



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

# QS World University Rankings

Dirección Nacional de Planeación y Estadística  
Universidad Nacional de Colombia



## 1. ¿Qué es?

Es una ordenación anual de 1000 universidades del mundo dispuestas con un criterio de jerarquía. Publicada por Quacquarelli Symonds (QS) en la que realizan clasificaciones por áreas temáticas, regionales y a la vez, global. QS publica una clasificación regional, por ejemplo el QS Asian University Ranking o el QS Latin American University Ranking, que son estudios independientes y llegan a conclusiones diferentes de las aportadas por la clasificación mundial global, gracias a los métodos empleados y a los criterios utilizados.

## 2. Metodología

Se utilizan 6 indicadores simples que encapsulan el desempeño universitario a nivel global, de acuerdo con los aspectos clave de su misión. La metodología básica se ha mantenido sin cambios desde 2004, y esta estabilidad asegura que las comparaciones interanuales sigan siendo válidas y que se minimice la volatilidad en las tablas. Los indicadores han sido diseñados para capturar la eficiencia de la investigación, el nivel académico, el fomento de la empleabilidad de los graduados, relación estudiantes por profesor y el grado en que se está logrando internacionalización

## 3. Indicadores y pesos

Indicador	Peso
Reputación Académica	40 %
Relación de Estudiantes por Profesor	20 %
Citaciones por Artículo	20 %
Reputación de Empleadores	10 %
Profesores Internacionales	5 %
Estudiantes Internacionales	5 %

## 4. Proceso Cálculo QS World University Rankings

### 4.1 Cálculo razones e índices

- Puntuación bruta de reputación académica
- Puntuación bruta de reputación del empleador
- Proporción de estudiantes por profesor
- Proporción de estudiantes internacionales (No aplica Ranking Latinoamérica)
- Proporción profesores internacionales (No aplica Ranking Latinoamérica)
- Citas por Profesor: Número de citas normalizadas atraídas por profesor (Solo aplica a World Ranking)
- Citas por artículo: Número de citas normalizadas dividido por el número de artículos normalizados. (Solo aplica a ejercicios regionales)

- Artículos por Profesor: Número de artículos normalizados publicados por Profesor. (Solo aplica ejercicios regionales)
- Proporción profesores con doctorado. (Solo aplica a ejercicios regionales)
- Índice de la Red Internacional de Investigación. (Solo aplica a ejercicios regionales)
- Índice de impacto web: un resultado refactorizado del ranking de Webometrics. (Solo aplica a ejercicios regionales)

### 4.2 Aplicación Límites y Umbrales

Se hace para evitar valores atípicos. Para el 2020 se aplicaron los siguientes:

- Razón Estudiantes/Profesor: 30 %
- Estudiantes Internacionales: 50 %
- Profesores Internacionales: 50 %
- Estudiantes de intercambio saliente: 10 %
- Estudiantes de intercambio entrante: 10 %
- Profesores con doctorado: 95 %
- Citas por artículo: se requiere un mínimo de 150 artículos durante un período de cinco años para ser considerado de este indicador

### 4.3 Aplicación técnica amortiguación

La intención de esto es difundir grandes oscilaciones interanuales en los índices y razones en varias ediciones, minimizando la aparición de errores.

### 4.4 Estandarización razones e índices

$$z = \frac{(X - \mu)}{\sigma}$$

, donde;  $X$  = razón/índice,  $\mu$  = Media,  $\sigma$  = Desviación estándar.

### 4.5 Cálculo Scores Indicadores

La puntuación más alta (100) se asigna a la institución con mejor desempeño en cada indicador.

### 4.6 Cálculo de puntuación general

La puntuación compuesta se calcula aplicando las ponderaciones correspondientes a cada indicador. La suma de la puntuación ponderada proporciona la puntuación general, que posteriormente se reduce de 100 a 1 para una mejor legibilidad

## 5. Indicadores del Ranking

### 5.1 Indicador Reputación Académica

Los resultados se extraen de la extensa encuesta mundial anual realizada por QS entre académicos. Esencialmente, cada encuestado selecciona las instituciones que considera mejores en sus áreas de especialización. A los efectos del cálculo de la puntuación, las nominaciones internacionales reciben una ponderación más alta que la nacional (85 % frente a 15%), lo que significa que las instituciones

con un enfoque más internacional, incluso si reciben un número menor o igual de nominaciones que otras, podrían obtener una puntuación más alta.

### 5.2 Indicador de reputación del empleador

En las últimas décadas, la empleabilidad se ha ido consolidando como una de las misiones centrales de la educación superior, compartiendo un espacio creciente con la docencia y la investigación. Esto refleja la creciente importancia de una economía basada en el conocimiento, que desafía a las instituciones a ofrecer un conjunto más amplio de habilidades.

### 5.3 Proporción de estudiantes por Profesor

Es el único indicador disponible y comparable a nivel mundial que se ha identificado como una medida indirecta para evaluar la calidad de la enseñanza. El indicador se calcula en su totalidad utilizando datos enviados por las instituciones y validando a fondo por el equipo de investigación de QS. Donde no hay información disponible, QS utiliza datos de fuentes confiables.

### 5.4 Citación por artículo

Las citas científicas evaluadas de alguna manera para considerar el tamaño de la institución son la métrica más ampliamente analizada y comúnmente utilizada para evaluar la solidez de la investigación. Se calcula utilizando datos de Scopus de Elsevier.

### 5.5 Razón Profesores internacionales

Un cuerpo docente más internacional por lo general tiene una influencia positiva no solo en el área de enseñanza, sino también en la investigación. El QS tiene en cuenta personal docente internacional que sería el personal que contribuye a la docencia o investigación por un período mínimo de tres meses con nacionalidad extranjera. La proporción para cada universidad se calcula dividiendo la cantidad de personal docente internacional por la cantidad total de personal docente.

### 5.6 Razón Estudiantes internacionales

El grado de internacionalización de una institución a menudo es el resultado de un esfuerzo concertado y sostenido para atraer a estudiantes de varias nacionalidades. La medida incluye el número de estudiantes que son extranjeros y pasan al menos tres meses en la universidad, así la proporción se calcula dividiendo el número de estudiantes internacionales por el número total de estudiantes matriculados.

## 6. Bibliografía

1. Symonds Quacquarelli. (2020). QS World University Rankings - Methodology. <https://analytics2.qs.com>
2. Top Universities. (2020). QS World University Rankings - Methodology. Para mayor información consulte la página web del ranking: <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>