

Las universidades españolas.
UNA PERSPECTIVA AUTONÓMICA. 2020
ANDALUCÍA



Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

ANDALUCÍA

Prólogo de Rogelio Velasco. Consejero de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades

El sistema universitario andaluz ha experimentado profundos cambios desde que en 1986 fueran traspasadas las competencias en materia de enseñanza superior a la Comunidad Autónoma de Andalucía. Desde entonces se han creado nuevas universidades y centros, se han implementado nuevas titulaciones, adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y se ha potenciado, como nunca anteriormente, la enseñanza universitaria, la investigación y transferencia de conocimiento a la sociedad.

La Fundación CYD nos ofrece un año más una exhaustiva radiografía sobre la situación de las universidades andaluzas, en las que deja patente su enorme contribución al desarrollo económico y social. Identifica, además, aspectos concretos que pueden ser mejorables en tres vertientes: docencia, investigación y gestión universitaria.

Los economistas necesitan –necesitamos– estadísticas para alcanzar conclusiones. Y los gestores públicos precisan –precisamos– estas conclusiones para tomar decisiones que contribuyan a mejorar el funcionamiento de la sociedad. Para un gestor público estudios como el de la Fundación CYD nos brinda la posibilidad de conocer claves en el ámbito territorial, de manera que facilitan la diana de nuestras actuaciones.

Desde que este nuevo Gobierno de Andalucía tomará posesión, hace justo ahora dos años, mantiene su firme compromiso de elevar los estándares de calidad y excelencia de nuestras universidades, incrementar su proyección internacional y reforzar su conexión con la empresa y el mercado laboral. Andalucía dispone de un sistema universitario público sólido, que no está en riesgo y que cuenta con solvencia financiera suficiente. Es además, uno de los más asequibles de España y ocupa la tercera posición en producción científica.

Tenemos por delante grandes retos, que darán respuesta a los objetivos que nos marcamos al inicio de la legislatura. Por un lado, establecer un modelo de financiación de las universidades públicas de Andalucía, que deje de estar exclusivamente vinculado a la evolución del presupuesto autonómico y al PIB de Andalucía. Estamos trabajando junto a los rectores en la definición de una financiación acíclica, basada en resultados y con una visión estratégica a largo plazo. Estamos, además, estudiando un nuevo mapa de titulaciones, que equilibre el desajuste actual entre oferta y demanda de plazas e inserción laboral. En paralelo, estamos reforzando hasta el máximo de nuestras posibilidades el sistema andaluz de I+D+i, una de nuestras grandes apuestas de Gobierno.

En medio de una coyuntura tan adversa como la que estamos afrontando, necesitamos más que nunca impulsar la investigación de vanguardia y la innovación tecnológica y configurar un modelo productivo y social con base en el conocimiento, como las fórmulas más eficientes y seguras de responder a nuevos desafíos globales que estén por venir.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

ANDALUCÍA

El sistema universitario de Andalucía es el tercero más importante cuantitativamente de España, si atendemos al total de los titulados o al personal docente e investigador, y el segundo en matriculados (pesos relativos respectivos sobre el total de las universidades presenciales españolas del 16,8%, 14,6% y 18,2%). Dentro de la región, sobresalen las universidades de Sevilla, Granada y, en tercer lugar, Málaga. La primera supone una cuarta parte de los matriculados y profesores universitarios y un 22% de los titulados, la segunda un 21% de los matriculados, una quinta parte del PDI y un 23,5% de los egresados y la de Málaga tiene un peso en la región en torno al 14-15% en cada una de estas tres variables contempladas.

Respecto a la **caracterización de la región y su población**, Andalucía es la tercera región española por PIB y la más poblada, con el 18% del total de habitantes de España (peso relativo del 13,4% en el Producto Interior Bruto). Su PIB per cápita es el segundo más reducido de España, con 19.658 euros/habitante, más de un 25% por debajo de la media española. También es relevante indicar que aunque es la segunda comunidad autónoma española con mayor proporción de población de 18 a 24 años, es la quinta con un mayor saldo migratorio interior negativo de la población de 20 a 29 años, con relación a su población joven total.

El andaluz es el tercer sistema universitario español con más proporción de **estudiantes internacionales** atraídos por programas de intercambio y movilidad, siete de cada 10 de los cuales provienen de la Unión Europea. Por universidades, hay hasta cinco dentro de las 20 primeras universidades españolas y todas, menos la de Sevilla, están entre las 30 principales.

En cuanto a la **especialización de matriculados**, respecto al conjunto español, Andalucía está especializada en artes y humanidades (segunda región con más índice de especialización) y en ciencias (séptima). Ello es debido sobre todo a la Universidad de Granada, mientras que la de Sevilla está más especializada en ingeniería y arquitectura.

En **egresados** registra el segundo mayor porcentaje de titulados mujeres (por universidades destacan la Pablo Olavide, la de Huelva y la de Almería). Y aunque es la undécima región por porcentaje de titulados adscritos a los ámbitos científicos correspondientes a las áreas STEM, es también la segunda con más participación de las mujeres entre dichos titulados STEM (en la Pablo de Olavide son mayoría y están entre el 40-50% en las universidades de Granada y Córdoba; 37% en la de Sevilla).

Respecto al personal docente e investigador, **PDI**, Andalucía es la quinta región con menos proporción de profesoras (por universidades, los valores más elevados se dan en la Pablo de Olavide, en la de Huelva y en la de Almería y son inferiores al 43%). El PDI andaluz también se caracteriza por estar entre los cinco primeros por porcentaje dedicado a tiempo completo y permanente (funcionarios y contratados indefinidos) y por proporción de PDI doctor (destacando las universidades de Almería, Granada y Jaén). También es la cuarta región con mayor ratio entre el alumnado de grado y máster oficial a tiempo completo y el PDI ETC (PDI en equivalencia a tiempo completo).

No destaca positivamente Andalucía en el **desempeño académico** de sus matriculados y egresados de grado, más bien al contrario, ya que registra la segunda menor tasa de rendimiento de España (porcentaje de créditos aprobados respecto a los matriculados) y la segunda mayor proporción de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas. Asimismo presenta la cuarta menor tasa de idoneidad y graduación (porcentaje de egresados que se titulan en el tiempo estipulado, cuatro cursos, o en uno más como máximo).

Atendiendo a las universidades públicas presenciales y al **acceso a los estudios de grado**, Andalucía es la novena región por tasa de ocupación, esto es, ratio entre la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción y las plazas ofertadas, dejando algo menos de 10 de cada 100 plazas sin cubrir. Por universidades en concreto, la tasa de ocupación más elevada se daba en la Universidad de Málaga, donde prácticamente se cubrían todas las plazas ofertadas, seguida de las sevillanas Pablo de Olavide y Sevilla y la de Granada.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

ANDALUCÍA

En el lado de los **presupuestos**, las universidades públicas presenciales andaluzas, las de mayores ingresos y gastos totales liquidados de España, se destacaban por ser las segundas con menos ingresos por estudiante en el apartado de tasas, precios públicos y otros conceptos y por ser las cuartas tanto con menos gastos corrientes por alumno como con una mayor ratio entre los gastos de personal y los empleados totales.

Respecto a los **gastos internos en I+D e investigadores del sector de la enseñanza superior**, Andalucía ocupa la tercera posición cuando estos se toman en valor absoluto pero es la segunda con más gastos en I+D de dicho sector respecto al PIB regional. Asimismo es la segunda región española con más gastos en I+D por investigador en enseñanza superior y con más proporción del gasto en I+D total regional debiéndose al sector de la enseñanza superior.

No destaca el sistema universitario andaluz en los indicadores de **publicaciones**, ya que aunque es la tercera región con más volumen, es la sexta con menos documentos científicos publicados por personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo (PDI ETC) y la cuarta con menor proporción de publicaciones en revistas del primer cuartil de su campo, por nivel de impacto, aunque, en el lado positivo, aparece entre las seis primera en copublicaciones con empresas y con otras instituciones regionales. Por universidades, la que más destacan son las de Córdoba y Granada, en términos generales.

Sí destaca, sin embargo, el sistema universitario andaluz en las **solicitudes de patentes nacionales e internacionales participadas por universidades** ya que es la región con más solicitudes en valor absoluto y ocupa la posición quinta y segunda, respectivamente, si se ponen estas solicitudes de patentes con relación a su PDI ETC. Por universidades individualmente consideradas, se ha de destacar a las de Sevilla, Málaga, Huelva y Cádiz.

Por lo que respecta al **mercado de trabajo** regional, Andalucía presenta una distribución de la población de 25 a 64 años por nivel de estudios más retrasada que la española, en el sentido de ser la tercera región con más proporción de población con estudios como máximo obligatorios y menos porcentaje de titulados en estudios terciarios y además ser la cuarta región donde menos proporción de esta población realiza actividades de formación permanente. Pero sobre todo destaca negativamente al observar en 2019 la segunda menor tasa de empleo y la tercera mayor tasa de paro para los graduados superiores entre 25 y 64 años.

Atendiendo a la información más reciente de **inserción laboral**, procedente de la Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios del INE, y a la situación en 2019 de los egresados en titulaciones de grado en 2013-2014, la de Andalucía es bastante negativa también. De tal manera que los titulados en sus universidades son los que registran la menor tasa de actividad y de empleo y la mayor tasa de paro cinco años después de acabar la carrera. En el caso de los que trabajan, los titulados en Andalucía son los segundos que en menor proporción son asalariados permanentes y los cuartos con más porcentaje de temporales. Además son los terceros que en mayor medida se emplean a tiempo parcial. Asimismo, el encaje entre trabajo y estudios es precario ya que están entre los cuatro que en más proporción trabajan en puestos para los que no se necesita titulación universitaria y que no están dentro de su propia área de estudios u otra relacionada. Finalmente, en cuanto a los ingresos percibidos, más del 55% cobra menos de 1.500 euros netos mensuales, el segundo porcentaje más elevado de España. Cabe indicar en este contexto que más de las dos terceras partes de los egresados en universidades andaluzas trabajan en la propia región.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020 pretende mostrar la información (indicadores, variables) más relevante que se incluye en el *Informe CYD 2019* pero desglosada territorialmente.

En el presente informe gráfico se incluye información relativa a Andalucía y sus universidades.

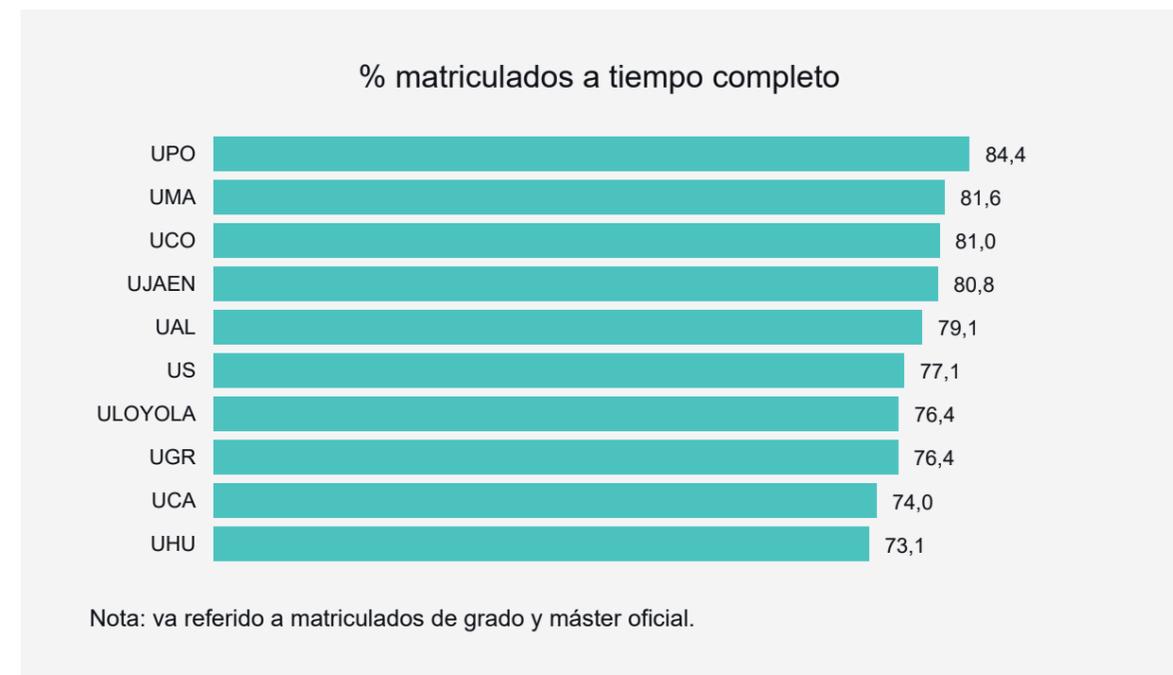
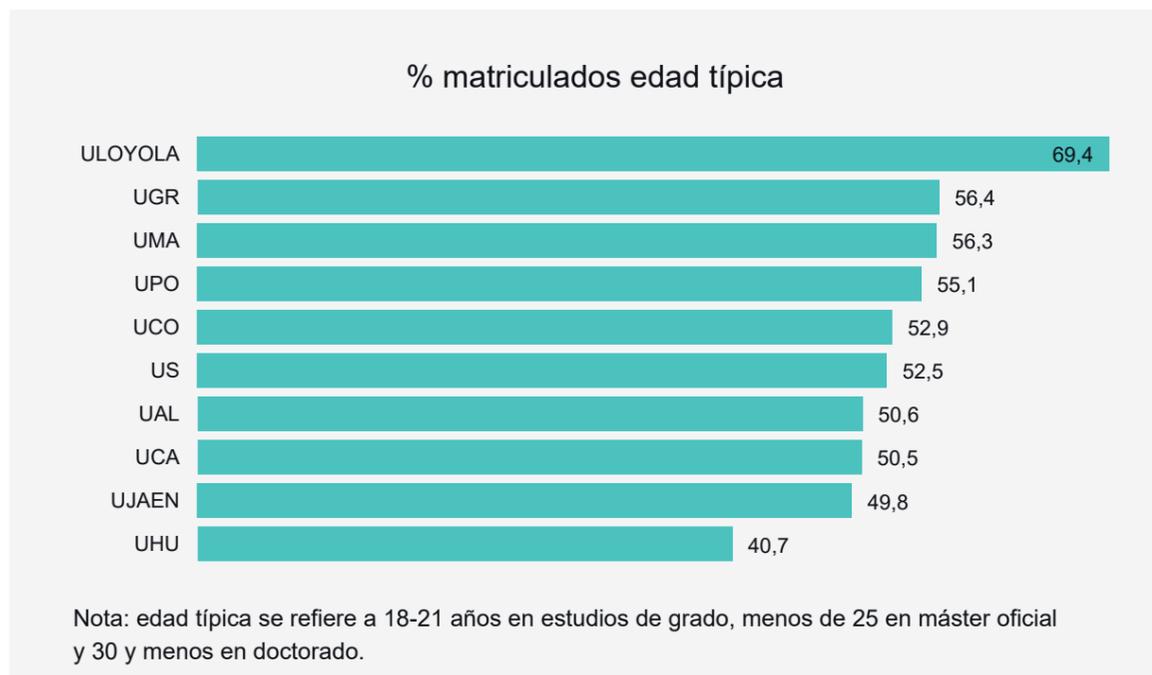
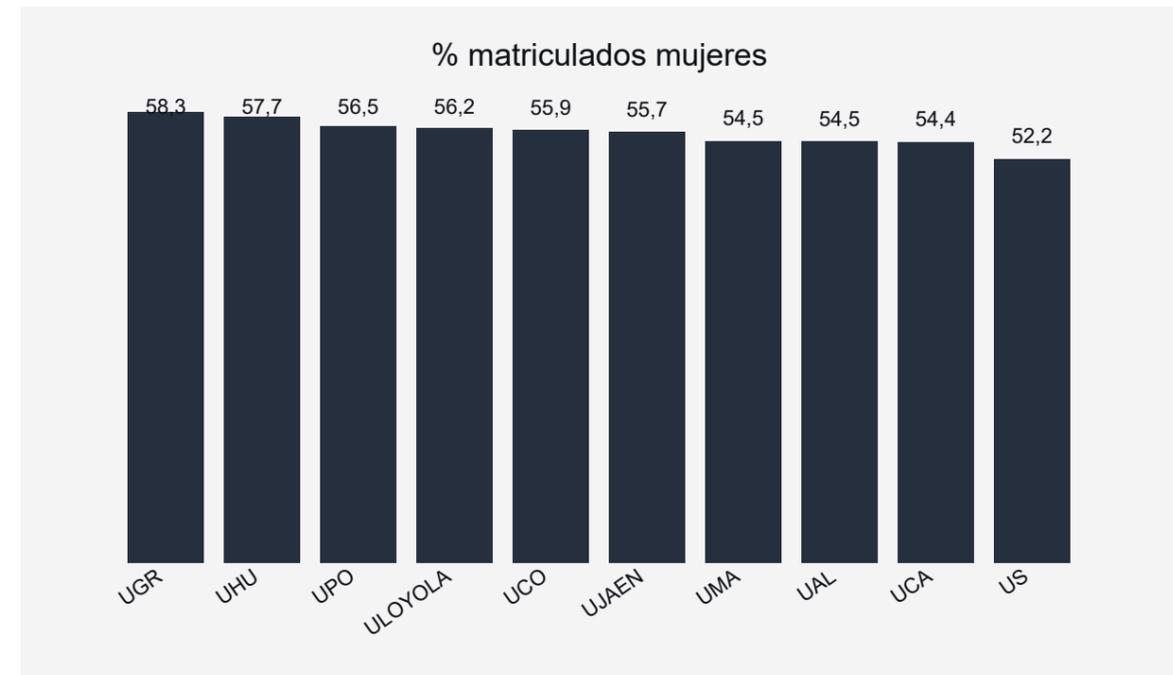
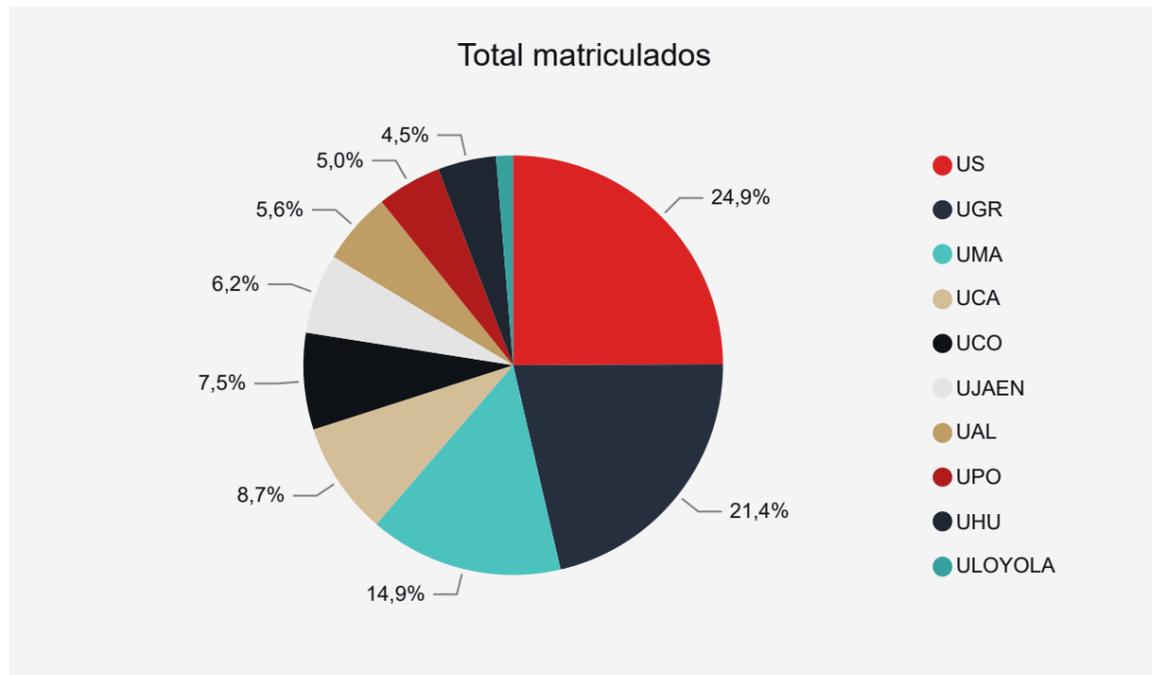
Los acrónimos de universidades usados son los siguientes:

Universidad	Universidad (acrónimo)
Almería	UAL
Cádiz	UCA
Córdoba	UCO
Granada	UGR
Huelva	UHU
Jaén	UJAEN
Loyola Andalucía	ULOYOLA
Málaga	UMA
Pablo de Olavide	UPO
Sevilla	US

**Las universidades
españolas.
Una perspectiva
autonómica. 2020**

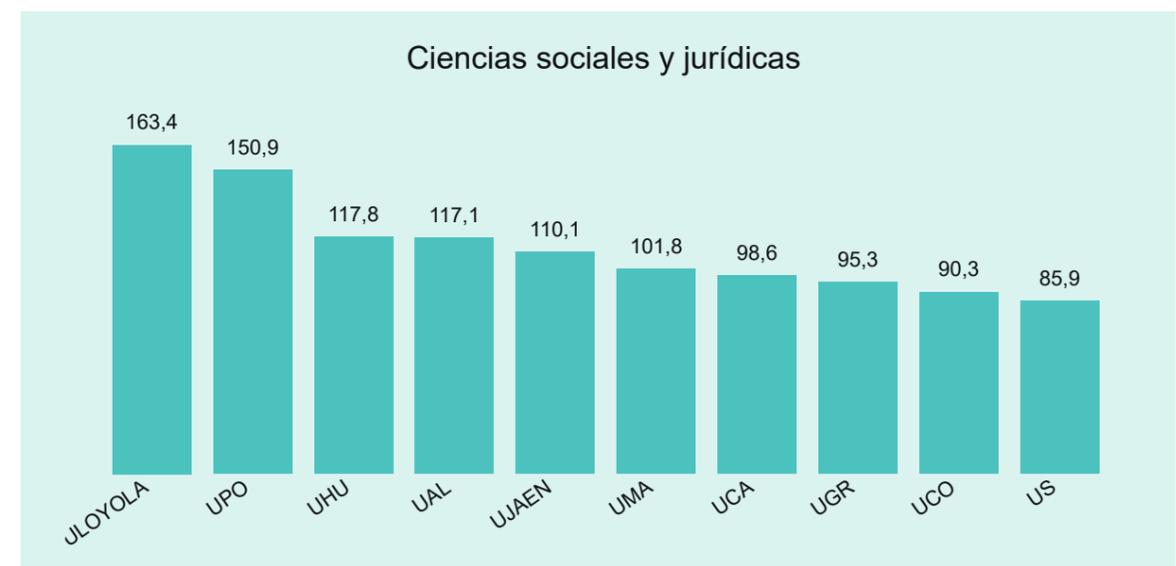
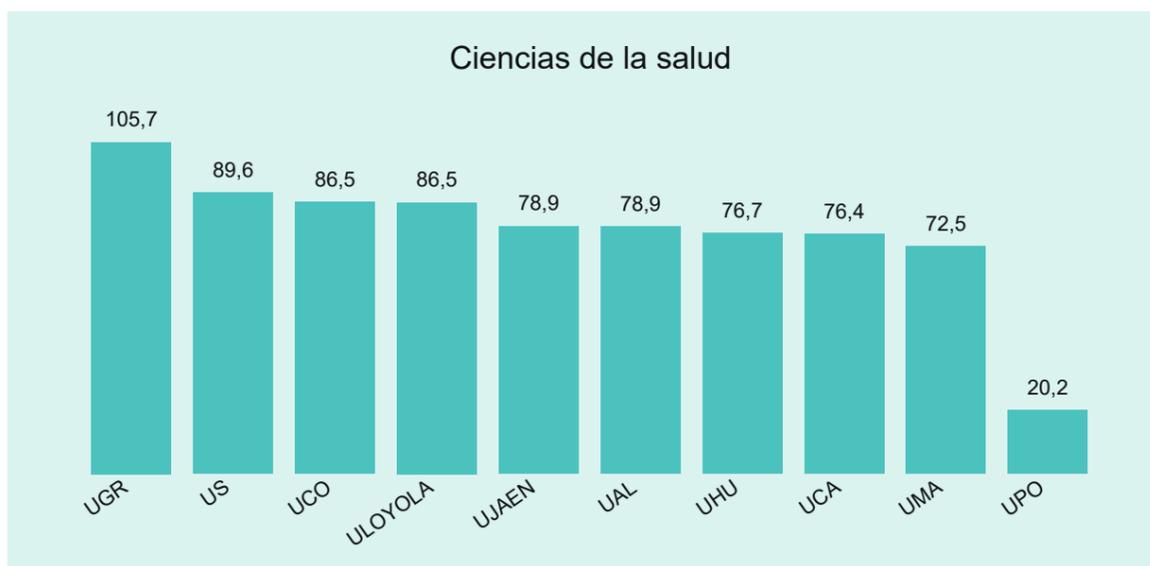
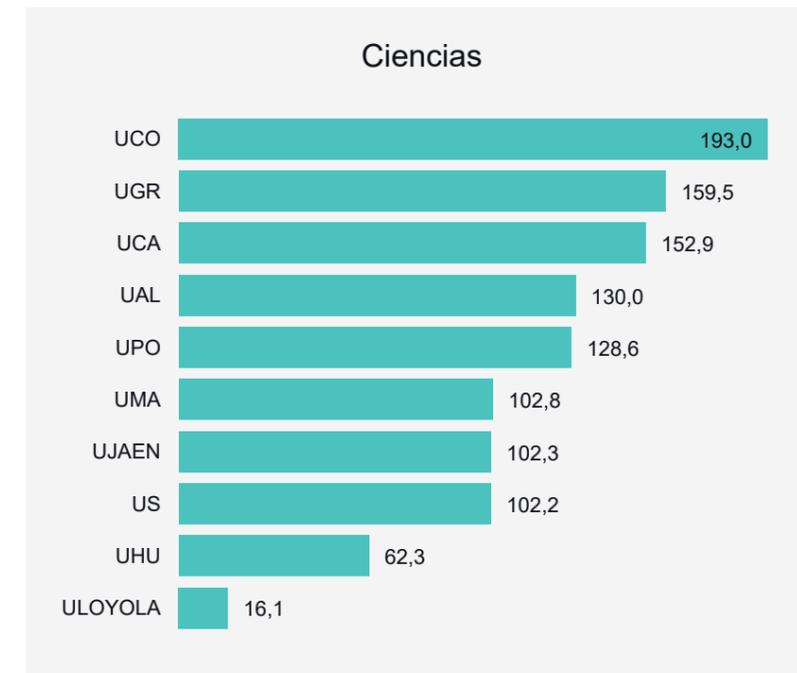
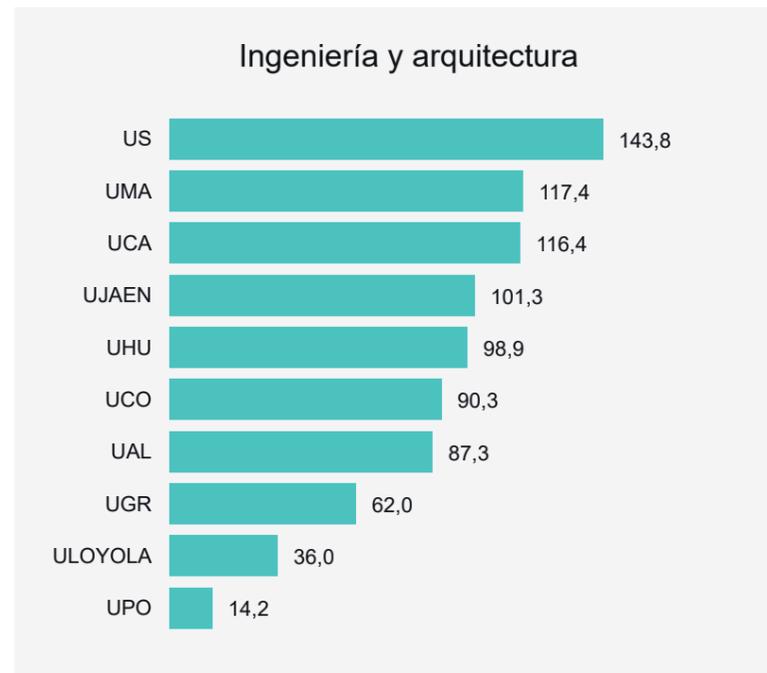
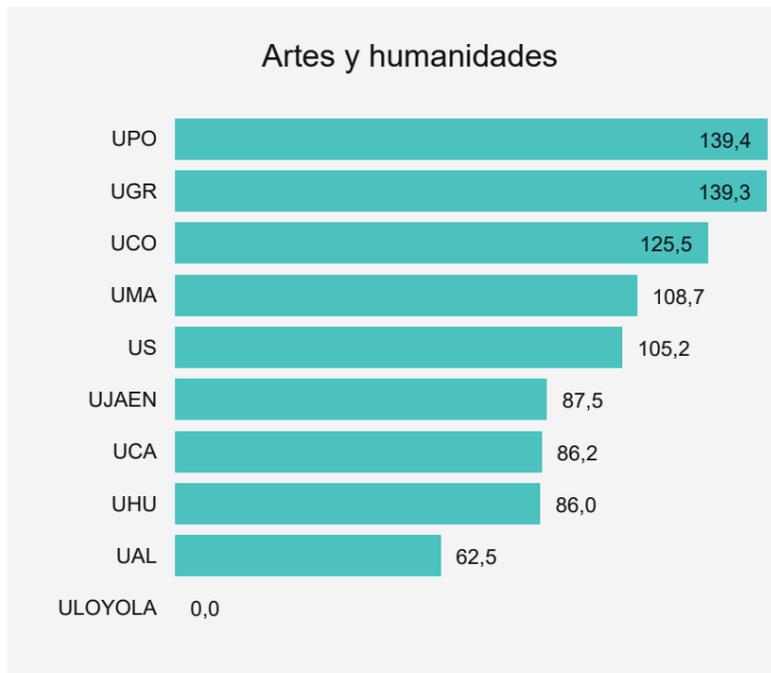
- 1. Matriculados**
- 2. Estudiantes internacionales**
- 3. Titulaciones ofrecidas**
- 4. Preinscripción a titulaciones de grado en universidades públicas presenciales**
- 5. Personal docente e investigador (PDI)**
- 6. Presupuestos liquidados. Universidades públicas presenciales**
- 7. Egresados**
- 8. Indicadores de desempeño académico**
- 9. Producción científica universitaria**
- 10. Participación universitaria en proyectos de I+D individuales y en cooperación (PID) aprobados por el CDTI**
- 11. Participación universitaria en solicitudes de patentes nacionales (PAT) e internacionales (PCT)**

1. Matriculados totales (grado, máster oficial y doctorado).



Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades.

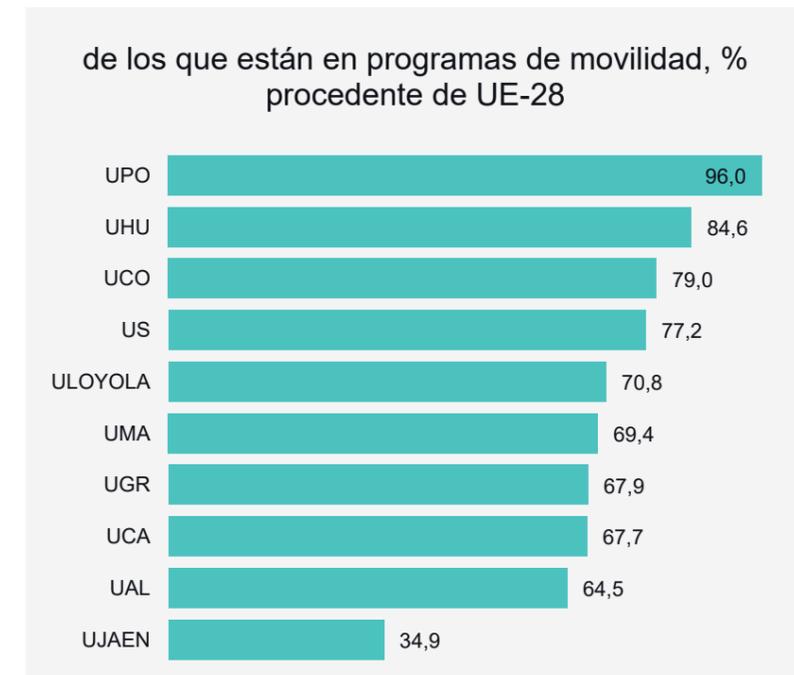
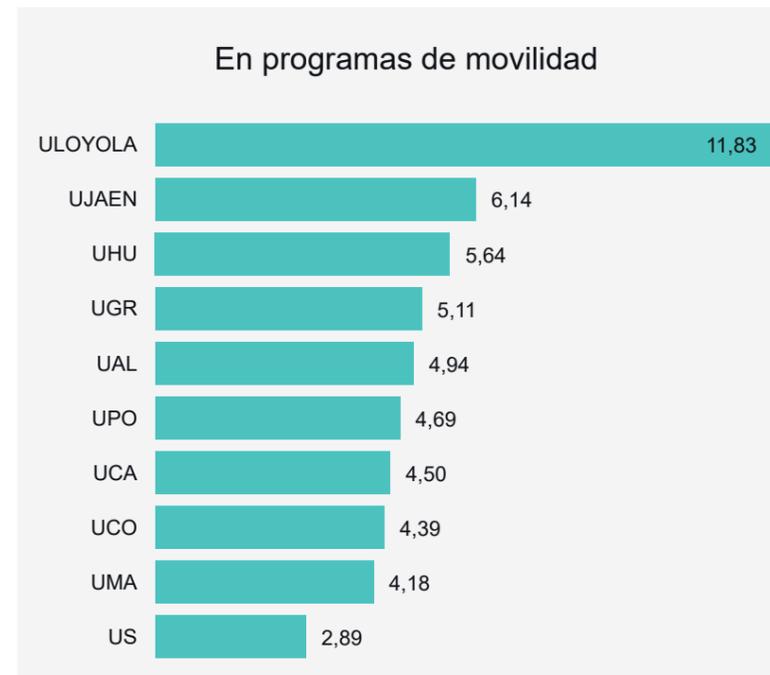
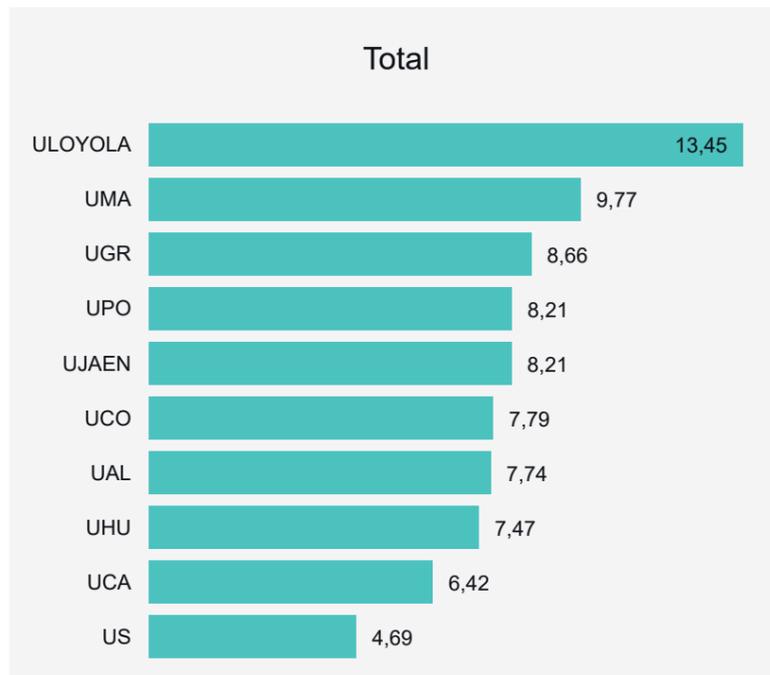
1. Matriculados totales. Índice de especialización de matriculados por ramas de enseñanza (España = 100).



Nota: calculado como $(E_{ij}/E_j)/(E_{it}/E_t)*100$, donde E hace referencia a los estudiantes matriculados, i es la rama de enseñanza, j la universidad y t el total, es decir, el valor para España. Un valor superior a 100 indica que, en comparación con España, esa universidad j está especializada en la rama i.

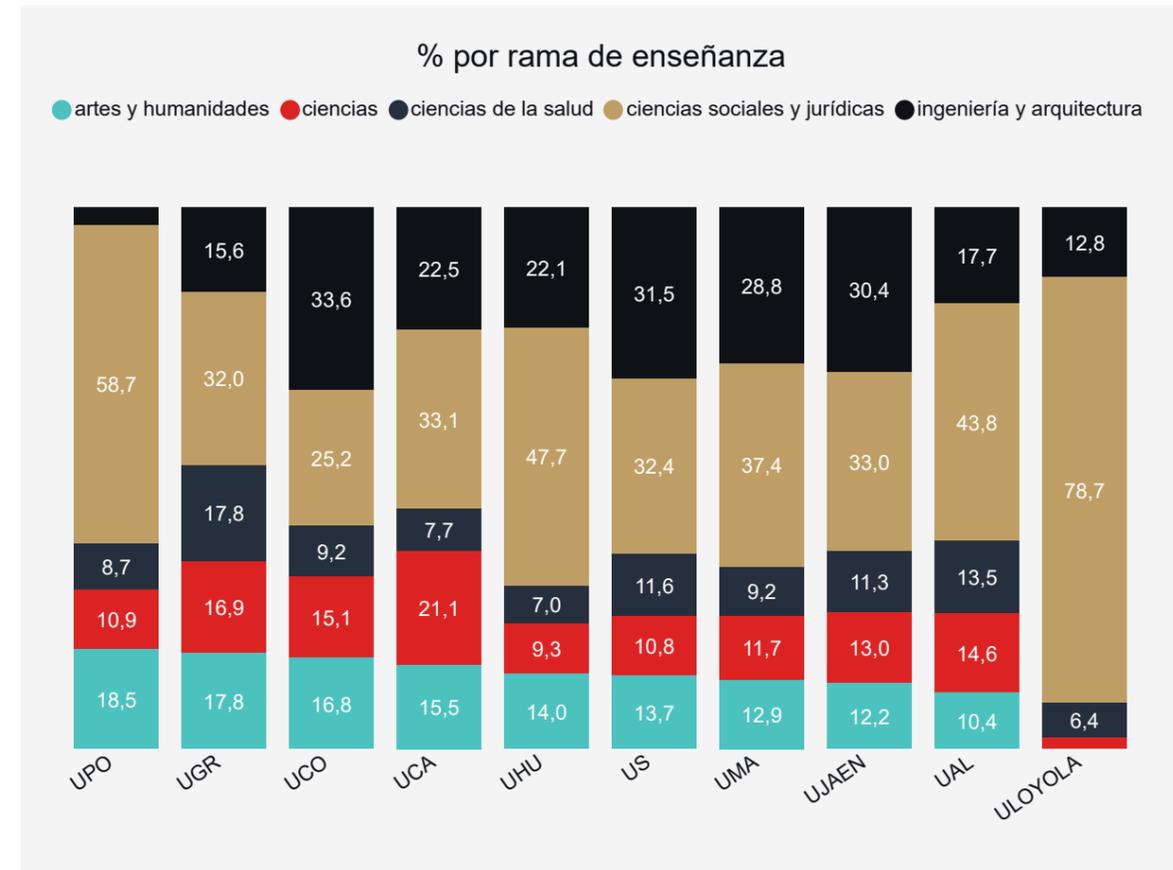
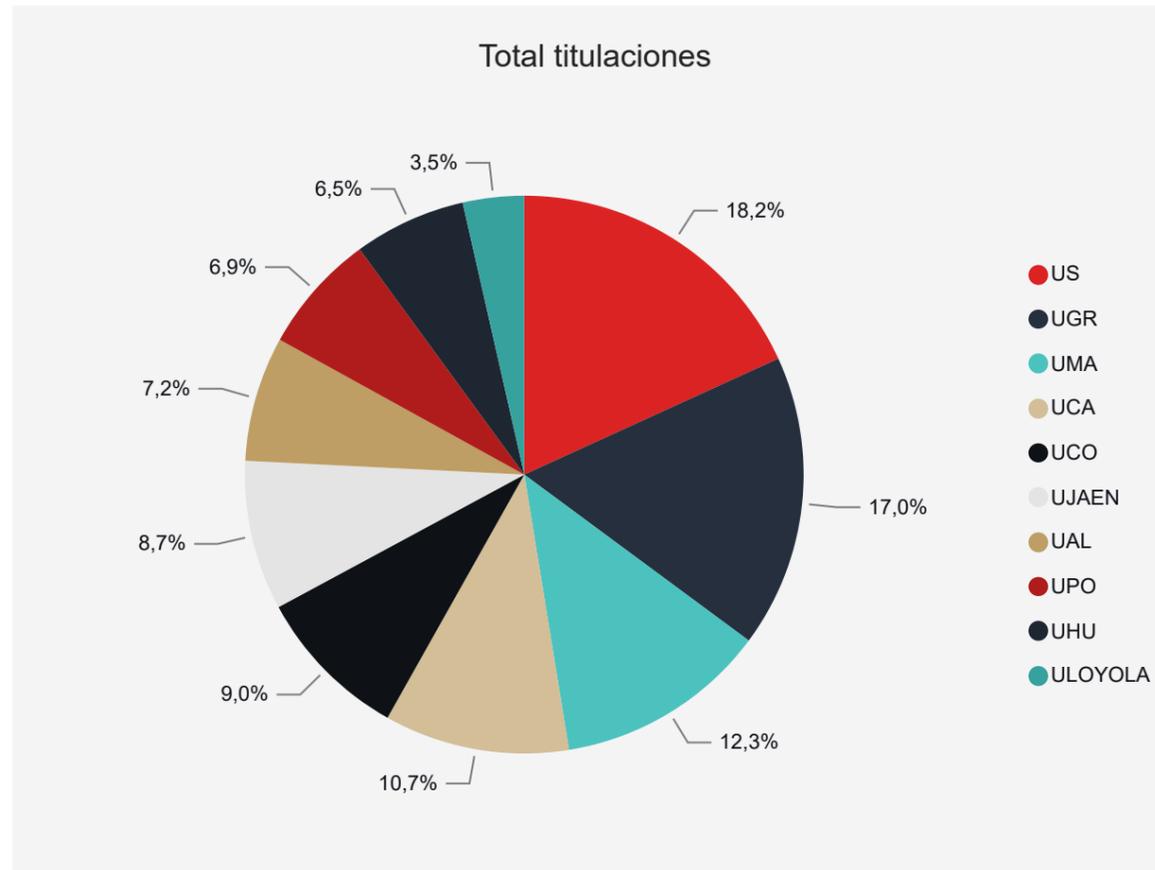
Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

2. Estudiantes internacionales que entran (grado, máster oficial y doctorado) en porcentaje sobre total matriculados.



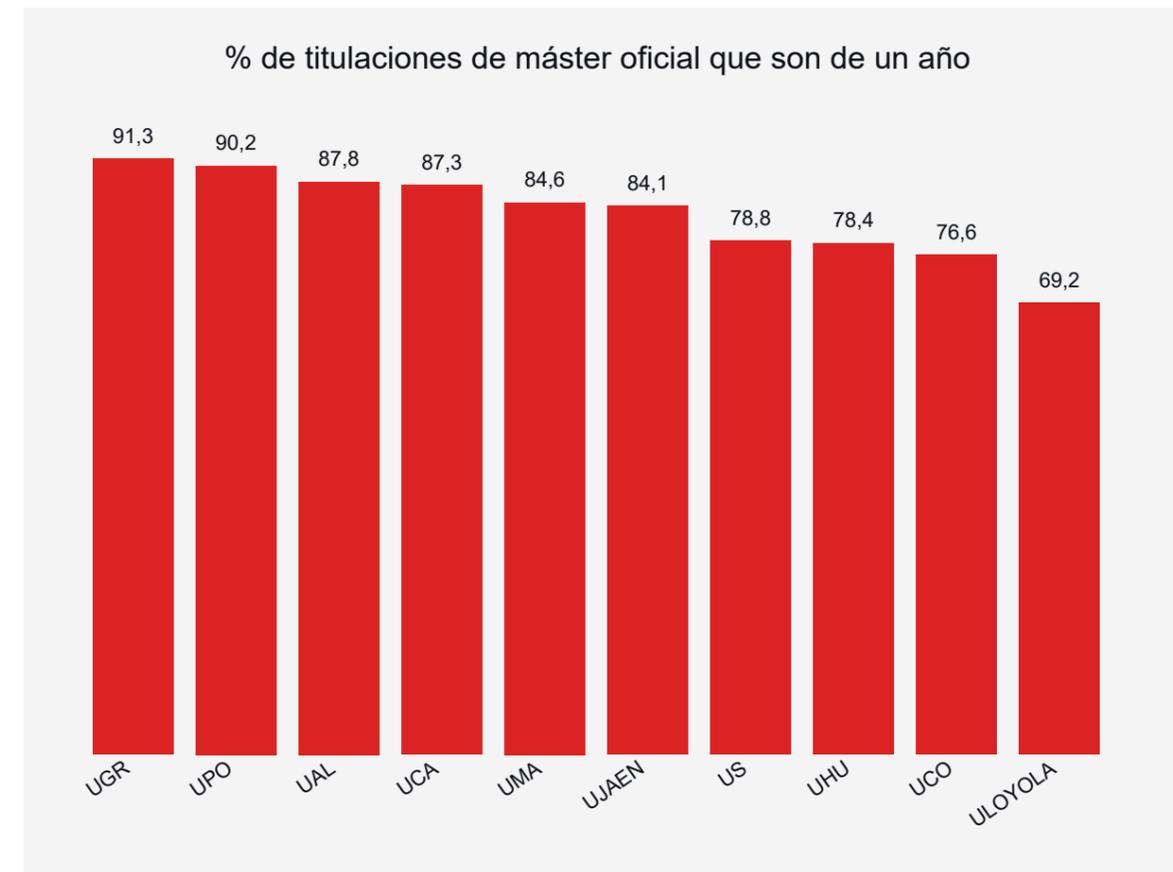
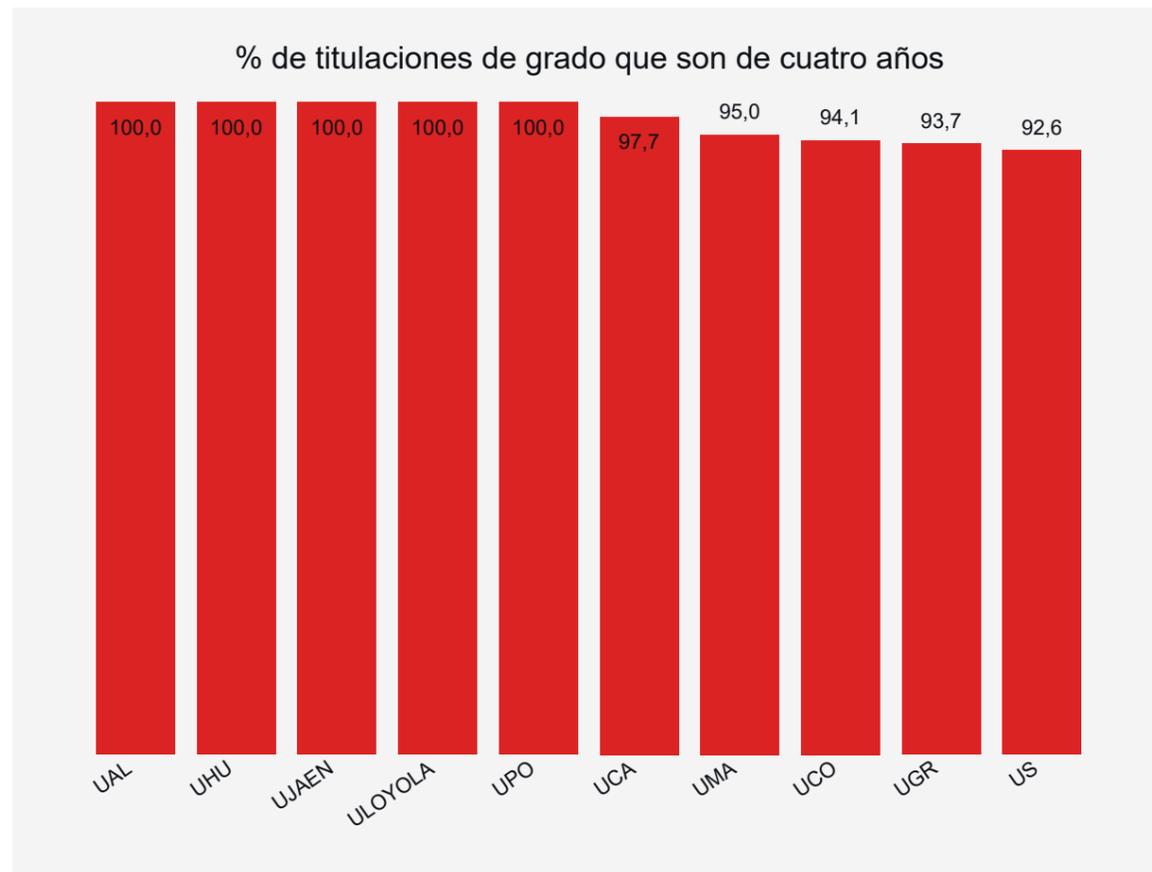
Fuente: Estadística de internacionalización. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

3. Titulaciones ofrecidas (grado, máster oficial, doctorado, dobles grados y dobles másteres oficiales).



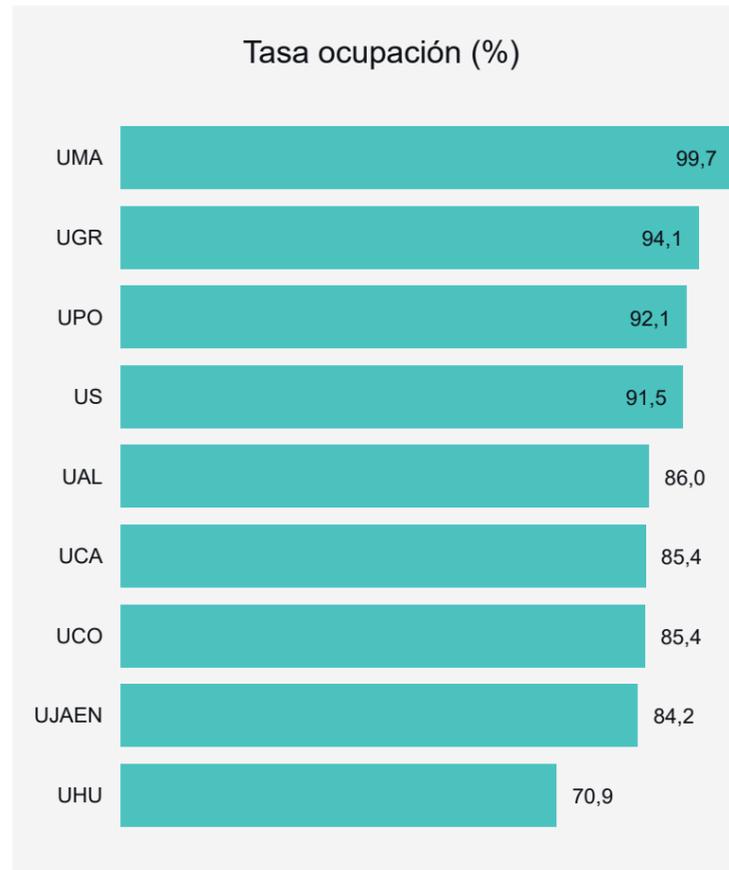
Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

3. Titulaciones ofrecidas

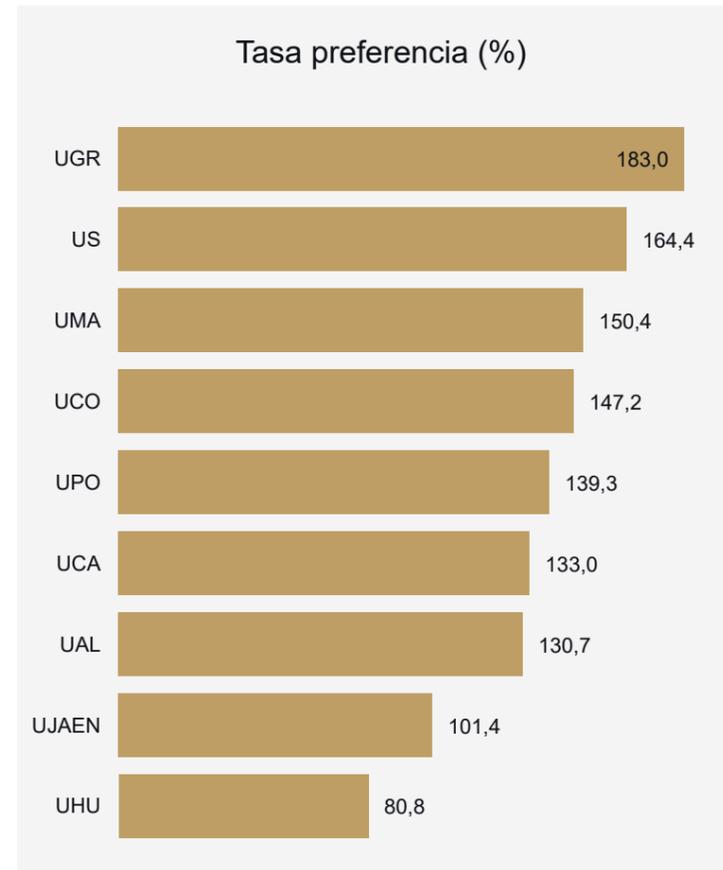


Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

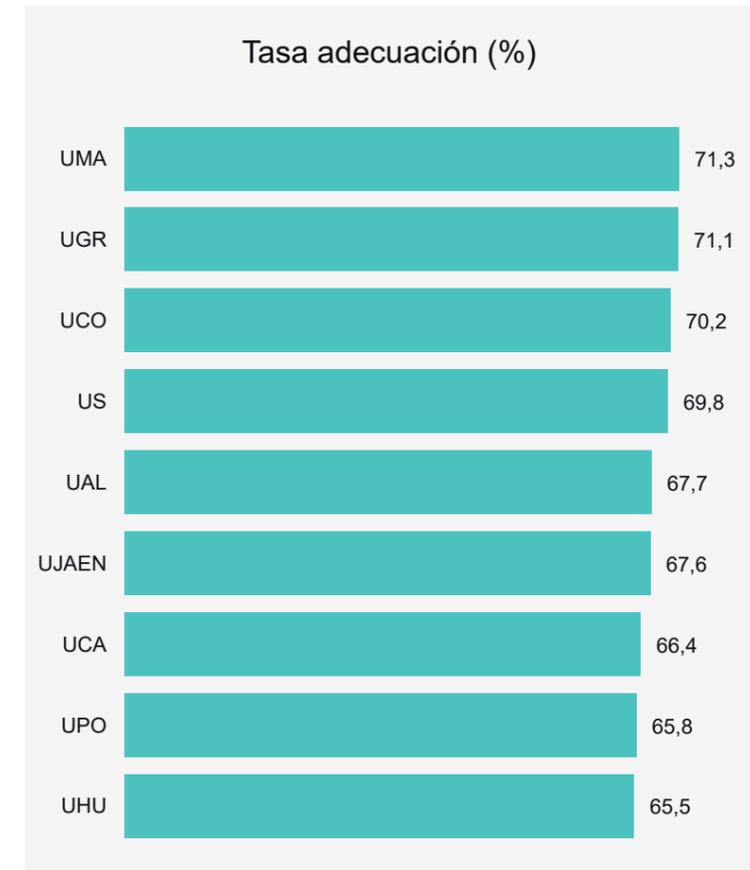
4. Preinscripción a titulaciones de grado en universidades públicas presenciales.



Nota: Se refiere a la ratio matrícula/oferta, en porcentaje, y valora si se pueden cubrir todas las plazas ofertadas con matriculados de nuevo ingreso por preinscripción, esto es, evalúa la eficiencia productiva.

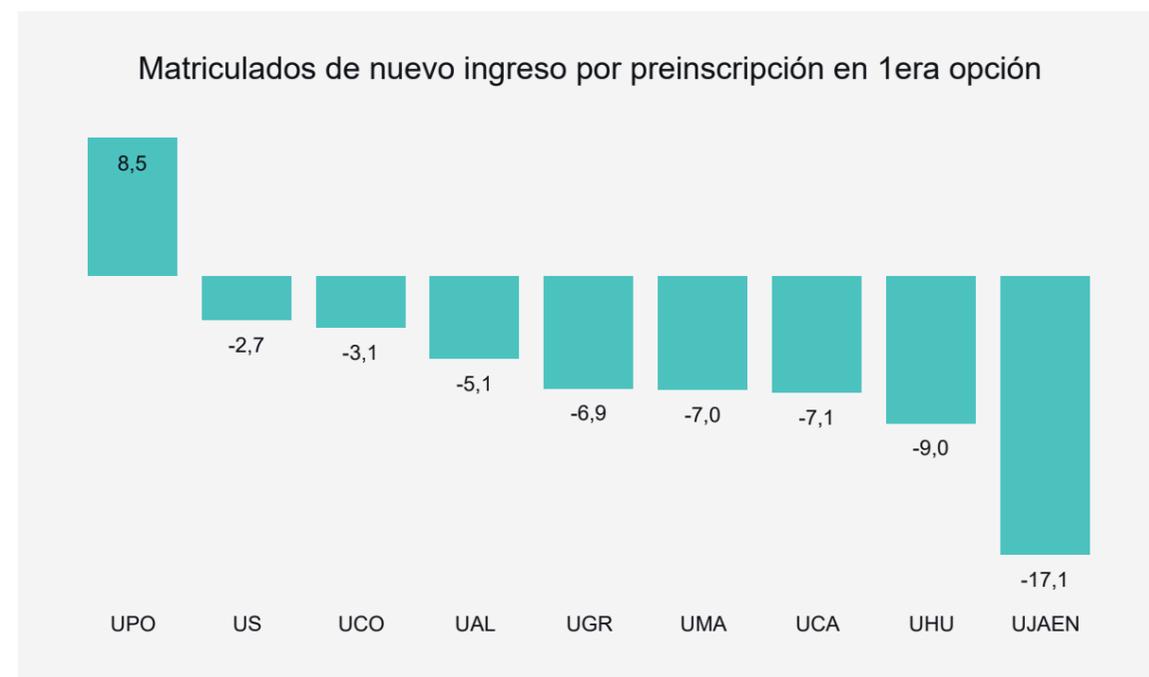
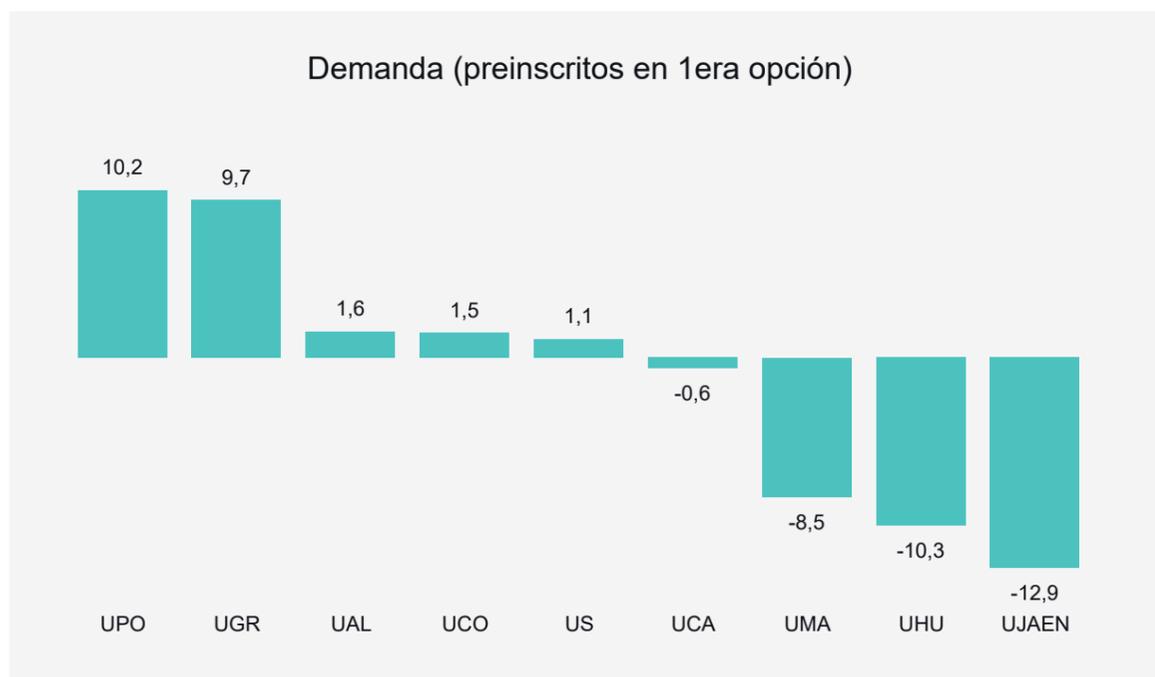
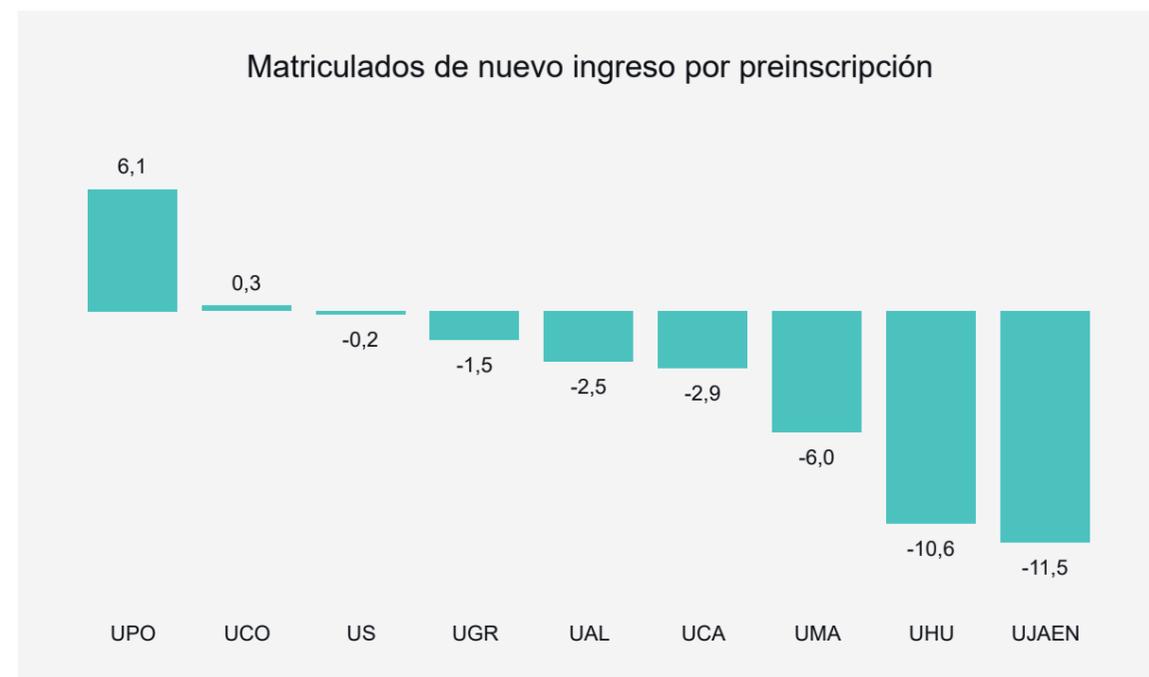
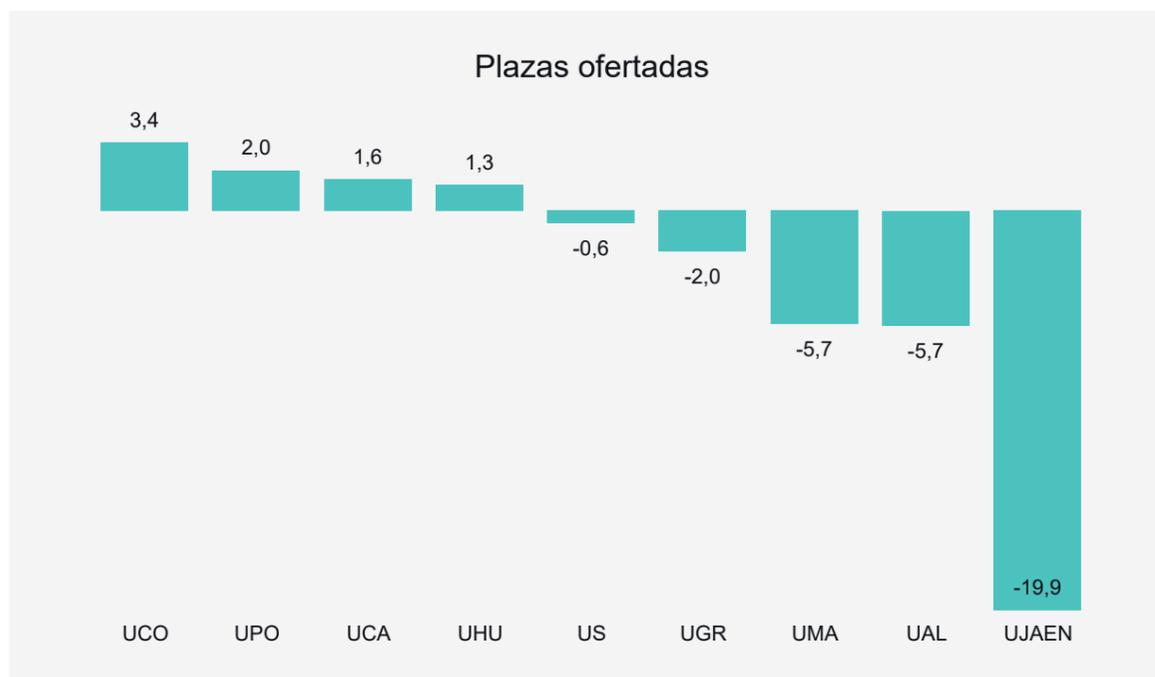


Nota: Se define como la ratio, en porcentaje, entre oferta y demanda (preinscritos en primera opción), e indica qué porcentaje de las plazas ofertadas se podrían cubrir con estudiantes que han elegido el estudio en primera opción.



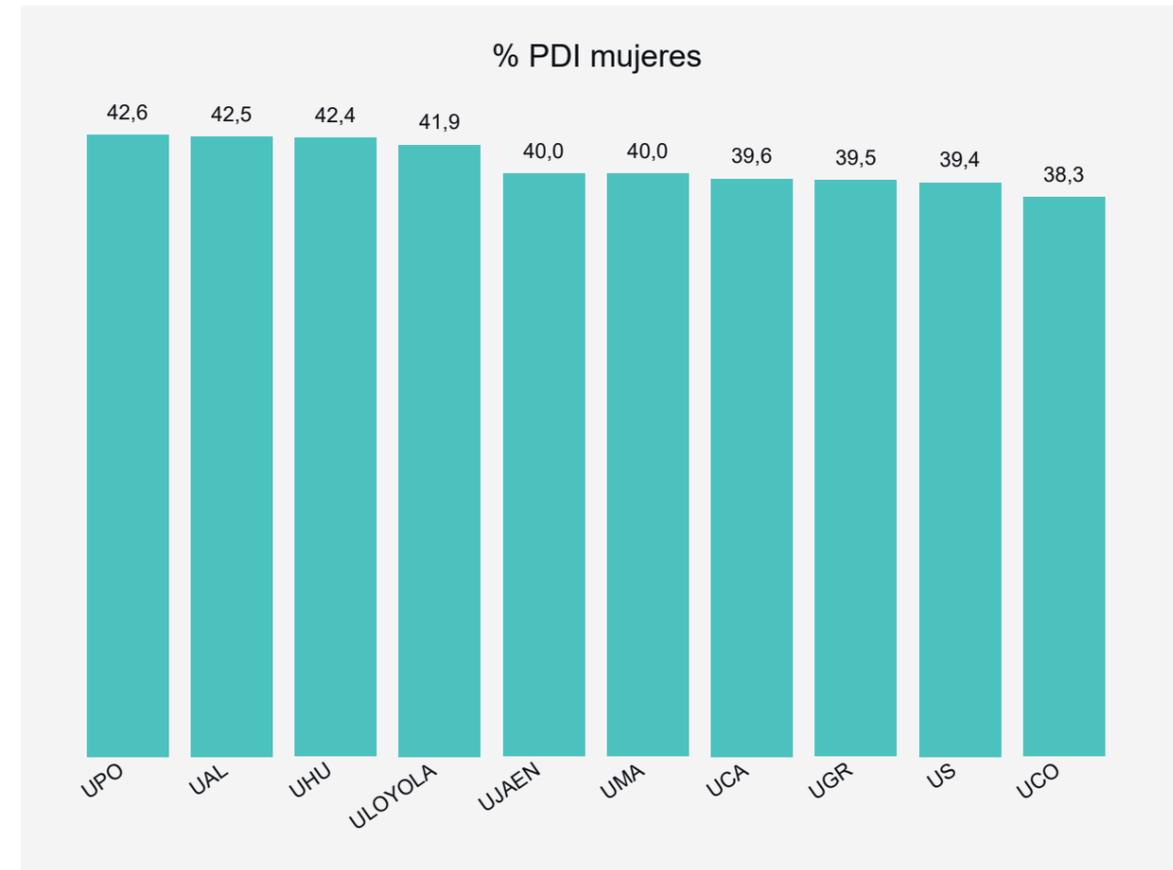
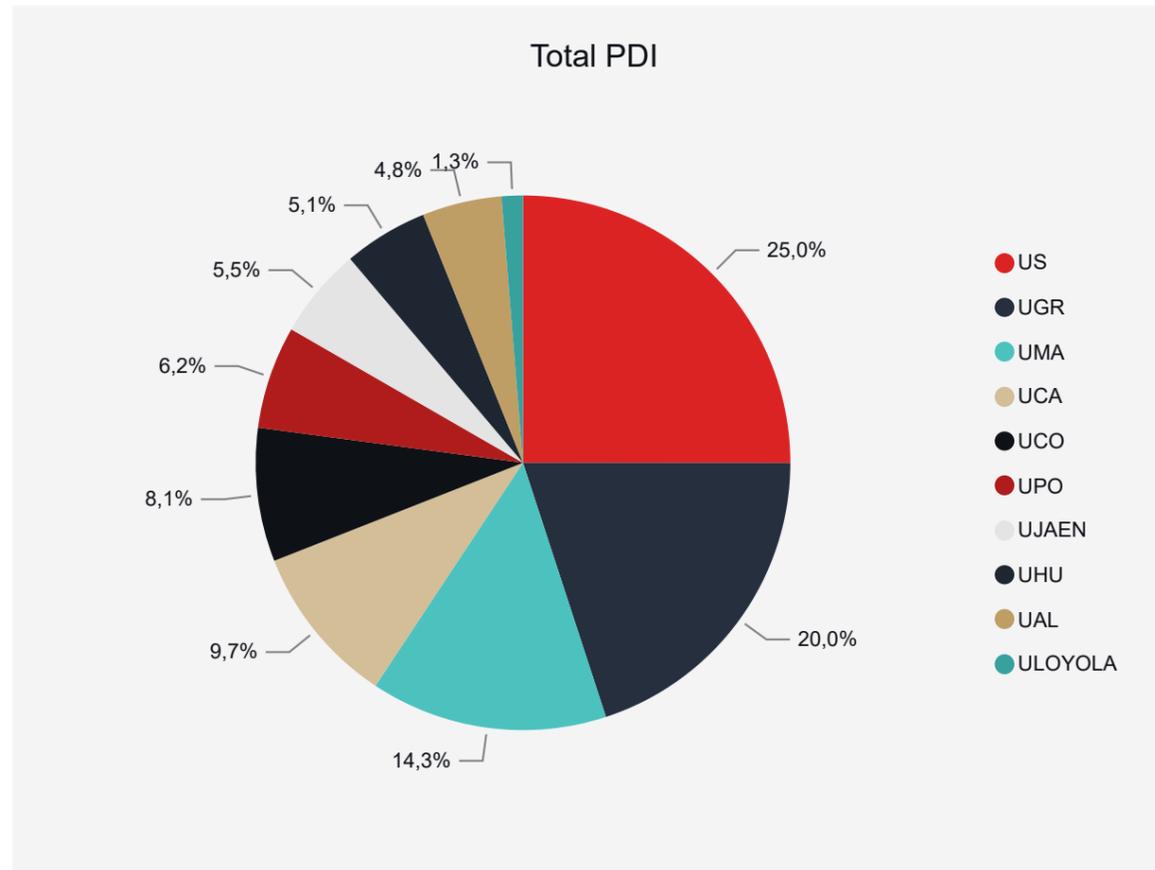
Nota: Se refiere a la ratio, en porcentaje, entre la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción y la matrícula total de nuevo ingreso por preinscripción e indica qué porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso han elegido esa titulación en primera opción,

4. Preinscripción a titulaciones de grado en universidades públicas presenciales. Variación entre 2015-2016 y 2019-2020 (%)



Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

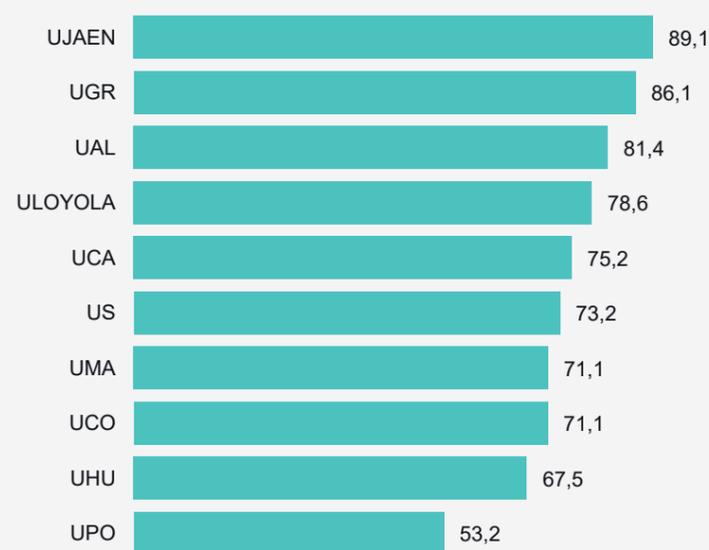
5. Personal docente e investigador (PDI).



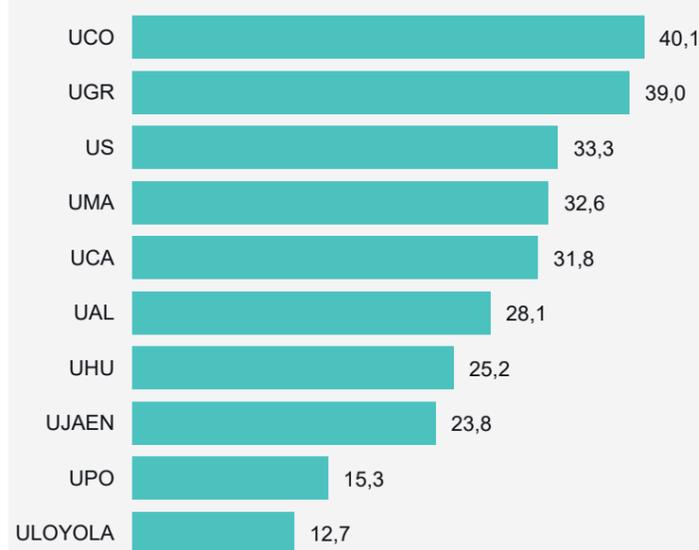
Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

5. Personal docente e investigador (PDI).

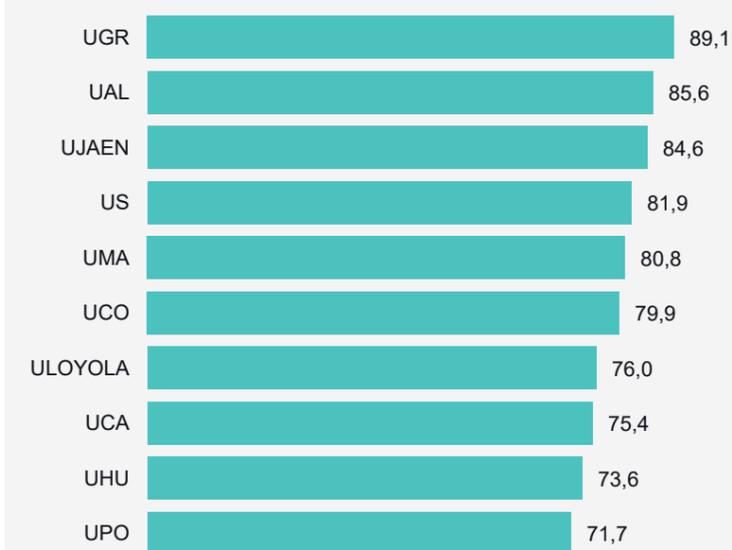
% PDI a tiempo completo



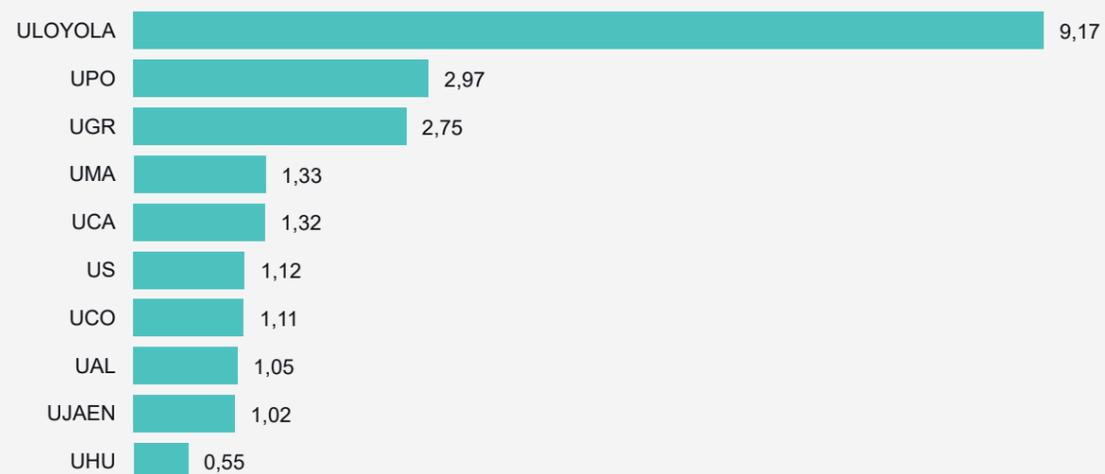
% PDI de 55 y más años



% PDI doctor



% PDI extranjero



Nota: se refiere a que tiene la nacionalidad extranjera.

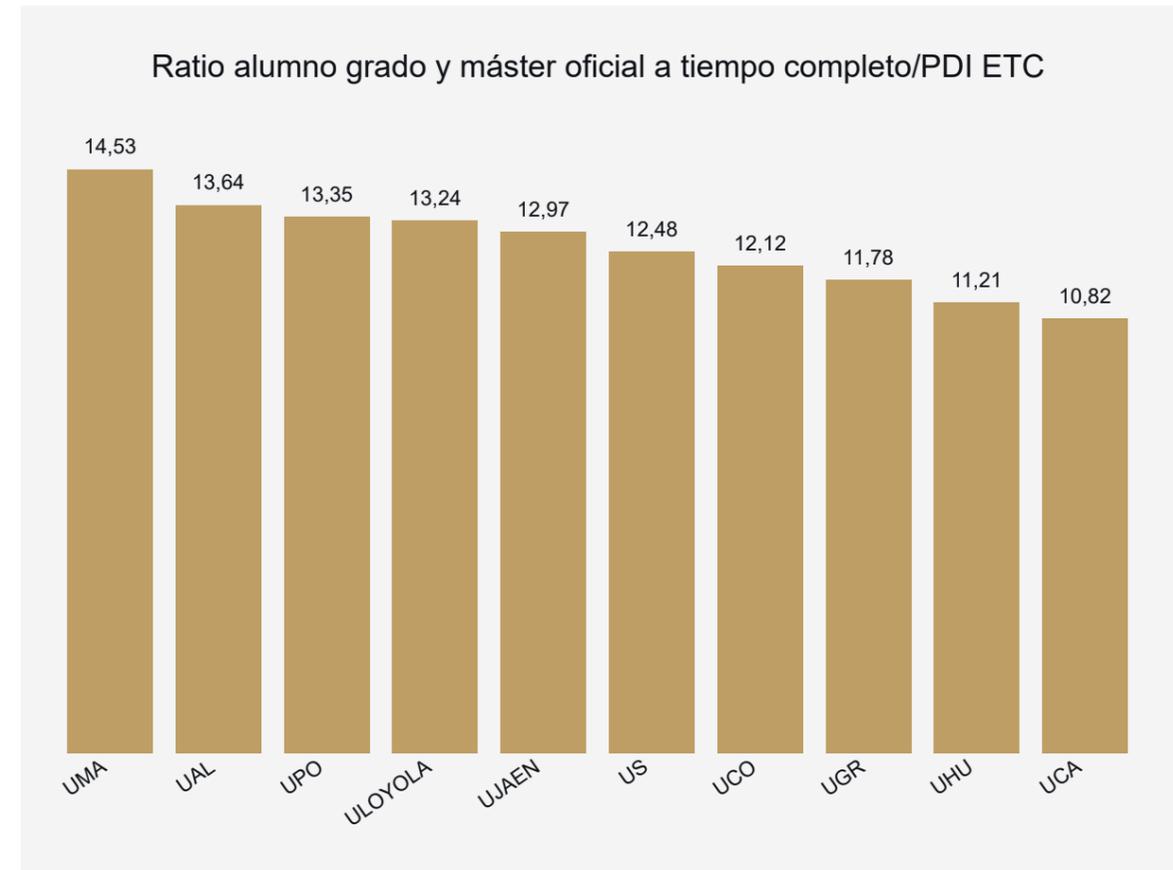
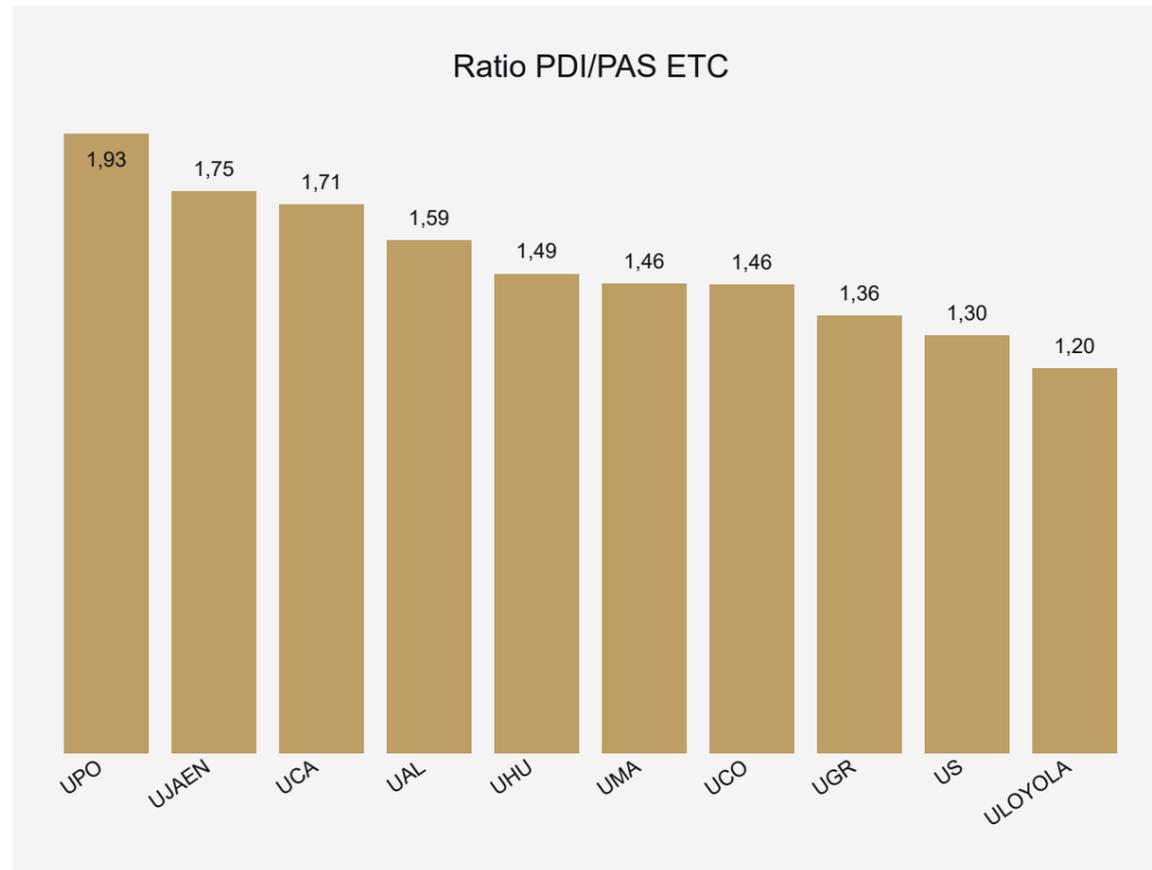
% PDI permanente



Nota: permanente significa que son funcionarios o contratados indefinidos.

Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

5. Personal docente e investigador (PDI). Ratios.

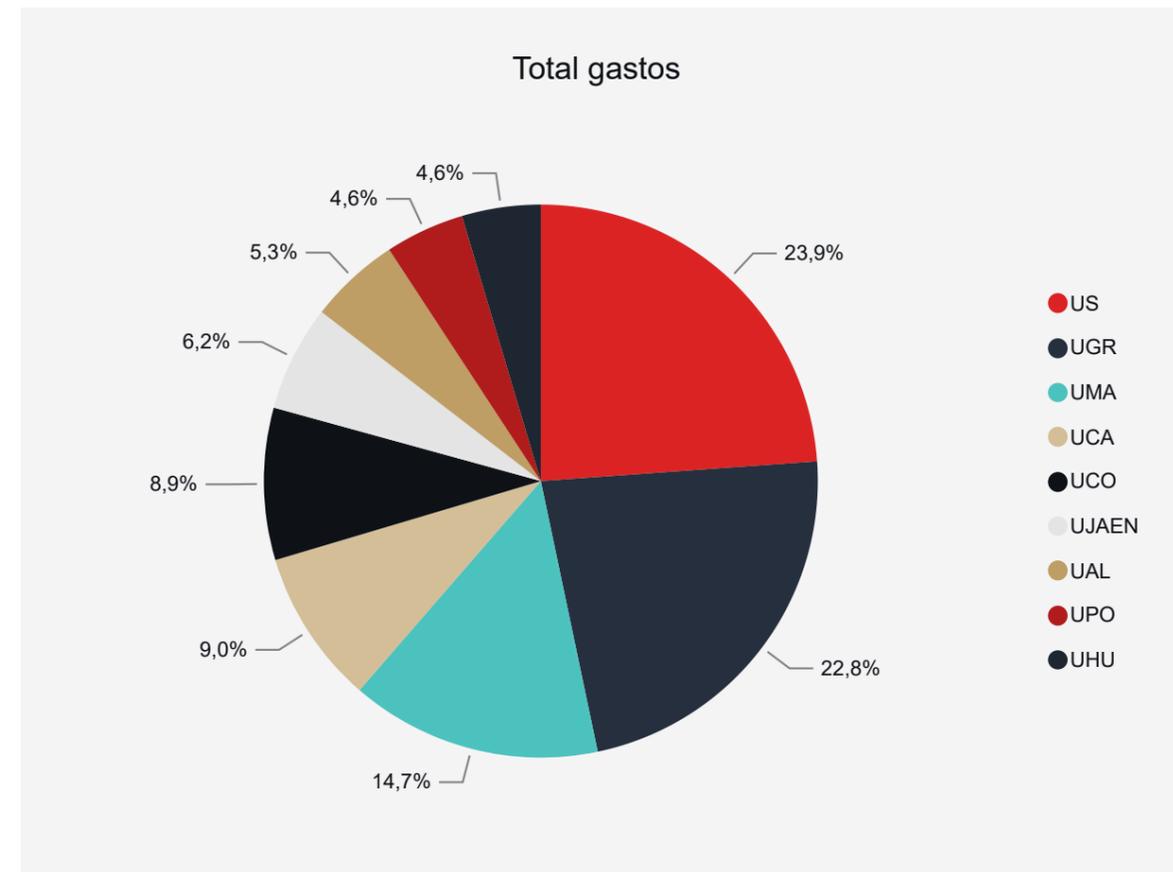
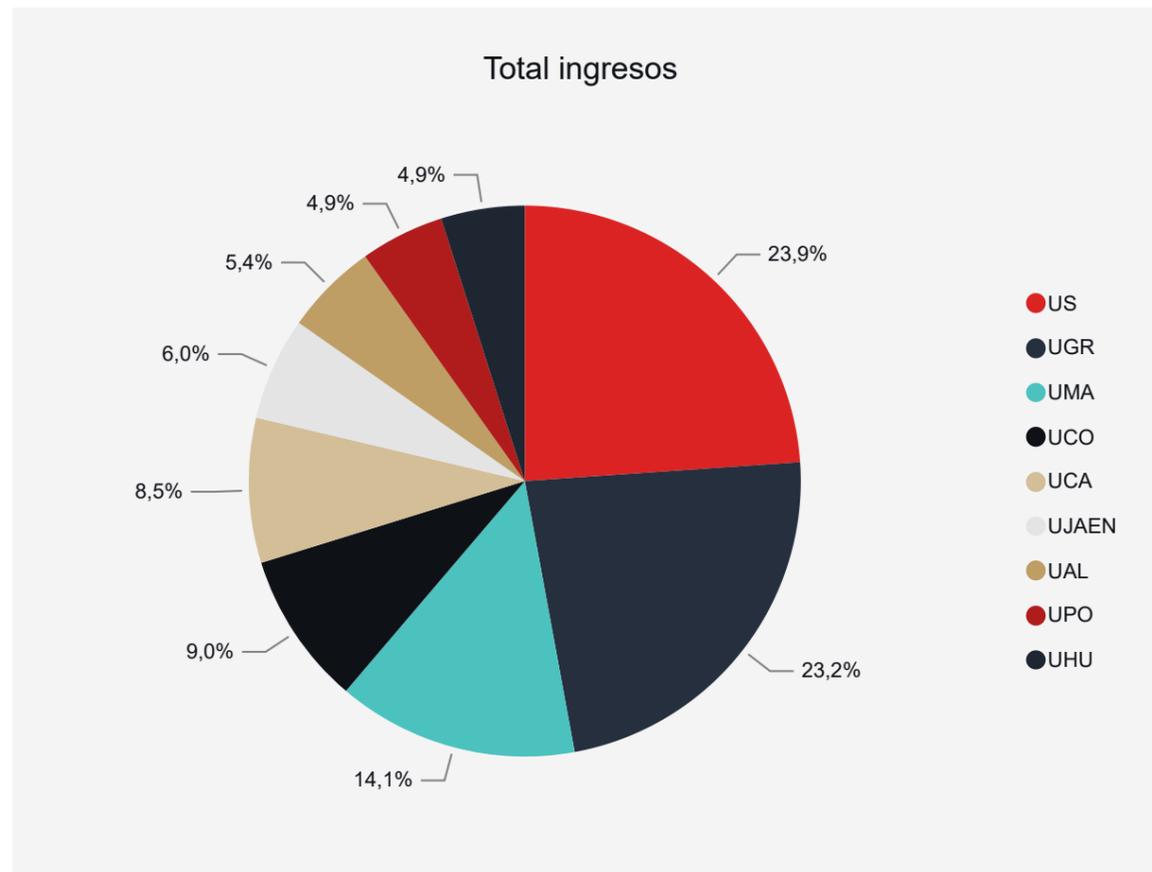


Nota: PAS es personal de administración y servicios. ETC significa en equivalencia a tiempo completo.

Nota: PDI ETC es personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo.

Fuente: Estadística de personal de las universidades y Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

6. Presupuestos liquidados 2018. Universidades públicas presenciales



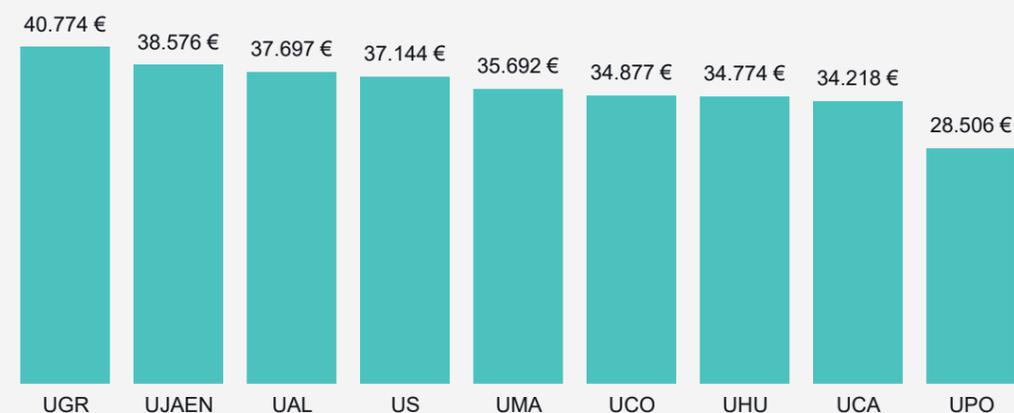
Fuente: Elaboración propia con datos sobre presupuestos liquidados recopilados por la Fundación CYD.

6. Presupuestos liquidados 2018. Universidades públicas presenciales

Gastos corrientes dividido por total matriculados



Gastos de personal dividido por total empleados

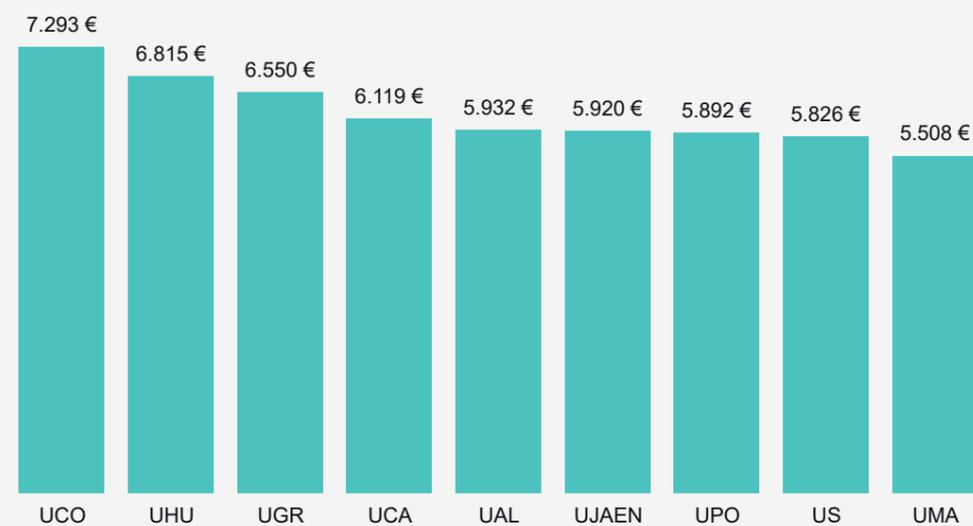


Nota: Total empleados se refiere a la suma de personal docente e investigador, de administración y servicios, empleado investigador y técnico de apoyo a la investigación.

Tasas, precios públicos y otros ingresos dividido por total matriculados

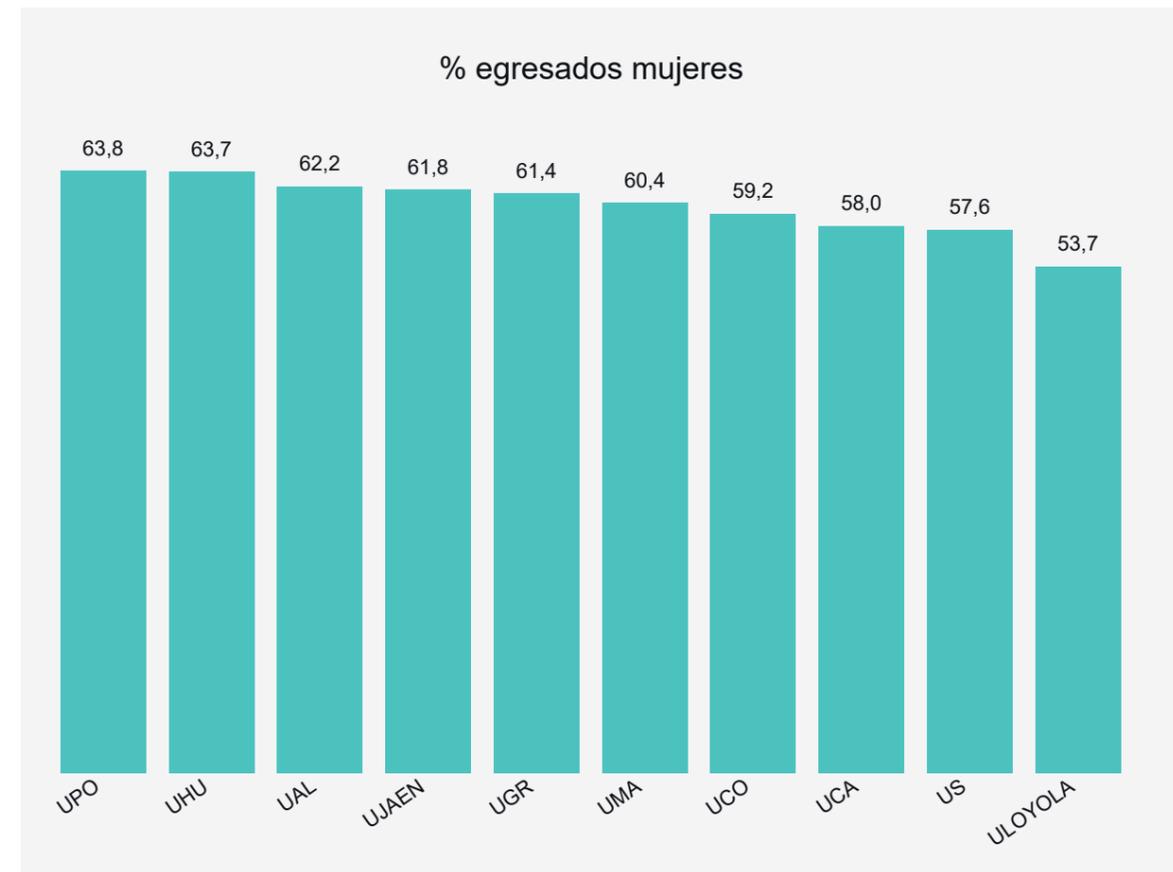
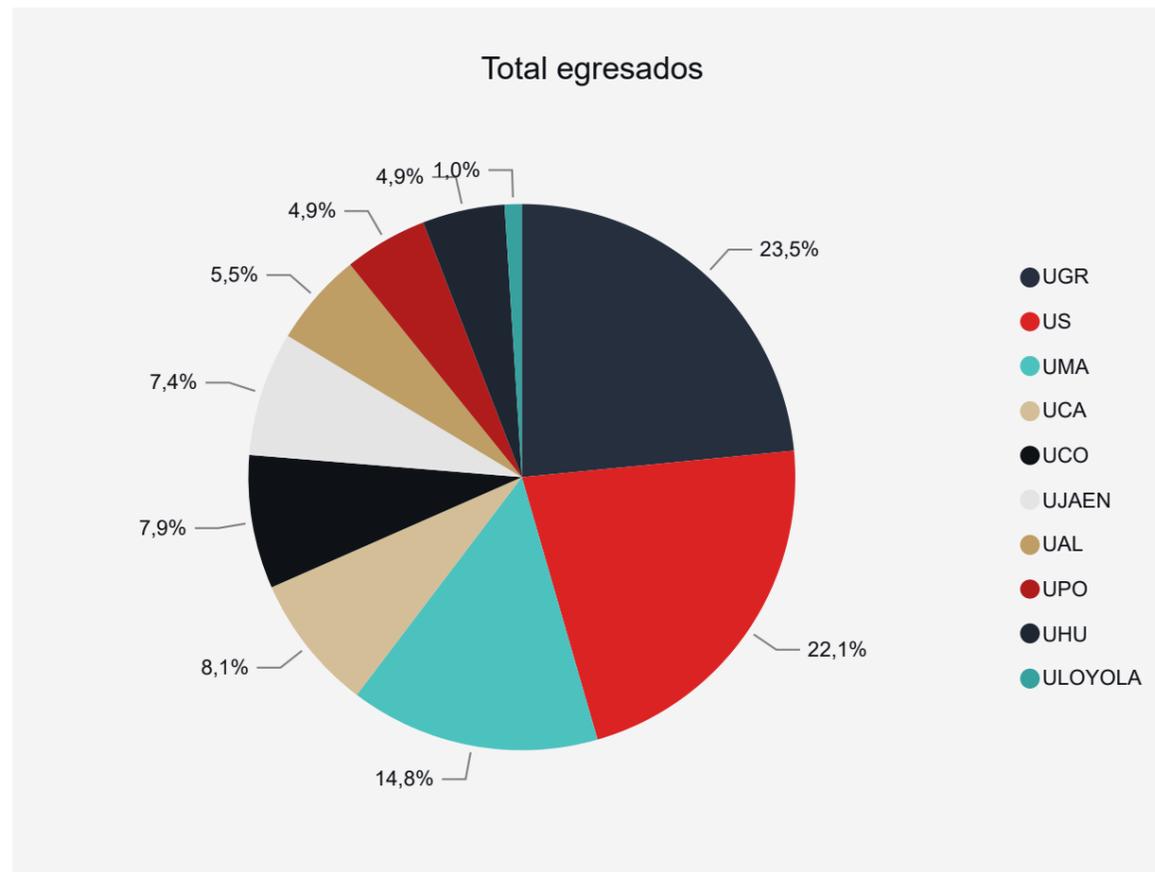


Transferencias corrientes y de capital dividido por total matriculados



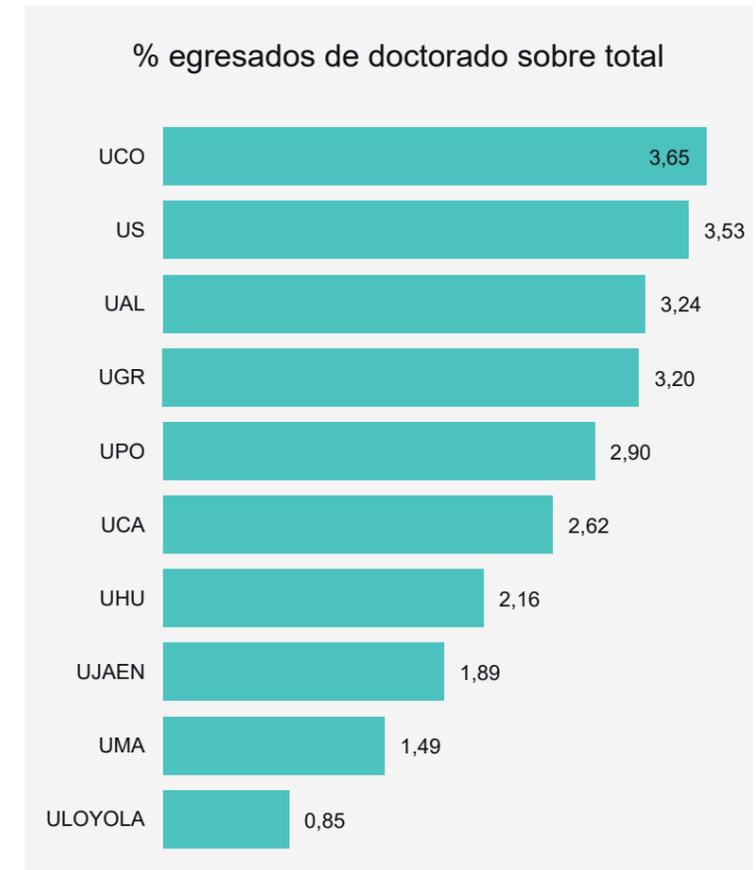
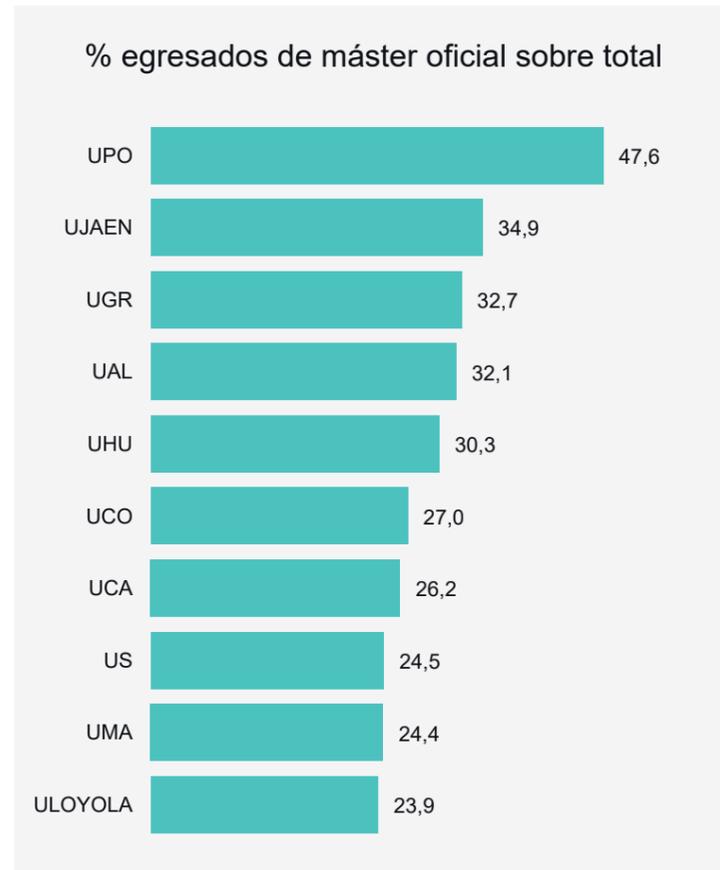
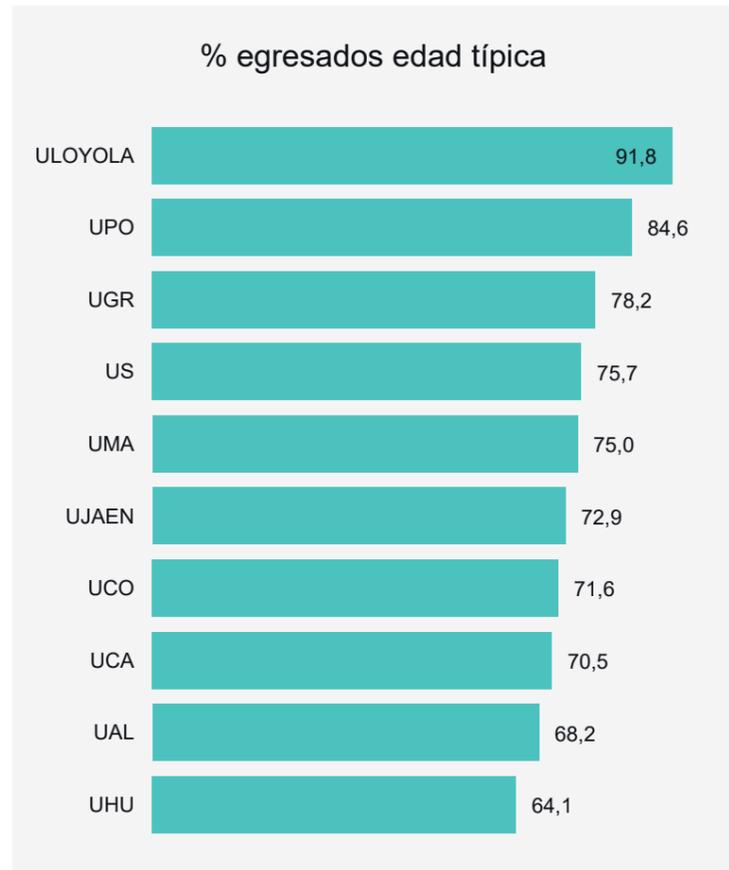
Fuente: Elaboración propia con datos sobre presupuestos liquidados recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes y Estadística de personal de las universidades, Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades.

7. Egresados totales (grado, máster oficial y doctorado).



Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

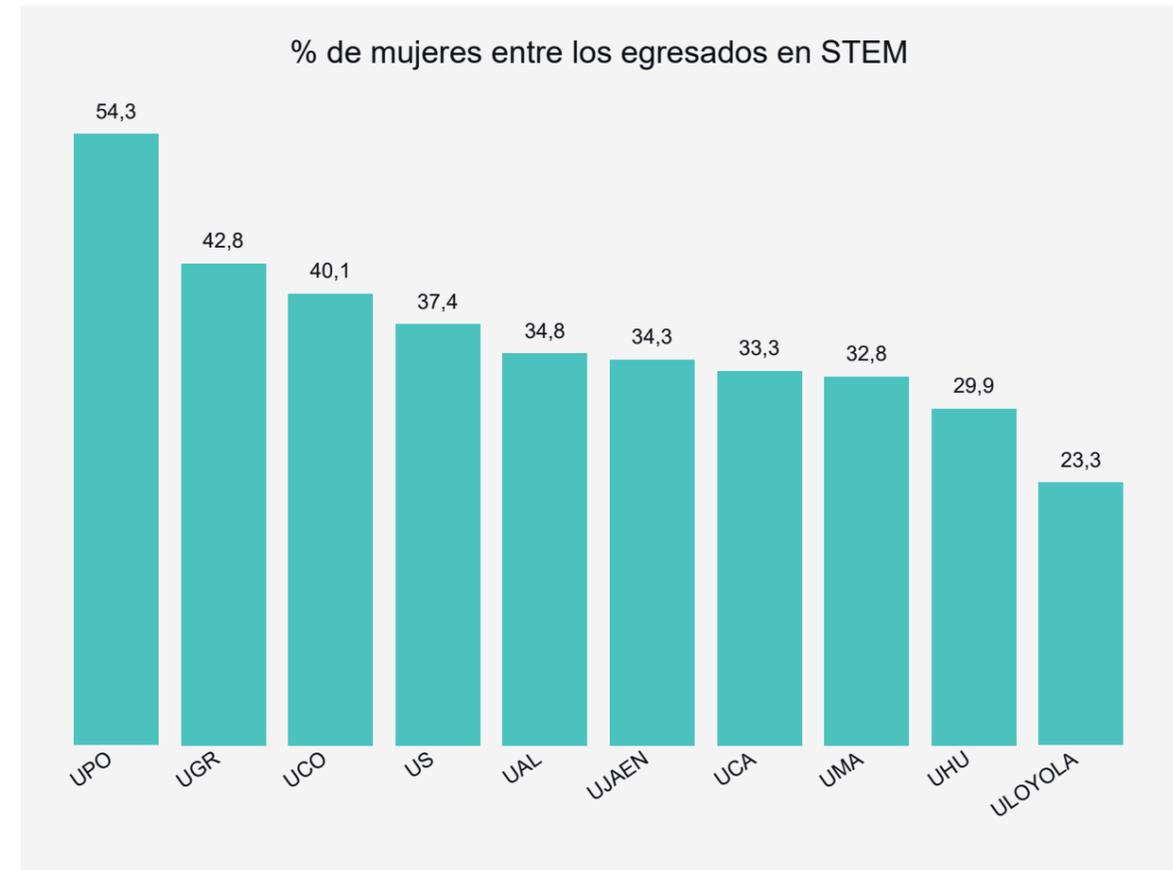
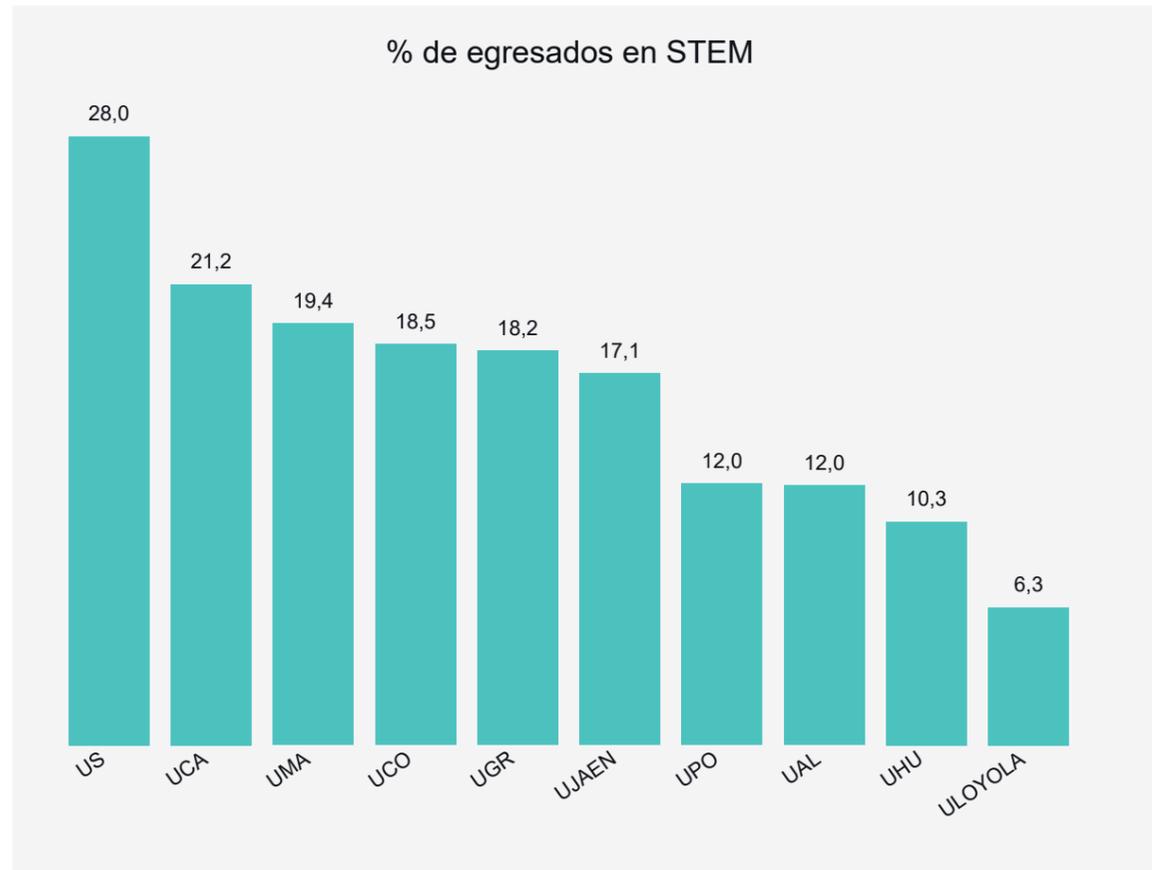
7. Egresados totales (grado, máster oficial y doctorado).



Nota: edad típica se refiere a menos de 25 años en estudios de grado y 30 y menos en máster oficial y doctorado.

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

7. Egresados totales. Especialización en STEM

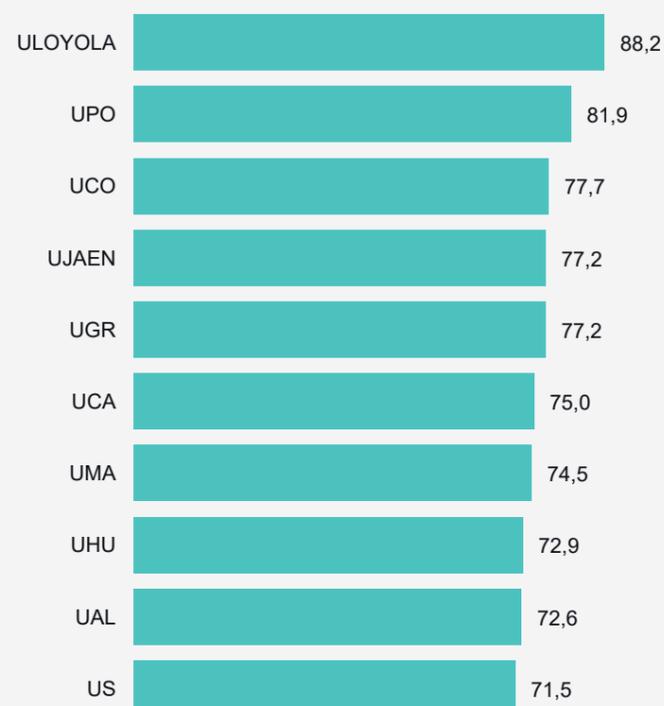


Nota: STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) incluye los campos de ciencias de la vida, ciencias físicas, químicas, geológicas, matemáticas y estadística, informática, ingenierías y arquitectura y construcción.

Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

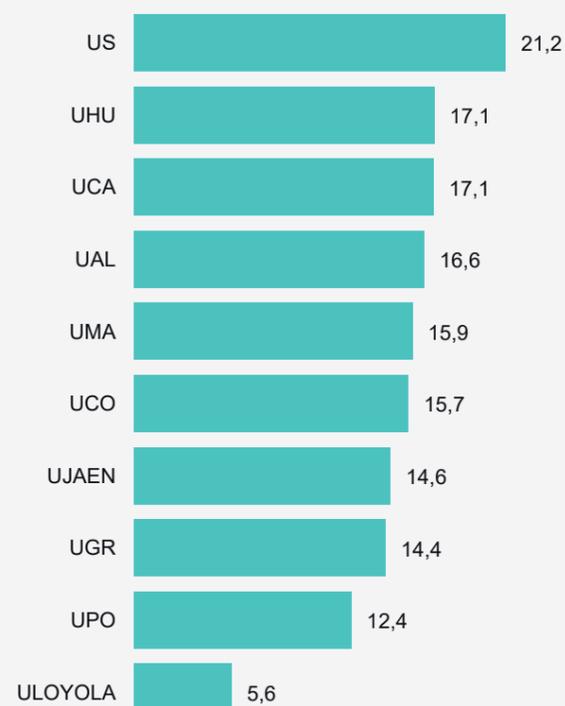
8. Indicadores de desempeño académico. Titulaciones de grado. Matriculados.

Tasa de rendimiento (%)



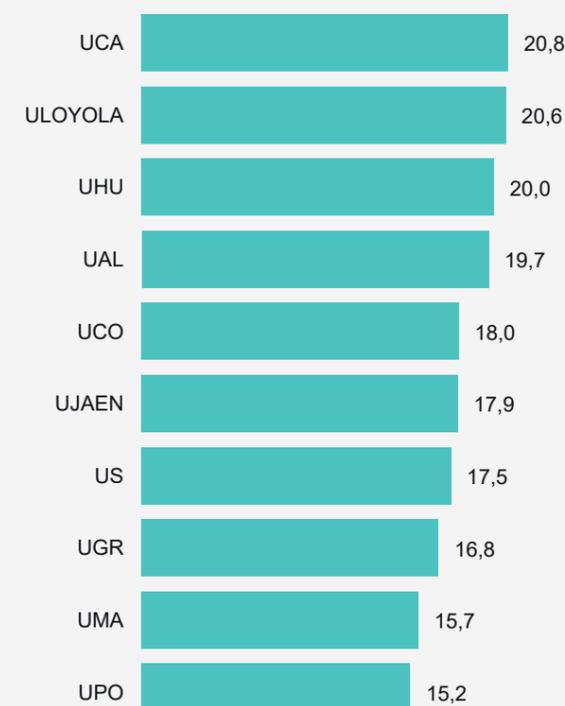
Nota: Ratio, en porcentaje, entre los créditos aprobados y los matriculados.

% de créditos en 2ª y sucesivas matrículas



Nota: Créditos que no se han aprobado y se han tenido que volver a matricular en proporción del total de créditos matriculados.

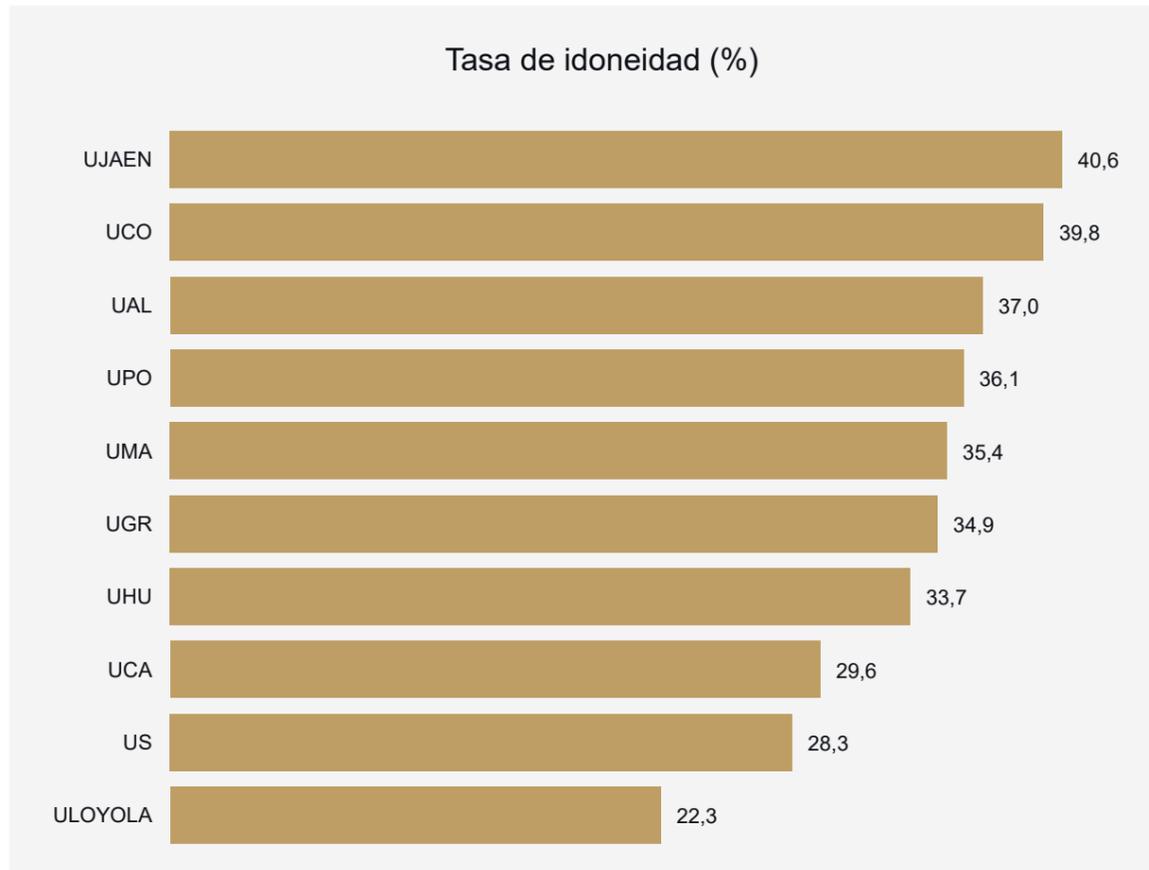
Tasa de abandono del estudio en 1er año (%)



Nota: Proporción de estudiantes de nuevo ingreso en el curso X, no titulados en ese curso y no matriculados en ese estudio en el curso X+1 ni X+2.

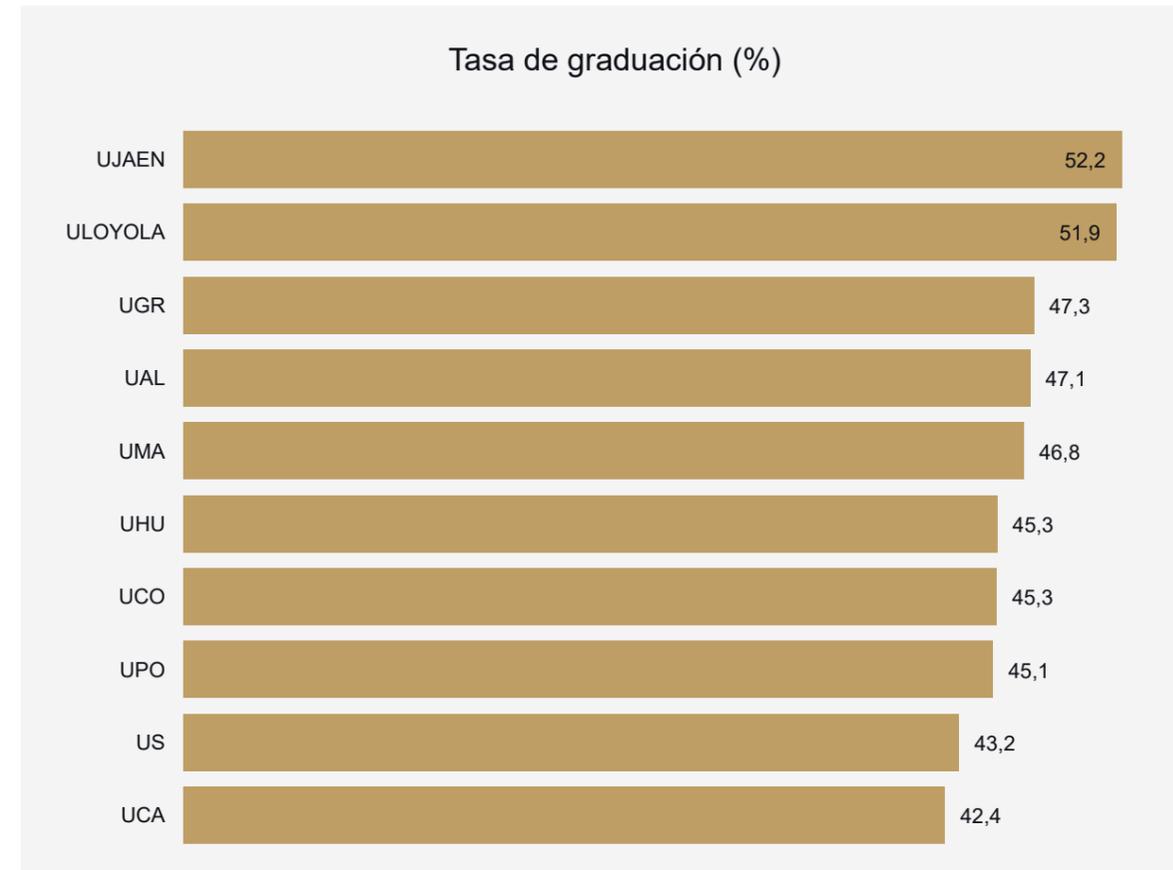
8. Indicadores de desempeño académico. Grados de cuatro año. Egresados.

Tasa de idoneidad (%)



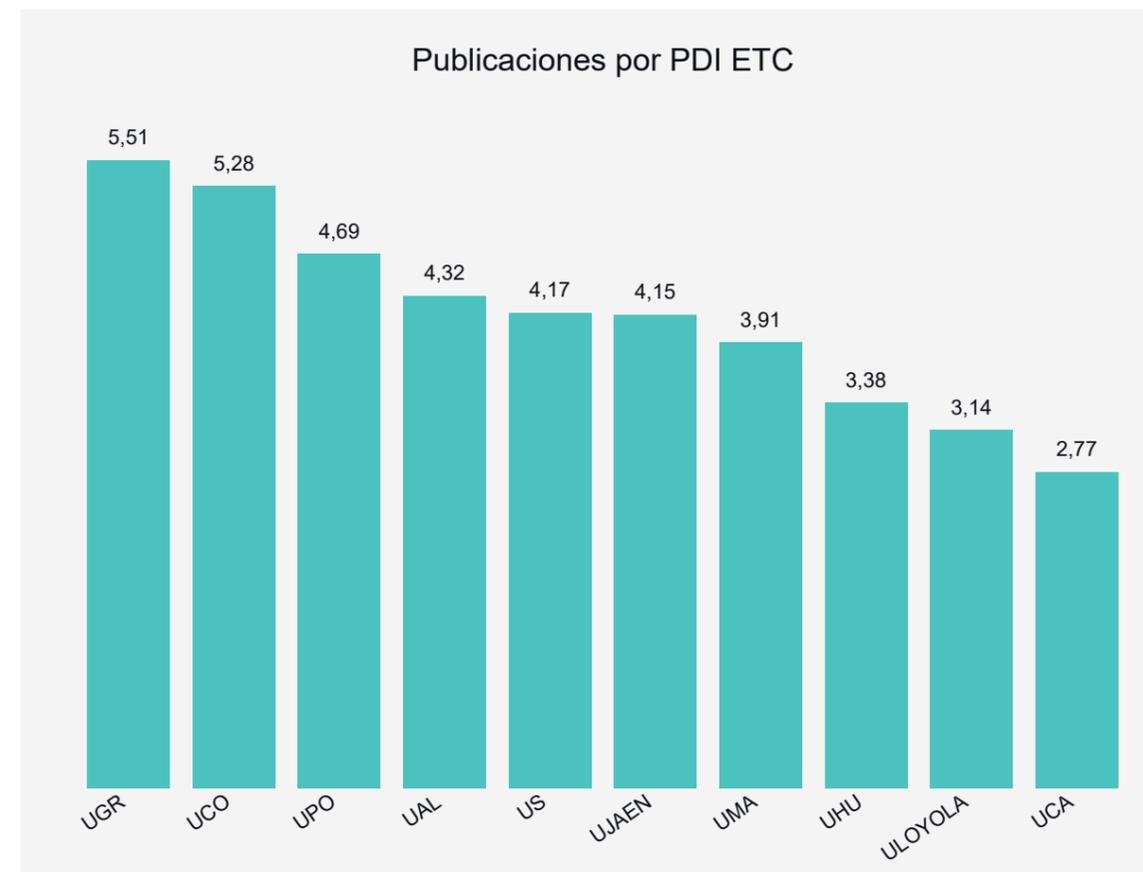
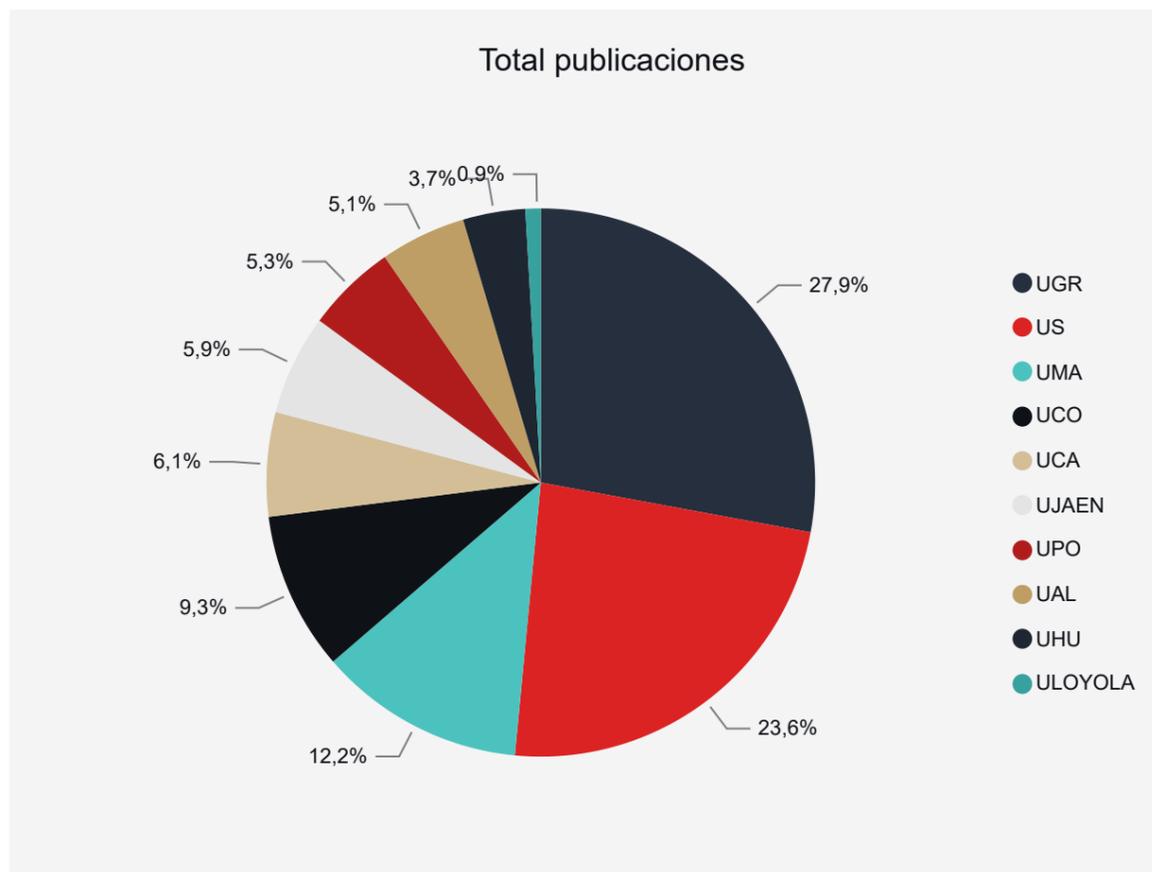
Nota: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en el tiempo teórico previsto (cohorte de entrada 2015-2016).

Tasa de graduación (%)



Nota: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en el tiempo teórico previsto más un curso adicional (cohorte de entrada 2014-2015).

9. Producción científica universitaria.



Nota: PDI ETC es personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo.

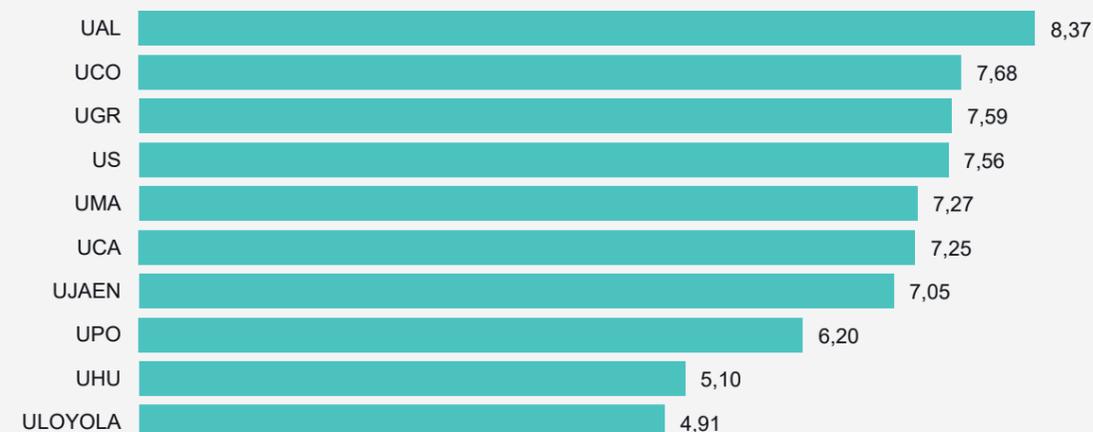
Fuente: Grupo SCImago con datos Scopus y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

9. Producción científica universitaria, periodo 2014-2018 (cont.)

% publicaciones en revistas del primer cuartil de su campo por nivel de impacto

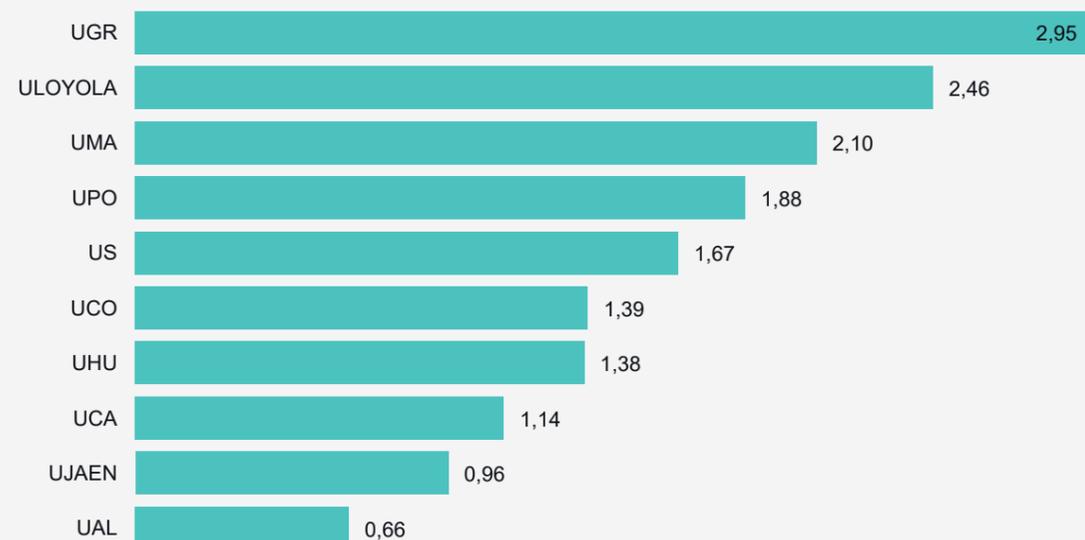


% excelencia con liderazgo

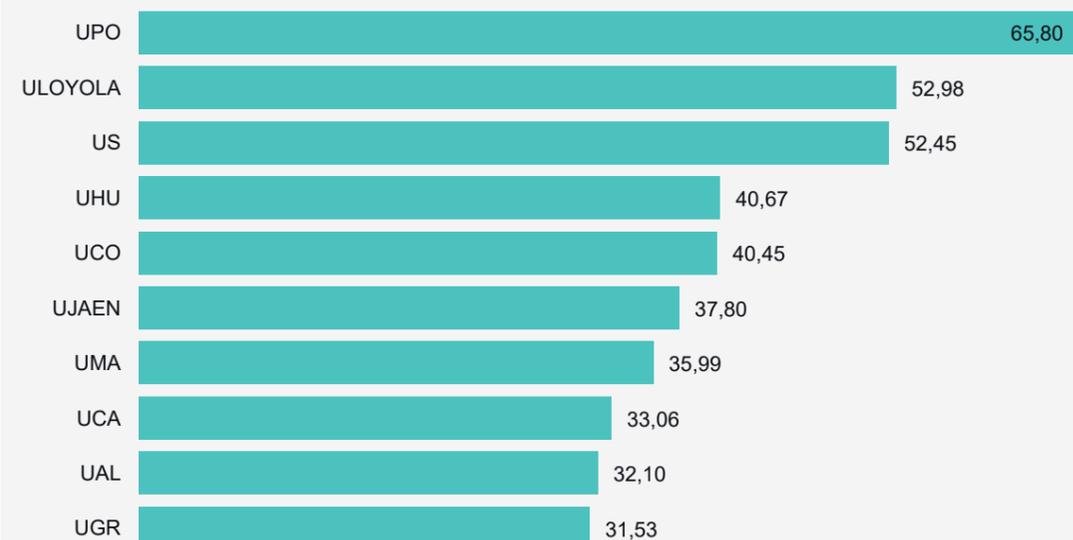


Nota: Porcentaje de documentos que han sido liderados y que pertenecen al 10% de los que más citas han recibido en su campo.

% publicaciones con empresas

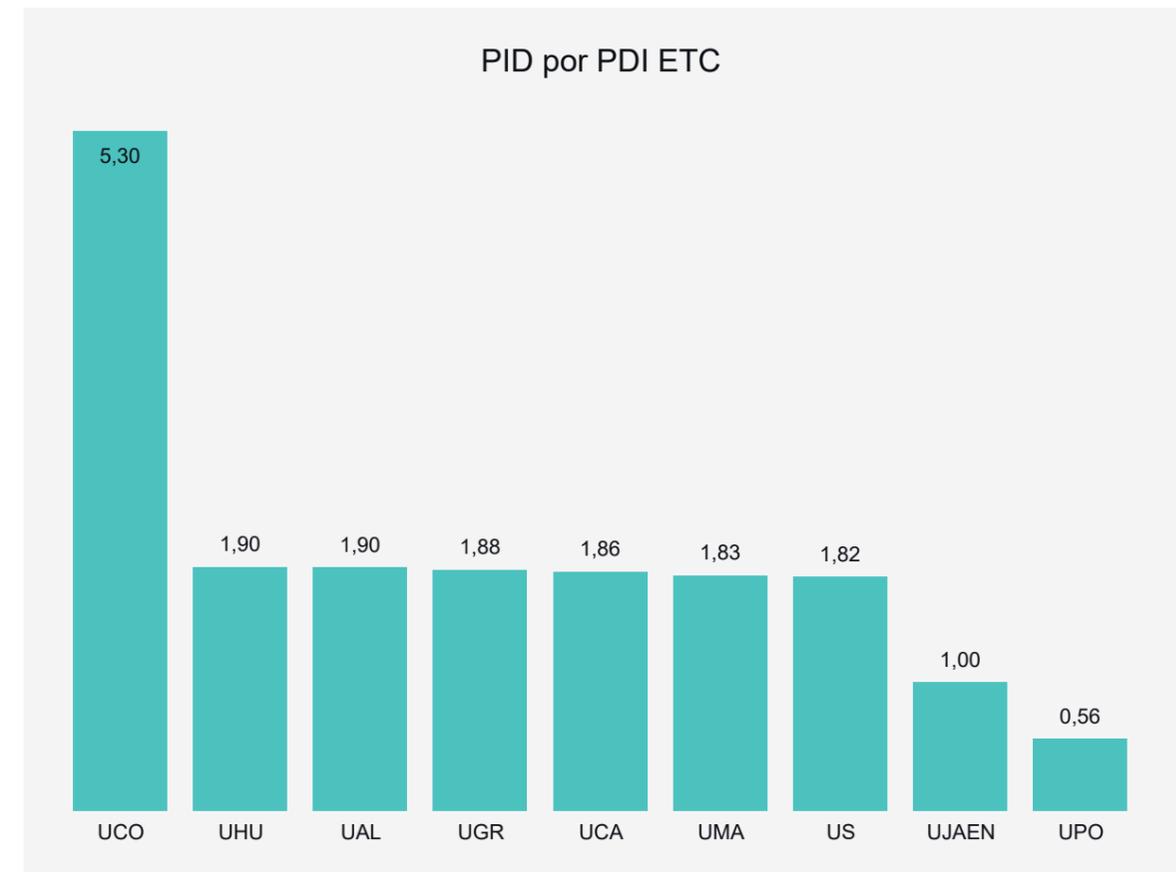
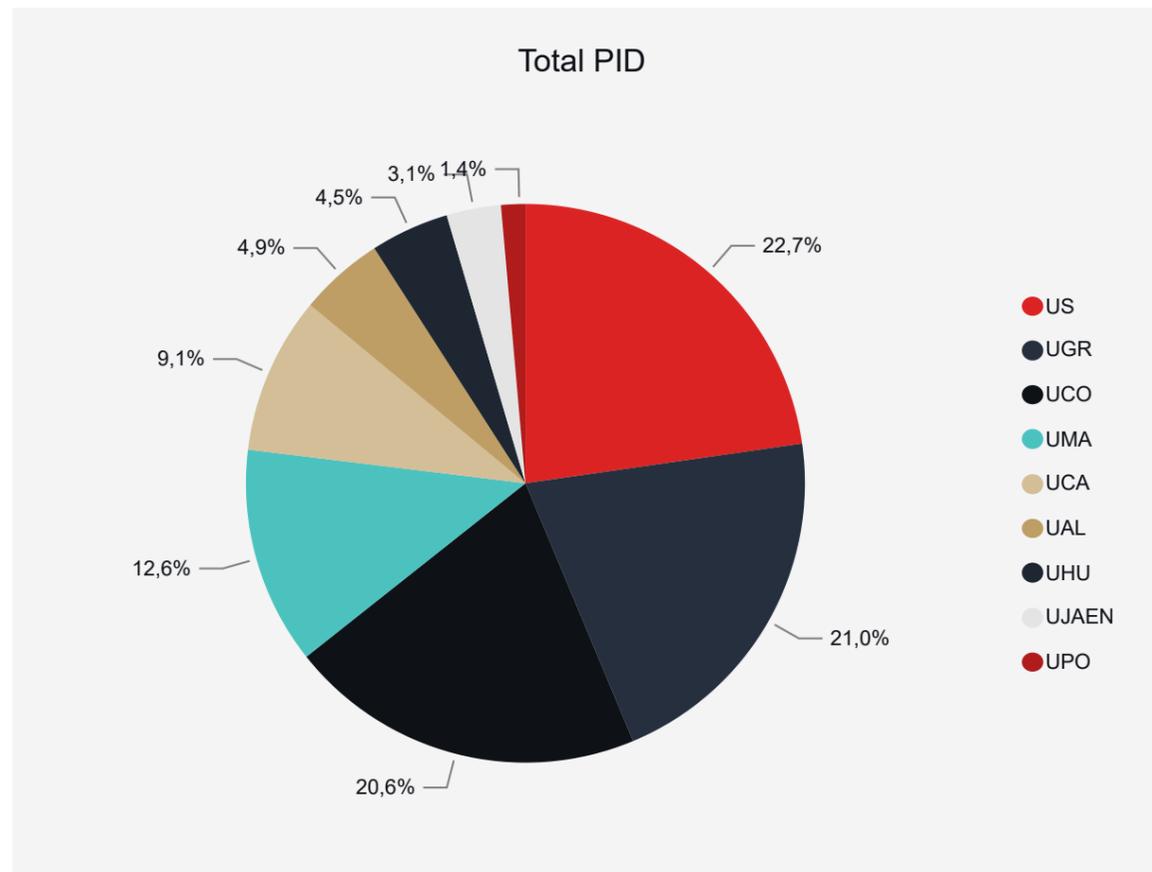


% publicaciones con instituciones de la región



Fuente: Grupo SCImago con datos Scopus.

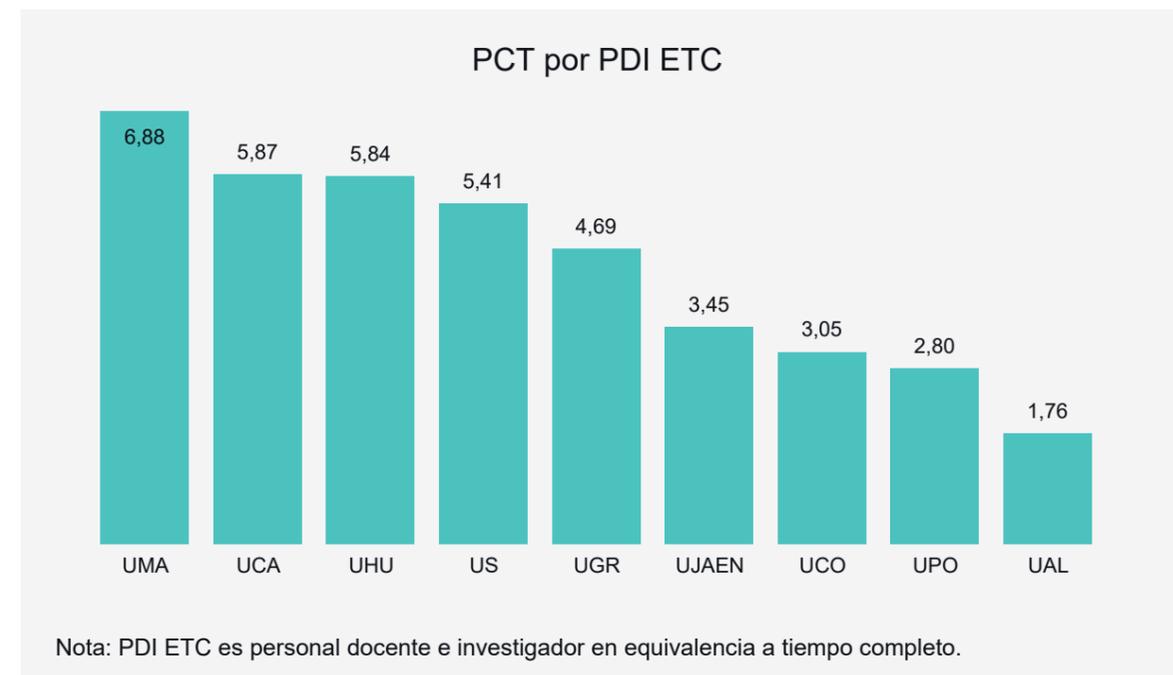
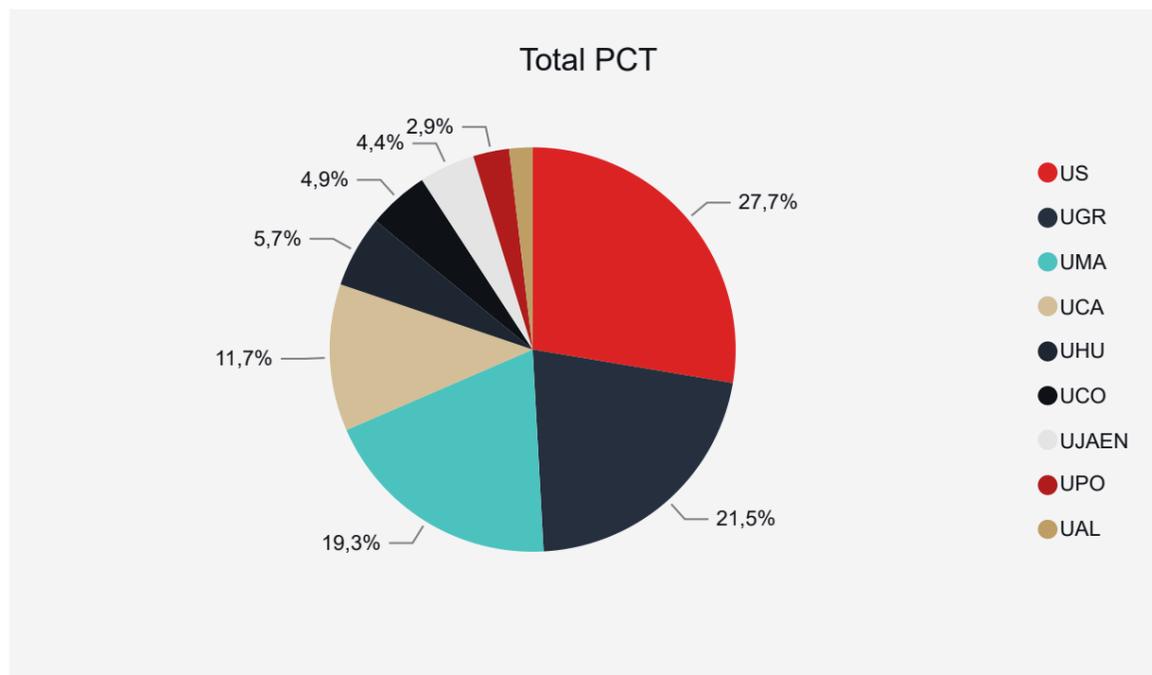
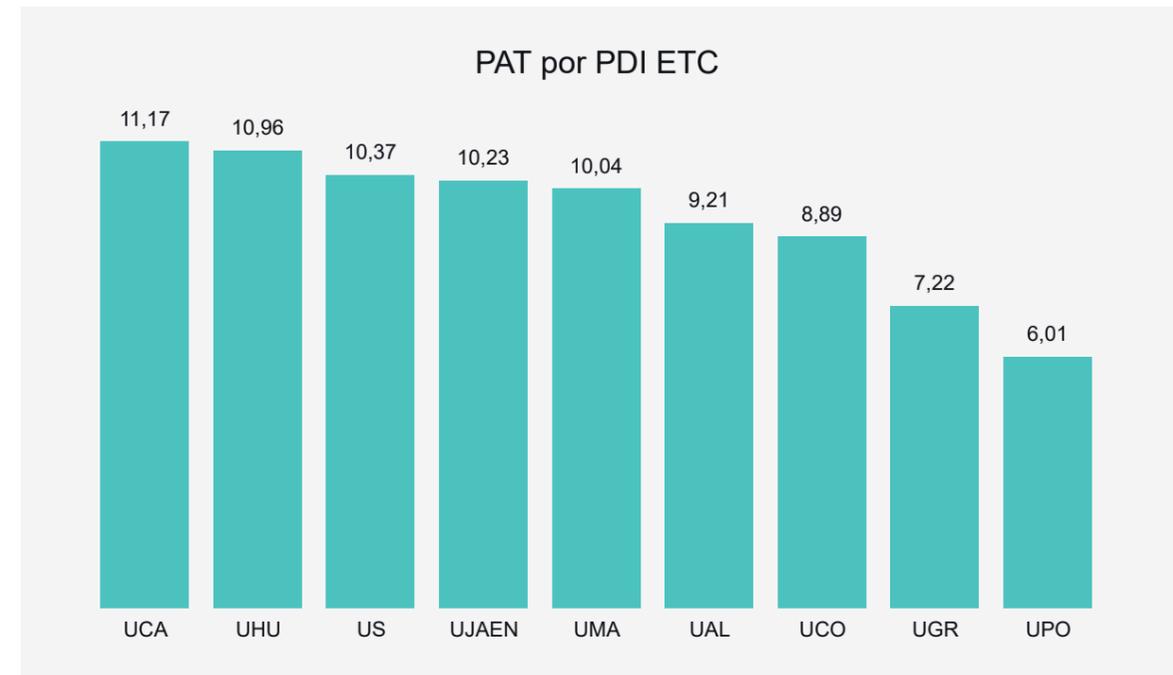
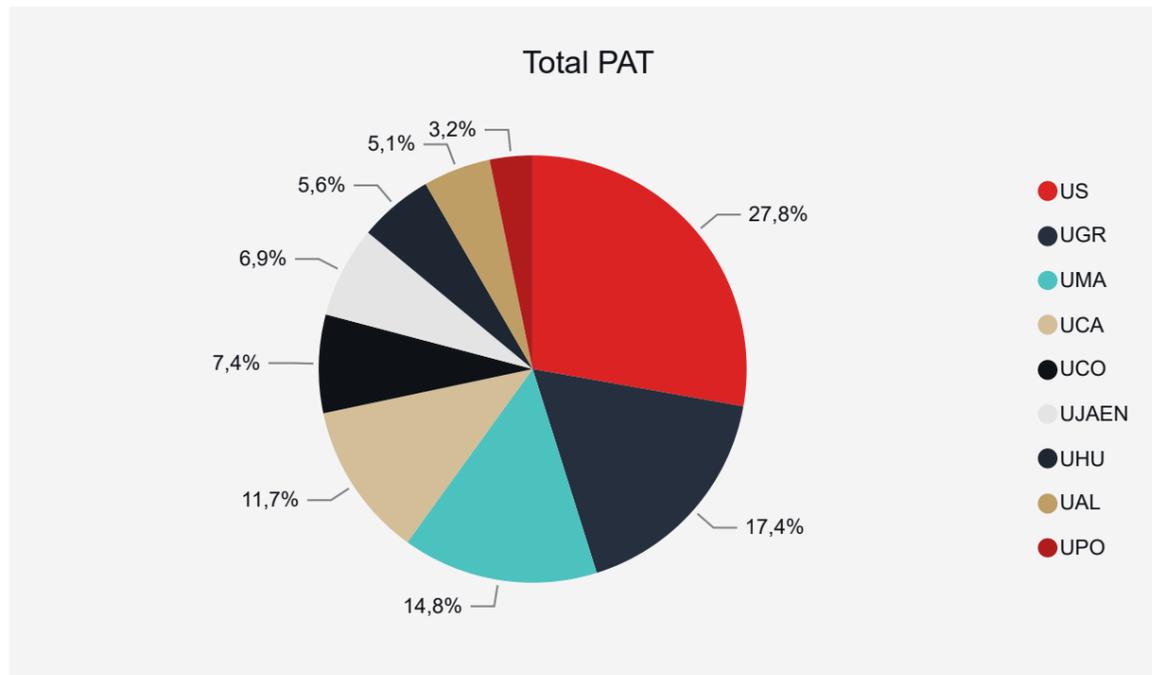
10. Participación universitaria en proyectos de I+D individuales y en cooperación (PID) aprobados por el CDTI.



Nota: PDI ETC es personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo.

Fuente: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades.

11. Participación universitaria en solicitudes de patentes nacionales (PAT) e internacionales (PCT).



Nota: PDI ETC es personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo.

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades.



www.fundacioncyd.org