

# **Informe de Resultados Académicos de las Titulaciones de Grado de la Facultad de Ciencias**

**Análisis respecto a los resultados de la  
Universidad de Zaragoza del curso 2021/2022**

**Octubre de 2023**

## Índice

1. Grados: Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas y Matriculadas .....	3
2. Estudiantes de Nuevo Ingreso: Nota Media de Acceso .....	5
3. Evaluación del Aprendizaje .....	6
3.1. Tasa de Éxito y Tasa de Rendimiento .....	6
3.2. Tasa de Abandono, Graduación y Eficiencia .....	8
4. Definición de Indicadores.....	13

## RESULTADOS ACADÉMICOS DE LAS TITULACIONES DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EN EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (CURSO 2021-2022)

Este documento se ha realizado a partir de datos de los Informes de Evaluación de la Calidad y Resultados Académicos de Grado de la Universidad de Zaragoza, elaborados por el Área de Calidad y Mejora, y el Área de Innovación y Prospectiva, además de los datos extraídos desde la Facultad de Ciencias del Servicio de Gestión de Datos (Datos Abiertos y Transparencia de la Universidad de Zaragoza). Pretende ser un documento de análisis de la situación de la Facultad de Ciencias, como centro, en el marco de la Universidad de Zaragoza, por este motivo, como en cursos anteriores, se analizan los años a los que se refiere el citado informe de la Universidad de Zaragoza.

### 1. Grados: Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas y Matriculadas

En el curso 2021/2022 la Universidad de Zaragoza ofertó un total de 6.860 plazas en Titulaciones de Grado. El índice de ocupación fue del 89,52% matriculándose 6.141 estudiantes de nuevo ingreso, de los cuales el 53,8% fueron mujeres y el 46,2% hombres.

En la Facultad de Ciencias, ese curso se ofertaron 477 plazas (Figura 1), de las que se ocuparon 455, por lo que el índice de ocupación fue 95,4%. Este valor es similar al de los últimos cursos en la Facultad (92,7%, 95,3% y 94,4%), y está por encima de la media de la Universidad de Zaragoza (89,5%).

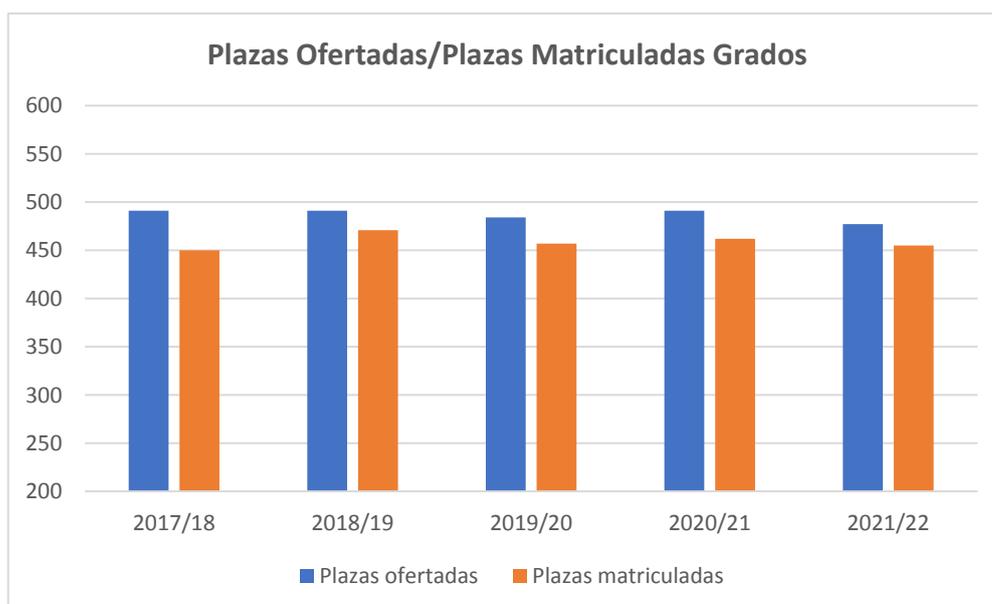
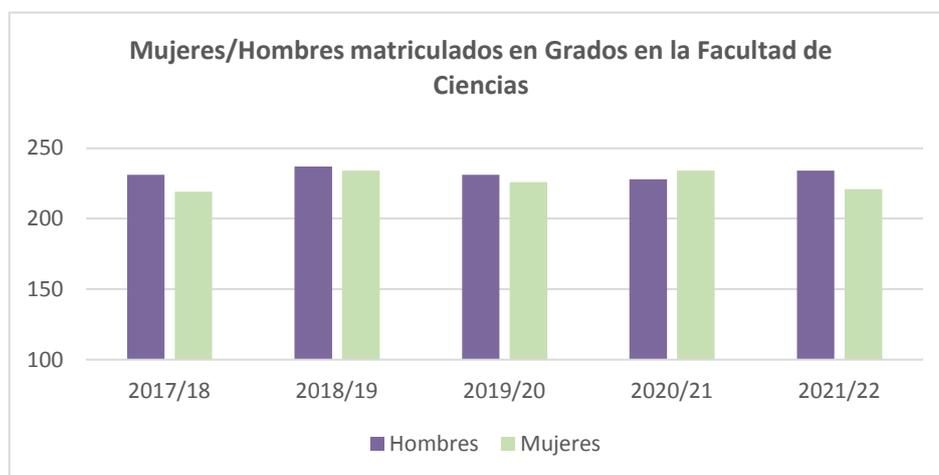


Figura 1. Evolución plazas ofertadas/plazas matriculadas en las Titulaciones de Grado en la Facultad de Ciencias.

El índice de ocupación de los Grados ofertados por la Facultad de Ciencias mantiene la línea de los cursos anteriores. Los índices de ocupación de ocupación fueron del 100% para los Grados Biotecnología, Física, Matemáticas y el Programa conjunto en Física-Matemáticas (FisMat). Por su parte, el Grado en Óptica y Optometría, y el Grado en Química tuvieron índices de ocupación del 95 y 90%, respectivamente. En todos los casos, las variaciones observadas fueron menores del 3%, excepto el Grado en Geología, que bajó un 12%. A pesar del menor índice de ocupación de esta titulación, se debe continuar trabajando para intentar incrementar su índice de ocupación. Si se contextualiza en la oferta de grados de la Universidad de Zaragoza (73 grados), Geología se encuentra en el mismo rango de ocupación (60-70%) que otros 6 grados, existiendo otros 8 con menos del 60% de ocupación. Hay que tener en cuenta la dificultad que existe en los Institutos de Educación Secundaria para que los estudiantes cursen Geología en Bachillerato, agravada más desde la publicación por el Gobierno de Aragón en 2021 del nuevo currículo, para ESO y Bachillerato.

Si se analiza el número de matriculados en los Grados por sexo (Figura 2), la distribución por género del estudiantado de nuevo ingreso en la Facultad de Ciencias está bastante equilibrada, siendo de 234 hombres y 221 mujeres, lo que en tanto por ciento se corresponde con 51% hombres y 49% mujeres. Esta situación es similar si se consideran todos los Grados incluidos en la Rama de Ciencias en la Universidad de Zaragoza, donde los porcentajes hombres-mujeres son 50% (281 hombres y 279 mujeres).



*Figura 2. Evolución Mujeres/Hombres matriculados en Grado en la Facultad de Ciencias (Alumnos de nuevo ingreso)*

Siguiendo la tendencia de cursos anteriores, si se analizan las titulaciones por separado, se observa una mayor diferencia, alejándose del porcentaje 50/50. La Figura 3 muestra que la distribución entre hombres y mujeres es muy similar en Geología (56% H / 44% M) y Química (47% H / 53% M) y más desigual en el resto de Grados. Son muchas más mujeres frente a hombres las matriculadas en Óptica y Optometría (28% H / 72% M) y Biotecnología (36% H / 64% M), siendo estos porcentajes más parecidos a los de la rama de Ciencias de la Salud (25%

H / 75% M), Ciencias Sociales y Jurídicas (40% H / 60% M) y Artes y Humanidades (34% H / 66% M). La situación se invierte en el Grado en Física (67% H / 33% M) y en FisMat (66% H / 34% M), arrojando unos números similares a los que se observan en la rama de Ingeniería y Arquitectura (74% H / 26% M).

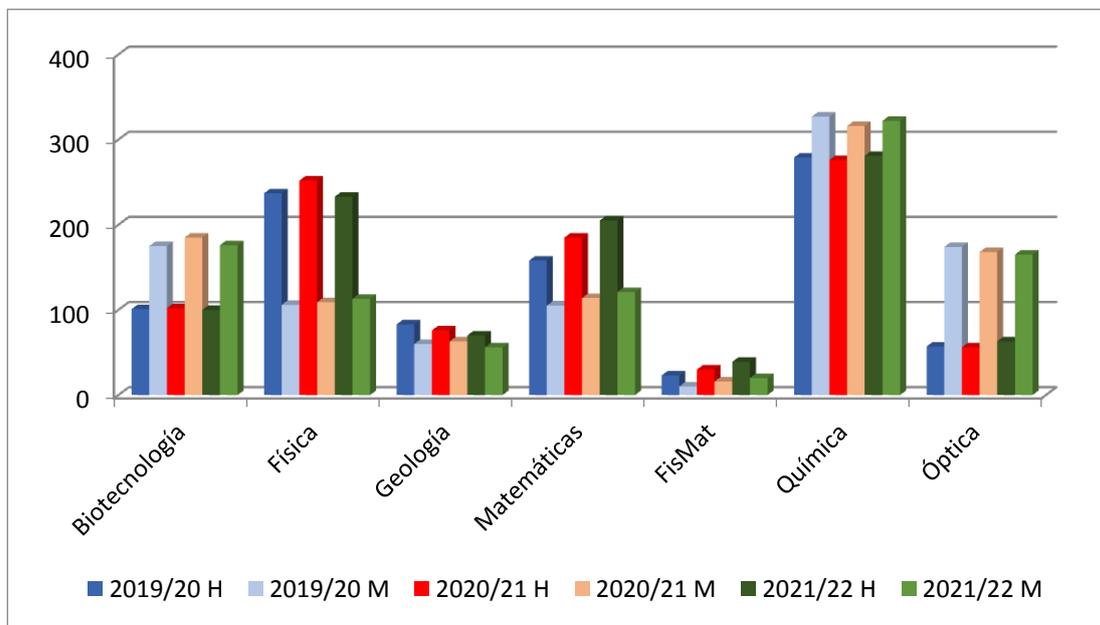


Figura 3. Evolución de las plazas matriculadas por mujeres/plazas matriculadas por hombres en la Facultad de Ciencias por Grados (incluye todos los cursos).

## 2. Estudiantes de Nuevo Ingreso: Nota Media de Acceso

La nota media de admisión de los estudiantes de la rama de Ciencias mediante prueba de acceso en 2021/22 fue de 11,44, similar a la del curso anterior (11,30). Esta nota de acceso solo es superada por los estudiantes de la rama de Ciencias de la Salud (11,86), mientras que las ramas de Artes y Humanidades (9,84), Ciencias Sociales y Jurídicas (9,94), Ingeniería y Arquitectura (10,09) son significativamente inferiores. La nota media en la Facultad de Ciencias fue de 11,59 y en la Universidad de Zaragoza de 10,41. La nota de acceso desde Formación Profesional fue 8,59 en la rama de Ciencias. Si analizamos los datos de admisión por Grados (Figura 4), la nota media más alta fue la del Programa conjunto FisMat (13,787), seguida de Física, Biología y Matemáticas, las tres por encima de 13, Química, por encima de 11, y finalmente Óptica y Optometría (9,4) y Geología (8,4). Todas ellas mantienen niveles similares a los del curso anterior.

Si se comparan los valores de las notas de acceso de mujeres y hombres, la nota media de los estudiantes de nuevo ingreso matriculados, resultan valores muy similares (Figura 5), algo más alta para los hombres (11,719) que para las mujeres (11,328).

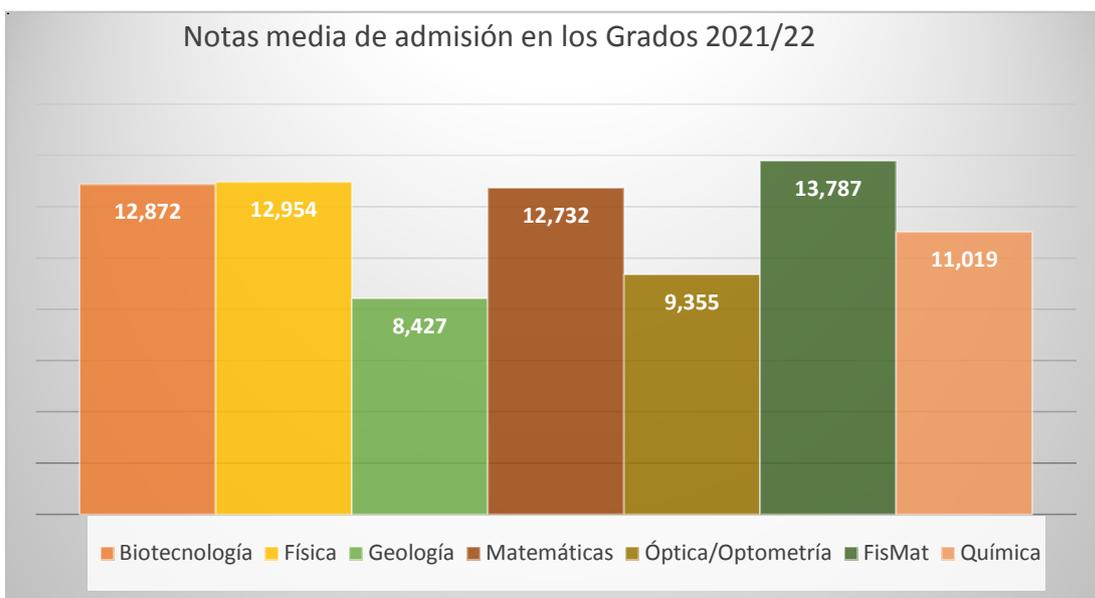


Figura 4. Nota media de entrada a los Grados de la Facultad de Ciencias a través de Prueba de Acceso (estudiantes de nuevo ingreso matriculados).



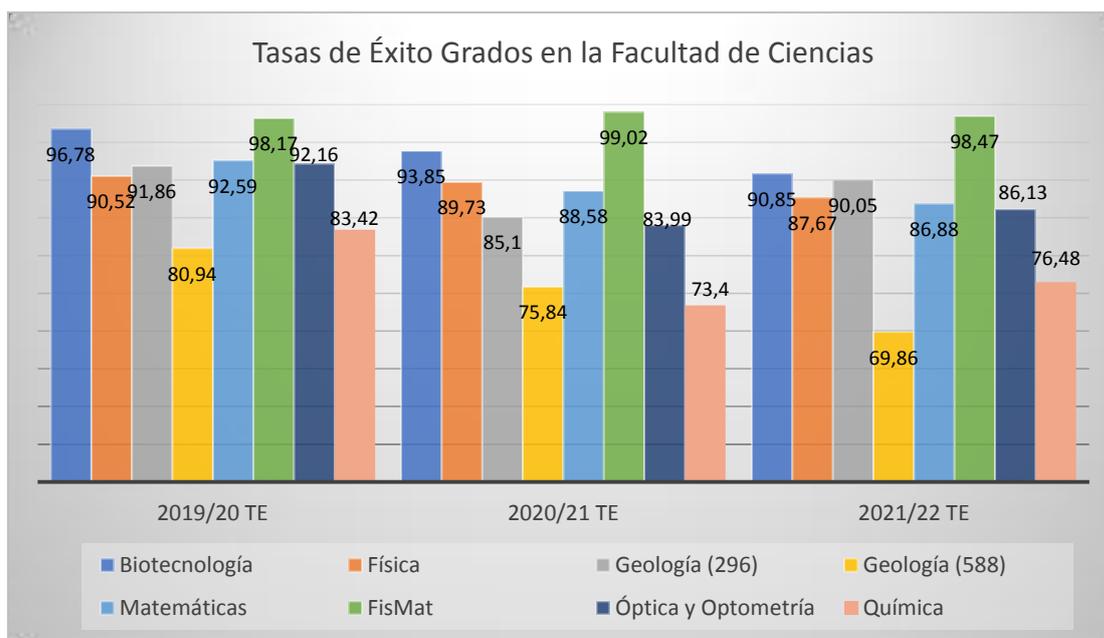
Figura 5. Nota media de acceso a los Grados de la Facultad de Ciencias a través de pruebas de acceso (Hombres-Mujeres-Total).

### 3. Evaluación del Aprendizaje

#### 3.1. Tasa de Éxito y Tasa de Rendimiento

La tasa de éxito media de los siete Grados impartidos en la Facultad de Ciencias fue de 86,6% (fusionando las medias de los dos programas de Geología), siendo 0,6 puntos porcentuales inferior a la del curso anterior. Esta media es muy similar a la del conjunto de las Titulaciones de Grado de la Universidad de Zaragoza (86,4%). Por otro lado, tasa de éxito de la rama de Ciencias aumenta cinco décimas (84,6 frente 84,1%), y es ligeramente inferior al conjunto de Titulaciones de Grado.

Por Grados, las tasas de éxito más altas en la Facultad de Ciencias (Figura 6) se corresponden un curso más con FisMat (98,5%), y las más baja con Química (76,5). Con respecto al curso anterior, aumentan esta tasa los Grados de Química (3,1%) y el de Óptica y Optometría (2,1%). Se mantienen Geología (−0,5%) y FisMat (−0,6%), y disminuyen en mayor medida los Grados de Matemáticas (−1,7%), Física (−2,1%) y Biotecnología (−3,0%).



*Figura 6. Evolución de la tasa de éxito en los Grados de la Facultad de Ciencias.*

La tasa de rendimiento media de los siete Grados de la Facultad de Ciencias (Figura 7) fue de 78,42%, lo que supone un aumento de 3,07 puntos porcentuales respecto al curso anterior (75,35%). Este valor está por encima del conjunto de Grados impartidos en la Universidad de Zaragoza (77,13%), y también al de los grados que conforman la rama de ciencias (76,12%). El análisis por Titulaciones de la Facultad indica que esta tasa tiene una tendencia descendente en todos los Grados, excepto en el de Química.

Si se comparan las tasas de éxito y tasa de rendimiento en datos separados por sexos (Figura 8), los valores resultantes en la Facultad de Ciencias son muy similares, aunque ligeramente superiores para hombres (+1,53% en la tasa de éxito y +1,04% en la de rendimiento). Esta tendencia también se observó el curso anterior. En cambio, en el conjunto de la Universidad de Zaragoza, estos valores arrojan la tendencia opuesta, donde la tasa de éxito por sexo es superior para mujeres (88,58%) respecto a hombres (83,54%), al igual que ocurre con la tasa de rendimiento (81,53% mujeres y 71,84% hombres).

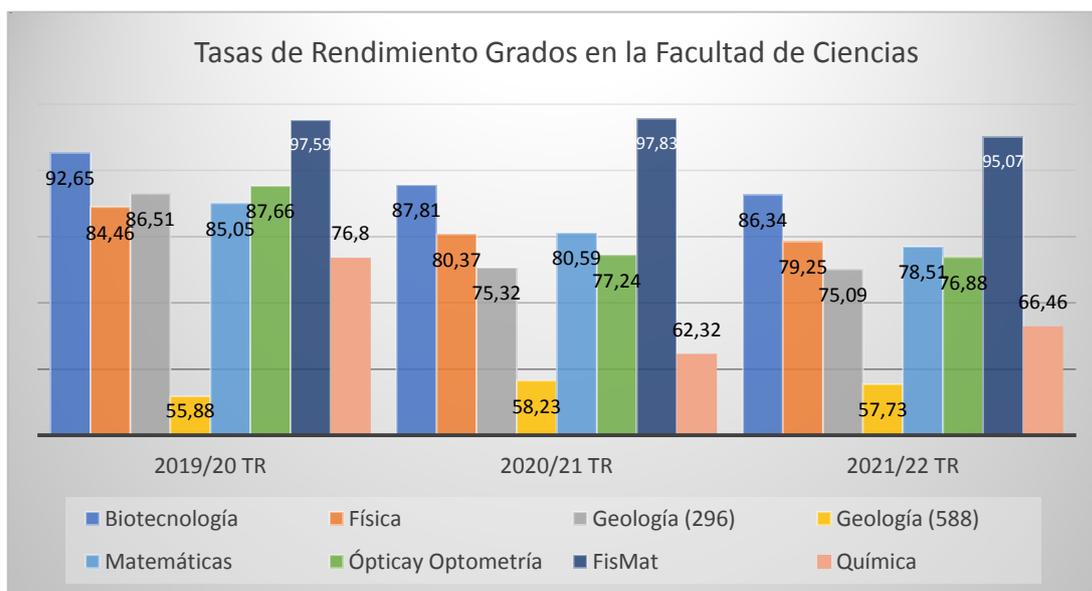


Figura 7. Evolución de la tasa de rendimiento en los Grados de la Facultad de Ciencias.

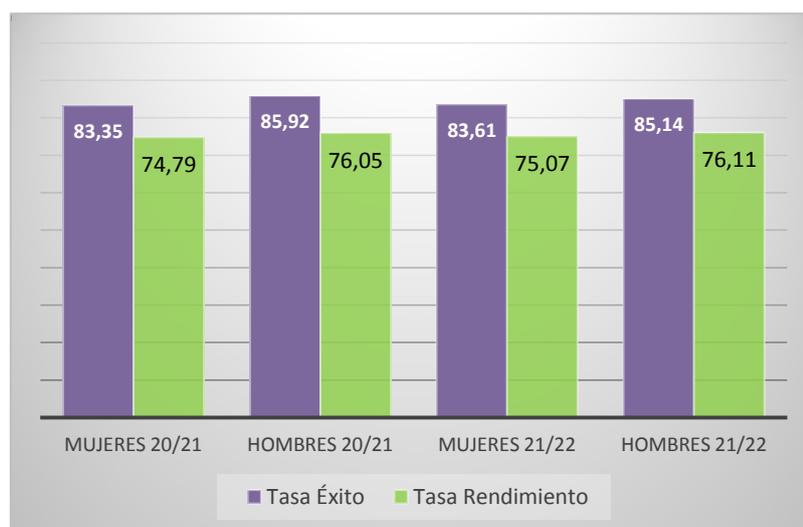
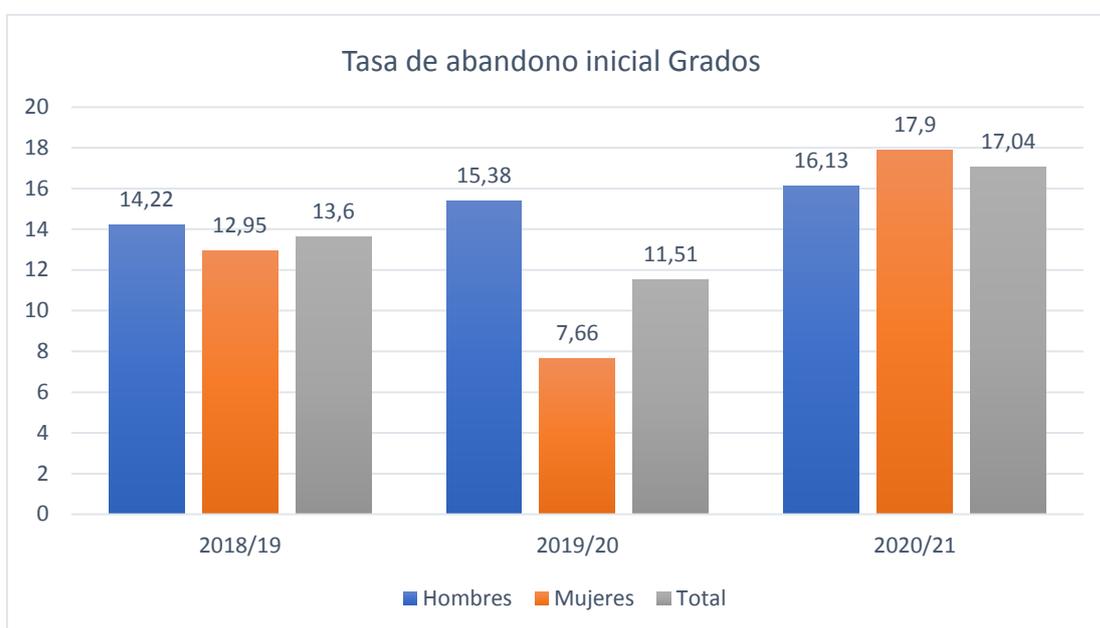


Figura 8. Valores de tasa de éxito y tasa de rendimiento del curso 2020/21 y 2021/22. Los valores de mujeres y hombres se muestran por separado.

### 3.2. Tasa de Abandono, Graduación y Eficiencia

La tasa de abandono inicial en la Facultad de Ciencias (cohorte 2020/2021) fue del 17,04% (Figura 9), lo que ha supuesto un aumento de 5,53 puntos porcentuales respecto al curso anterior. Contrariamente a la tendencia de los últimos años, este dato es superior al del conjunto de las titulaciones de grado de la Universidad de Zaragoza, 15,33%, que también ha

aumentado desde el 11,51% del curso anterior. En la Facultad de Ciencias la tasa más alta es la del Grado en Geología (38,89%), aunque ha disminuido más de seis puntos porcentuales respecto al curso pasado. En el resto de Grados se observa un incremento en la tasa de abandono, quedando en los siguientes valores: Biotecnología, 12,50%; Física, 20,00%; Matemáticas, 7,58%; Óptica y Optometría, 10,71%; Química, 20,15%. Las mujeres (17,9%) presentan una tasa de abandono inicial superior a los hombres (16,13%), algo que no se observaba en los últimos cursos. Por ramas de conocimiento, la de Ciencias arroja unos valores similares a los de la Facultad (17,38% mujeres y 15,69% hombres). Estos datos contrastan con los observados en Ciencias de la Salud (10,33% hombres y 8,57% mujeres) o la rama de Ingeniería y Arquitectura (21,41% hombres y 15,65% mujeres).



*Figura 9. Tasa de abandono inicial en los Grados de la Facultad de Ciencias (mujeres y hombres se por separado).*

La tasa de abandono en la Facultad de Ciencias de la cohorte 2017/18 fue en promedio del 27,67%, siendo prácticamente idéntica que la análoga del curso anterior (Figura 10). Analizando las tendencias por Grado (Figura 11), se puede afirmar que la tasa de abandono muestra una tendencia ascendente en Óptica y Optometría, y en Química. Por otro lado, Matemáticas muestra una tendencia a la baja, mientras que en Biotecnología, Física y Geología se observan fluctuaciones. Además, se ha publicado el valor de la tasa de abandono de la primera promoción del Programa conjunto Física-Matemáticas, que es del 10%.

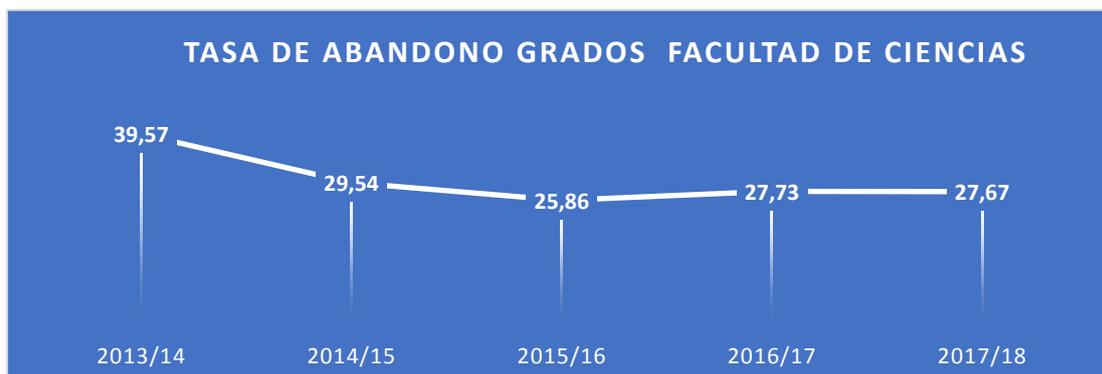


Figura 10. Media de tasa de abandono en los Grados de la Facultad de Ciencias (año cohorte de nuevo ingreso).

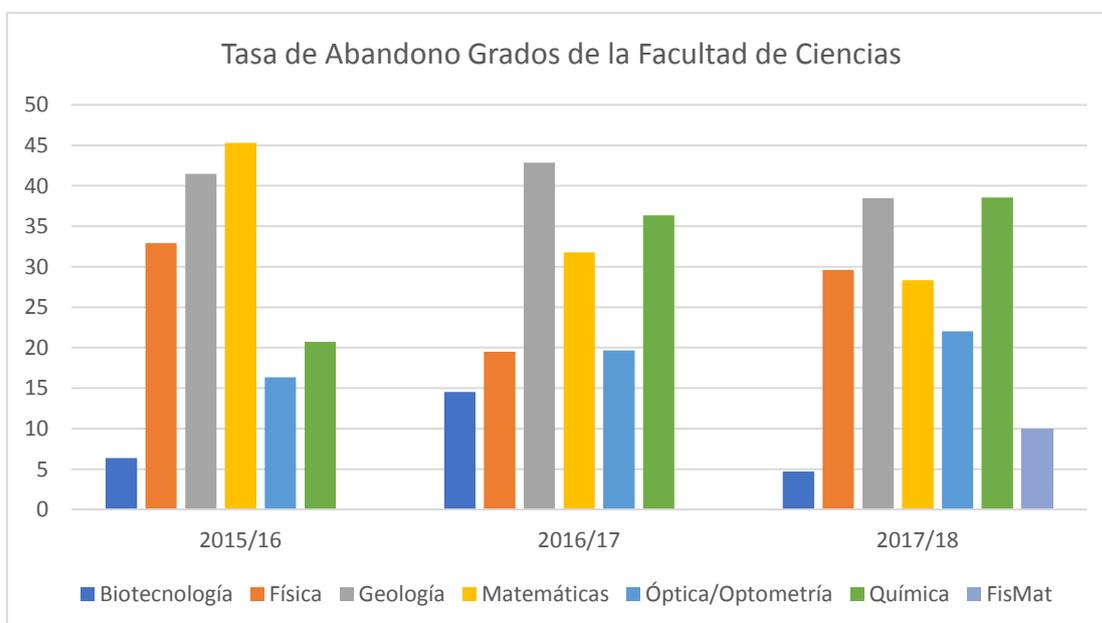


Figura 11. Tasa de abandono en el curso en los Grados de la Facultad de Ciencias (año cohorte de nuevo ingreso).

En la Figura 12 se muestra una comparación entre las tasas de abandono inicial y las tasas de abandono por Grados de la cohorte 2017/18. Se observa que, en algunos grados, como en Geología donde en ocasiones los estudiantes se matriculan con la intención de cambiar de grado al curso siguiente, la tasa de abandono inicial está muy relacionada con la tasa de abandono, mostrando para ese curso el mismo valor. Los grados de Física y de Química muestran la mayor diferencia entre tasas, de 12,68 y 12,86 puntos porcentuales, respectivamente. Biotecnología (1,56%), Matemáticas (10%) y Óptica y Optometría (8,47%) completan los resultados.

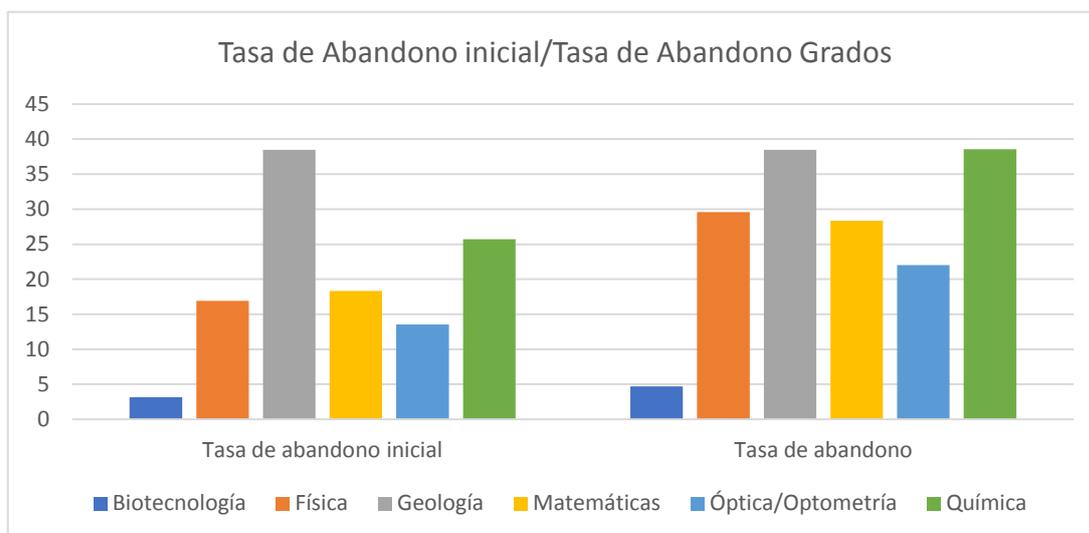


Figura 12. Tasa de abandono inicial frente a tasa de abandono para la cohorte 2017/18 en los Grados de la Facultad de Ciencias.

La tasa de graduación (cohorte 2017/2018) en la rama de Ciencias (55,12%) se vio incrementada respecto al curso anterior. En la Facultad de Ciencias fue 54,65%, un valor similar al de la cohorte anterior (54,50%). Al igual que en cursos anteriores, Biología se encuentra entre los 10 grados con mayores tasas de graduación de la Universidad de Zaragoza, y en concreto, la cohorte 2017/2018, se sitúa como la segunda con mayor tasa de graduación (92,19%), solo por detrás de Enfermería (93,33%). En el lado opuesto se sitúan Matemáticas (48,33%), Geología (42,31%) y Química (34,75%).

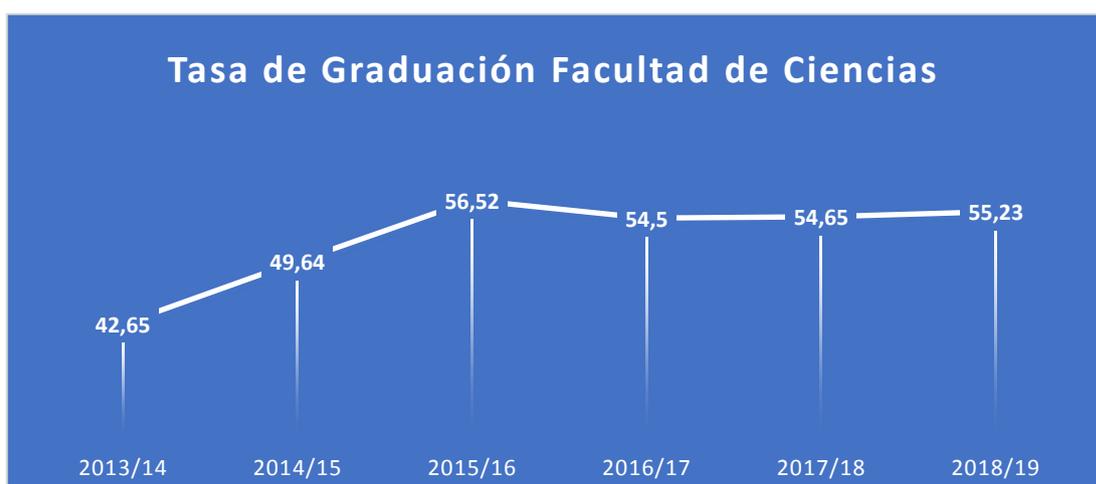


Figura 13. Media de tasa de graduación en los Grados de la Facultad de Ciencias.

La tasa de eficiencia en los grados de 4 años de duración en la Universidad de Zaragoza en 2021/22 en la rama de ciencias fue del 87,13%, experimentando una subida desde el curso anterior (84,92%). En el caso de la Facultad de Ciencias, esta tasa fue similar (87,20%), manteniendo la misma dinámica que en cursos anteriores (manteniéndose aproximadamente entre el 86% y el 88% en los últimos seis años).

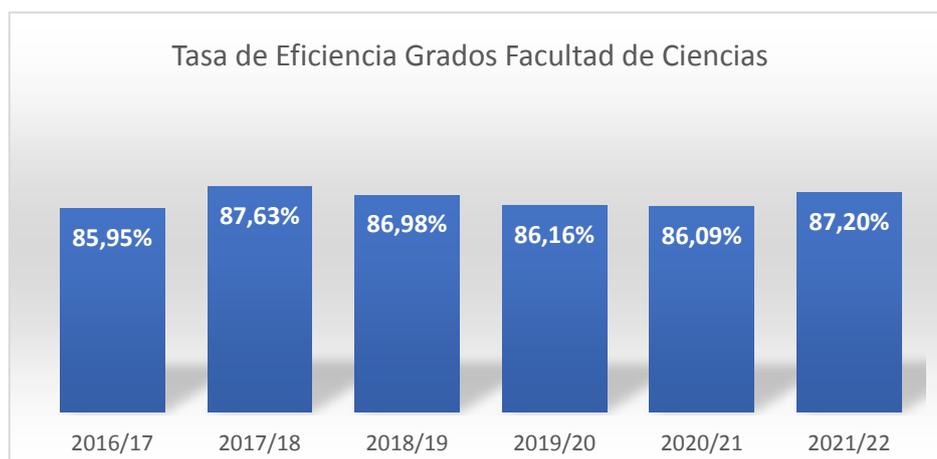


Figura 14. Media de Tasa de Eficiencia en los Grados de la Facultad de Ciencias.

La duración media de los estudios de Grado en la Facultad de Ciencias está ligeramente por debajo de cinco años (Figura 15). Cabe destacar que, durante los últimos tres cursos, estos valores se han mantenido en la horquilla 4,7–4,8 años.

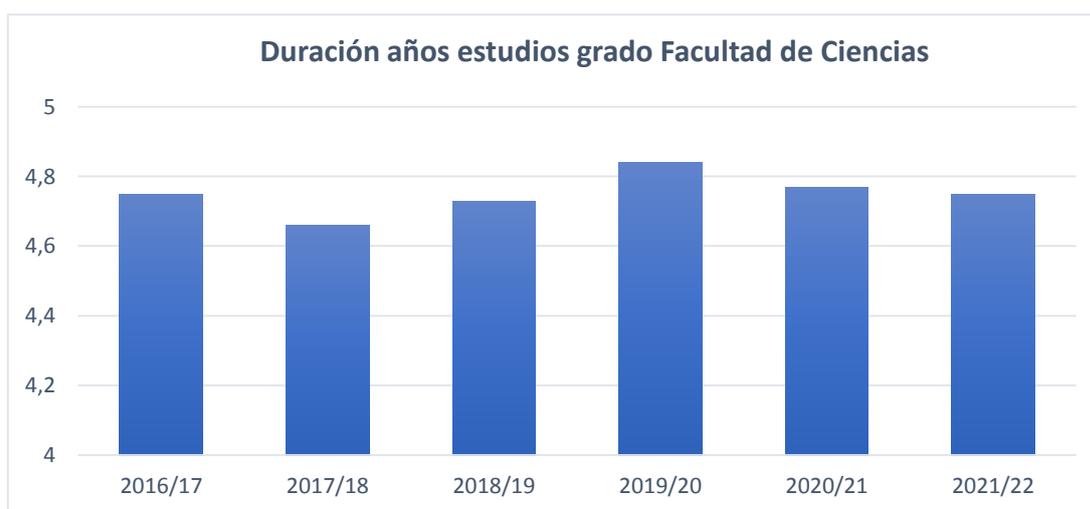


Figura 15. Duración media de los estudios de Grado en la Facultad de Ciencias.

Si se comparan los Grados de la Facultad de Ciencias, puede destacarse que la duración de estudios más baja se observa en Biotecnología, con un promedio 4,2 años que se ha mantenido en los últimos cursos. El único grado que ha superado los cinco años de duración es el de Química, situación que se ha repetido durante las tres últimas promociones.

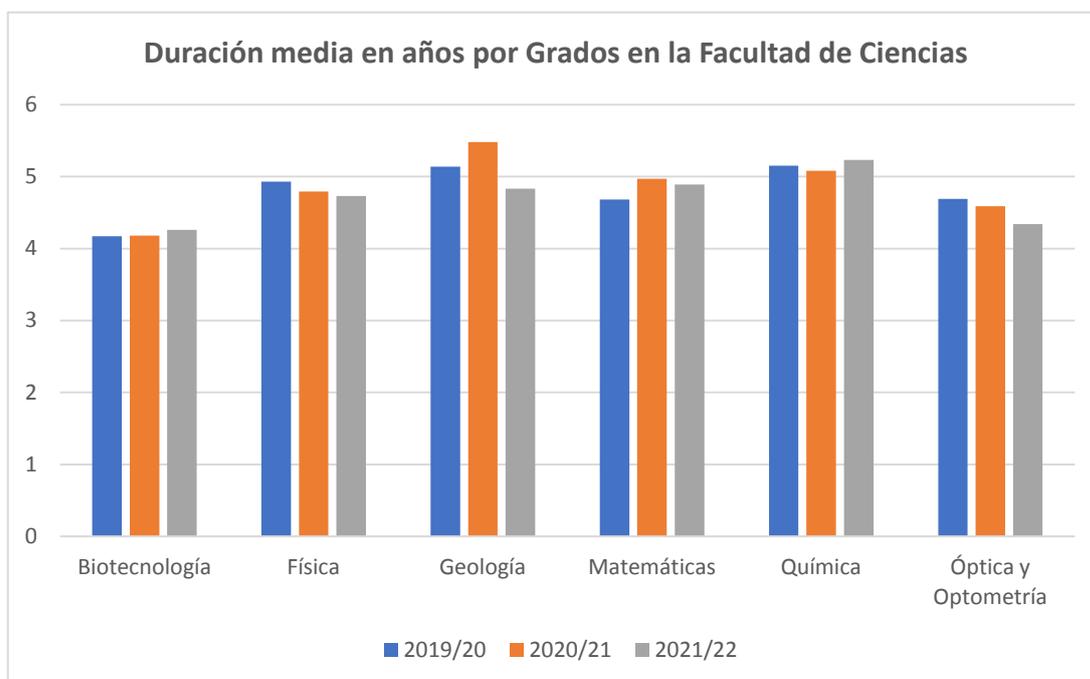


Figura 16. Duración media en años de los Grados de la Facultad de Ciencias.

#### 4. Definición de Indicadores

##### *Tasa de éxito*

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por el estudiantado en un estudio y el número total de créditos presentados a examen, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los/as estudiantes del plan de estudios en asignaturas de ese plan.

##### *Tasa de rendimiento*

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los/as estudiantes en un estudio y el número total de créditos matriculados, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los/las estudiantes del plan de estudios en asignaturas de ese plan.

##### *Tasa de graduación*

Porcentaje de estudiantes que se gradúan en el tiempo teórico previsto o un año más —de acuerdo con la duración del plan de estudios—, en relación a su cohorte de entrada.

#### *Tasa de abandono*

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico previsto, de acuerdo con la duración del plan de estudios, y que no se han matriculado en el estudio ni en ese año académico ni en el siguiente.

#### *Tasa de abandono inicial*

Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que, sin obtener el título, no se matriculan en el estudio ninguno de los dos años académicos siguientes al de ingreso.

#### *Tasa de eficiencia*

Relación porcentual entre el número total de créditos que han superado el conjunto de graduados/as de un determinado año académico a lo largo del estudio en el que se han titulado y el número total de créditos en que se han matriculado.

#### *Estudiantes graduados/as*

Número de estudiantes que han completado todos los créditos del plan de estudios, sin tener en cuenta si han solicitado o no el título. Es necesario que los/as estudiantes completen los créditos mínimos de cada tipo de asignatura (básicos, obligatorios, optativos, etc.).

#### *Duración media en años de los graduados/as*

Media de los años que tarda el estudiantado graduado en obtener el título desde que acceden al estudio.

#### *Cohorte de nuevo ingreso*

Estudiantes que se matriculan por primera vez en un estudio, al que acceden por el procedimiento de preinscripción. La cohorte de nuevo ingreso viene determinada por el curso académico en que acceden al estudio. No forman parte de la cohorte de nuevo ingreso los/as estudiantes que acceden por el procedimiento de cambio de estudios, traslado de expediente o al curso de adaptación al grado.