3.8 | 23 | 13.7 |
| 900 | Universidad Carlos III de Madrid | España | 0 | 0 | 0 | 2.7 | 23.4 | 15 |
| 902 | Universidad Federal del Ceará | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 25.9 | 10.2 |
| 915 | Universidad Andrés Bello | Chile | 0 | 0 | 7 | 3.8 | 18.5 | 7.9 |
| 935 | Universidad Federal de Mato Grosso del Sur | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.9 | 24.9 | 9.9 |
| 937 | Universidad Federal de Santa María | Brasil | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.3 | 10.8 |
| 939 | Universidad de la República - Uruguay | Uruguay | 0 | 0 | 0 | 4.1 | 23.8 | 9.5 |
| 949 | Universidad de Cádiz | España | 0 | 0 | 0 | 3.1 | 22.4 | 13.6 |
| 973 | Universidad Rey Juan Carlos | España | 0 | 0 | 0 | 4.1 | 20.6 | 13.7 |
| 975 | Universidad Federal de Bahía | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 24.2 | 9.6 |
| 991 | Universidad Estatal de Río de Janeiro | Brasil | 0 | 0 | 0 | 2 | 24.3 | 9.6 |
| 992 | Universidad de Costa Rica | Costa Rica | 12.1 | 0 | 0 | 5.2 | 16.1 | 7.5 |
| \* Ordenando por la posición estimada obtenida en 2020.  \*\* 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. Conforme a los resultados del ranking ARWU 2020, la Universidad de Sao Paulo (Brasil) fue clasificada en el lugar 127, la Universidad de Barcelona (España) en el lugar 181, la Universidad de Lisboa (Portugal) en la posición 197, la Universidad Nacional Autónoma de México (México) en el lugar 247, y la Universidad Complutense de Madrid (España) en el lugar 251.
   2. Respecto a los indicadores, el comportamiento de las cinco universidades fue el siguiente (ver tabla 2):
      1. ***Alumni*:** La Universidad Complutense de Madrid fue clasificada con un puntaje de 17.2 sobre 100 posibles, y la UNAM con un puntaje de 12.1. El resto de universidades obtuvieron un puntaje de 0.
      2. ***Award*:** La Universidad de Lisboa se le asigno un puntaje de 7.9 puntos. El resto de universidades obtuvieron un puntaje de 0.
      3. ***HiCi*:** La Universidad de Barcelona recibió un puntaje de 22.1, la Universidad de Sao Paulo con 15.7 puntos, la Universidad de Lisboa con 12.1 puntos, y la Universidad Complutense de Madrid obtuvo un puntaje de 9.9. La UNAM obtuvo un puntaje de 0.

Este indicador considera a los académicos altamente citados conforme a las estadísticas que “Clarivate Analytics” realizó con base a los datos publicados en Scopus Web of Science, como se puede apreciar en la Tabla 5, ningún investigador de la UNAM fue clasificado en la lista de los investigadores mexicanos altamente citados[[3]](#footnote-3).

* + 1. ***N&S*:** La Universidad de Barcelona fue clasificada con un puntaje de 12.9, seguida por la Universidad de Sao Paulo de 12.1 puntos, la UNAM de 11.9 puntos, la Universidad de Lisboa de 11.5 puntos, y la Universidad Complutense de Madrid con 11 puntos.
    2. ***PUB*:** El ranking clasifico a la Universidad de Sao Paulo con un puntaje de 77.5, la UNAM con 53.5 puntos, la Universidad de Lisboa con 51.4 puntos, la Universidad de Barcelona con 50.7 puntos, y la Universidad Complutense de Madrid con un puntaje de 45.1.
    3. ***PCP*:** La UNAM fue clasificada con un puntaje de 21.8 sobre 100 posibles, seguido por la Universidad de Barcelona con un puntaje de 21.7, la Universidad de Lisboa con 21.5 puntos, la Universidad de Sao Paolo con 17.6 puntos, y la Universidad Complutense de Madrid con un puntaje de 15.3.

|  |
| --- |
| **Gráfica 3. Comparación de la posición obtenida por las primeras 5 universidades clasificadas en el ranking ARWU, 2015-2020.** |
|  |

1. **Comportamiento de la UNAM**
   1. La UNAM disminuyó 16 posiciones en la clasificación mundial con respecto al año anterior, al pasar del lugar 231 en 2019 al lugar 247 en 2020;
   2. Se presentó ligero decremento de 0.3 en el indicador de N&S, 0.4 en Alumni, y 5.1 en PCP.
   3. En el rubro de PUB que considera los artículos indexados en el Science Citation Index-Expanded (SCIE) y el Social Science Citation Index (SSCI), se mantuvo un puntaje de 53.5, al igual que el año pasado.
   4. Finalmente, en los indicadores de Award, y HiCi no se le asigno un puntaje a la UNAM.
      1. El indicador de Award considera a los académicos ganadores del Premio Nobel en Física, Química, Medicina y/o Economía, así como a los ganadores de la Medalla Fields en matemáticas.
      2. Respecto al indicador HiCi, como se menciono con anterioridad la UNAM no cuenta con investigadores altamente citados según “Clarivate Analytics”.

| **Tabla 4. Comportamiento de la UNAM en los indicadores del ranking ARWU, 2015-2020.** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 |
| 2020 | 247 | 12.1 | 0 | 0 | 11.9 | 53.5 | 21.8 |
| \* Las posiciones generales en color azul fueron estimadas por la Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI-UNAM). | | | | | | | | |

| **Tabla 5. Académicos mexicanos altamente citados según Clarivate Analytics, 2020.** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Área** | **Institución** | **Perfil** | | |
| **Publons** | **ResearcherID** | **ORCID ID** |
| José Crossa | No especificado | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo | Si | Si |  |
| Julio Huerta Espino | Ciencias Agrícolas | Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias | Si | Si | Si |
| Matthew Paul Reynolds | No especificado | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo | Si | Si | Si |
| Ravi Prakash Singh | Ciencias Agrícolas | Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo | Si | Si |  |
| \* Conforme a la información publicada en 2020 en Clarivate Analytics: 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)
3. La lista se encuentra publicada en <https://recognition.webofsciencegroup.com/awards/highly-cited/2019/>. [↑](#footnote-ref-3)