

Las universidades españolas.
UNA PERSPECTIVA AUTONÓMICA. 2020
CATALUÑA



Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

CATALUÑA

Prólogo de **Ramon Tremosa i Balcells**. Conseller d'Empresa i Coneixement

La información pública y los análisis externos del sector público, sobre todo cuando se basan en evidencias y argumentaciones científicas, ayudan tanto al conocimiento como a la mejora de los servicios a la ciudadanía, aunque en muchas ocasiones no se transmita suficientemente a la sociedad. Un ejemplo lo constituyen las universidades, cuya actividad mayoritaria está generada y proveída desde el sector público. Por eso es de agradecer, reconocer y felicitar a la Fundación CYD, por una labor regular de estudio y difusión de nuevos o actualizados datos sobre el sistema universitario. En esta ocasión desde una perspectiva autonómica, en consonancia con la configuración territorial del mapa universitario, y de las competencias en materia de educación superior.

Un sistema universitario español diverso y con sistemas regionales potentes, que en algunos aspectos nos hacen referencia del sur de Europa, y que en coyunturas de crisis como la actual evidencian su gran calidad al atraer una mayor demanda de acceso en los diferentes niveles formativos. Es cierto que también la coyuntura actual afectará de forma permanente a las formas tradicionales de las relaciones internacionales, pero dada la historia y la trayectoria de los diferentes sistemas regionales, seguro que la adaptación, además de rápida, será exitosa.

El sistema universitario español, ya no solo por los datos que recoge el INE o los estudios que también publica la CRUE Universidades Españolas, colabora a través del SIU en la recopilación de información armonizada y comparable entre las diferentes universidades. Una labor, que, a modo de ejemplo, en Catalunya ha representado desde finales del siglo pasado la plataforma informática UNEIX y la labor coordinada en el seno del Consell Interuniversitari de Catalunya.

Lamentablemente, no toda la información disponible es aun suficientemente homogénea entre las diferentes universidades ni tampoco completa. Sin embargo, informes como el presente aportan datos y análisis de aspectos que permiten un mejor y mayor conocimiento de nuestro sistema universitario y su diversidad. Un sistema que, aunque en calidad cada vez está más presente en los grandes ránkines internacionales científicos y docentes, muestra insuficiencias. Por un lado, los recursos públicos y privados que atrae para complementar sus misiones simbióticas de docencia e investigación en forma de transferencia de conocimiento a la sociedad y al tejido productivo. Y, por otro lado, los peores indicadores relativos en innovación y de impacto científico en comparación con los países europeos con los que nos deberíamos comparar. Para ello, no solamente es necesario una apuesta decidida y sostenible de mayor inversión en I+D, sino como plantea, por ejemplo, el Pacto Nacional para la Sociedad del Conocimiento, consensuado y aprobado por unanimidad de todos los agentes en Catalunya el pasado mes de mayo, también hace falta una estrategia de largo plazo que fomente la innovación basada en conocimiento y políticas públicas activas en equidad, recursos humanos, infraestructuras, centros tecnológicos y una adecuada descentralización de la innovación, entre otros.

En definitiva, aunque la apuesta por el sistema universitario sea una opción segura para avanzar, el desconocimiento social, y a veces también político, de su funcionamiento y resultados hace que informes como el que se desarrolla en esta publicación sean necesarios y de agradecer. Espero que su consulta les sea tan didáctica e interesante como lo ha sido para mí.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

CATALUÑA

El sistema universitario de Cataluña es el segundo más importante cuantitativamente de España, si atendemos al total de los titulados o al personal docente e investigador, y el tercero en matriculados (pesos relativos respectivos sobre el total de las universidades presenciales españolas del 17%, 18% y 16,2%). Dentro de la región, la universidad predominante, desde el punto de vista cuantitativo es la Universitat de Barcelona, que aglutina al 26-27% de los matriculados, egresados y profesores de las universidades catalanas, seguida ya de lejos por la Universitat Autònoma de Barcelona y la Universitat Politècnica de Catalunya, con pesos relativos respectivos en torno al 18-20% para la primera y al 12-14% para la segunda.

Cataluña es la segunda comunidad autónoma en PIB y población, solo detrás de Madrid y Andalucía, respectivamente, y cuenta con el 19,1% del PIB español en 2019 y el 16,2% del total de habitantes. Mientras que en términos de PIB per cápita es la cuarta región española, siendo superada por Madrid, País Vasco y Navarra. Su PIB per cápita en 2019 asciende a 31.109 euros, más de 4.600 euros por encima del dato para el conjunto de España. También es relevante indicar, respecto a la **caracterización de la región y su población**, que aunque es la octava comunidad autónoma española con mayor proporción de población de 18 a 24 años, es la cuarta con un mayor saldo migratorio interior positivo de la población de 20 a 29 años, con relación a su población joven total, solamente detrás de Madrid y las islas.

El sistema universitario catalán es, detrás del navarro, el que más proporción de **estudiantes internacionales** atrae, con relación a sus matriculados totales, ocupando la primera posición si se considera el porcentaje de estudiantes internacionales que entran por programas de movilidad e intercambio y la cuarta si se atiende a los que se matriculan ordinariamente. Por universidades, destacan en movilidad la Autònoma de Barcelona, la Pompeu Fabra y las privadas Ramon Llull y Abat Oliba-CEU, ubicadas entre las 10 primeras universidades españolas en este indicador, y en atracción relativa de estudiantes internacionales con matrícula ordinaria, con un dato en torno al 10% y superior, las universidades Internacional de Catalunya, Vic-Central de Catalunya, Ramon Llull y Politècnica de Catalunya, todas, excepto la última, privadas.

En cuanto al perfil de **matriculados y egresados**, el sistema universitario catalán destaca por ser el quinto con una mayor participación relativa del alumnado en la edad típica universitaria y también el quinto si se atiende al porcentaje sobre el total de titulados que suponen los egresados en máster oficial; en el caso de considerar a los titulados en doctorado, el porcentaje catalán es el segundo mayor de España, estando la Autònoma de Barcelona, la Rovira i Virgili, la Politècnica de Catalunya y la de Barcelona entre las siete universidades españolas con un valor más elevado.

Por lo que atañe a la **especialización** de los matriculados, el sistema universitario catalán destaca por ser el tercero más especializado en ciencias de la salud y artes y humanidades y el segundo con menor índice de especialización en ciencias sociales y jurídicas, en comparación con el conjunto del sistema universitario español. Por universidades, en ciencias de la salud sobresale la Internacional de Catalunya, sexta universidad española más especializada, y en artes y humanidades, la de Barcelona, Vic-Central de Catalunya y Autònoma de Barcelona, entre las 10 primeras de España. La Autònoma de Barcelona y la de Barcelona también sobresalen por estar entre las cinco universidades españolas con más especialización en ciencias, mientras que la Politècnica de Catalunya es la segunda con un mayor índice de especialización en ingeniería y arquitectura. En el caso de la especialización de los egresados, se ha de resaltar que Cataluña registra el cuarto mayor porcentaje de titulados en STEM y la octava participación más elevada de las mujeres entre los egresados de este tipo.

Respecto al **PDI**, Cataluña destaca por ser la quinta región con más participación relativa de las profesoras y la primera por porcentaje de PDI extranjero. Por universidades, en concreto, en el primer factor sobresalen las universidades privadas Vic-Central de Catalunya, Internacional de Catalunya, Abat Oliba-CEU y la pública Rovira i Virgili; y en el segundo, las mismas privadas anteriores y la Pompeu Fabra, segunda universidad española en este indicador, con más del 15% del PDI teniendo origen extranjero. Asimismo hay que resaltar que Cataluña es la primera o segunda región española en los indicadores relativos a la proporción de PDI que se dedica a tiempo parcial a sus tareas universitarias, PDI no estable (contratados temporales) y PDI no doctor.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

CATALUÑA

Finalmente, Cataluña registra la segunda menor ratio entre el PDI en equivalencia a tiempo completo (PDI ETC) y el personal de administración y servicios y la mayor ratio entre el alumnado de grado y máster oficial a tiempo completo y el PDI ETC.

Destaca positivamente Cataluña en el **desempeño académico** de sus matriculados y egresados de grado, al ser el segundo sistema universitario regional con más porcentaje de créditos aprobados respecto a los matriculados y menos porcentaje de créditos matriculados en segunda y sucesivas matrículas. Además registra la cuarta mayor tasa de idoneidad (porcentaje de egresados que se titulan en el tiempo estipulado, cuatro cursos) y la tercera tasa de graduación más elevada (porcentaje de egresados que se titulan en como máximo cinco cursos). Individualmente, por universidades, hay que destacar a las privadas Internacional de Catalunya, Vic-Central de Catalunya, Ramon Llull y a la pública Pompeu Fabra.

Atendiendo a las universidades públicas presenciales y al **acceso a los estudios de grado**, Cataluña es la región con la tasa de ocupación más elevada, esto es, la mayor ratio de España entre la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción y las plazas ofertadas, dejando menos de dos de cada 100 plazas sin cubrir. Por universidades, los datos menos positivos se dan para la Universitat de Lleida y la Rovira y Virgili, aunque sus tasas de ocupación están claramente por encima del 90%.

En el lado de los **presupuestos**, las universidades públicas presenciales catalanas, terceras con más ingresos y gastos totales liquidados en valor absoluto, destacan por ser las que más ingresan por alumno por el capítulo de tasas, precios públicos y otros ingresos, pero las segundas con menos transferencias corrientes y de capital por alumno. También son las terceras con una menor ratio entre los gastos de personal y el total de empleados.

En cuanto a los **gastos internos en I+D e investigadores del sector de la enseñanza superior**, Cataluña ocupa la primera y segunda posición, respectivamente, de España, cuando estos se toman en valor absoluto, pero la octava y sexta cuando estos gastos e investigadores en I+D de la enseñanza superior se ponen en relación con el PIB y la población catalana. El porcentaje de mujeres entre los investigadores en I+D de este sector es el tercero más reducido de España. Y también ocupa una de las tres últimas posiciones si se atiende al porcentaje del total de gastos e investigadores en I+D regional que se deben al sector de la enseñanza superior.

El sistema universitario regional catalán es líder en **publicaciones científicas universitarias**, no tan solo en términos absolutos, sino también si estos documentos se ponen en relación con el PDI ETC (personal docente e investigador en equivalencia a tiempo completo). Del mismo modo, está en el *top 3* en diferentes indicadores que aproximan la calidad de estas publicaciones, como son el porcentaje de documentos publicados en revistas del primer cuartil de su campo por nivel de impacto, el de publicaciones lideradas de excelencia, el de copublicaciones con empresas o el de copublicaciones con otras instituciones de la región. Por universidades, se ha de destacar a la Pompeu Fabra, la Autònoma de Barcelona, la de Barcelona, la Rovira i Virgili y la Politècnica de Catalunya, por estar en el *top ten* de universidades españolas en todas (caso de la Pompeu Fabra) o buena parte de las ratios mencionadas.

Por lo que respecta al **mercado de trabajo** para la población catalana de 25 a 64 años, los resultados son bastante positivos. En primer lugar, cabe indicar que la proporción de titulados superiores es la quinta más elevada de España. Y, lo que es más importante, los graduados superiores catalanes de 25 a 64 años son los que muestran en 2019 la mayor tasa de actividad y de empleo y la tercera menor tasa de paro de España, del 5,6%.

Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2020

CATALUÑA

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 situación de los titulados en las universidades catalanas es bastante positiva. Así, registran una de las tres mayores tasas de actividad y empleo y la menor tasa de paro y, atendiendo a los que trabajan cinco años después de la graduación, son los segundos con más porcentaje de asalariados indefinidos y los segundos con menos temporales relativamente; además son los quintos en los que un mayor porcentaje trabajan a tiempo completo y también los quintos si se atiende a la proporción que trabaja por cuenta propia. El encaje trabajo-estudios es bueno, ya que son los segundos con más porcentaje informando de que para desempeñar su empleo se necesita titulación universitaria y que trabaja en su propia área de estudios o una relacionada. También es la sexta región con más proporción de titulados ingresando 1.500 euros o más netos al mes. Finalmente, se puede indicar que los egresados en universidades catalanas son los cuartos que en más proporción trabajan en el extranjero y los terceros que en más porcentaje desarrollan su actividad en la propia región.

Finalmente, hay que destacar que Cataluña es la región más destacada en el Ranking CYD 2020 dado que de los 37 indicadores que se calculan en esta edición, en 28 de ellos está dentro del grupo de rendimiento elevado.

**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 [Cataluña y sus universidades](#).

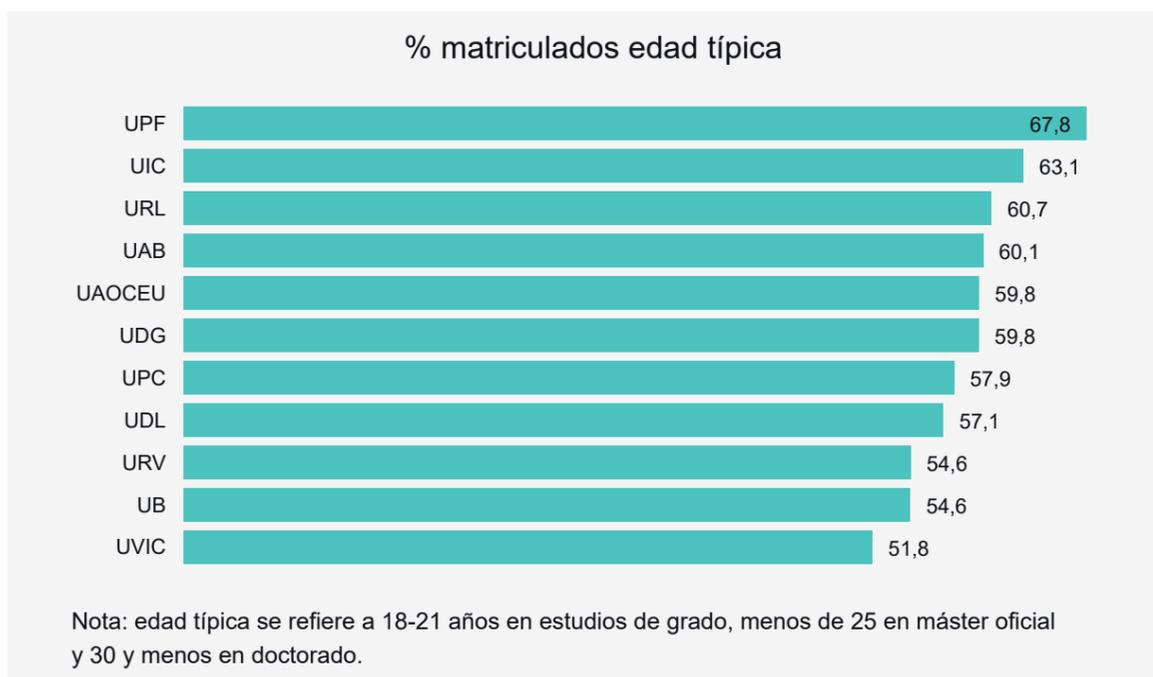
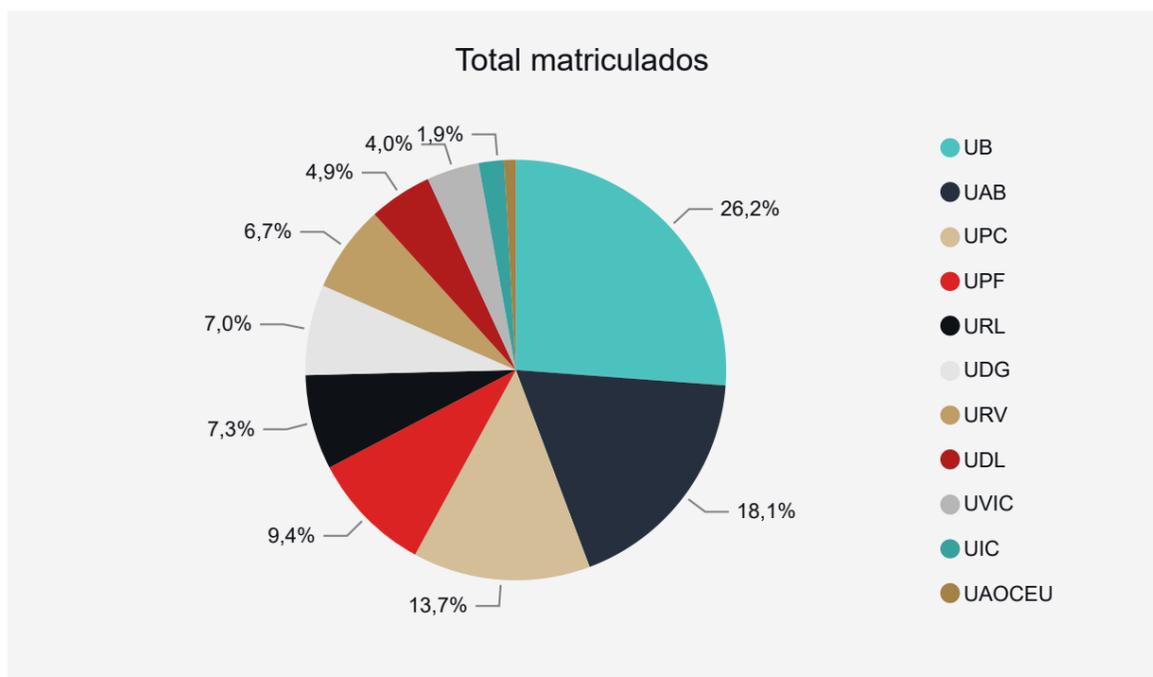
Los acrónimos de universidades usados son los siguientes:

Universidad	Universidad (acrónimo)
Abat Oliba CEU	UAOCEU
Autónoma de Barcelona	UAB
Barcelona	UB
Girona	UDG
Internacional de Catalunya	UIC
Lleida	UDL
Politécnica de Catalunya	UPC
Pompeu Fabra	UPF
Ramon Llull	URL
Rovira i Virgili	URV
Vic-Central de Catalunya	UVIC

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

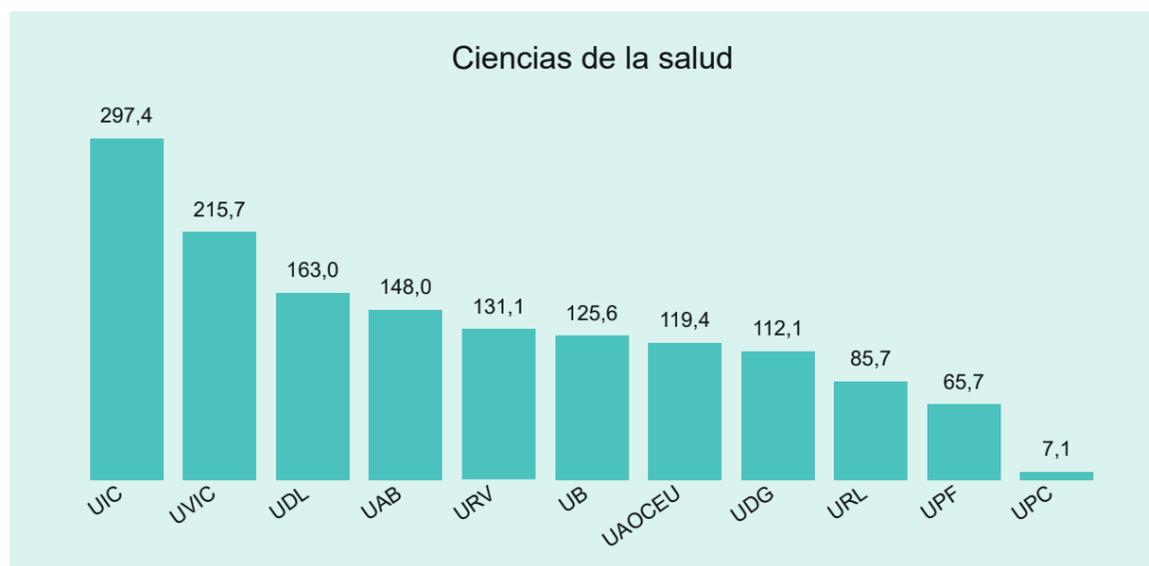
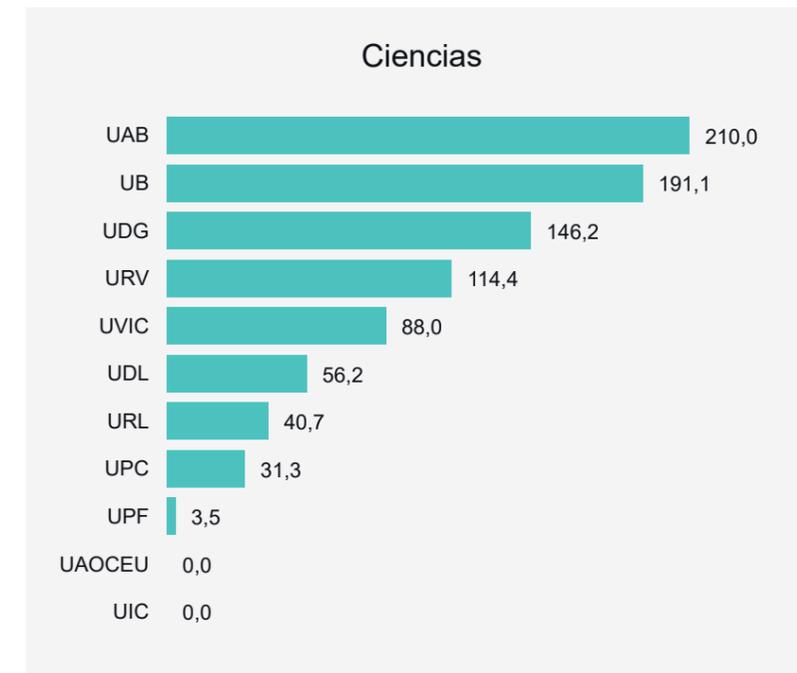
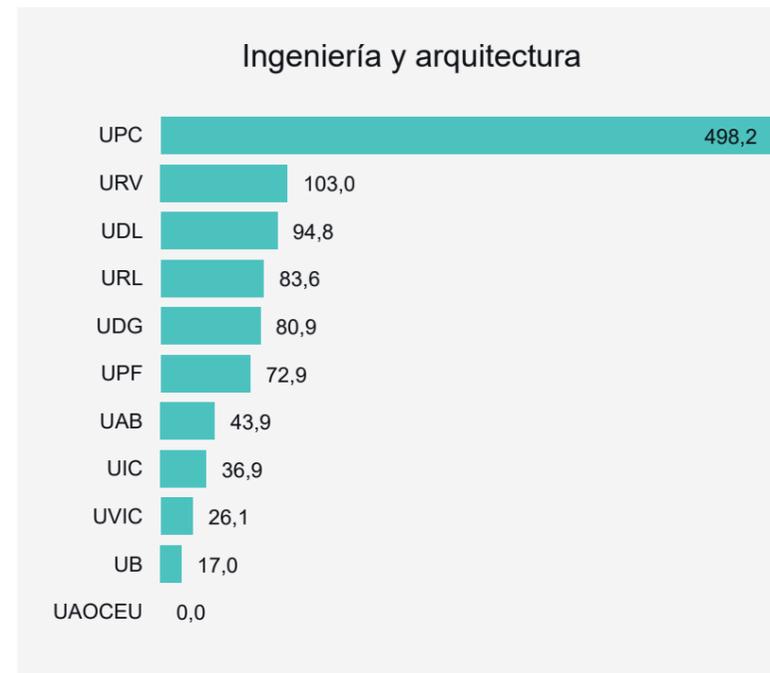
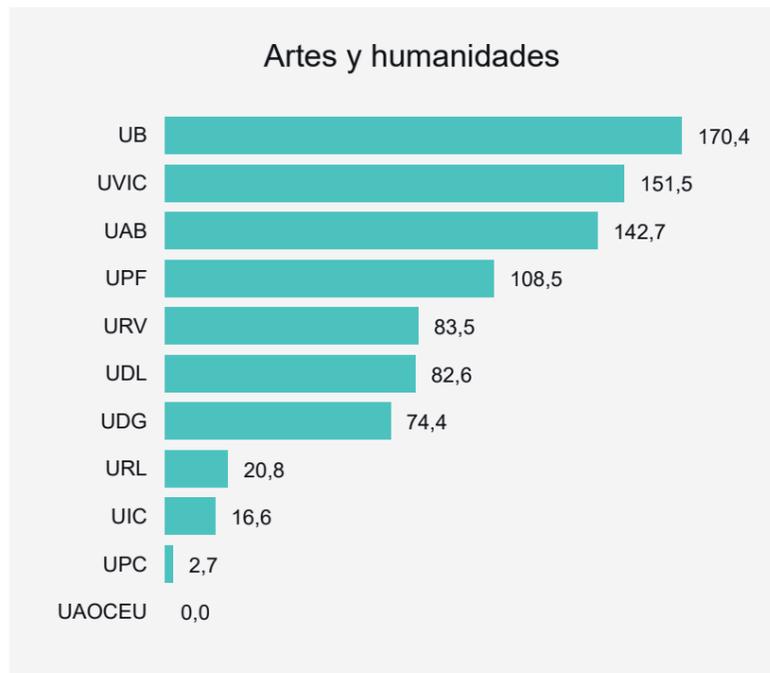
- 1. Matriculados**
- 2. Estudiantes internacionales**
- 3. Titulaciones ofrecidas**
- 4. Preinscripción a titulaciones de grado en universidades públicas presenciales**
- 5. Personal docente e investigador (PDI)**
- 6. Presupuestos liquidados. Universidades públicas presenciales**
- 7. Egresados**
- 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 (SIIU). Ministerio de Universidades.

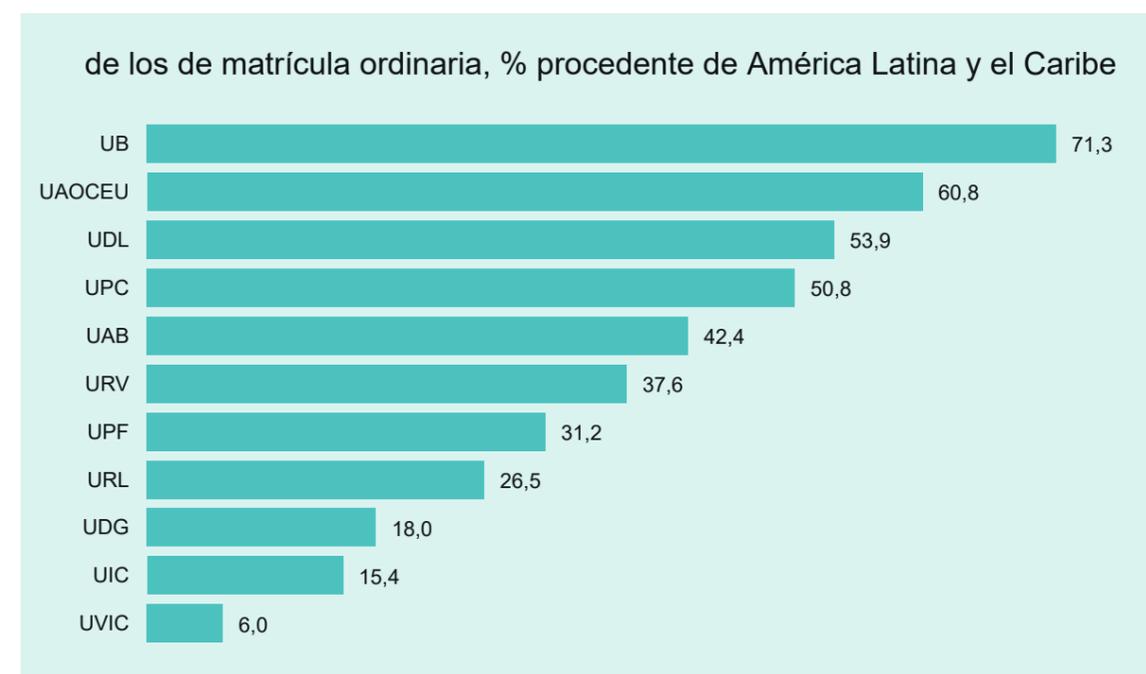
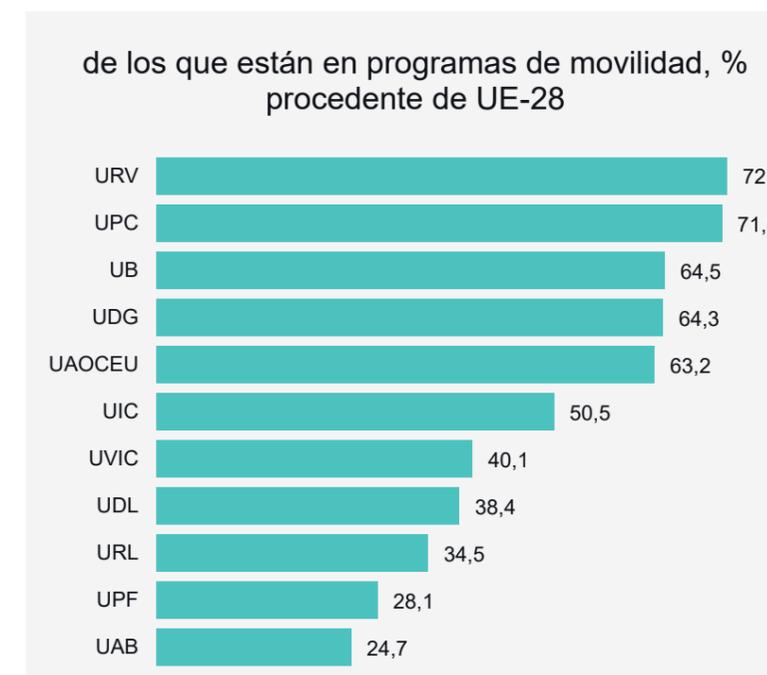
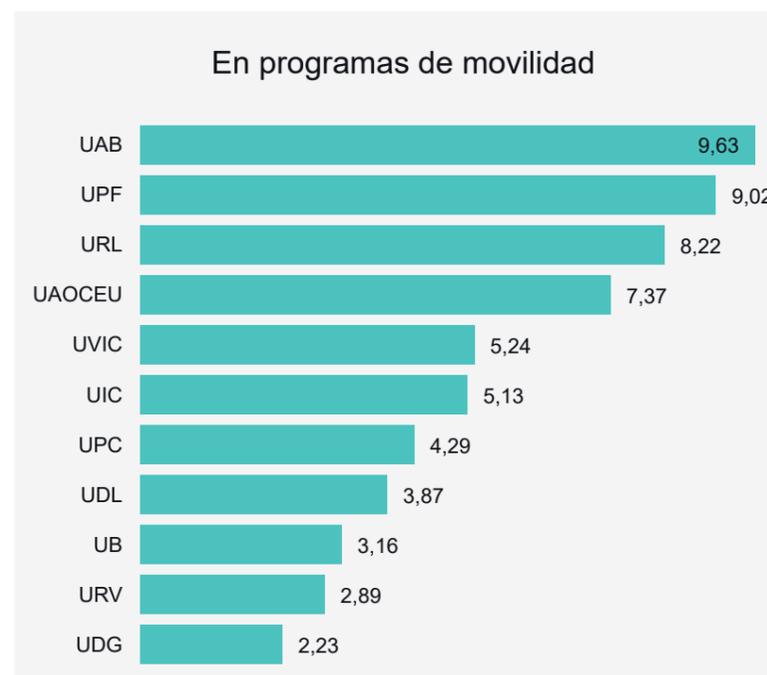
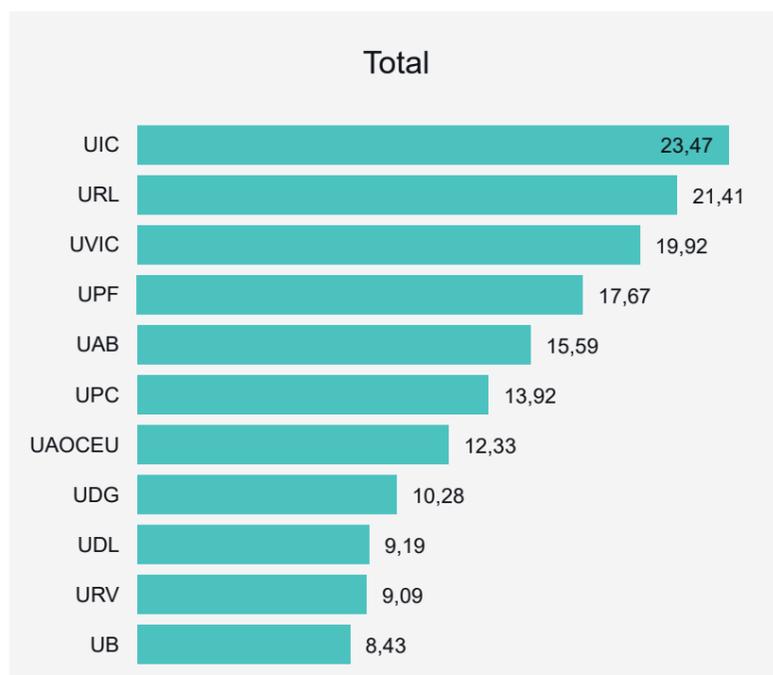
1. Matriculados totales. Índice de especialización de matriculados por ramas de enseñanza (España = 100).



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.

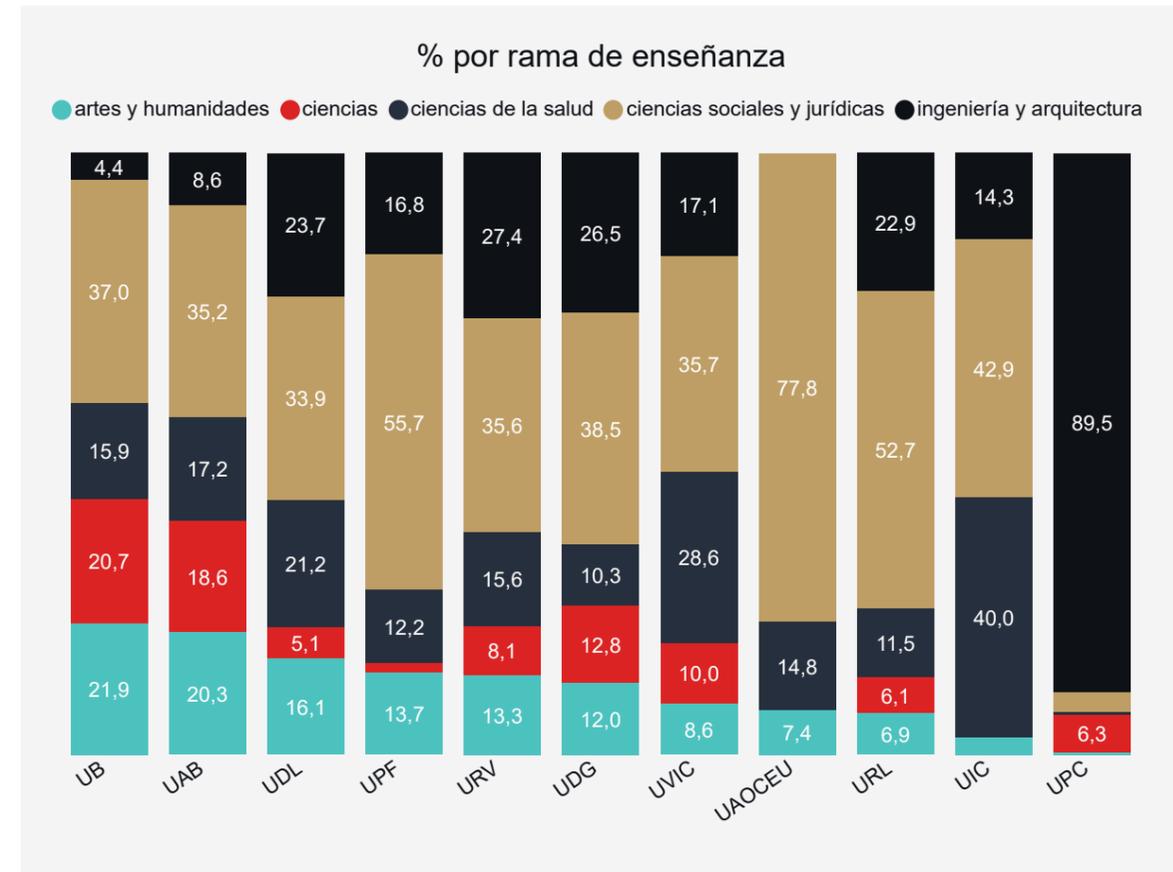
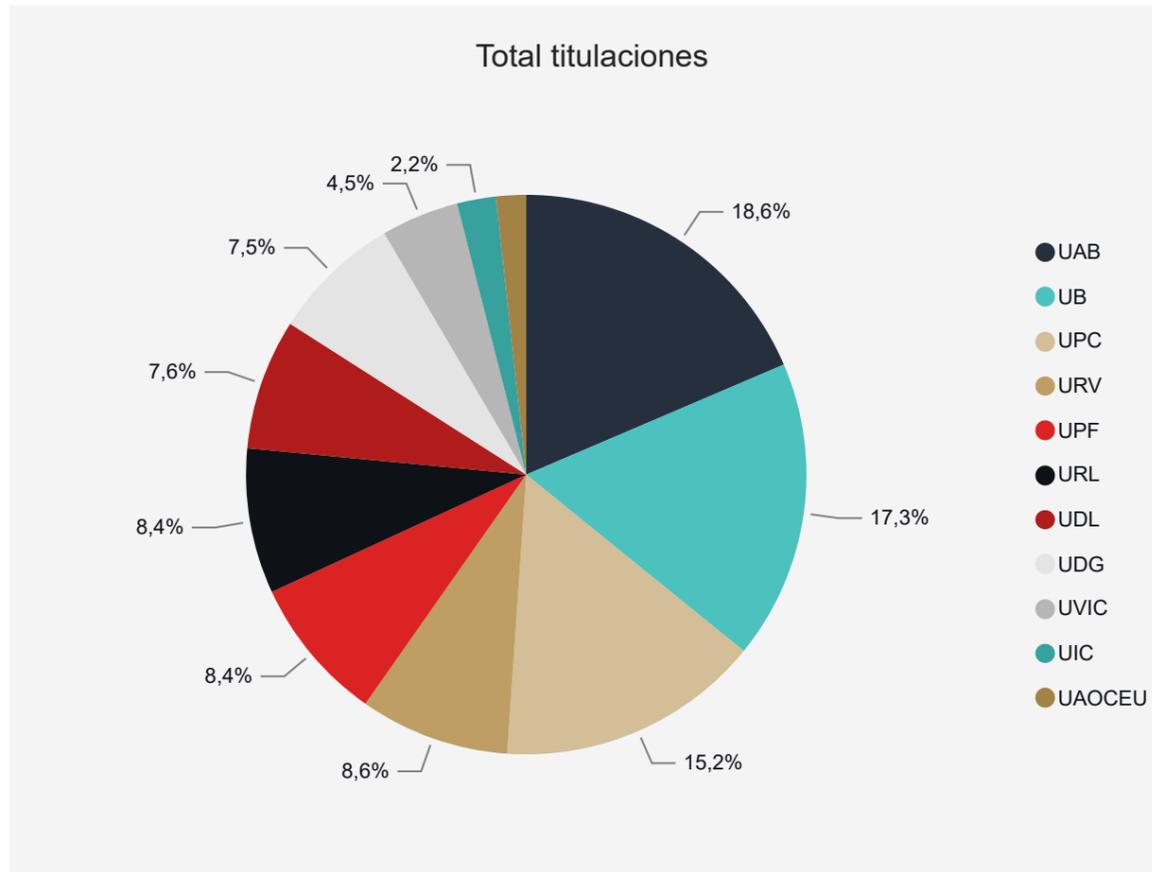
Fuente: Estadística de estudiantes. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

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



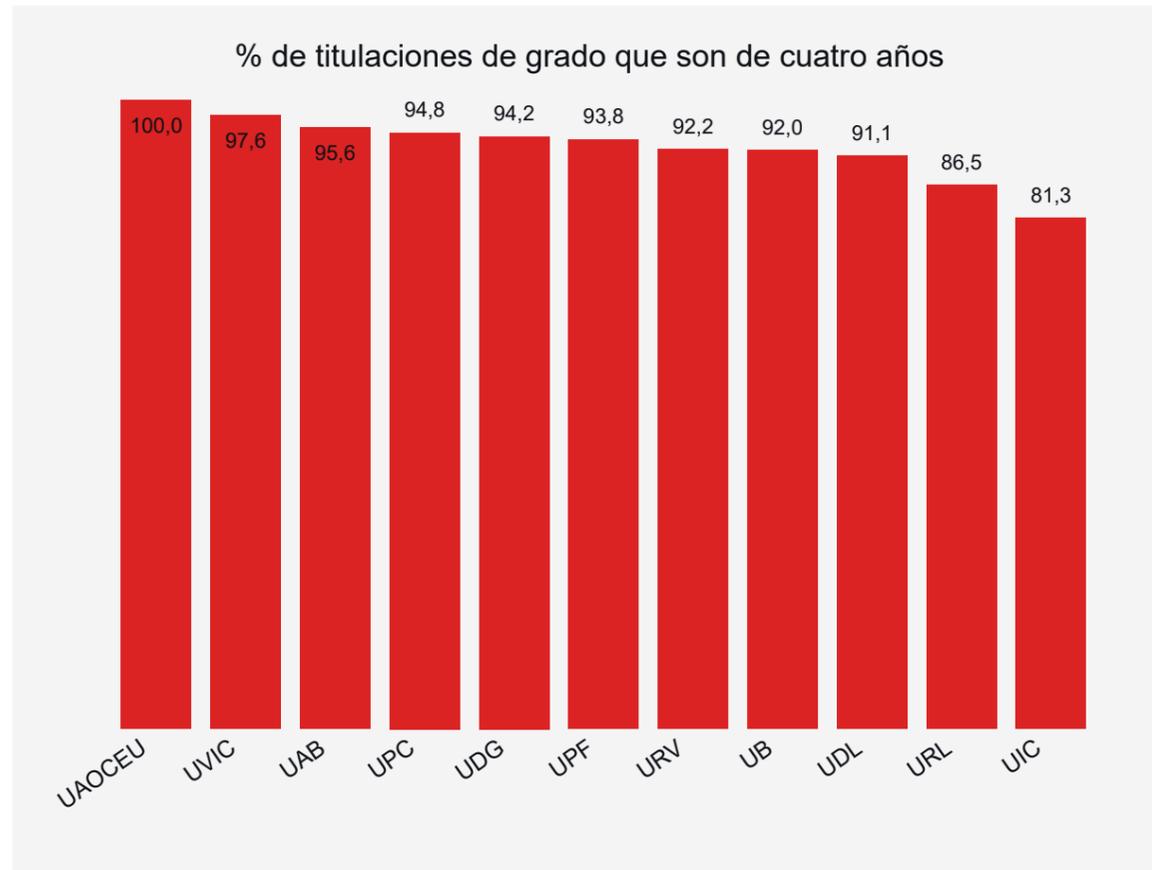
Fuente: Estadística de internacionalización. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

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



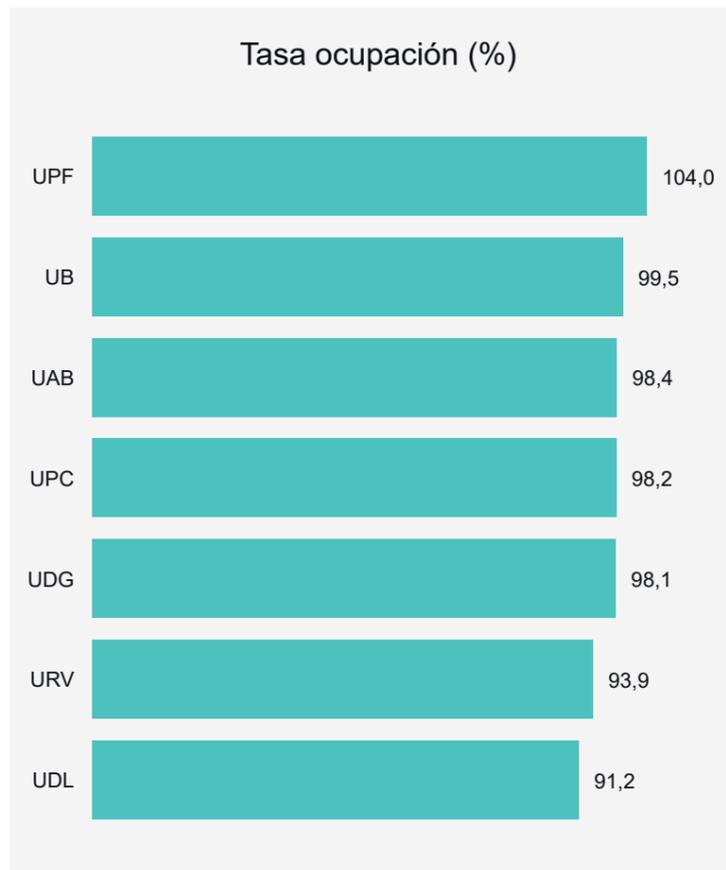
Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

3. Titulaciones ofrecidas

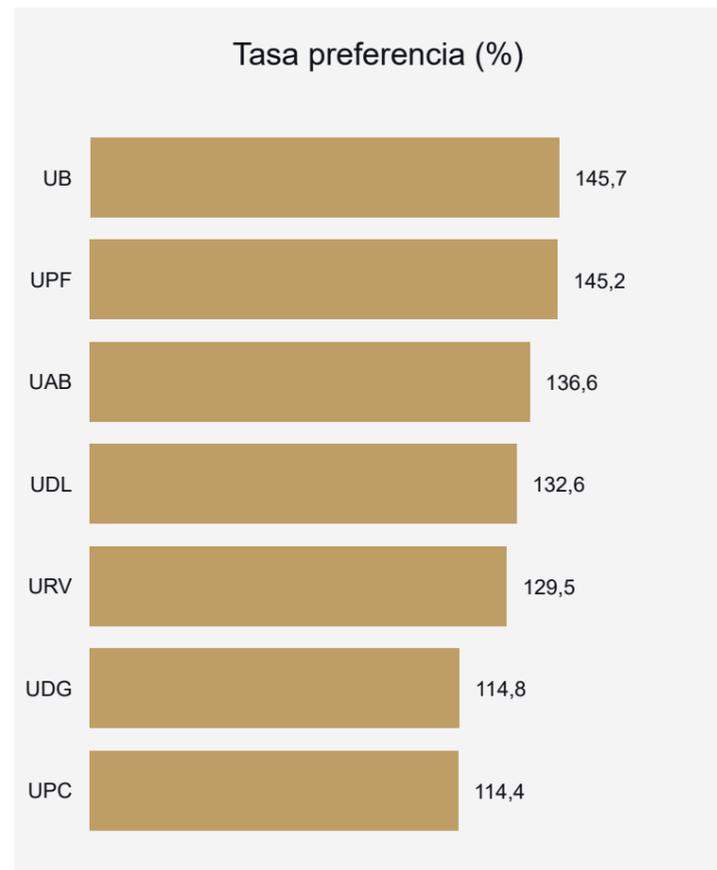


Fuente: Estadística de universidades, centros y titulaciones. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

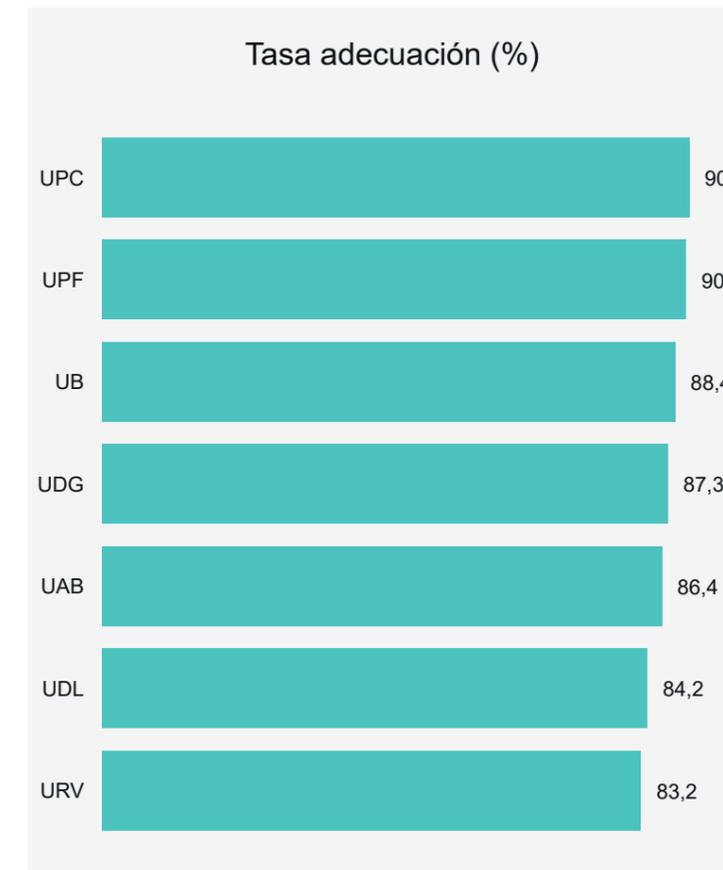
4. Preinscripción a titulaciones de grado en universidades públicas presenciales.



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.

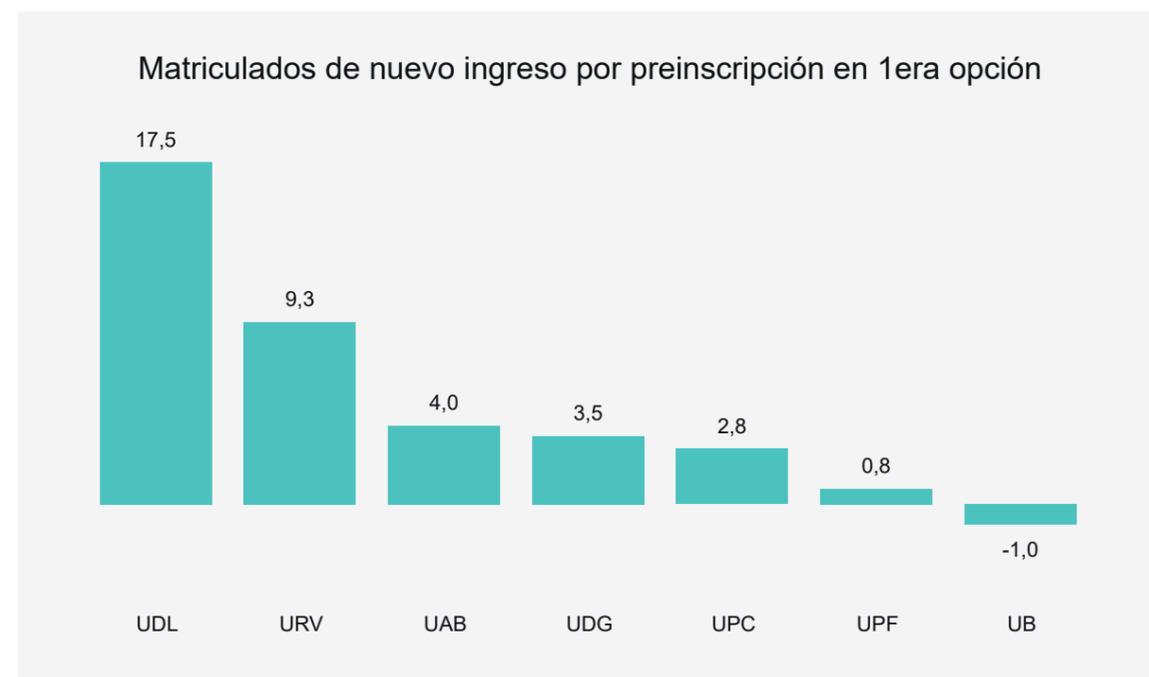
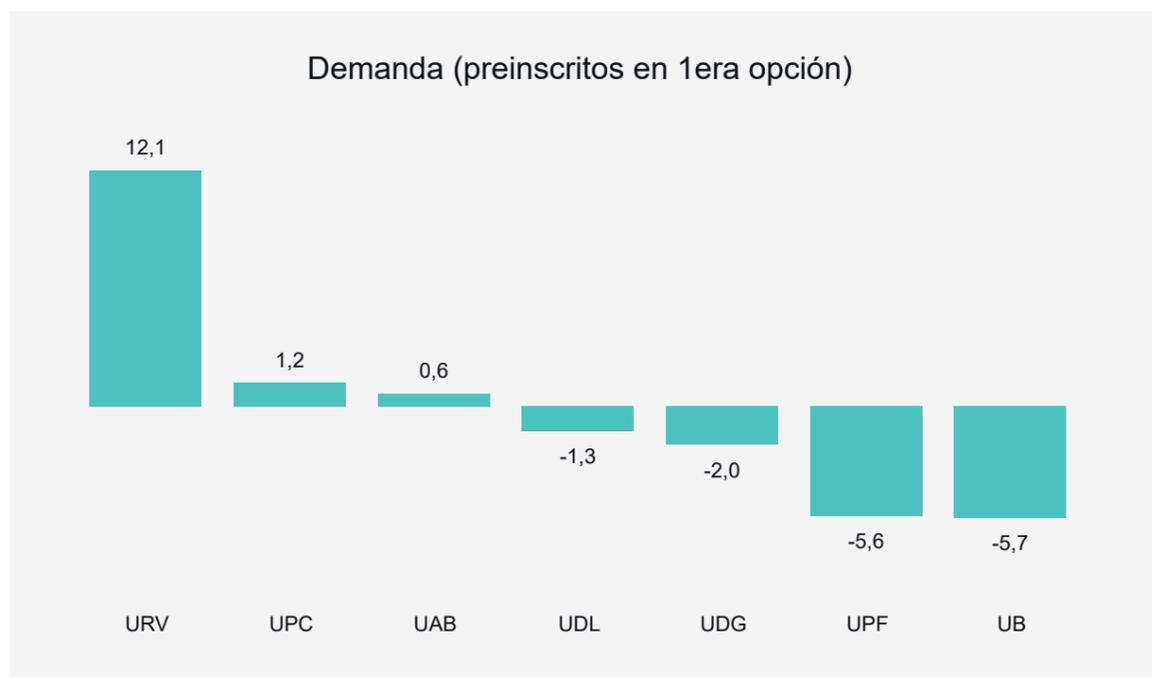
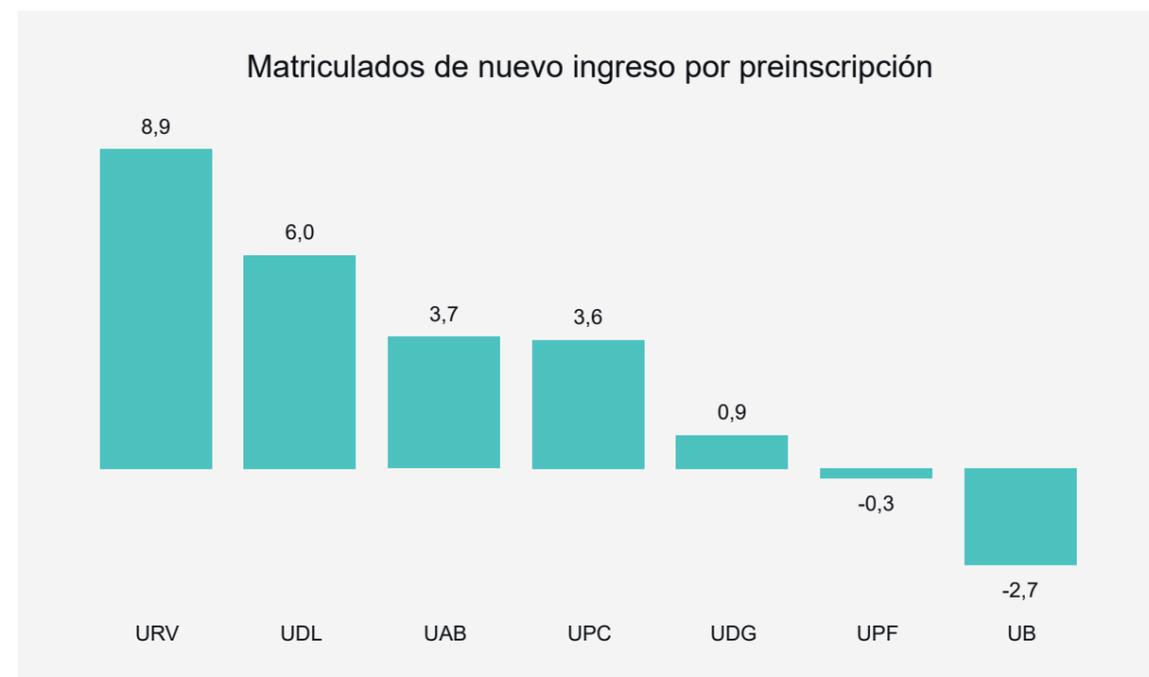
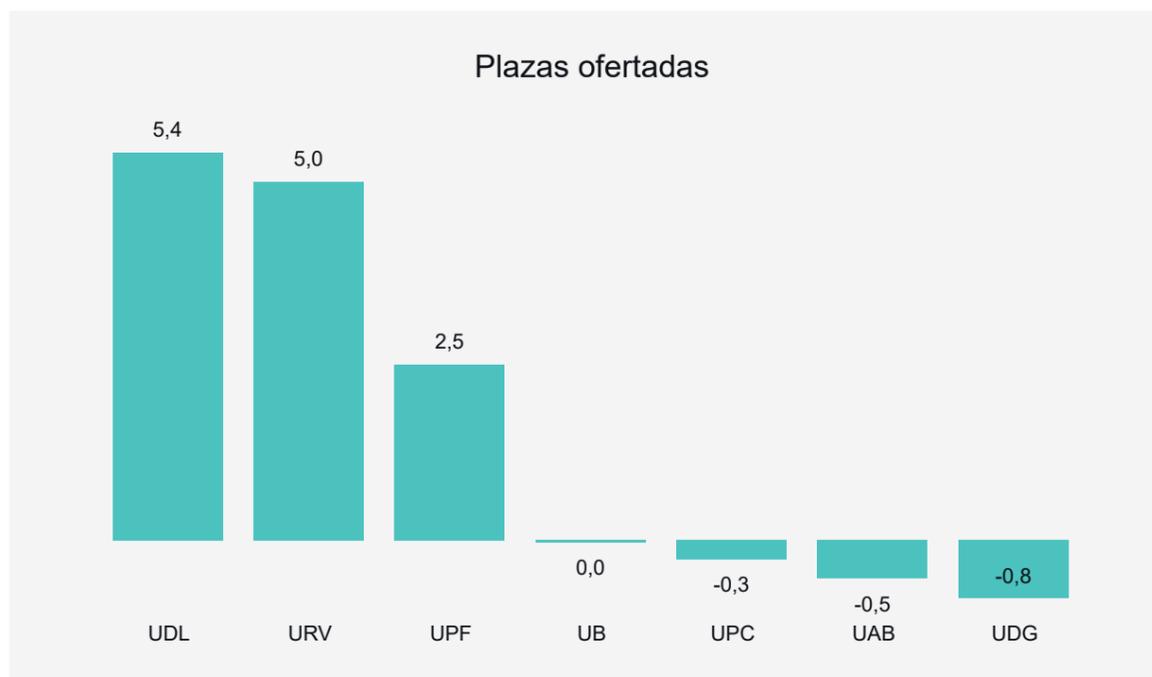


Nota: Se define como la ratio, en porcentaje, entre oferta y demanda (preinscritos en primera opción), e indica qué porcentaje de las plazas ofertadas se podrían cubrir con estudiantes que han elegido el estudio en primera opción.



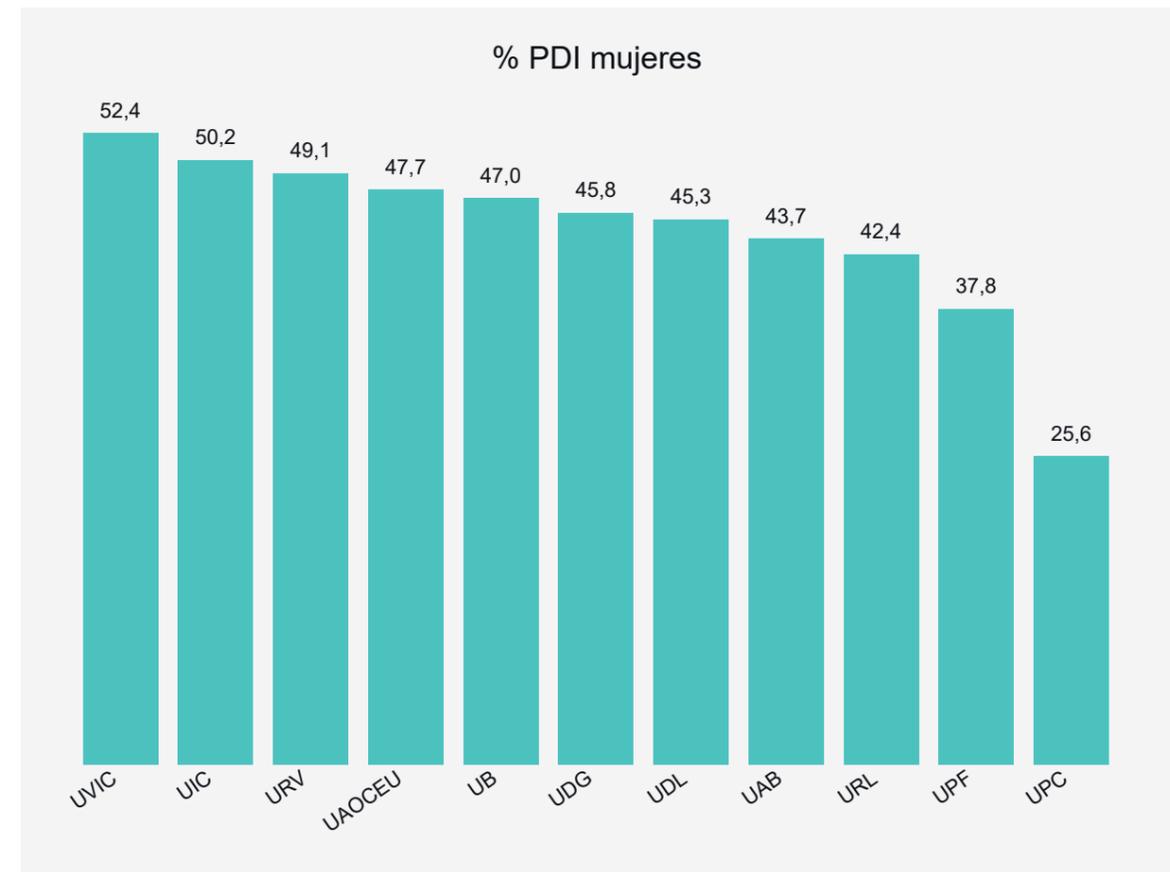
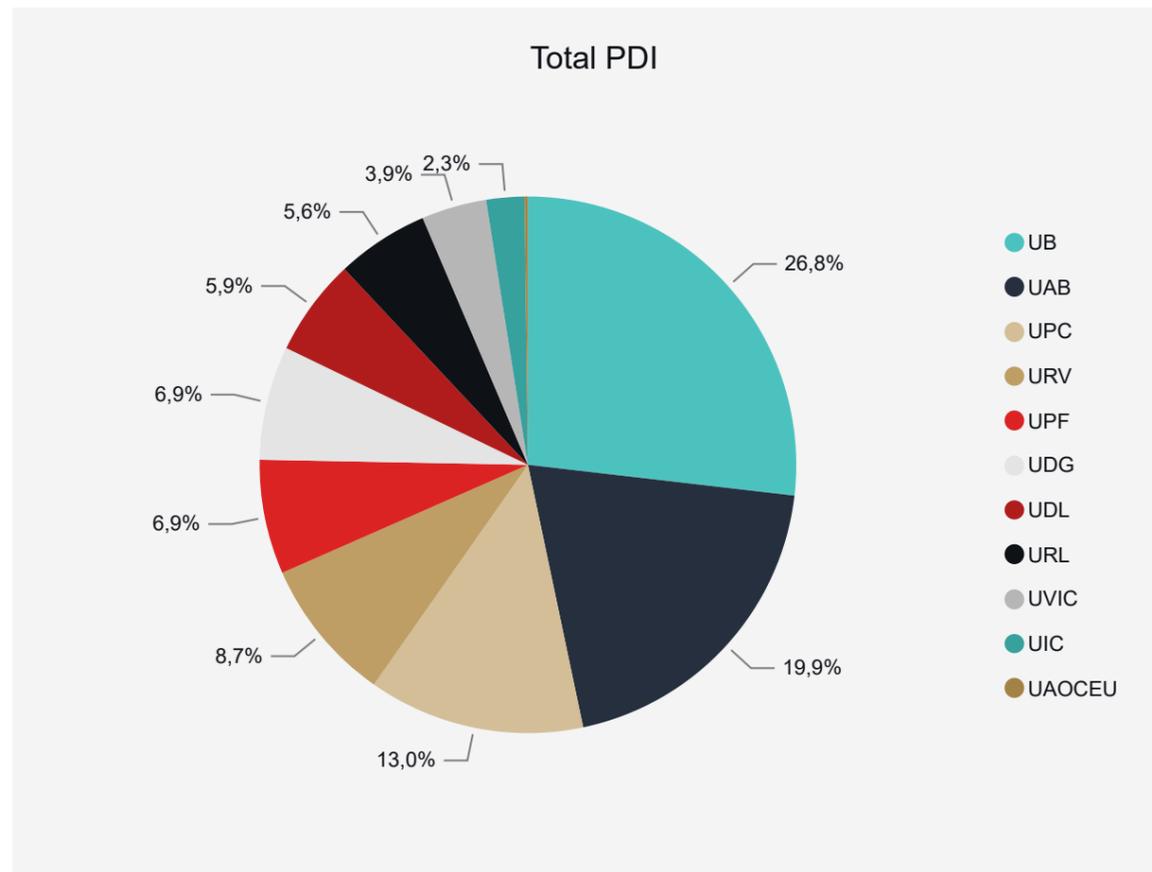
Nota: Se refiere a la ratio, en porcentaje, entre la matrícula de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción y la matrícula total de nuevo ingreso por preinscripción e indica qué porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso han elegido esa titulación en primera opción,

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.

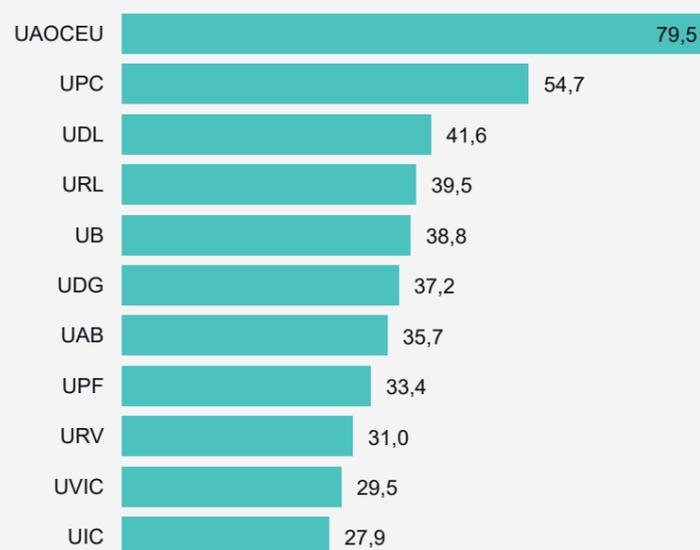
5. Personal docente e investigador (PDI).



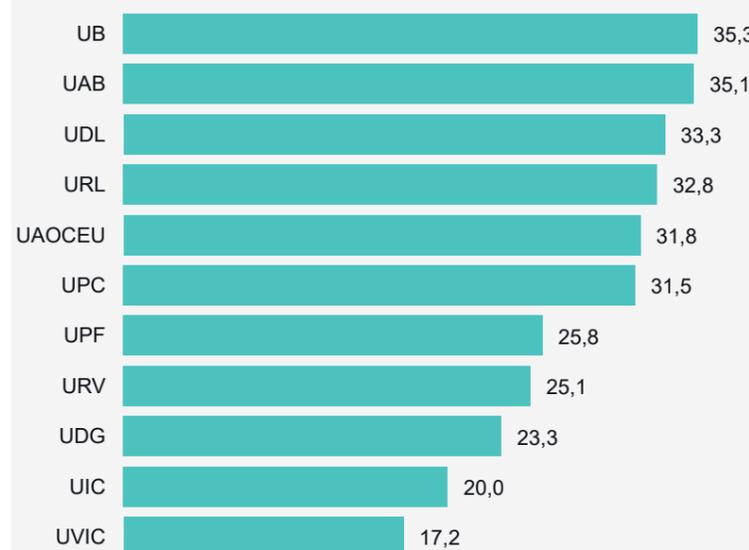
Fuente: Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

5. Personal docente e investigador (PDI).

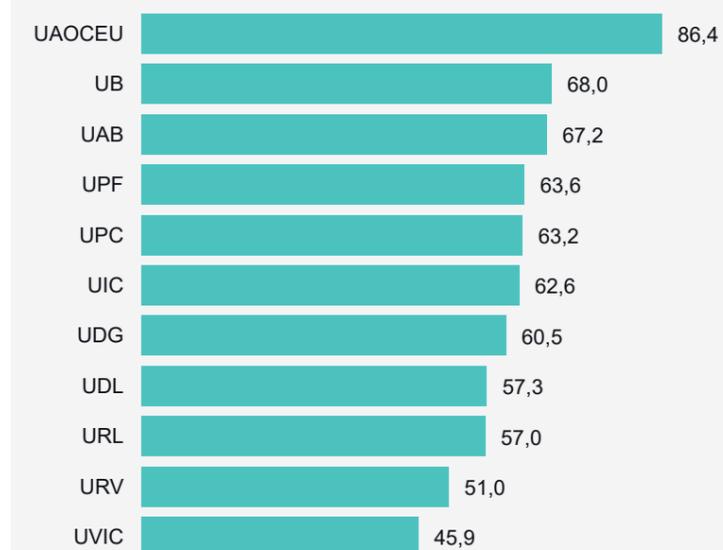
% PDI a tiempo completo



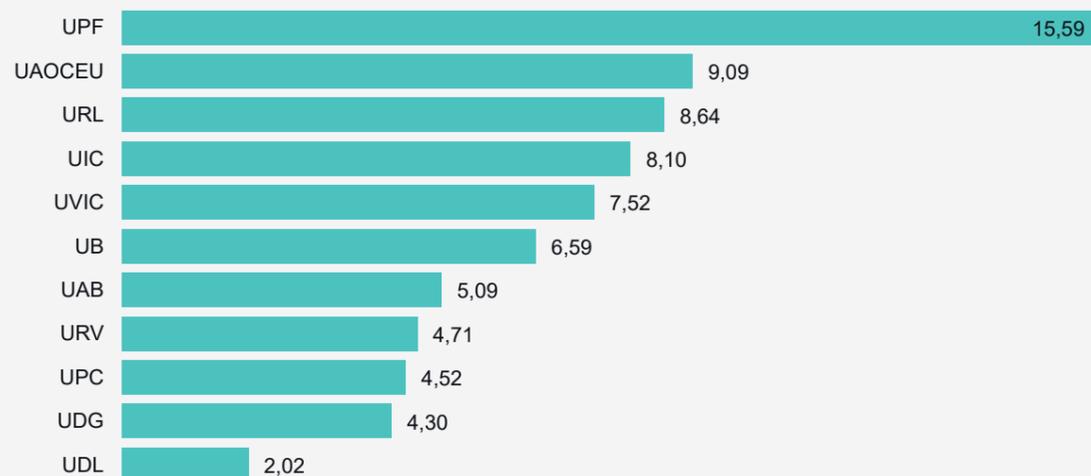
% PDI de 55 y más años



% PDI doctor

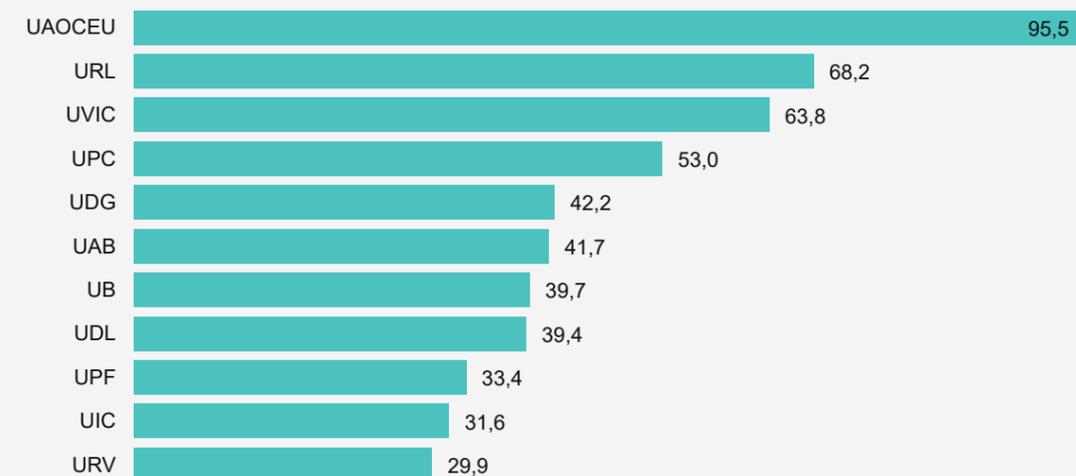


% PDI extranjero



Nota: se refiere a que tiene la nacionalidad extranjera.

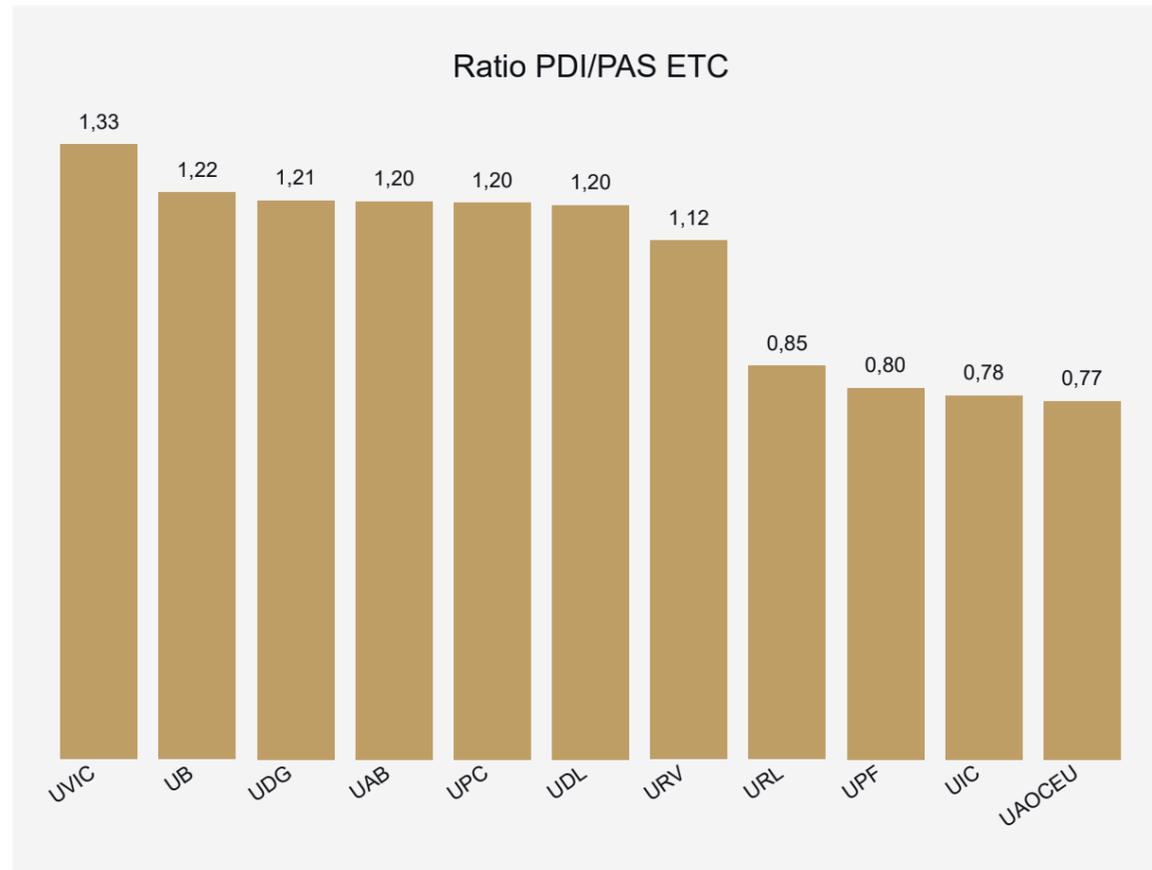
% PDI permanente



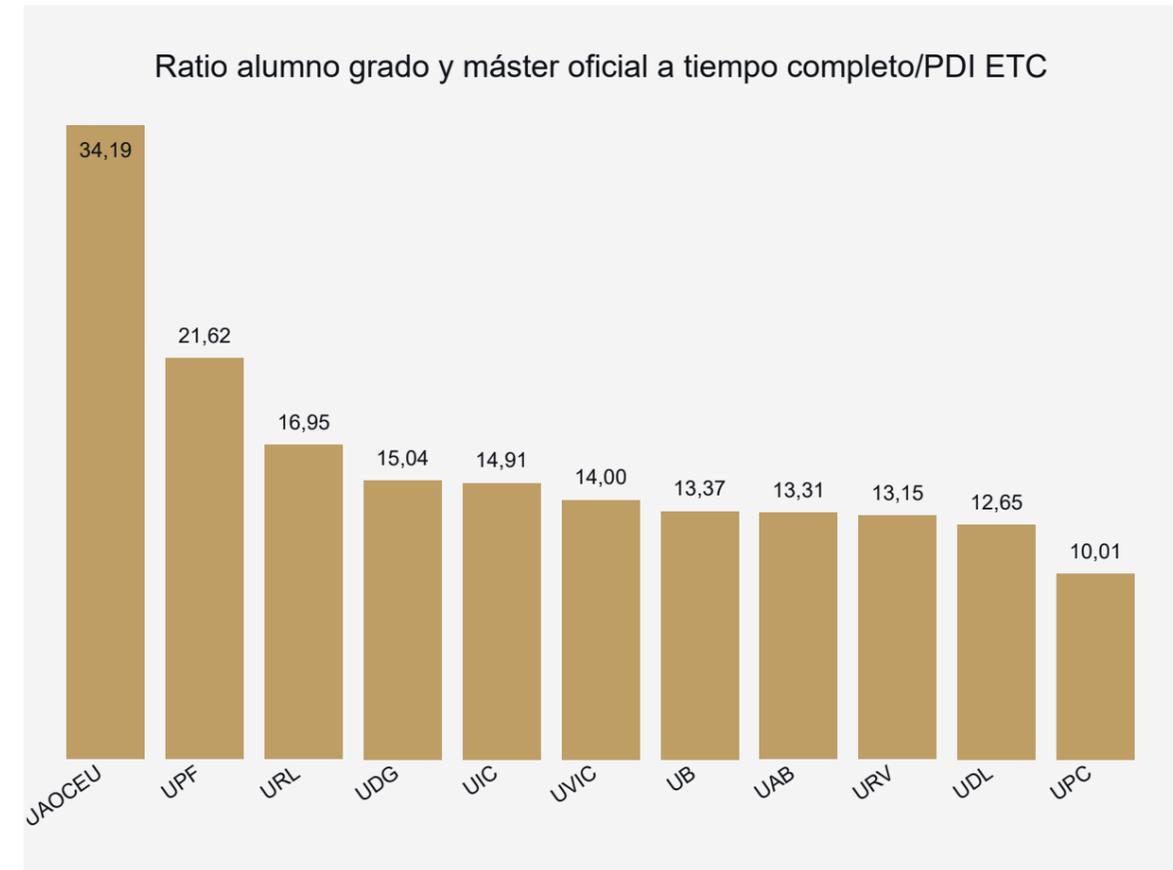
Nota: permanente significa que son funcionarios o contratados indefinidos.

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

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

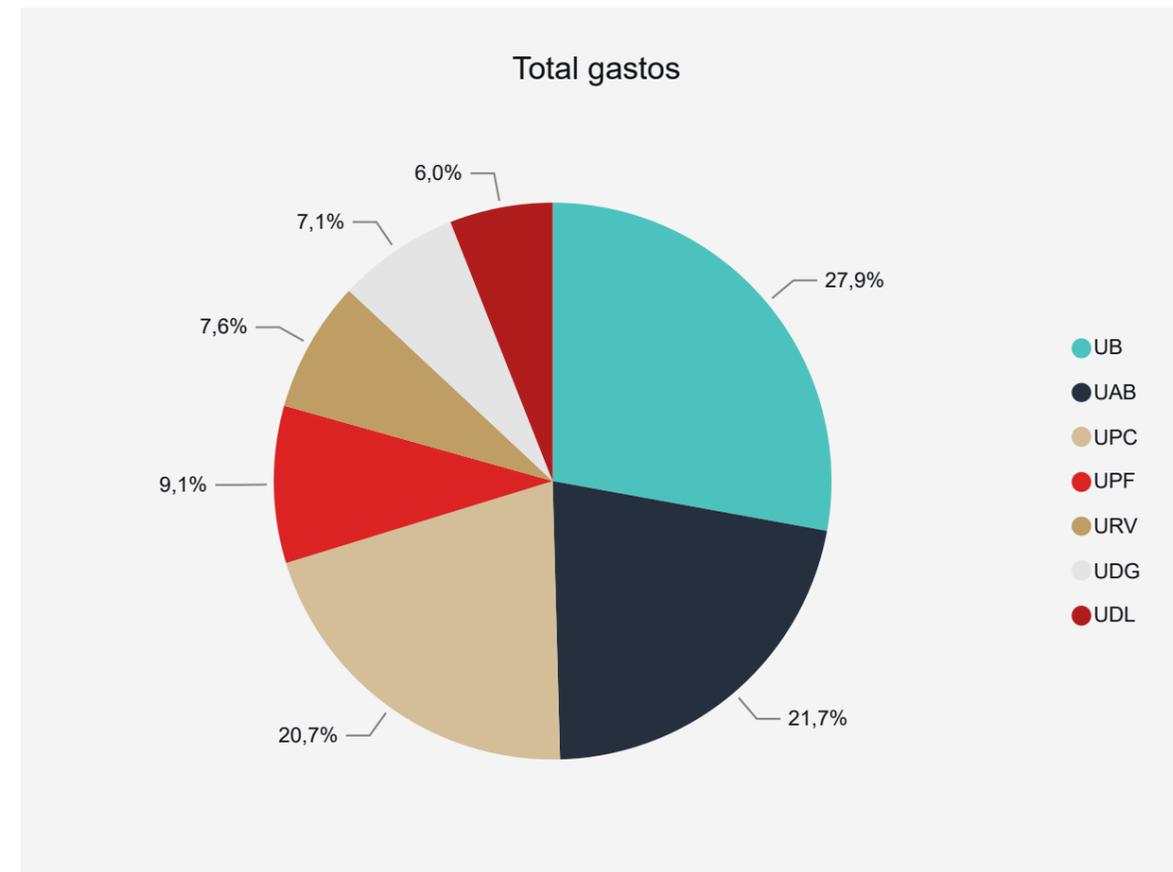
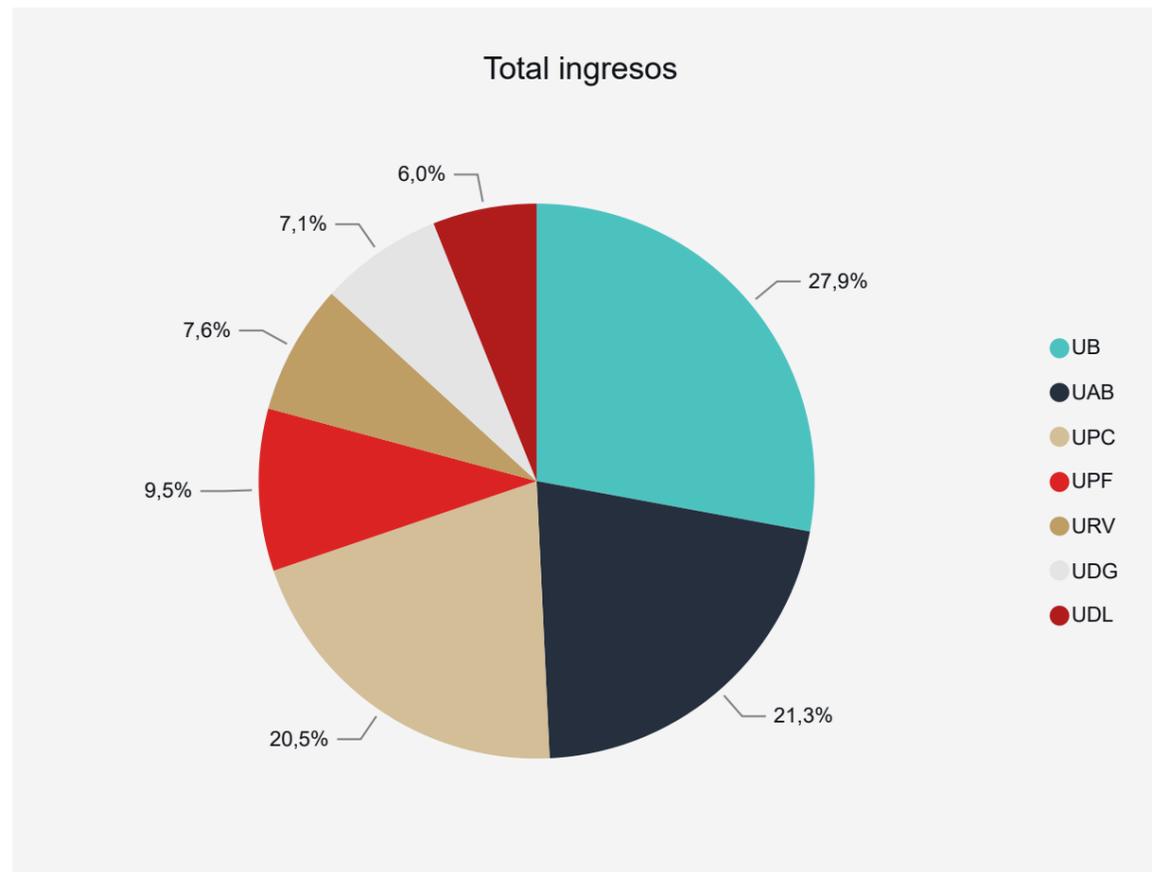


Nota: PAS es personal de administración y servicios. ETC significa en equivalencia a tiempo completo.



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

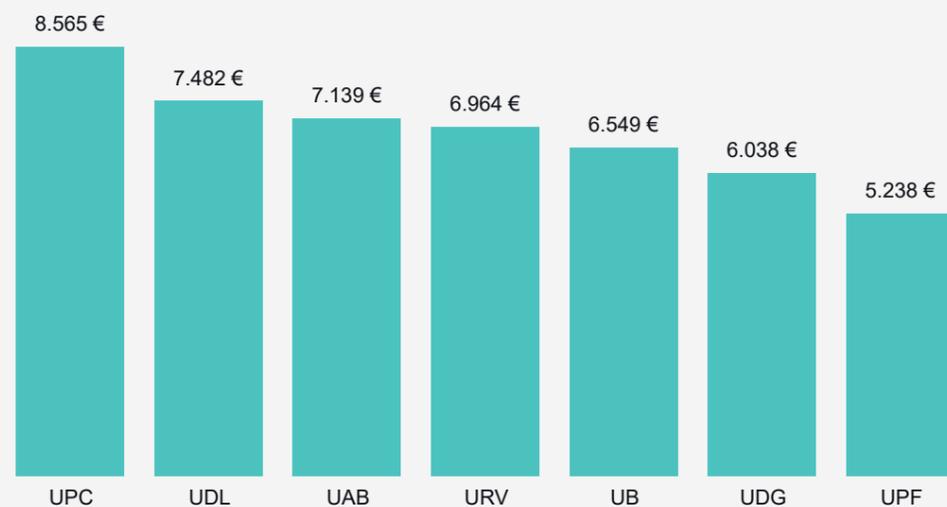
6. Presupuestos liquidados 2018. Universidades públicas presenciales



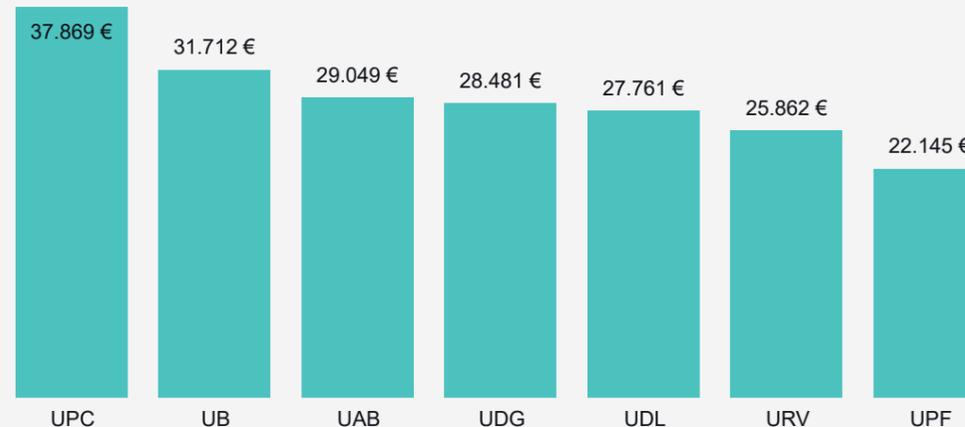
Fuente: Elaboración propia con datos sobre presupuestos liquidados recopilados por la Fundación CYD.

6. Presupuestos liquidados 2018. Universidades públicas presenciales

Gastos corrientes dividido por total matriculados

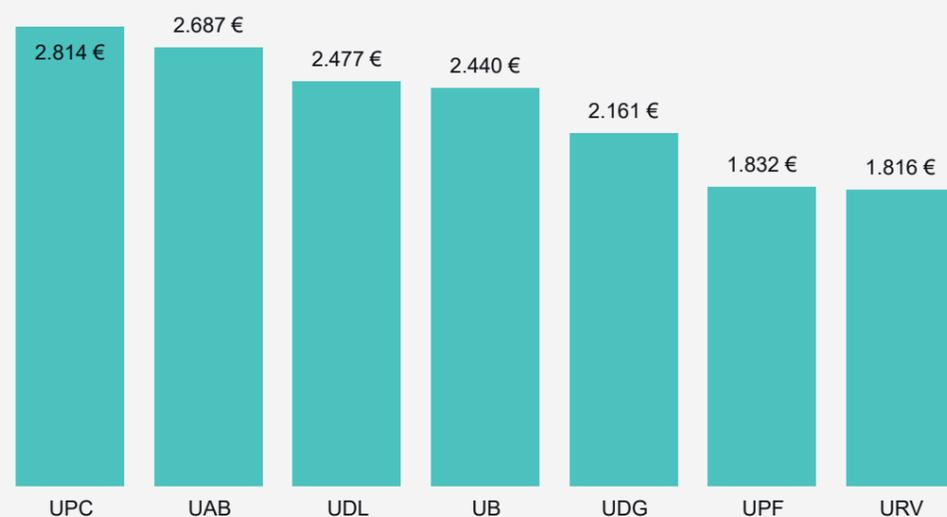


Gastos de personal dividido por total empleados

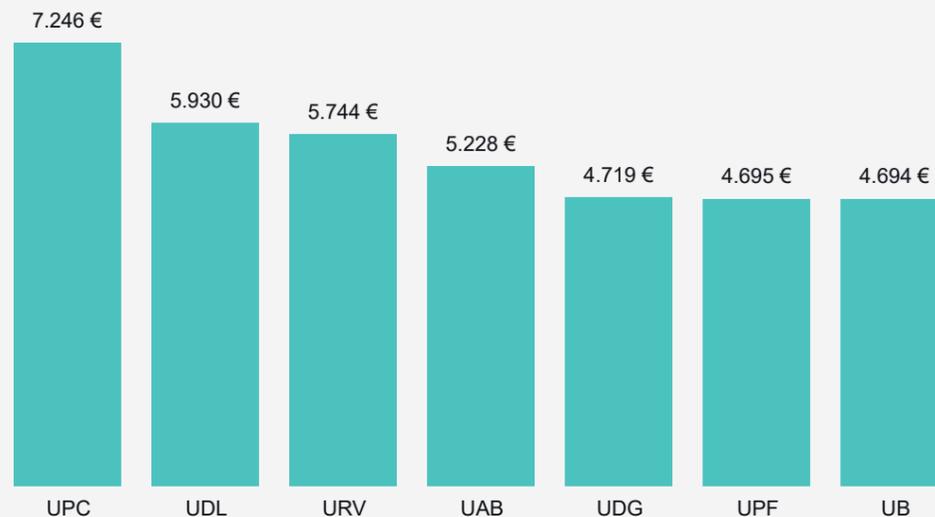


Nota: Total empleados se refiere a la suma de personal docente e investigador, de administración y servicios, empleado investigador y técnico de apoyo a la investigación.

Tasas, precios públicos y otros ingresos dividido por total matriculados

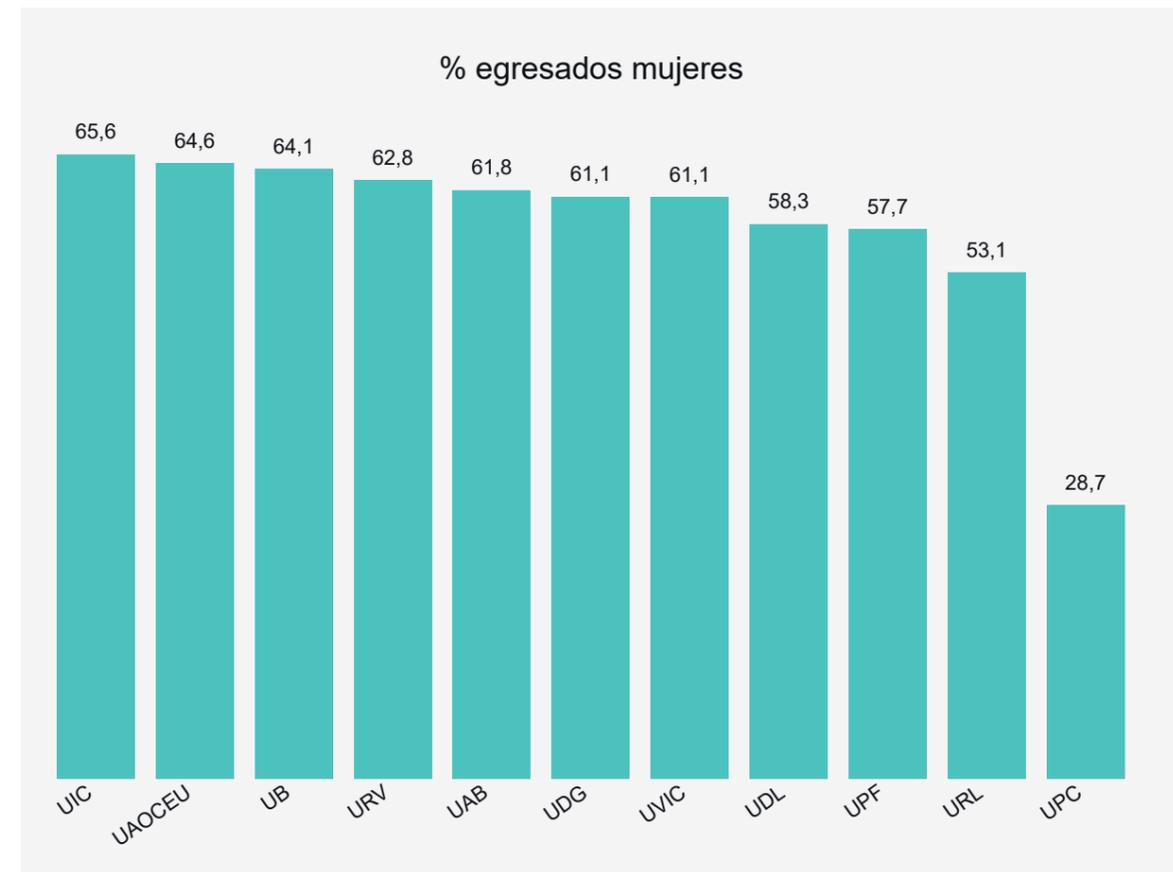
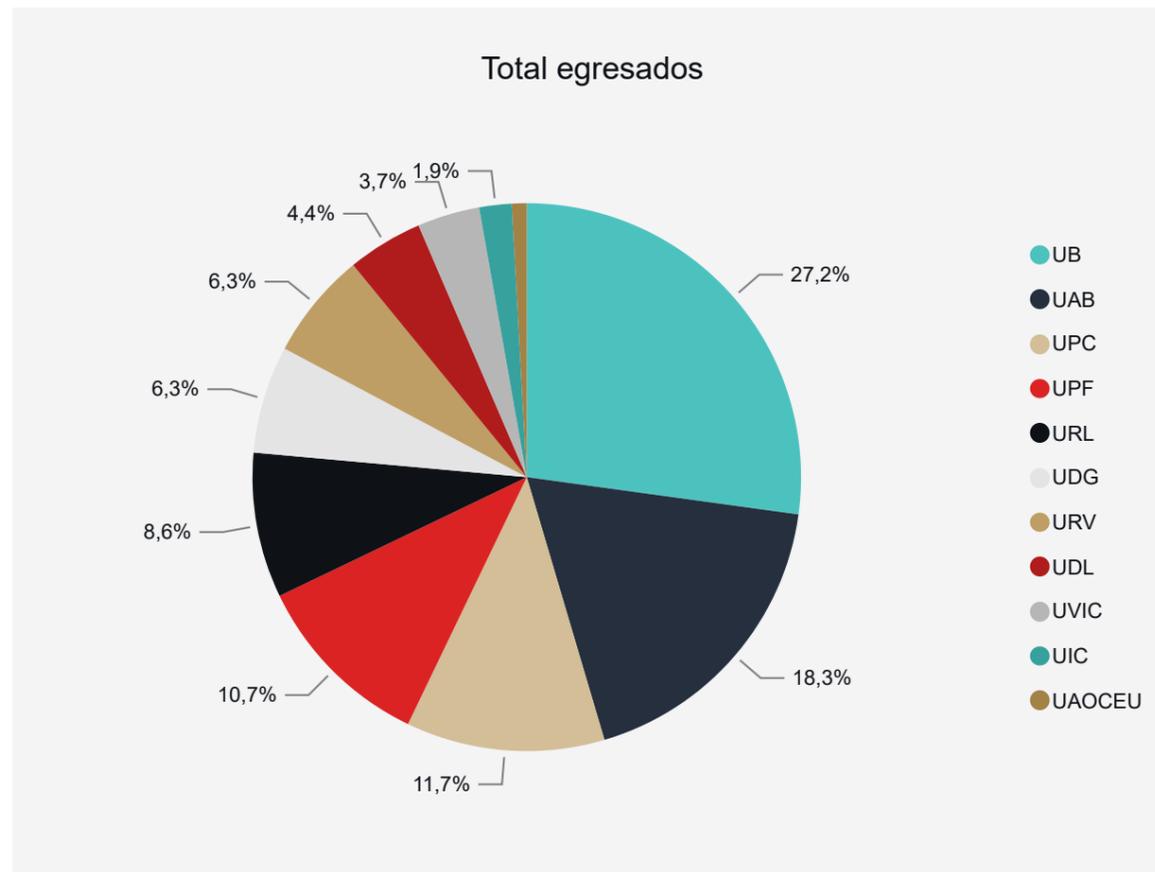


Transferencias corrientes y de capital dividido por total matriculados



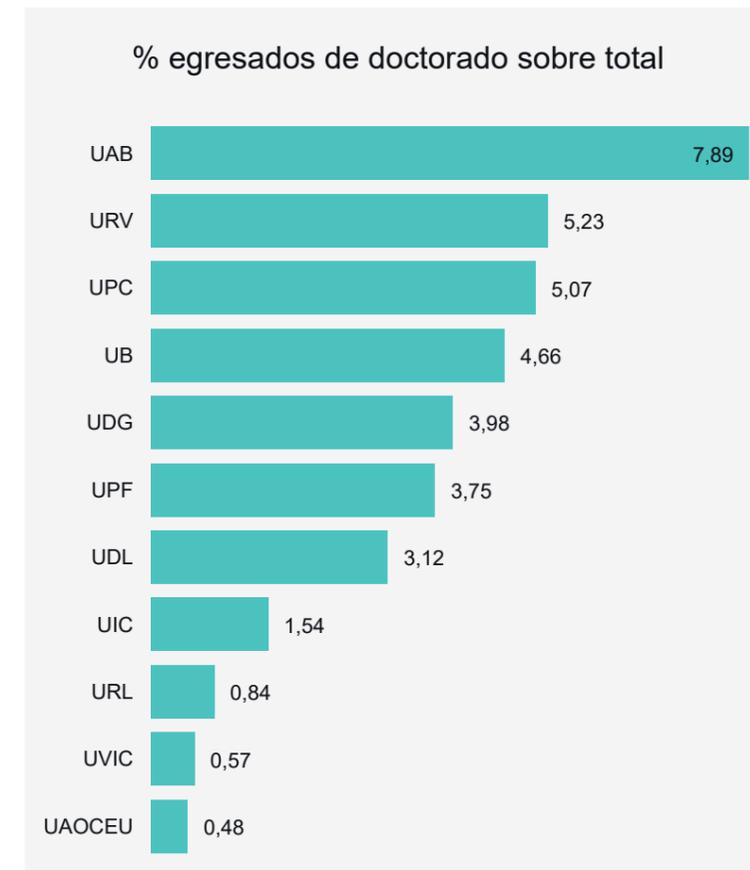
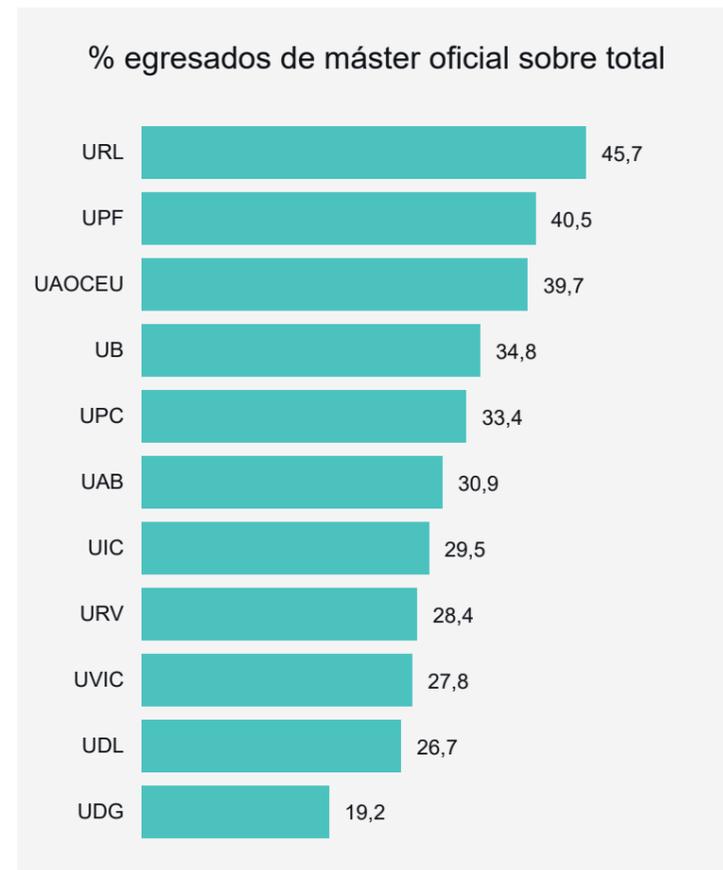
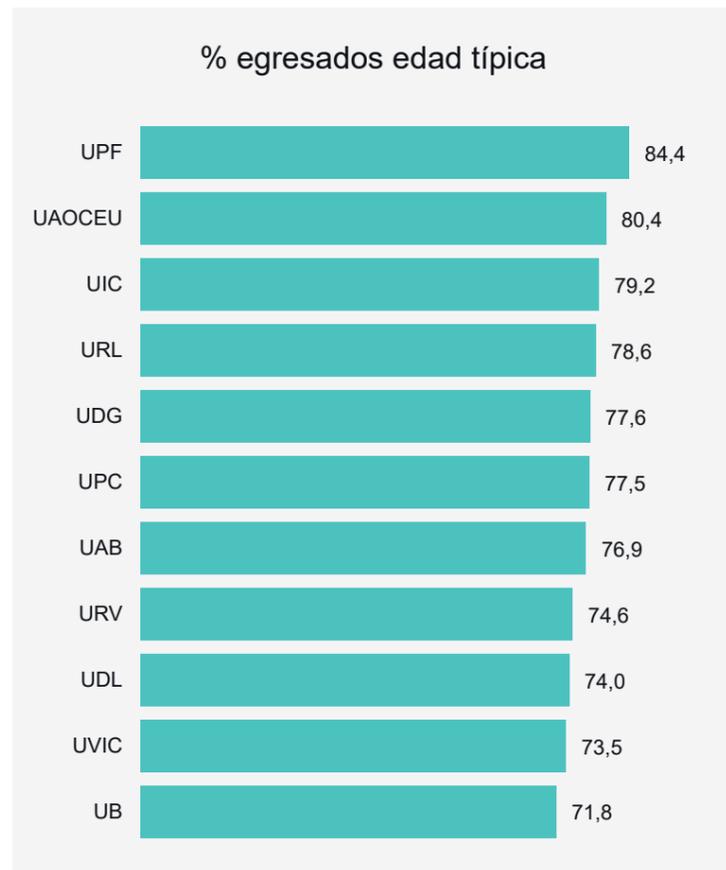
Fuente: Elaboración propia con datos sobre presupuestos liquidados recopilados por la Fundación CYD y Estadística de estudiantes y Estadística de personal de las universidades, Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades.

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



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

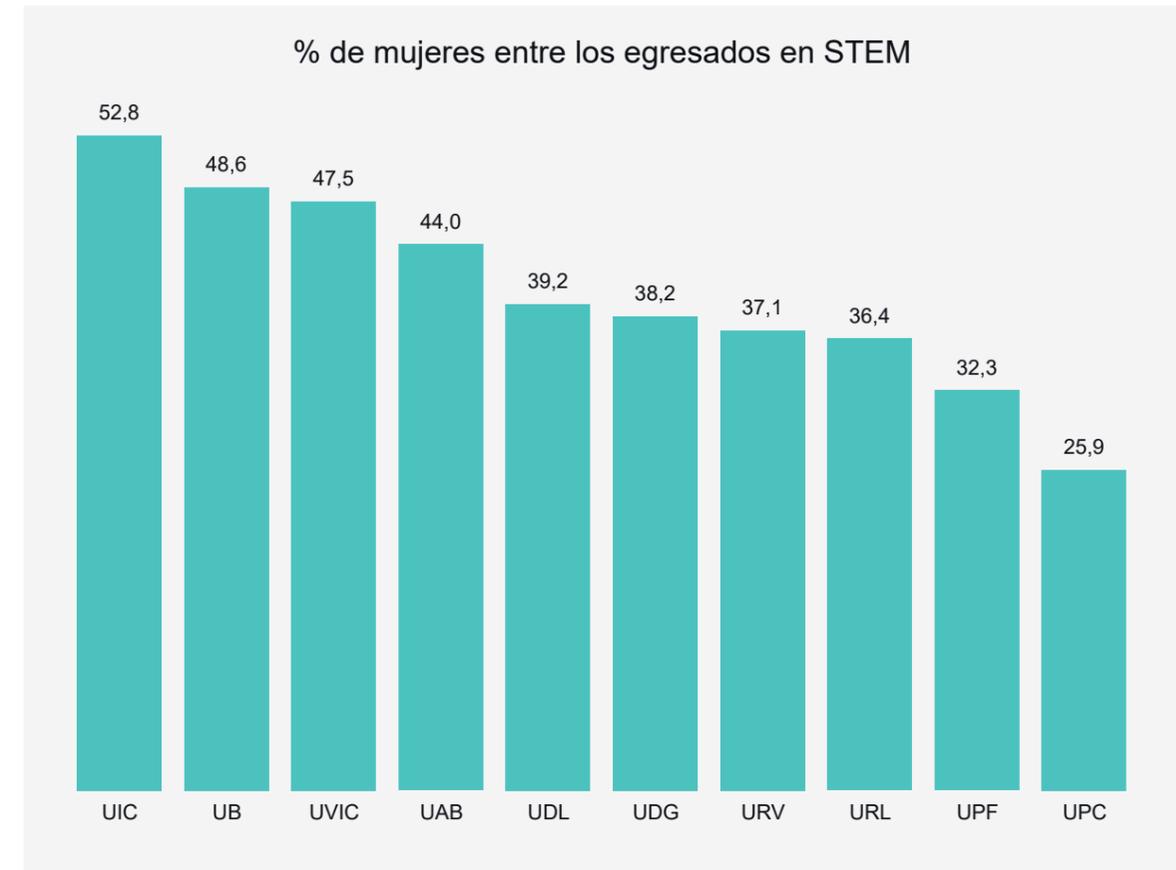
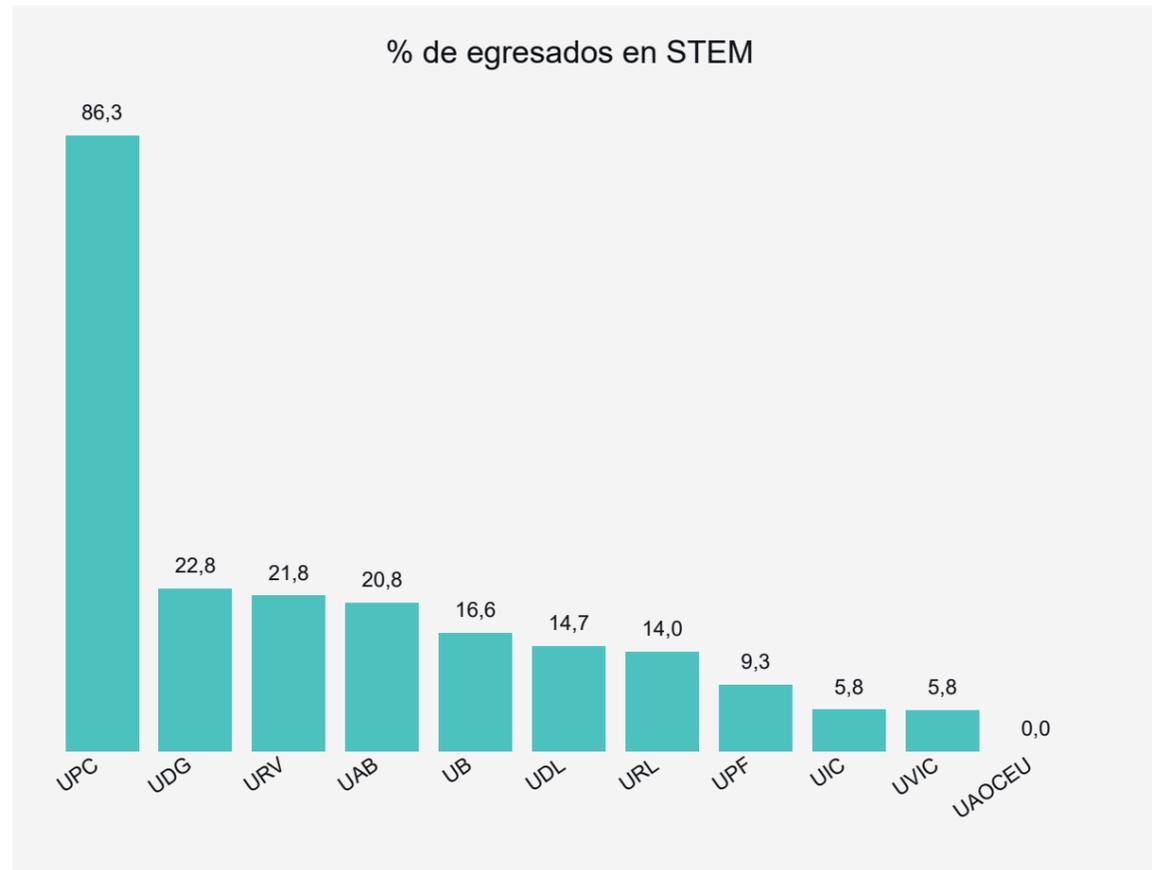
7. Egresados totales (grado, máster oficial y doctorado).



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.

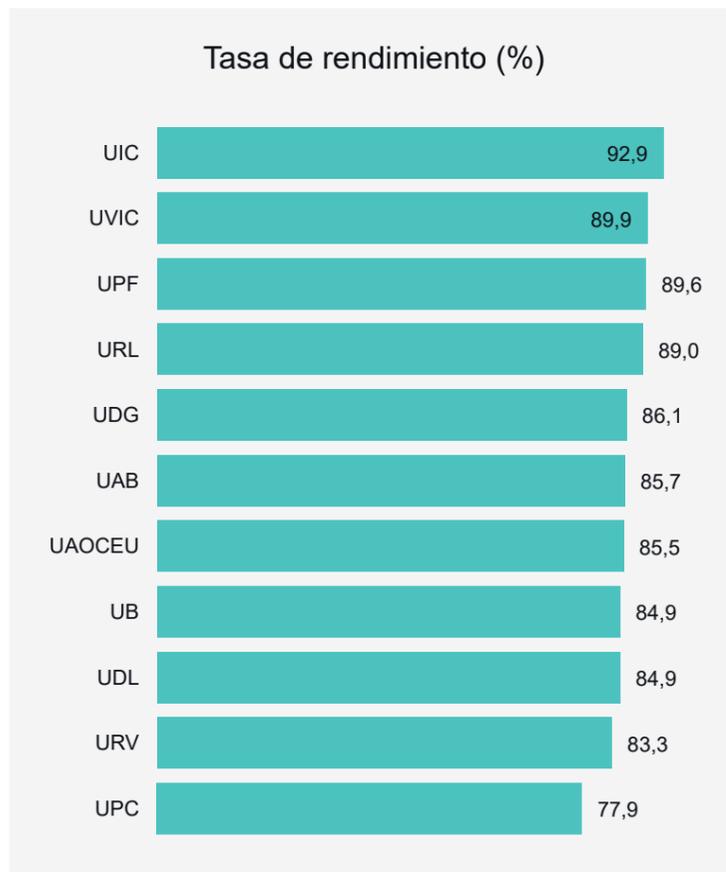
7. Egresados totales. Especialización en STEM



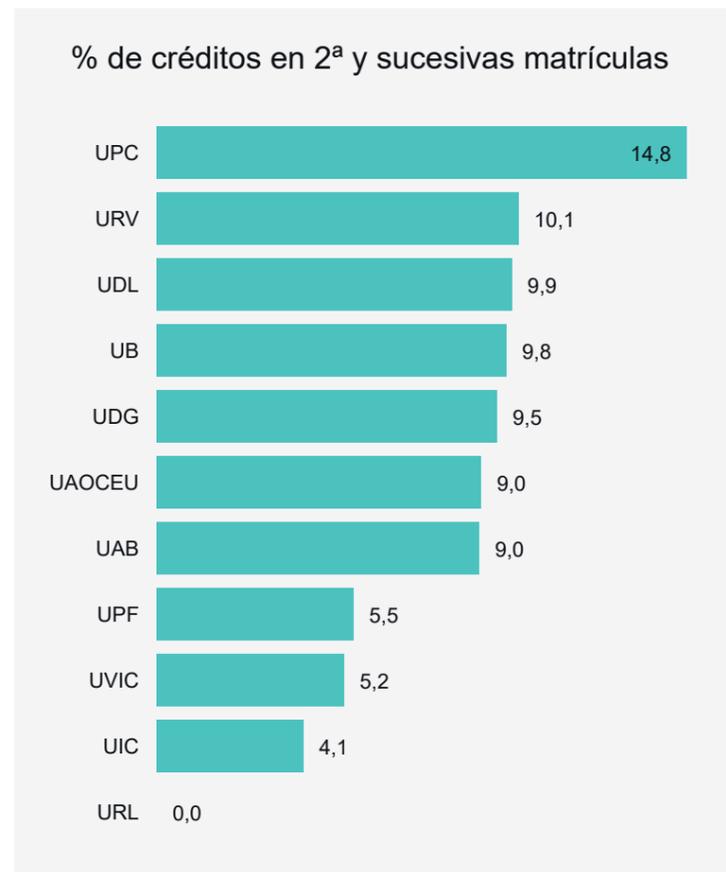
Nota: STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) incluye los campos de ciencias de la vida, ciencias físicas, químicas, geológicas, matemáticas y estadística, informática, ingenierías y arquitectura y construcción.

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

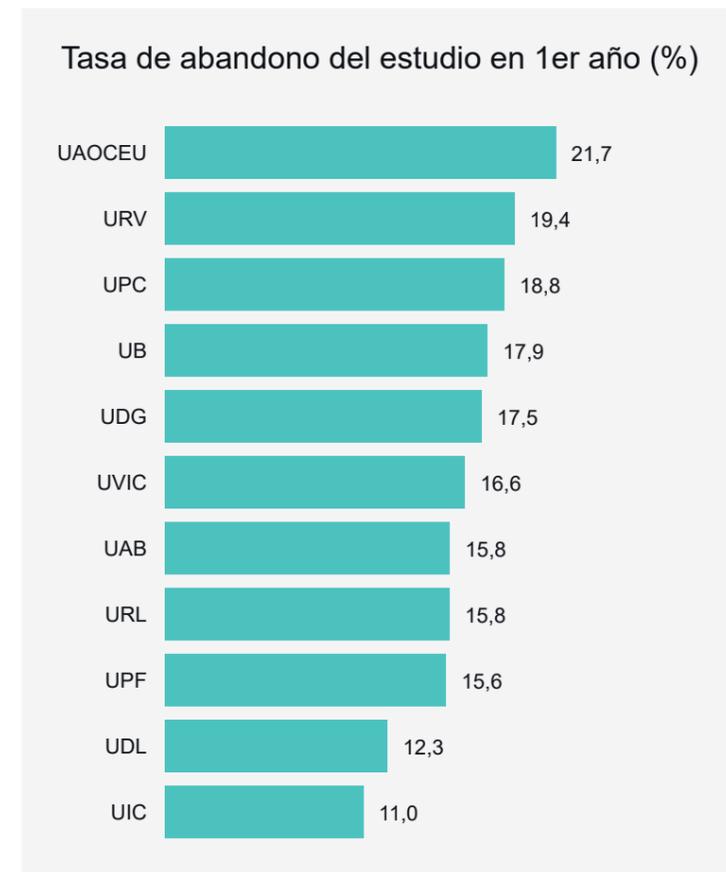
8. Indicadores de desempeño académico. Titulaciones de grado. Matriculados.



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



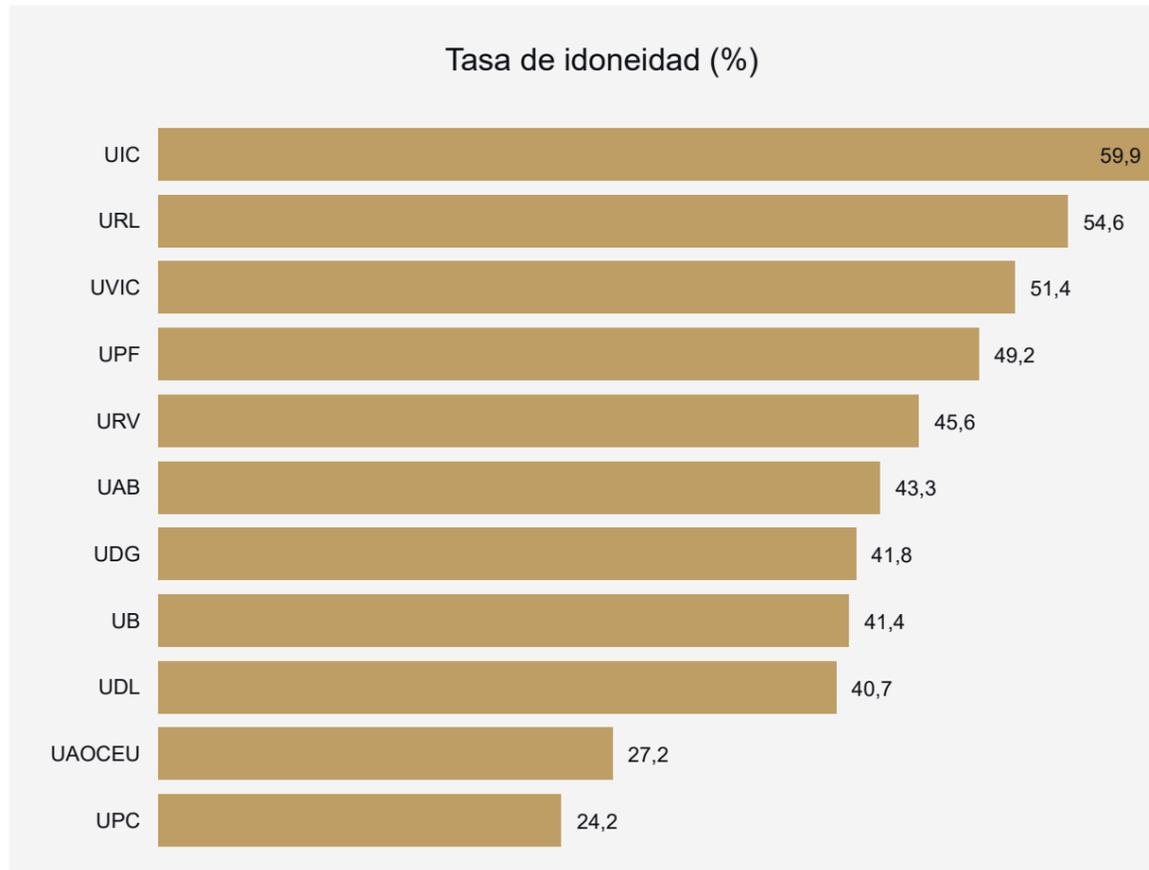
Nota: Créditos que no se han aprobado y se han tenido que volver a matricular en proporción del total de créditos matriculados.



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.

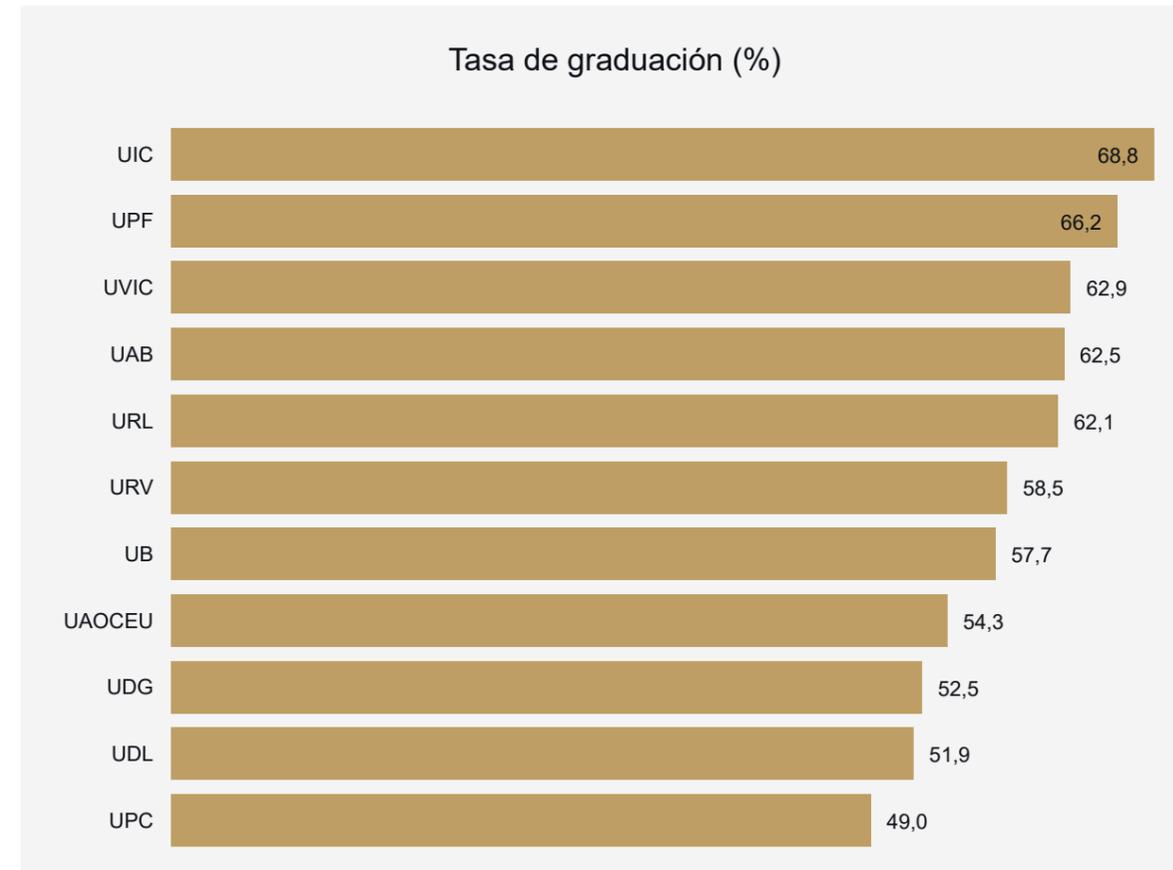
8. Indicadores de desempeño académico. Grados de cuatro año. Egresados.

Tasa de idoneidad (%)



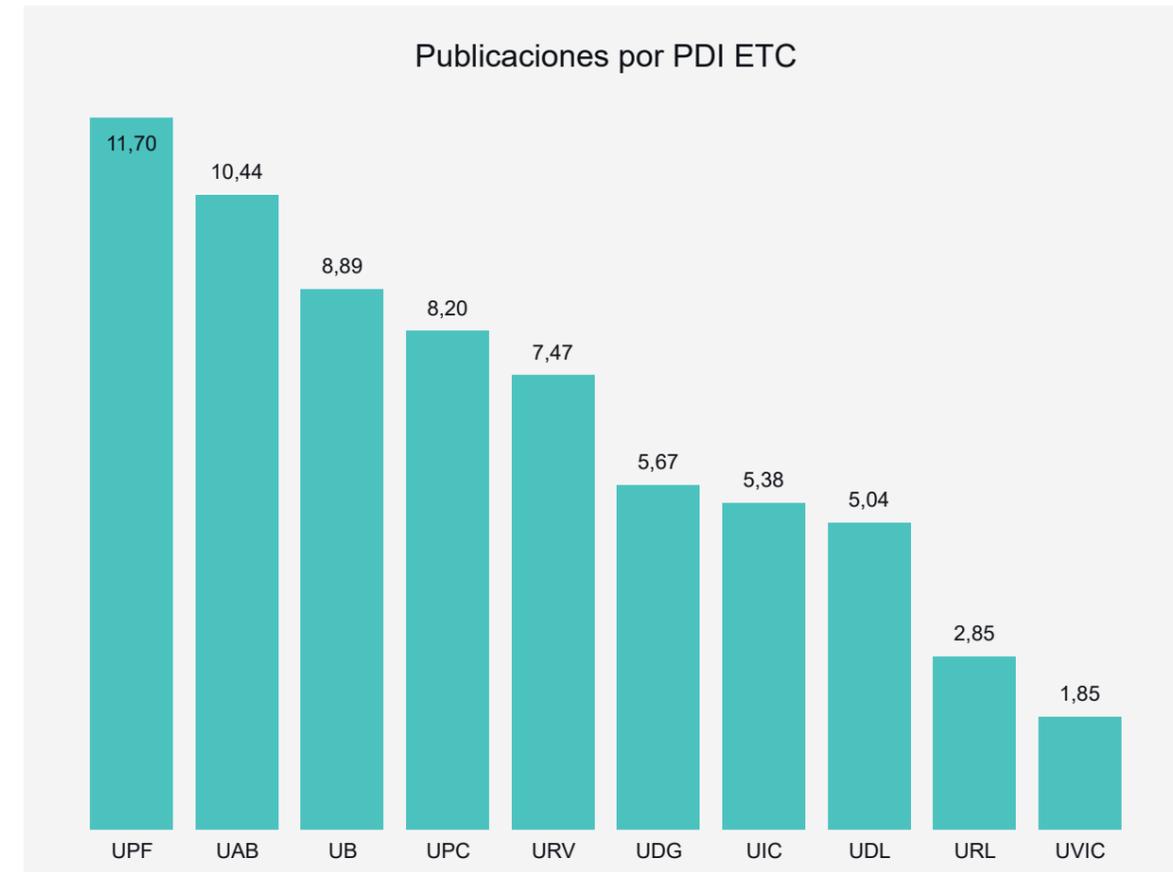
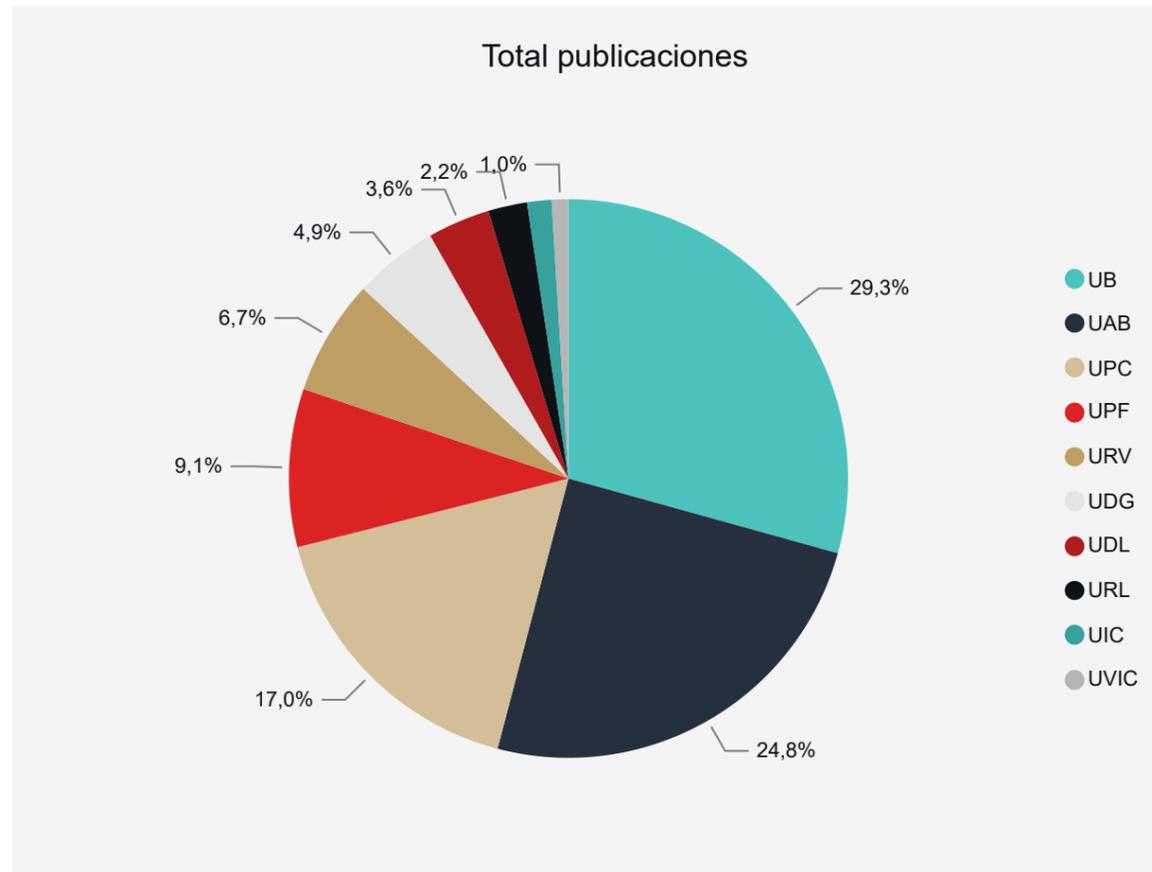
Nota: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en el tiempo teórico previsto (cohorte de entrada 2015-2016).

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.

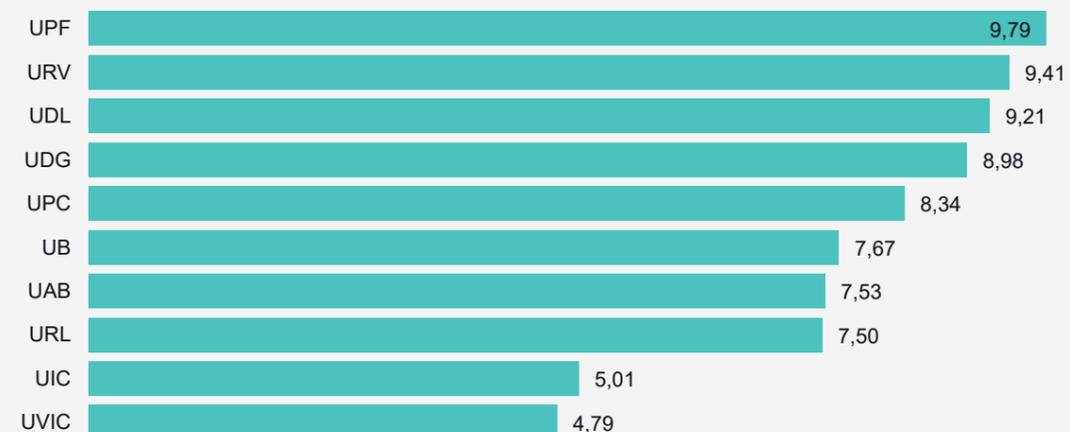
Fuente: Grupo SCImago con datos Scopus y Estadística de personal de las universidades. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Ministerio de Universidades.

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

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

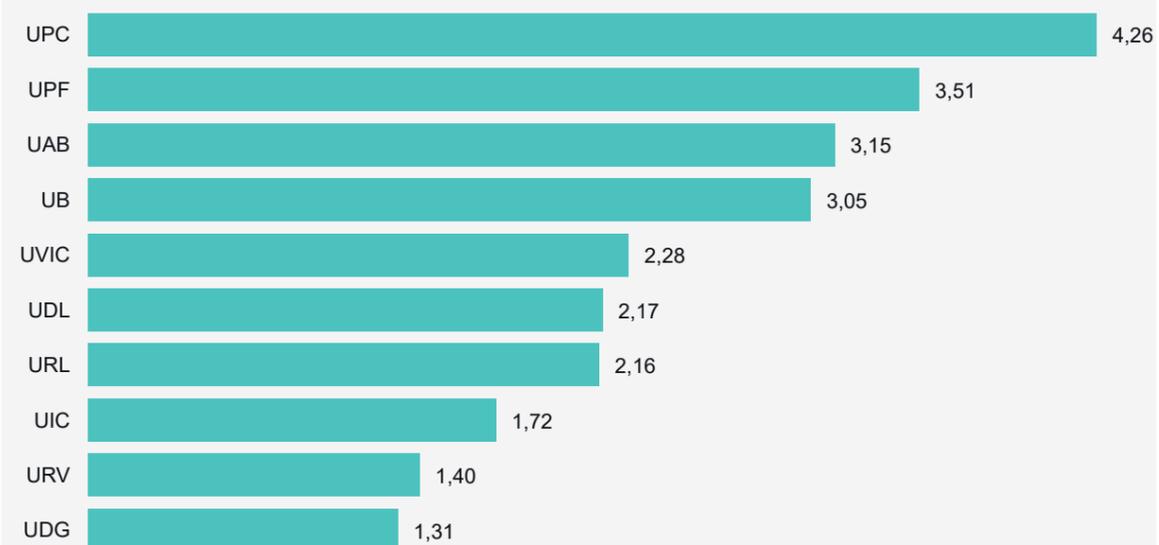


% excelencia con liderazgo

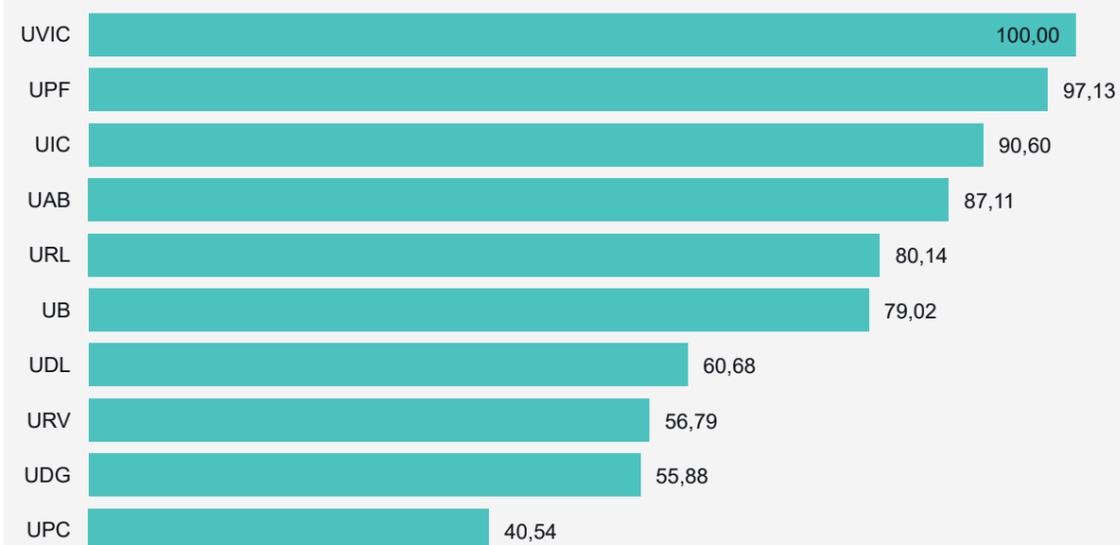


Nota: Porcentaje de documentos que han sido liderados y que pertenecen al 10% de los que más citas han recibido en su campo.

% publicaciones con empresas

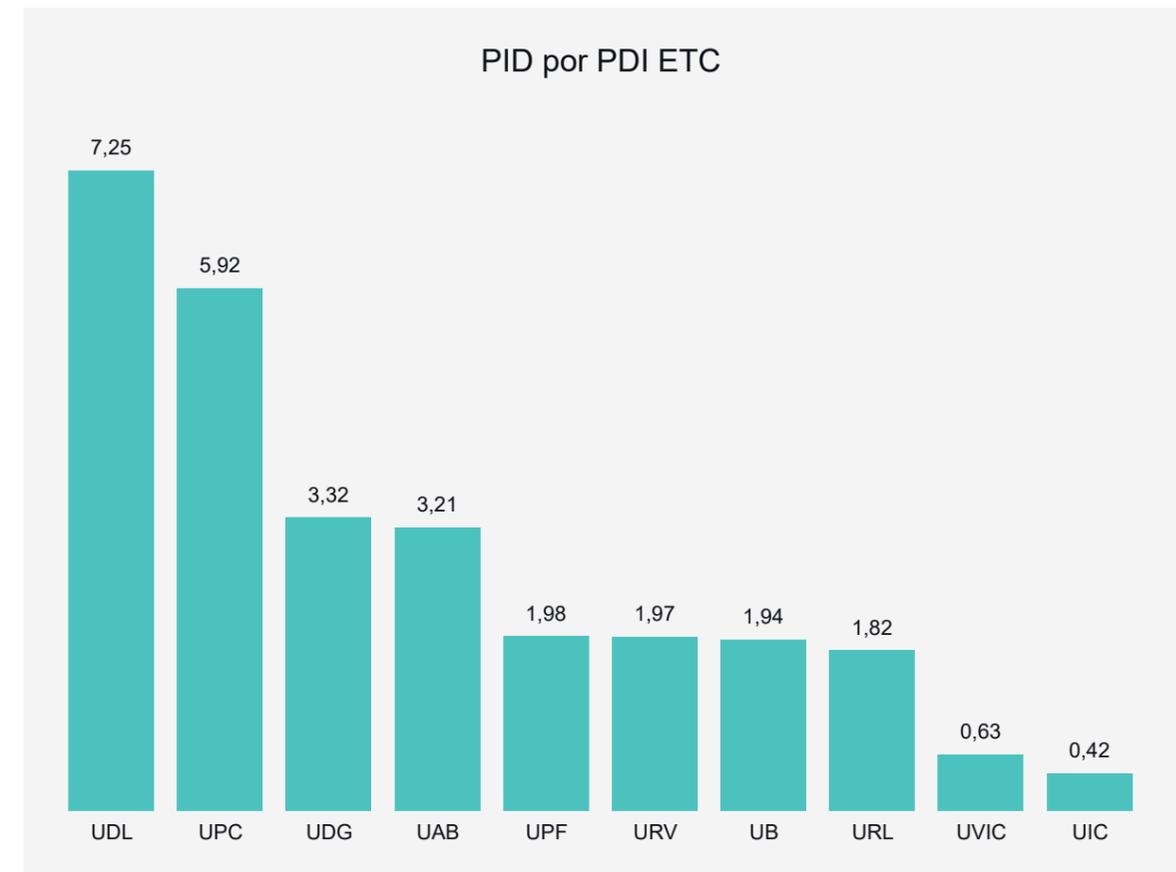
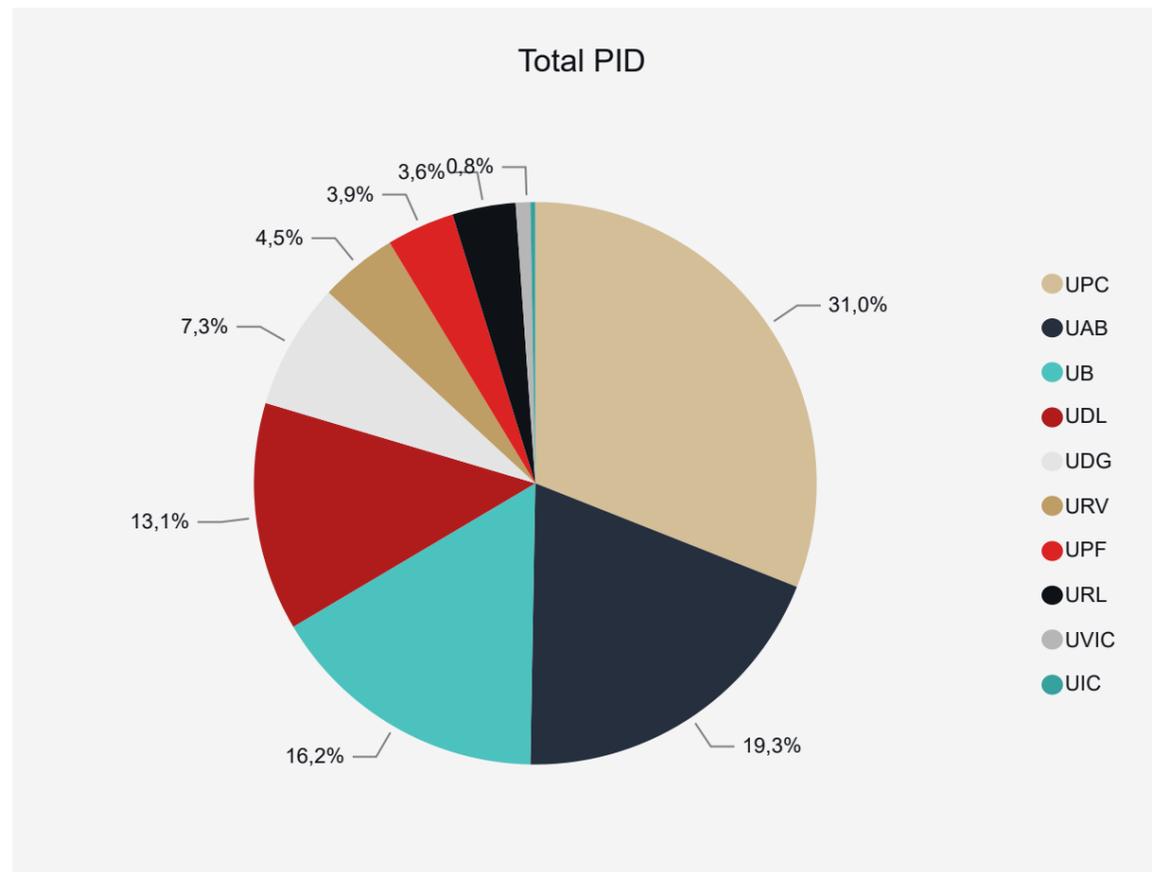


% publicaciones con instituciones de la región



Fuente: Grupo SCImago con datos Scopus.

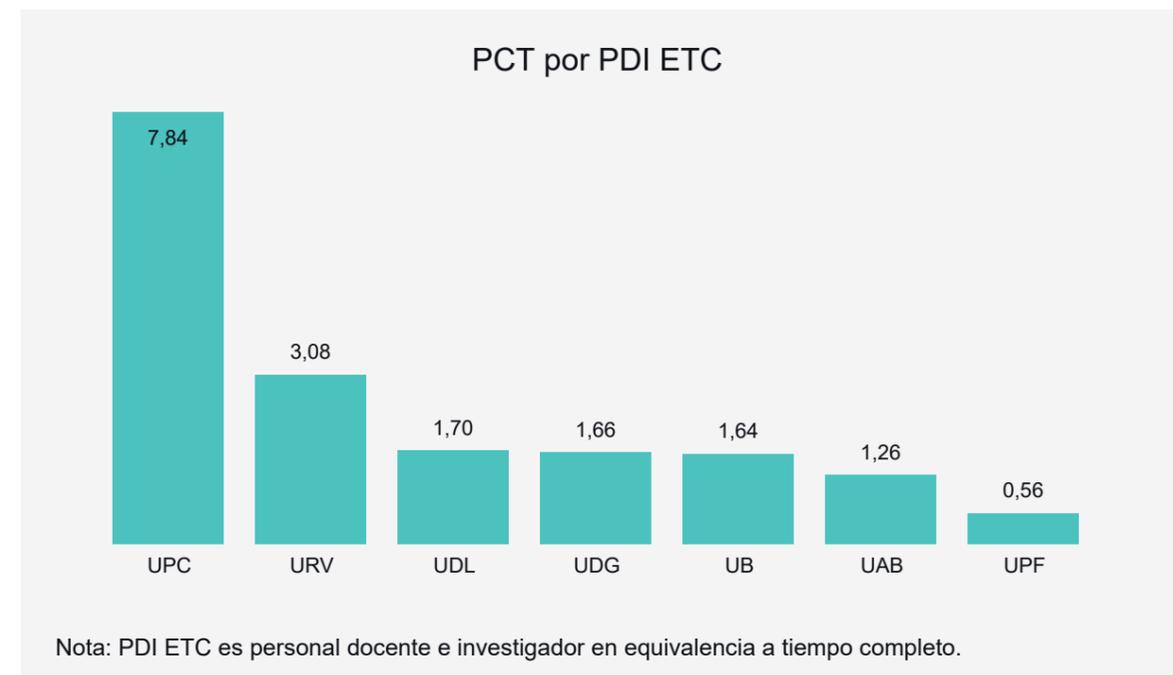
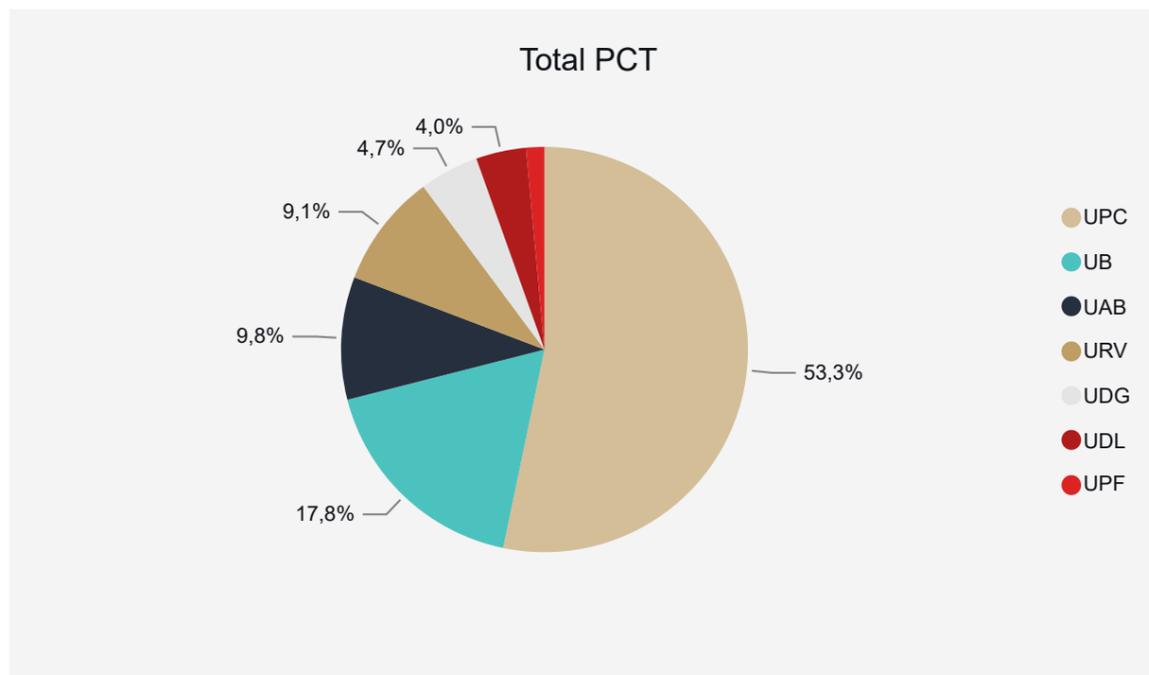
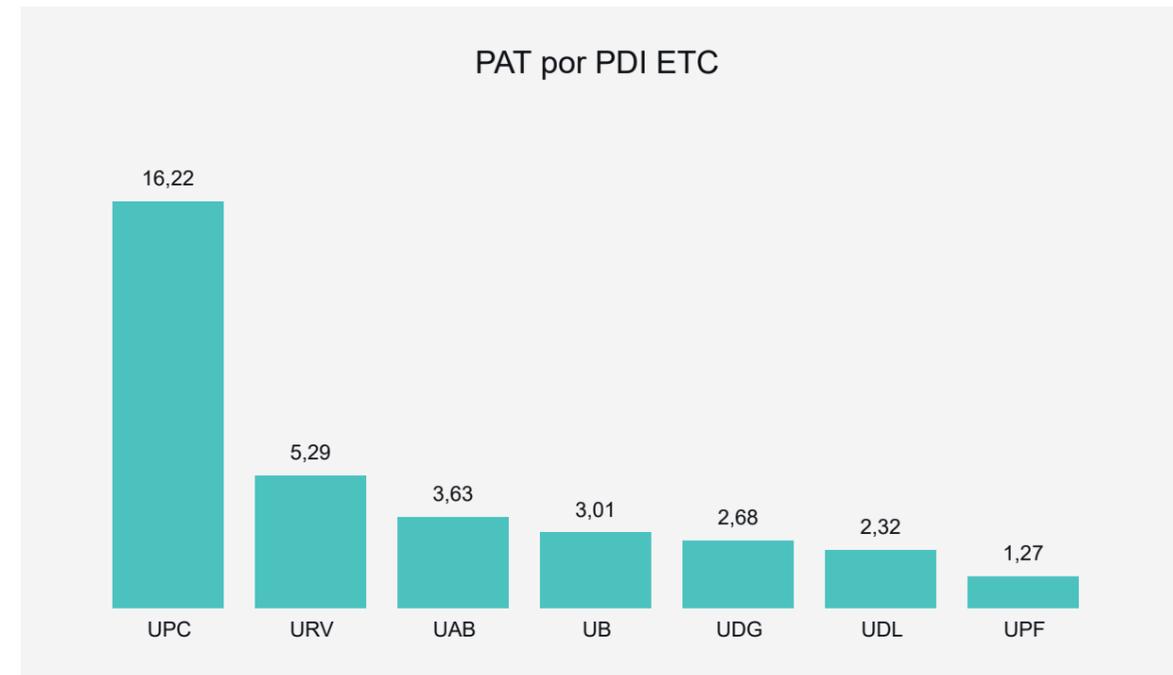
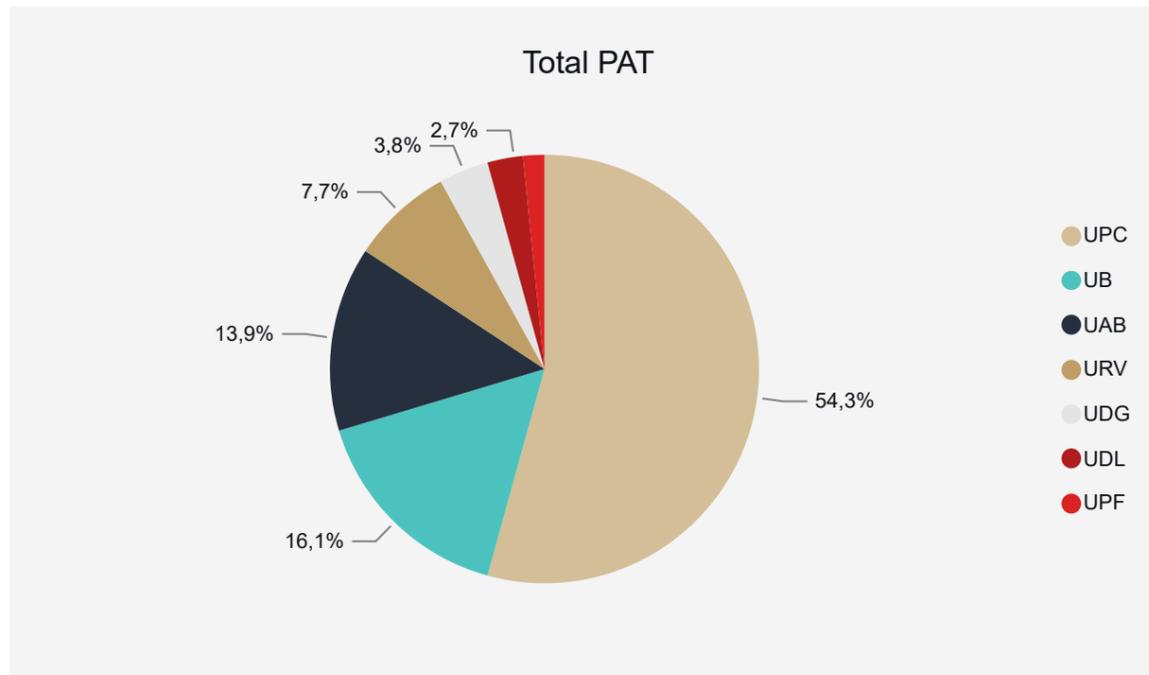
10. Participación universitaria en proyectos de I+D individuales y en cooperación (PID) aprobados por el CDTI.



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