



Informe de evaluación de la calidad y de los resultados del aprendizaje – Graduado en Geología

Curso 2020/2021

1.– Organización y desarrollo

1.1.– Análisis de los procesos de acceso y admisión, adjudicación de plazas, matrícula

Oferta/Matrícula

Año académico: 2020/2021

Estudio: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 22-01-2022

Número de plazas de nuevo ingreso	50
Número de preinscripciones en primer lugar	47
Número de preinscripciones	153
Estudiantes nuevo ingreso	38

La oferta de plazas el curso 2019/20 fue de 50. Realizaron la **preinscripción inicial 153**, número que está dentro de la tendencia habitual (figura 1). Hubo **47 estudiantes que seleccionaron Geología como primera opción**, de nuevo manteniendo un valor similar a cursos anteriores aunque con un ligero descenso respecto los 51 del 2019-20. Se considera, por tanto, que la oferta de plazas recogida en la memoria de verificación es acorde con la demanda de este grado. Finalmente, tuvimos **38 estudiantes de nuevo ingreso**, dentro de las oscilaciones de los últimos años y suponiendo un ligero incremento (+4) respecto al curso anterior.

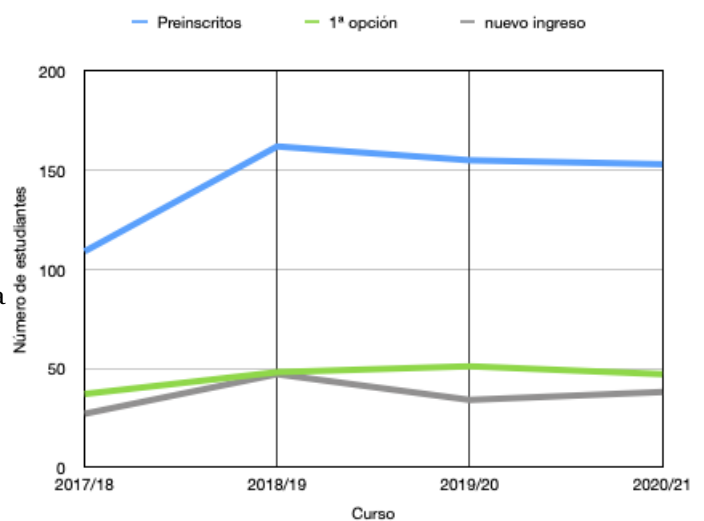


Figura 1. Datos de preinscripción y matrícula de los últimos cursos

1.2.– Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Año académico: 2020/2021

Estudio: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 22-01-2022

Concepto	Número de estudiantes	Porcentaje
EvAU (*)	35	92,1 %
COU	(no definido)	0,0 %
FP	2	5,3 %
Titulados	1	2,6 %
Mayores de 25	0	0,0 %
Mayores de 40	0	0,0 %
Mayores de 45	0	0,0 %
Desconocido	(no definido)	0,0 %

(*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: Nº estudiantes: 0 Porcentaje: 0%

Como es habitual, los estudiantes acceden a nuestros estudios, mayoritariamente, a través de la **EvAU** (92,1%), siendo otras vías mucho más infrecuentes: FP (5,3%), titulados universitarios (2,6%).

1.3.— Nota media de admisión

Nota media de admisión

Año académico: 2020/2021

Estudio: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 22-01-2022

Nota media de acceso EvAU (*)	8.564
Nota media de acceso COU	(no definido)
Nota media de acceso FP	7.58
Nota media de acceso Titulados	7.5
Nota media de acceso Mayores de 25	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 40	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 45	(no definido)
Nota de corte EvAU preinscripción Julio	5
Nota de corte EvAU preinscripción Septiembre	5

La nota media de acceso en la EvAU fue de 8.564, algo superior a cursos anteriores. Se puede apreciar (fig. 2) una tendencia al alza en la nota media de acceso a Geología, que se inició en el curso 2013/14. Esta circunstancia contrasta gratamente con el hecho de que al no cubrirse la oferta de plazas, la nota de corte a lo largo de todo este periodo sigue siendo de 5.

Podemos contextualizar estos datos (ver tabla adjunta) en el marco de las titulaciones de la Facultad de Ciencias, a las que podemos añadir el grado en Ciencias Ambientales, por afinidades obvias.

Los datos de la nota media en Geología son comparables a los de, por ejemplo, Óptica y Optometría o Ciencias Ambientales, ligeramente mejores que esta última titulación, y algo peores que en el primer caso. Estas tres titulaciones son las únicas en las que la nota de corte se mantiene en 5.

[Datos de notas medias de admisión extraídas de DATUZ a 30/11/2021]

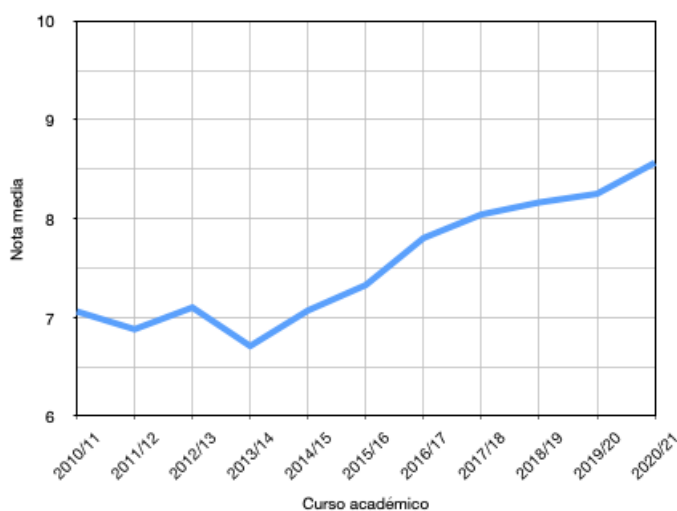


Figura 2. Variación de la nota media en EvAU

Tabla 1. Notas medias de los matriculados en titulaciones de Ciencias

Titulación	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Biotecnología	11,54	11,62	12,04	12,32	12,23	12,57	12,30	12,53	12,68	12,33	
Ciencias Ambientales	7,85	7,34	7,36	7,68	7,62	7,51	7,55	7,97	8,02	7,97	
Física	9,22	9,49	9,50	9,75	10,17	10,87	11,27	12,00	12,04	12,36	
Geología	7,06	6,88	7,10	6,71	7,07	7,29	7,48	8,04	8,12	8,25	8,56
Matemáticas	7,81	8,78	8,59	8,32	8,46	9,26	10,00	10,79	11,89	12,17	
FisMat	-	-	-	-	-	-	-	13,55	13,69	13,72	
Química	8,36	8,06	9,19	8,94	9,49	10,16	9,74	10,04	10,67	10,69	
Óptica y optometría	7,68	7,73	6,66	7,01	7,59	7,71	8,36	8,64	8,69	8,55	

1.4.— Tamaño de los grupos

Dado el número de alumnos en el Grado en Geología, solo existe **un grupo de teoría por asignatura**. El **número de grupos en prácticas varía entre uno y tres** En alguna asignatura, y condicionado por el equipamiento docente disponible en las aulas de microscopio, el número de grupos es mayor al objeto de que cada estudiante cuente con un microscopio para poder trabajar de forma autónoma.

Existe coordinación entre asignaturas del mismo curso para que los desdobles de grupos de prácticas favorezcan que los estudiantes puedan tener todas las prácticas el mismo día (si existen grupos en distintos días) y que no existan incompatibilidades para asistir a todas ellas.

2.— Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

2.1.— Modificación o incidencias en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente, competencias de la titulación, organización académica...

La campaña de revisión y publicación inicial de las Guías Docentes fue inicialmente lanzada desde Vicegerencia Académica el 4 de junio de 2020, aunque el 8 del mismo mes dieron instrucciones de paralizar el proceso hasta nueva orden. El 2 de julio de 2020, el Vicerrectorado de Política Académica solicitó que se reanudase el proceso, indicando que debía estar finalizado el día 22 de julio, con posterior ampliación al 24.

La Comisión de Garantía de Calidad del Grado en Geología aprobó las guías para el curso 2020/21 en reunión celebrada el 21 de julio de 2020 (Acta 10/2020 en el repositorio SGIC de la Facultad de Ciencias).

Respecto a las Guías, hubo pocos cambios. La docencia se planteó toda como presencial, aunque eso implicó cambios de aulas para la impartición de algunos cursos, y se dejó traslucir que podía ser bueno prever desde el principio mecanismos que, tanto en docencia como en evaluación, permitieran cambiar de escenario si la situación sanitaria se hubiera complicado aún más. En este sentido se incluyó en todas las guías una frase genérica en la que se indicaba que todas las actividades formativas están planteadas como presenciales pero que, si se recae en la pandemia, en la correspondiente adenda a la guía docente se arbitrará la forma de impartir la docencia como no presencial. Además se diseñaron protocolos sanitarios de acceso a aulas y de conducta en el interior de las instalaciones, con la adecuada difusión de los mismos entre el personal y los estudiantes. Las acciones que la situación sanitaria impuso en este curso, afortunadamente, se redujeron a la necesidad en algún caso aislado de emitir clases en streaming.

Antes del comienzo de curso, se equiparon todas las aulas con ordenadores sobremesa conectados a la red ethernet, equipados con webcams orientados hacia la zona de la pizarra, y con un duplicador de vídeo que envía la señal al cañón de video y la pantalla, de modo que se puede compartir la pantalla en una sesión en Meet y retransmitir de ese modo tanto la actividad en pizarra como en cañón de video. El informe COVID del curso 2020-21 en la Facultad de Ciencias (Informe COVID) registró solo tres casos confirmados entre los estudiantes del grado en Geología en las 42 semanas del curso pero, además de en estos tres casos, la retransmisión en streaming se aplicó también a los casos de confinamiento preventivo hasta obtener resultados de las pruebas pertinentes.

No hubo afección a prácticas de campo o laboratorio, actividades para las que se diseñaron y aplicaron los necesarios protocolos sanitarios. En retrospectiva, podemos estar satisfechos, vistos los resultados plasmados en el informe COVID mencionado, de la eficacia de los protocolos aplicados y orgullosos con su nivel de cumplimiento por todos los agentes implicados de la comunidad universitaria, especialmente si comparamos el nivel de afección COVID con otras titulaciones que no tuvieron una docencia 100% presencial como la nuestra.

2.2.— Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

No se han producido modificaciones en el plan de estudios.

2.3.— Coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante

La Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Geología considera que las actividades de aprendizaje que se ofertan a los estudiantes del Grado son adecuadas y que se ajustan a lo especificado en la Memoria de Verificación, permitiendo a los estudiantes adquirir las competencias propias del título. Dichas actividades se pueden consultar en las guías docentes correspondientes al curso analizado.

La encuesta de evaluación de la enseñanza realizada para el curso 2019/20 a través de la plataforma ATENEA muestra que, en general, los estudiantes del Grado en Geología valoran todas las asignaturas, excepto Geología Ambiental (3.37) por encima de 4 en el Bloque C (Proceso de Enseñanza/Aprendizaje), con una media de 4.4 en el plan 296, superior al curso anterior (4.18) y muy por encima de otras

titulaciones de la Universidad de Zaragoza (4.04), y 4.27 en el plan 588 (en claro ascenso). Se consolida el ascenso en la valoración de la asignatura Geoquímica (26420), muy por encima -con un 4.43- del 1.68 del curso 2018/19.

Sigue existiendo el problema del **desfase entre el final del periodo de matrícula y comienzo de las actividades docentes** del Grado. La matrícula de los estudiantes puede extenderse hasta noviembre y ello perjudica al desarrollo de las clases en un doble sentido: 1) los estudiantes matriculados una vez iniciado el curso pierden docencia (teórica y práctica); 2) no pueden configurarse los grupos definitivos de prácticas hasta bien entrado el curso. Esto afecta especialmente a las asignaturas de 1º cuatrimestre, sobre todo en 1º curso. Aunque los docentes realizan un gran esfuerzo para recuperar prácticas, este problema finalmente acaba repercutiendo en la calidad y muy problemáticamente en los resultados (tasas de éxito y rendimiento).

3.— Personal académico

3.1.— Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2020/2021

Estudio: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 25-07-2021

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	10	14,08	4	43	56	979,9	17,21
No Informado	1	1,41	0	0	0	21,0	0,37
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	31	43,66	15	100	163	3.215,9	56,48
Profesor Contratado Doctor	2	2,82	2	6	0	306,8	5,39
Profesor Ayudante Doctor	2	2,82	2	1	0	56,0	0,98
Profesor Asociado	4	5,63	2	0	0	225,5	3,96
Profesor Emérito	1	1,41	1	0	0	42,0	0,74
Personal Investigador en Formación	14	19,72	4	0	0	730,0	12,82
Colaborador Extraordinario	6	8,45	0	(no definido)	(no definido)	116,8	2,05
Total personal académico	71	100,00	30	150	219	5.693,8	100,00

La Comisión de Evaluación de la Calidad constata que la experiencia docente de los profesores que participan en las actividades docentes es adecuada. La mayor parte de los profesores responsables de la docencia en el Grado en Geología pertenecen al Departamento de Ciencias de la Tierra, aspecto que está en relación con el hecho de que el 86 % de asignaturas obligatorias del Grado, y el 100% de las optativas, estén adscritas a áreas de dicho departamento. Participan en la docencia del Grado en Geología profesores de otros departamentos de la Facultad de Ciencias, fundamentalmente en las asignaturas del Módulo "Bases para la Geología".

La distribución de profesores en función de la categoría puede observarse en la tabla adjunta, con diez Catedráticos de Universidad (uno más que el curso anterior), treinta y un Profesores Titulares de Universidad (uno menos que el curso anterior), dos Profesores Contratados Doctores (uno menos que el curso anterior), cuatro Profesores Asociados (dos menos que el curso anterior), un Profesor Emérito y seis

Colaboradores Extraordinarios. Al igual que en el anterior IECRA, la CEC considera urgente incrementar la plantilla con nuevas plazas de Profesor Titular, Ayudantes-Doctor y Ayudantes, con el objetivo de garantizar futuros reemplazos, con mayor razón cuando este curso ha supuesto la pérdida neta de tres profesores respecto al curso anterior. La docencia en el Grado de Geología es en muchos casos bastante especializada, principalmente en 3º y 4º curso, resultando en la mayoría de las ocasiones difícil reemplazar dicha docencia en cuanto se jubilan los profesores que habitualmente se encargan de impartirlas, o hay alguna baja laboral.

La docencia impartida por profesores permanentes en el Grado en Geología supone el 63,4%, valor ligeramente inferior al del curso pasado. Se ha incrementado la participación en determinadas actividades del Personal Investigador en Formación (19.72% este curso, frente al 14.5% del curso anterior); apoyan únicamente en actividades docentes de carácter práctico. Los colaboradores extraordinarios, a pesar de representar un 8.45% del profesorado, imparten tan solo un 2% de las horas del título, y su docencia se encuentra muy distribuida por varias asignaturas, no encargándose en ningún caso estos profesores de una parte importante de ninguna asignatura.

El número de profesores aumenta ligeramente por la incorporación de más PIF, pero como comentábamos disminuye en cambio el número de profesores con contrato indefinido. Con 137 estudiantes matriculados, la ratio estudiante/profesor permanente (3.18) se mantiene, al igual que la ratio estudiante/profesor (2.4 frente al curso anterior con 2.5). En opinión de la CEC, son datos muy favorables para el estudiante y para su proceso de enseñanza-aprendizaje, si bien reflejan menor estabilidad en el profesorado que en el curso precedente. Sería deseable no solo mantener el profesorado que se va incorporando a la docencia del grado, sino también favorecer su estabilización.

El total de quinquenios acumulados por los profesores del Grado es de 219; el 76.7% corresponde a Profesores Titulares y el resto a catedráticos. Estos valores dan idea de la dilatada experiencia docente de los profesores de este Grado, pero también pone de manifiesto una elevada media de edad del profesorado, lo que se refleja en un mayor número de quinquenios aún contando con menos profesorado.

Finalmente, como en cursos anteriores, se debe hacer notar que, debido a distintas causas, existe desde hace varios cursos una tendencia al descenso del número de profesores que imparten docencia en este grado, con el consiguiente envejecimiento progresivo de la plantilla de profesores. Este aspecto se continuará agravando en cursos venideros si no se producen nuevas incorporaciones de profesorado. Por este motivo, la CEC considera que, si las plazas se continúan amortizando, los profesores que se incorporen cuando finalmente se creen nuevas plazas contarán con escasa experiencia docente, repercutiendo de forma negativa en la docencia y en los futuros procesos de acreditación. Cabe mencionar que el rejuvenecimiento de la plantilla en un Grado como Geología es esencial para que las prácticas de campo se puedan desarrollar satisfactoriamente, considerando la exigencia física que conllevan en algún caso.

3.2.— Valoración de la participación del profesorado en cursos de formación del ICE, congresos

Según consta en los datos proporcionados por el Vicerrectorado de Política Académica, en el curso 2020/21 **once** profesores que imparten docencia en el Grado en Geología (planes 296 y 588) participaron en cursos de formación, habiéndose realizado **21 cursos** en los que predominan temáticas relacionadas con la preparación de cara a la enseñanza no presencial y al uso de herramientas docentes disponibles en esta nueva situación.

[Datos sobre cursos de formación: Vicerrectorado de Política Académica (<https://innovaciondocente.unizar.es/master/indexEstudio.php>)]

3.3.— Valoración de la actividad investigadora del profesorado del título (Participación en Institutos, grupos de investigación, sexenios, etc...) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje

El indicador disponible de la actividad investigadora (número de sexenios) muestra una notable actividad investigadora de los profesores que imparten docencia en el Grado en Geología. Ello a su vez supone una actualización del profesorado y, sin duda, redundará en positivo en el proceso de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes.

El curso 2020/21, los docentes con vinculación permanente del Departamento de Ciencias de la Tierra contabilizan 150 sexenios, trece más que el curso anterior. Por categorías, la relación Profesor Titular/nº de sexenios es 3.21 y la de Catedrático/nº de sexenios es 4.3 incrementándose ambos ratios respecto al curso anterior.

En 2020, los miembros del Departamento de Ciencias de la Tierra, que es la principal responsable de la docencia en el Grado en Geología, publicaron 87 artículos científicos, lo que supone un 11,6% de la producción de la Facultad de Ciencias.

Más del 75% de los profesores permanentes del Dpto. de Ciencias de la Tierra pertenecen al Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de Aragón. Asimismo, muchos de ellos forman parte de Grupos de Investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón: Aragosaurus: recursos geológicos y paleoambientales, Modelización geoquímica, Geotransfer, Extinción y reconstrucción paleoambiental desde el Cretácico al Cuaternario, y Procesos Geoambientales y Cambio Global.

El Informe de Renovación de la Acreditación del Grado en Geología emitido en 2017 ya puso de manifiesto la cualificación académica del profesorado que imparte docencia en el Grado en Geología, existiendo un elevado número de doctores, situación que se mantiene, ya que más del 75% de los docentes cuentan con la categoría de doctor.

4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

4.1.— Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructura a la memoria de verificación

Las encuestas de satisfacción del PDI con la titulación reflejan una valoración de 3.37 (plan 296) y de 3.94 (plan 588) sobre 5 en el Bloque de "Recursos e Infraestructuras", por encima del curso anterior, tendencia que se mantiene hace varios cursos. La mayor valoración se alcanza en la "calidad de las aulas para la docencia teórica", alcanzándose valores muy similares en el resto de los apartados de este bloque.

La encuesta realizada a los titulados sobre la satisfacción con la titulación ha sido respondida por 4 estudiantes, correspondiendo a una tasa de respuesta de 12.9%, por debajo del curso anterior. La valoración media del conjunto de la titulación fue de 3.19. El bloque "Recursos Materiales y Servicios" obtuvo una valoración de 3.35, siendo junto con el bloque "Atención al alumno" los mejor valorados. No obstante, el bajo número de respuestas obtenidas hace difícil extraer conclusiones significativas.

La existencia de una sala de lectura dependiente de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias y distintas mesas en los "halls" de cada planta favorecen el desarrollo de trabajos colaborativos entre estudiantes, si bien en este curso no pudieron ser utilizados por los protocolos antiCOVID implantados en la facultad de Ciencias. Esta situación supuso, desafortunadamente, una menor interacción entre los estudiantes y, por tanto, reducción de actividades de carácter colaborativo.

En el periodo de docencia no presencial del curso anterior se identificó la necesidad de contar con un ordenador en cada aula de teoría y con un mayor número de ordenadores portátiles, especialmente contando con la posibilidad de adaptar la docencia a modalidad online en momentos puntuales. Todas las aulas en las que se imparte docencia del grado se han encontrado este curso equipadas con ordenadores de sobremesa provistos con webcam y altavoces, que han dado servicio en aquellos momentos en los que el confinamiento, preventivo o no, de un estudiante ha requerido el streaming de las clases. El sistema ha funcionado, aunque admite mejoras como estudiar mejor la posición de las webcams, o de las pantallas de proyección.

Aunque en el curso anterior se atendió una de las demandas crónicas, arrastrada de cursos anteriores como es la necesidad de una mejora en la temperatura de edificio, los protocolos antiCOVID implantados incluían la obligatoriedad de contar con ventilación forzada en todos los espacios, plasmándose en una

política de ventanas y puertas abiertas de par en par que redundó en bajas temperaturas en todos los espacios docentes.

La CEC constata que los recursos e infraestructuras son en general adecuados para la impartición del Grado en Geología, aunque se debe seguir insistiendo en lo relacionado con microscopios y estereoscopios especialmente. Del mismo modo, el estado de las ventanas de muchas dependencias del edificio C de la Facultad de Ciencias es muy malo, lo que favorece la pérdida de calor y en algunos casos puede suponer un peligro para las personas que se encuentran cerca, al no contar con un sistema adecuado del freno del mecanismo batiente. Sería conveniente su sustitución, en aras de la seguridad y el ahorro energético.

4.2.— Análisis y valoración de las prácticas externas curriculares: Número de estudiantes, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

No existen prácticas curriculares en esta titulación.

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

Tras el curso 2019/20, en el que sólo un estudiante realizó practicas externas frente a los 5-10 habituales, este curso se realizaron 24 prácticas en varias empresas e instituciones:

- Asoc. Amigos Melón Torres de Berrellén. NUEVO
- 3 x Control 7- SAU
- Empresa unipersonal de geología. NUEVO
- ENTECSA Tudela. NUEVO
- EUROARCE Minería.
- 3 x Geoparque del Sobrarbe. NUEVO
- Geopirene Sondeos y Geotecnia. NUEVO
- 2 x IGeo2 SL. NUEVO
- Instituto Pirenáico de Ecología - CSIC
- 3 x Museo de Ciencias Naturales-UNIZAR
- 3 x PaleoyMas
- QETEO Patrimonio Cultural y Natural. NUEVO
- SA de Minería y Arcillas. NUEVO
- SM GEODIM SM
- Tubkal Ingeniería. NUEVO

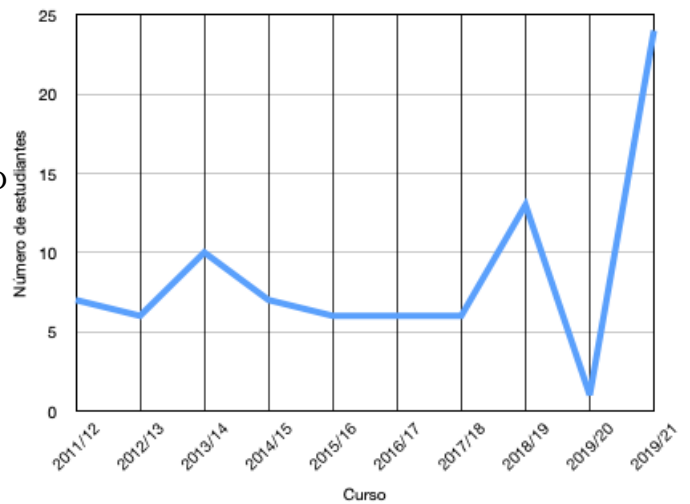


Figura 3. Prácticas externas realizadas por curso

Es destacable que este curso se han firmado ocho convenios nuevos con empresas o instituciones para albergar prácticas externas de nuestros estudiantes. Los informes emitidos tanto por los estudiantes como por las empresas reflejan la satisfacción que todos los implicados han sentido con este proceso. También destaca que al menos seis de los estudiantes han sido posteriormente contratados por las empresas de acogida.

La CEC considera necesario continuar insistiendo a los estudiantes, incluso tras este éxito relativo, sobre la importancia de realizar este tipo de prácticas como complemento a su formación y apoyo al proceso de enseñanza/aprendizaje, así como difundir de forma más intensa la posibilidad de realizarlas. Asimismo, considera que se debería dar publicidad a las empresas en las que es posible realizar este tipo de prácticas al objeto de que no sea solo hablando con el coordinador de prácticas externas, la única manera de que obtengan esta información.

[Datos: archivos de UNIVERSA, archivos del Coordinador de Prácticas Externas del grado en Geología, entrevistas con los estudiantes]

4.4.— Análisis y valoración del programa de movilidad: Número de estudiantes enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Estudiantes en planes de movilidad

Año académico: 2020/2021

Titulación: Graduado en Geología

Datos a fecha: 29-01-2022

Centro	Estudiantes enviados	Estudiantes acogidos
Facultad de Ciencias	2	1

Según la información recogida de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias, durante el curso 2020-21, dos estudiantes del Grado en Geología participaron en el programa Erasmus, en tanto que recibimos uno. Estos decepcionantes números rompen la tendencia ascendente de los últimos cursos, y reflejan la incertidumbre que supuso la situación sanitaria internacional, más aún tras los ejemplos de otros estudiantes que tuvieron que abandonar súbitamente sus destinos de movilidad el curso anterior al declararse la pandemia. La CEC considera que se está trabajando en el buen camino en relación con la movilidad pero que la participación de estudiantes en estos programas debería incrementarse, aunque admite que mientras no se resuelva la situación sanitaria es probable que esta participación no se recupere. El grado de satisfacción es elevado en un caso (5), y no tanto en el otro (3). Se plantea la posibilidad de abrir campaña alusiva a este tema en las redes sociales asociadas a los estudios de Geología.

5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

Distribución de calificaciones

Año académico: 2020/2021

Estudio: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 22-01-2022

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	26400	Análisis estratigráfico	10	25,0	13	32,5	10	25,0	6	15,0	0	0,0	1	2,5	0	0,0
1	26401	Biología	8	16,0	12	24,0	9	18,0	20	40,0	0	0,0	1	2,0	0	0,0
1	26402	Cristalografía	19	38,0	19	38,0	9	18,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	26403	Física	21	42,0	11	22,0	11	22,0	6	12,0	0	0,0	1	2,0	0	0,0
1	26404	Fundamentos de geología y cartografía	7	17,9	2	5,1	9	23,1	20	51,3	0	0,0	1	2,6	0	0,0
1	26405	Matemáticas	19	44,2	5	11,6	14	32,6	4	9,3	0	0,0	1	2,3	0	0,0
1	26406	Paleontología básica y marina	9	22,0	3	7,3	17	41,5	9	22,0	2	4,9	1	2,4	0	0,0
1	26407	Química	17	34,7	14	28,6	15	30,6	2	4,1	1	2,0	0	0,0	0	0,0
2	26408	Geología estructural	3	13,6	8	36,4	2	9,1	6	27,3	2	9,1	1	4,5	0	0,0
2	26409	Geomorfología	2	9,5	0	0,0	11	52,4	8	38,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	26410	Hidrogeología	5	23,8	2	9,5	9	42,9	3	14,3	0	0,0	2	9,5	0	0,0
2	26411	Mineralogía	5	20,8	8	33,3	4	16,7	5	20,8	2	8,3	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No pre	3 11%	Sus 5 18,5%	Apr 13 48,1%	Not 5 18,5%	Sob 0 0,0%	MH 0 0,0%	Otr 3 7%	Otr 0 0,0%	
2	26412	Paleontología continental										
2	26413	Petrología exógena	6	23,1	6	23,1	10	38,5	4	15,4	0	0,0
2	26414	Procesos y medios sedimentarios	3	13,0	0	0,0	7	30,4	11	47,8	0	0,0
2	26415	Tratamiento estadístico e informático de datos geológicos	5	16,1	7	22,6	11	35,5	6	19,4	1	3,2
2	26445	Structural Geology	1	16,7	2	33,3	2	33,3	0	0,0	0	0,0
3	26416	Cartografía geológica	0	0,0	6	18,8	9	28,1	16	50,0	0	0,0
3	26417	Correlación y síntesis estratigráfica	0	0,0	2	6,9	9	31,0	15	51,7	2	6,9
3	26418	Geofísica y tectónica global	3	8,1	9	24,3	22	59,5	2	5,4	0	0,0
3	26419	Geología histórica, regional y de España	2	6,7	0	0,0	14	46,7	12	40,0	0	0,0
3	26420	Geoquímica	7	17,1	10	24,4	15	36,6	7	17,1	0	0,0
3	26421	Micropaleontología	1	2,9	2	5,9	6	17,6	22	64,7	2	5,9
3	26422	Petrología endógena	1	3,0	7	21,2	13	39,4	9	27,3	2	6,1
3	26423	Recursos minerales y energéticos	2	5,9	13	38,2	4	11,8	12	35,3	2	5,9
4	26424	Geología ambiental	1	3,3	4	13,3	21	70,0	4	13,3	0	0,0
4	26425	Geotecnia y prospección geofísica	3	9,7	0	0,0	15	48,4	10	32,3	2	6,5
4	26426	Proyectos y legislación en geología	0	0,0	0	0,0	14	46,7	14	46,7	1	3,3
4	26427	Riesgos geológicos	0	0,0	0	0,0	12	54,5	10	45,5	0	0,0
4	26428	Trabajo fin de Grado	7	22,6	0	0,0	3	9,7	15	48,4	2	6,5
4	26429	Análisis de cuencas	0	0,0	0	0,0	1	10,0	8	80,0	0	0,0
4	26430	Análisis estructural: técnicas y aplicaciones	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0
4	26431	Cartografía geomorfológica y geoambiental	1	7,1	0	0,0	2	14,3	7	50,0	4	28,6
4	26434	Geología de arcillas	0	0,0	0	0,0	1	7,1	10	71,4	2	14,3
4	26435	Geoquímica aplicada	1	11,1	0	0,0	2	22,2	6	66,7	0	0,0
4	26436	Ingeniería geológica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	83,3	1	8,3
4	26437	Paleobiología de vertebrados y humana	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	85,7	0	0,0
4	26438	Paleontología técnica	0	0,0	0	0,0	2	11,8	15	88,2	0	0,0
4	26440	Rocas y minerales industriales	0	0,0	0	0,0	4	36,4	6	54,5	0	0,0
4	26441	Sedimentología aplicada y geología del carbón y del petróleo	1	5,9	0	0,0	5	29,4	7	41,2	3	17,6
4	26442	Tectónica: cuencas y orógenos	0	0,0	0	0,0	2	25,0	5	62,5	1	12,5
4	26444	Yacimientos minerales	0	0,0	0	0,0	6	66,7	1	11,1	1	11,1

Analizando los datos proporcionados por el Vicerrectorado de Política Académica para la elaboración de este informe, se puede apreciar que, aproximadamente, un tercio de los estudiantes no se presenta o suspende (en casi igual proporción), casi dos tercios están en la franja de aprobado y notable, y el resto (un 6%) obtiene sobresaliente o matrícula de honor (fig.4).

Los "no presentados" por asignatura suponen, en promedio, un 11,5% del total de calificaciones. Sin embargo, este número no es demasiado significativo, especialmente si observamos la distribución de los "no presentados" a lo largo del grado (fig.5), ya que se produce una clara disminución al ir ascendiendo a cursos superiores. De hecho, el número de "no presentados" en segundo y, especialmente, tercer y cuarto cursos, fue muy bajo. Ello puede deberse a la contribución de diversos factores:

- los estudiantes de 1º están menos habituados al estilo universitario de desarrollo de la docencia y

evaluación. Por añadidura, algunos abandonan la titulación antes de fin de curso.

- a partir de 2º a los estudiantes les cuenta una convocatoria consumida incluso si no se presentan a examen.
- Incremento de la motivación de los estudiantes en cursos más altos.

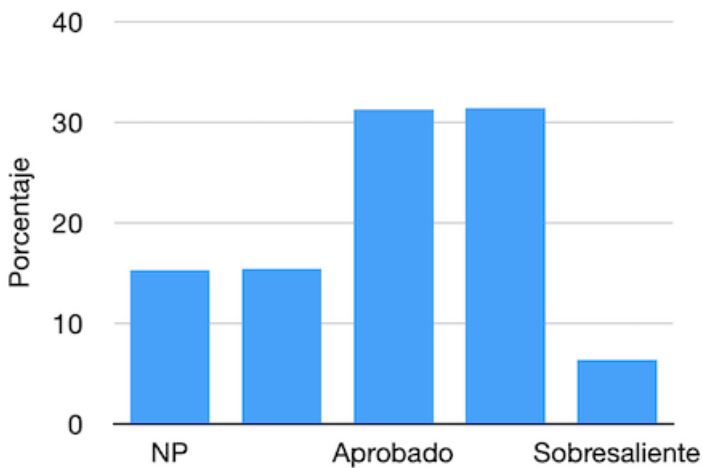


Figura 4. Distribución porcentual de las calificaciones

En 1º, los valores más altos de "no presentados" aparecen precisamente en las asignaturas básicas de carácter "no geológico" Matemáticas, Física y Química, acompañados por la Cristalografía. En este último caso más que por su carácter, es probable que se deba a su dificultad y una percepción sesgada de su relevancia en los estudios, infravalorando su relevancia y utilidad. De hecho, en entrevistas con los delegados de estudiantes, han manifestado que cuando se "repite" esta asignatura y se cursa simultáneamente la Mineralogía de 2º, se aprecia mucho mejor el interés de la Cristalografía y se facilita su aprendizaje. Esta consideración puede ser de interés para futuras iteraciones del reparto

temporal de las materias en el grado, aunque previsiblemente resulte difícil de conciliar. En cuanto a tendencias, se aprecia que han disminuido de forma importante el porcentaje de "no presentados" en Análisis Estratigráfico, Biología, Fundamentos de Geología, y Paleontología, y han aumentado ligeramente en el caso de Cristalografía, Física, Matemáticas, y Química.

En 2º curso, el mayor porcentaje de "no presentados" (23,8%, muy por debajo de los valores alcanzados en 1º) corresponde a Hidrogeología, lo que contrasta especialmente con los valores del curso anterior, en el que tuvo 2,8%; se observa una situación similar en Mineralogía, pasando de un 5,3% a un 20,8% y Petrología exógena (de un 2,8 a un 23,1%). No obstante, esta comparación puede no ser muy adecuada. El curso anterior contó con evaluación on line, lo que por su características pudo favorecer que se presentase una mayor proporción de estudiantes al examen.

Cabe señalar que en segundo y tercero existe un número muy alto de aprobados y notables, dominando más uno u otro en función de la asignatura y no del curso. En cambio, el número de aprobados es muy superior al de notables en primero e igual o inferior en las asignaturas de cuarto curso. Como en años anteriores la proporción de sobresalientes es muy baja en todos los cursos y, en prácticamente todas las asignaturas en que se dan las condiciones para otorgar matrículas de honor, éstas son concedidas.

Como viene siendo habitual, las mejores calificaciones se obtienen en las asignaturas optativas, en las que no existe ningún suspenso y solo un estudiante con la calificación de aprobado en una asignatura; ello supone una mejora en las calificaciones respecto al curso pasado.

A excepción de los aspectos mencionados, que no revisten ninguna gravedad, y a la vista de los datos de la tabla adjunta, la CEC considera que no existen desajustes importantes en el número de suspensos frente aprobados en las asignaturas del Grado en Geología.

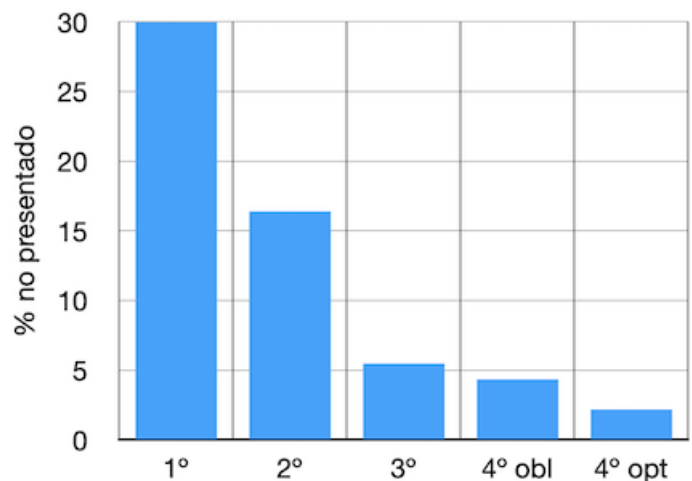


Figura 5. Porcentaje medio de no presentados por curso

5.2.— Análisis de los indicadores de resultados del título

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2020/2021

Titulación: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 22-01-2022

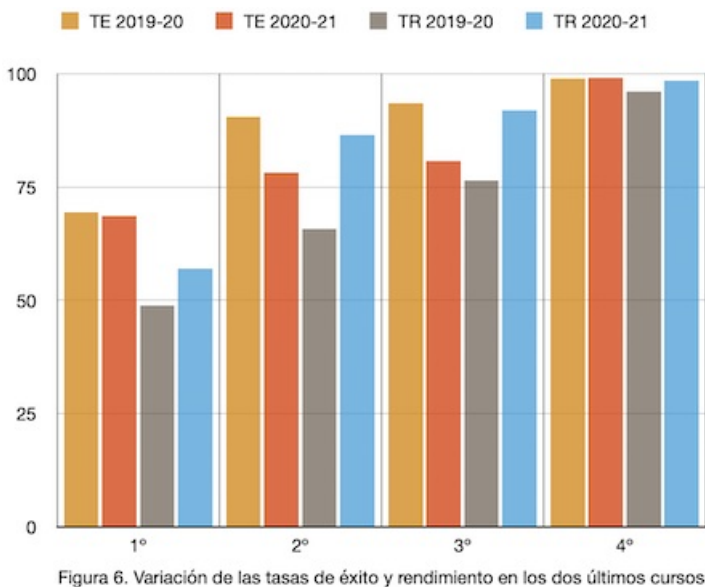
Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	26400	Análisis estratigráfico	40	0	17	13	10	56.67	42.50
1	26401	Biología	50	0	30	12	8	71.43	60.00
1	26402	Cristalografía	50	0	12	19	19	38.71	24.00
1	26403	Física	50	2	18	11	21	62.07	36.00
1	26404	Fundamentos de geología y cartografía	39	1	30	2	7	93.75	76.92
1	26405	Matemáticas	43	2	19	5	19	79.17	44.19
1	26406	Paleontología básica y marina	41	0	29	3	9	90.63	70.73
1	26407	Química	49	2	18	14	17	56.25	36.73
2	26408	Geología estructural	22	0	11	8	3	57.89	50.00
2	26409	Geomorfología	21	0	19	0	2	100.00	90.48
2	26410	Hidrogeología	21	0	14	2	5	87.50	66.67
2	26411	Mineralogía	24	0	11	8	5	57.89	45.83
2	26412	Paleontología continental	27	0	19	5	3	79.17	70.37
2	26413	Petrología exógena	26	0	14	6	6	70.00	53.85
2	26414	Procesos y medios sedimentarios	23	0	20	0	3	100.00	86.96
2	26415	Tratamiento estadístico e informático de datos geológicos	31	2	19	7	5	73.08	61.29
3	26416	Cartografía geológica	32	0	26	6	0	80.65	80.65
3	26417	Correlación y síntesis estratigráfica	29	0	27	2	0	92.86	92.86
3	26418	Geofísica y tectónica global	37	0	25	9	3	73.53	67.57
3	26419	Geología histórica, regional y de España	30	0	28	0	2	100.00	93.10
3	26420	Geoquímica	41	0	24	10	7	70.59	58.54
3	26421	Micropaleontología	34	0	31	2	1	93.75	90.91
3	26422	Petrología endógena	33	0	25	7	1	77.42	75.00
3	26423	Recursos minerales y energéticos	34	0	19	13	2	56.67	53.13
4	26424	Geología ambiental	30	0	25	4	1	85.71	82.76
4	26425	Geotecnia y prospección geofísica	31	0	28	0	3	100.00	90.00
4	26426	Proyectos y legislación en geología	30	0	30	0	0	100.00	100.00
4	26427	Riesgos geológicos	22	0	22	0	0	100.00	100.00
4	26428	Trabajo fin de Grado	31	0	24	0	7	100.00	77.42
4	26429	Análisis de cuencas	10	0	10	0	0	100.00	100.00

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	26430	Análisis estructural: técnicas y aplicaciones	4	0	4	0	0	100.00	100.00
4	26431	Cartografía geomorfológica y geoambiental	14	0	13	0	1	100.00	92.86
4	26434	Geología de arcillas	14	0	14	0	0	100.00	100.00
4	26435	Geoquímica aplicada	9	0	8	0	1	100.00	87.50
4	26436	Ingeniería geológica	12	0	12	0	0	100.00	100.00
4	26437	Paleobiología de vertebrados y humana	7	0	7	0	0	100.00	100.00
4	26438	Paleontología técnica	17	0	17	0	0	100.00	100.00
4	26440	Rocas y minerales industriales	11	0	11	0	0	100.00	100.00
4	26441	Sedimentología aplicada y geología del carbón y del petróleo	17	0	16	0	1	100.00	93.75
4	26442	Tectónica: cuencas y orógenos	8	0	8	0	0	100.00	100.00
4	26444	Yacimientos minerales	9	0	9	0	0	100.00	100.00
2	26445	Structural Geology	6	0	3	2	1	60.00	50.00

En la tabla adjunta puede observarse la tasa de éxito (TE) y la tasa de rendimiento (TR) de cada asignatura para este curso. En la figura 6 mostramos ambos indicadores para el curso pasado y este.

Si atendemos a los valores promedio para cada curso, los indicadores resultan:

- primer curso (TE de 68,59 %-TR de 48,88%);
- segundo curso (TE de 78,19 %-TR de 65,68%);
- tercer curso (TE de 80,68 %-TR de 76,47 %) y
- cuarto curso (TE de 99,16 %-TR de 96,11 %).



En la figura 6 se observa que la tasa de éxito (relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos en un estudio y el número total de créditos presentados a examen) promedio ha empeorado ligeramente en los cursos 2º y 3º, manteniéndose prácticamente igual que en el curso anterior para 1º y 4º. La tasa de rendimiento ha mejorado en los cuatro cursos, especialmente en 2º.

Los peores resultados se obtienen, como en años anteriores, en primer curso. Las variaciones más notorias son que ha mejorado espectacularmente la tasa de éxito de Análisis Estratigráfico, y ha empeorado en Cristalografía, manteniéndose en valores similares en el resto de asignaturas, aunque con tendencia descendente.

En 2º curso, en general, la tasa de éxito ha empeorado, aunque con valores dentro de la fluctuación natural esperable que se produzca de un curso a otro.

En 3º curso, las variaciones más notables se producen en Geoquímica, Cartografía Geológica, Petrología Endógena y, sobre todo, Recursos Minerales y Energéticos, que han visto reducida de forma notable su tasa de éxito respecto al curso anterior, en este último caso con una bajada de un 95 a un 56%. Se considera recomendable realizar un seguimiento de la evolución de la tasa de éxito de estas asignaturas.

En 4º curso no se ha producido variaciones significativas. Como todos los años, las tasas más altas se concentran en las asignaturas optativas, que suelen contar con un menor número de estudiantes que, además, están muy interesados en dichas asignaturas, ya que las han elegido atendiendo a sus gustos personales y el grado de interés hacia ellas.

Las tasas más altas a partir de segundo muestran que los estudiantes ya se han adaptado al funcionamiento de la docencia en la universidad y son capaces de valorar en qué número de asignaturas y en cuáles deben matricularse y presentarse a examen.

Finalmente, es destacable que el notorio aumento de Tasa de Rendimiento en TFG experimentado el curso anterior se ha mantenido.

5.3.— Acciones implementadas en el título para fomentar que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje y que esto sea reflejado en los criterios de evaluación

Las metodologías de aprendizaje utilizadas en el Grado en Geología son diversas y complementarias y así lo entiende la Comisión de Evaluación de la Calidad. Éstas quedan recogidas en las guías docentes de las asignaturas que desarrollan la Memoria de Verificación. En la mayoría de las asignaturas se utilizan metodologías de carácter activo y colaborativo, como la elaboración y defensa de trabajos individuales y/o grupales, generalmente de tipo práctico, elaboración de informes de las actividades de campo, etc. Estos trabajos, tal y como consta en las guías docentes, son evaluados en todos los casos, siendo un aspecto a destacar en positivo por la CEC ya que en muchas asignaturas se contempla la evaluación continua.

Destacan especialmente como actividades en las que los estudiantes participan activamente en su formación las prácticas de campo, con las que los estudiantes aprenden directamente sobre el terreno y tienen que practicar destrezas propias de su futura profesión, difícilmente adquiribles en las instalaciones de la Facultad.

A comienzo de curso, se impartió el "Curso cero de Geología" para estudiantes de nueva matrícula. Tiene una gran interés para los nuevos estudiantes, especialmente si no han tenido posibilidad de estudiar Geología en bachillerato.

Desde la Biblioteca se ofertó un curso centrado en competencias relacionadas con la búsqueda y gestión de información. Las conclusiones de Biblioteca al respecto fueron: "realizó el curso el 56% de los estudiantes, que obtuvieron resultados buenos a excelentes (la mayoría han tenido notas entre 90 y 100 puntos)".

Por otra parte, en relación con acciones encaminadas a que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje, la CEC valora positivamente la existencia de un Plan de Orientación Universitaria (planes Tutor y Mentor), si bien sería deseable que los estudiantes interactuarán más activamente con los tutores ya que de las opiniones recabadas por la coordinadora entre los docentes, los estudiantes apenas participan en el programa tutor.

Finalmente, hay que destacar que los estudiantes, a través de sus representantes de curso (delegados), o en los distintos órganos y comisiones de la Facultad de Ciencias, tienen posibilidad de participar en aquellas decisiones que afectan a la titulación y a su proceso de enseñanza/aprendizaje, destacando especialmente la elaboración y aprobación de las guías docentes en las que se fijan los criterios de evaluación de cada asignatura.

6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 29-01-2022

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2014-2015	77.92	67.23	86.58
2015-2016	73.15	62.68	83.91
2016-2017	77.26	63.66	77.06
2017-2018	80.29	68.97	82.65
2018-2019	81.11	69.57	82.32
2019-2020	89.74	78.93	78.90
2020-2021	81.43	67.96	78.48

La tabla adjunta muestra los valores de tasa de éxito, tasa de rendimiento y tasa de eficiencia de los estudiantes del Grado en Geología desde el curso 2014/15 hasta el curso 2020/21. Se observa un incremento general de la tasa de éxito de los estudiantes de este grado, aunque en este curso se ha producido una ligera bajada respecto al anterior; lo mismo ocurre con la tasa de rendimiento. Respecto a la tasa de eficiencia, se ha producido un incremento general tras tres años de descenso, encontrándose en un valor - 81,2 %- cercano a los planteados en la memoria de verificación (85%).

A la vista de los resultados obtenidos, la Comisión de Evaluación de la Calidad considera que los datos e indicadores analizados son adecuados.

6.1.2.– Tasas de abandono/graduación

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Geología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 29-01-2022

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2014-2015	37.04	33.33
2015-2016	41.46	31.71
2016-2017	42.86	45.71
2017-2018	38.46	26.92

(*) El curso de la cohorte de nuevo ingreso muestra el curso académico de inicio de un conjunto de estudiantes que acceden a una titulación por preinscripción. Los datos de la tasa de graduación y abandono de una cohorte en el curso académico 'x' estarán disponibles a partir del curso 'x+n', donde 'n' es la duración en años del plan de estudios.

Tras el aumento de abandono registrado en el curso anterior, la tasa de abandono de la cohorte de ingreso en 2016-17 tiene valores similares al curso pasado, 42,86%, todavía por encima de los valores que se marcaron en la Memoria de Verificación (máximo de 25% para la tasa de abandono y de 35% para la tasa de graduación). La tasa de graduación de la cohorte 2016-17 se sitúa en el 45.71%, el valor más alto de los últimos seis años. El abandono es particularmente significativo entre los alumnos de primer curso, lo que

condiciona los valores finales. El abandono en primer curso está probablemente relacionado con el hecho de que algunos de estos estudiantes no habían elegido como primera opción el Grado en Geología y deciden cambiar de Grado, o bien debido a que deciden abandonar sus estudios universitarios, circunstancia que puede verse agravada a dificultades económicas motivadas por la pandemia.

Según datos de DATUZ, la duración media de graduados (datos desde 2015/16 a 2019/20) es de 5.1 años, valor similar a los de otras titulaciones de la Facultad de Ciencias como Química (5.0) y Matemáticas (5.1). La CEC considera por tanto que estos valores son peores de lo deseable si bien no resultan anómalos.

6.2.— Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

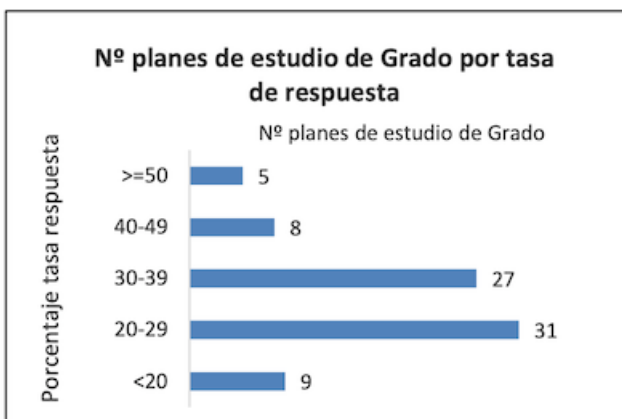
6.2.1.— Valoración de la satisfacción de los estudiantes con la formación recibida

Según "EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA: Informe Universidad" [Fuente: EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA: Informe Universidad], el grado de satisfacción de nuestros estudiantes con la formación recibida es muy alto; así, para el plan 296 se obtiene la tercera mejor puntuación entre todos los grados de UNIZAR: un 4,41 que es solo superado por el grado en Psicología (4,42) e Ingeniería de Telecomunicaciones (4,46); se obtiene un valor algo más bajo para el plan 588: su 4,27 supone el 19º puesto entre 74 titulaciones/planes de estudios de nivel grado vigentes. La media de la universidad es 4,04. Resulta sugerente que se obtenga mejor nota en el plan activo sólo en cursos superiores, y peor en el recién implantado y que solo afecta a 1º y 2º. Es probable que la mayor experiencia de los estudiantes más avanzados, por un lado, y la presencia de estudiantes de 1º no vocacionales restringida al plan 588, tengan cierta influencia sobre estos datos.

Podemos evaluar, también, la media de satisfacción con las titulaciones de nuestro entorno (tabla adjunta), entre las que de nuevo destacan los resultados obtenidos por el grado en Geología. Los dos planes de estudios vigentes se sitúan entre las 20 mejores (puesto 3 para el plan 296, y 19 para el 588). Entre los grado de la Facultad de Ciencias. Sólo Óptica y Optometría (puesto 17) se sitúa entre ambos planes de Geología, y son seguidos por Matemáticas (puesto 33).

Posición	Titulación / Plan de Estudios	Tasa respuestas	% Media de satisfacción
3	Graduado en Geología (296)	22	4,41
17	Graduado en Óptica y Optometría (297)	30	4,28
19	Graduado en Geología (588)	26	4,27
33	Graduado en Matemáticas (453)	27	4,18
41	Graduado en Biotecnología (446)	31	4,12
56	Graduado en Ciencias Ambientales (571)	23	4,04
57	Graduado en Física (447)	27	4,03
66	Graduado en Química (452)	16	3,97

[Fuente: EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA: Informe Universidad]. Las tasas de respuesta (22 y 26%) son similares a las del resto de titulaciones de la Facultad de Ciencias y, aunque siguen por debajo de la media de la universidad (30,4%), se sitúan en la clase de mayor abundancia (31 titulaciones) de porcentaje de respuestas (ver gráfico adjunto).



En lo que respecta a la organización del Grado, las encuestas de ATENEA muestran que los estudiantes valoran muy positivamente el bloque referido a Información y Planificación (Bloque A), con una media de 4.5/296 y 4.4/588. La calificación más baja en el Bloque A es un 3.55/296 (una mejora respecto el año pasado 3.0/296) y 3/588, en Hidrogeología (26410) pero debemos tener en cuenta que es un resultado obtenido a partir de 5 encuestas y, por consiguiente, con poca fiabilidad estadística. En el Bloque B (organización de las enseñanzas) de nuevo la valoración es también muy positiva: 4.4 en ambos planes. De nuevo, el valor más

bajo corresponde a Hidrogeología (26410), probablemente por el mismo motivo que ya hemos mencionado. En el Bloque C (Proceso de enseñanza/aprendizaje) la satisfacción es también elevada (4.4/296 y 4.1/588), al igual que en el Bloque D (satisfacción global): 4.2/296 y 4/588.

6.2.2.– Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

La CEC constata que la satisfacción de los docentes con el Grado en Geología reflejada en las encuestas (con un 34%/296 y 21.5%/588) es alta, obteniéndose una valoración de 4/296 y de 4.2/588.

El bloque mejor valorado sigue siendo el de "Información y gestión" (4/296 y 4.3/588). Otros aspectos muy bien valorados por los docentes son: la "adecuación de horarios y turnos" (4.1/296; 4.2/588), el "tamaño de los grupos" (4.5/296; 4.6/588). También hay un nivel de satisfacción muy alto en lo que se refiere a la "Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título" (4.44/296; 4.75/588). Llama la atención la alta valoración (aunque marginalmente más baja que el curso anterior) en el apartado de "distribución del plan de estudios, entre créditos, prácticos, teóricos y trabajos a realizar" (3.9/296 y 4.1/588, hasta cierto punto en conflicto con la percepción de los estudiantes sobre "Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso" que se queda en un 3/296 (no hay datos sobre 588).

Se recomienda realizar un seguimiento de las cargas de trabajo en relación con exámenes de evaluación continua y de entregas de trabajos al objeto de que no haya desequilibrios importantes en este sentido. Asimismo, sería deseable contar con una mayor tasa de respuestas en las encuestas. [Fuente: Resultados de encuestas; ATENEA]

6.2.3.– Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

Los datos de satisfacción del PAS no se refieren exclusivamente al Grado en Geología, sino de la Facultad de Ciencias, centro responsable de su impartición. La tasa de respuesta fue extremadamente satisfactoria un 33% frente al modestísimo 4.04% del curso anterior. Todos los bloques son valorados positivamente y no existen diferencias significativas entre ellos. La menor valoración se obtiene en el bloque de "Recursos" y la más alta en el apartado "Satisfacción Global" y "Gestión y organización del trabajo". No se ha recibido ninguna queja o sugerencia por parte de este colectivo en la CGC ni en la Secretaría del Departamento de Ciencias de la Tierra o de la Facultad de Ciencias.

La CEC considera que es necesario mantener la tasa de respuestas en este colectivo para poder analizar la evolución de los datos a lo largo del tiempo.

[Fuente: Resultados de encuestas; ATENEA]

6.2.4.– Valoración de la satisfacción de los egresados (inserción laboral)

No se obtuvieron respuestas acerca de inserción laboral de egresados del Grado en Geología en esta campaña a pesar de lanzarse desde el Área de Calidad y Mejora y darse publicidad a través de las redes sociales desde la Facultad de Ciencias y en la lista de correo de exalumnos de reciente creación. La CEC considera que los canales de comunicación con nuestros egresados pueden no ser todo lo eficaces que sería de desear y plantea la posibilidad de añadir el whatsapp (previa petición de consentimiento) para agilizar estas comunicaciones.

7.– Orientación a la mejora

7.1.– Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores para su inclusión en el PAIM

La Comisión de Evaluación de la Calidad entiende que existen aspectos susceptibles de mejora en relación con el Grado en Geología, alguno de ellos no exclusivamente aplicable a este Grado. Las acciones a llevar a cabo pasan por:

- Solicitar que se adelanten las fechas de matrícula para que los grupos de prácticas del primer cuatrimestre, especialmente en primer curso, puedan organizarse lo antes posible en los primeros días de cada curso académico.
- Hacer disponible en redes sociales, dirigida principalmente al público preuniversitario, información

sobre la Geología, sus salidas profesionales, su utilidad para la sociedad.

- Continuar potenciando la participación de los estudiantes del grado en programas de movilidad.
- Mejorar la coordinación entre asignaturas con contenidos afines o complementarios.
- Aumentar la participación de los estudiantes, PDI y PAS en la realización de las encuestas de satisfacción.
- Fomentar y apoyar el proceso de cambio del sistema actual de encuestas.
- Insistir en la conveniencia de utilizar el formulario de sugerencias, quejas y reclamaciones para canalizar cualquier cuestión relacionada con la titulación.
- Revisar la carga de trabajo de los estudiantes y, concretamente, aplicar un criterio común y mejor ajustado al cómputo de horas que se atribuyen a las prácticas de campo.
- Explorar la posibilidad de que estudiantes del Grado colaboren en las charlas en centros de secundaria y bachillerato.
- Revisar la coordinación de asignaturas obligatorias en las que participan varias áreas de conocimiento, procurando que esta coordinación dependa de un profesor permanente o al menos estable..
- Ampliar la plantilla docente, cada vez más exigua y envejecida .
- Posibilitar la realización de prácticas externas en cuarto curso como complemento a la formación a pesar de haber acabado los estudios.
- A la hora de contabilizar el número de suspensos y calcular las tasas de éxito y rendimiento, tener en cuenta los que abandonen el grado antes de la segunda convocatoria de primer curso, por ejemplo haciendo constar como "no presentados".

7.2.— Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otras titulaciones (Buenas prácticas)

- Trabajo en grupo y colaborativo.
- Nivel de asistencia a clases y otras actividades.
- Existencia de un curso Moodle "Estudiantes del Grado en Geología" mediante el que se informa de cuestiones de interés para los estudiantes, incluso más allá de los relativo al propio título (becas, encuestas, actividades organizadas por la Facultad de Ciencias, etc.) .
- Existencia de un curso Moodle donde se informa a los estudiantes de cualquier cuestión relacionada con la asignatura TFG (aprobación de tribunales, designación de trabajos por tribunales...) .
- Participación activa de los estudiantes en la elección de temática y el tutor en la asignatura TFG.
- Financiación parcial del TFG (análisis, ensayos, salidas de campo...), según queda reflejado en la normativa que se aprobó en el Dpto. de Ciencias de la Tierra .
- Utilización de una rúbrica para la evaluación de la asignatura TFG.
- Reuniones periódicas del Coordinador con los delegados de curso al objeto de que éstos le trasladen cualquier incidencia o sugerencia en relación con la titulación.
- Participación de los estudiantes del grado en actividades de difusión o divulgación de la Geología, como la Olimpiada Aragonesa de Geología, y en el futuro, charlas en centros docentes, asesoría en material y enfoque apropiado para llegar al público preuniversitario en las redes sociales.
- Charlas de orientación laboral con antiguos alumnos que cuentan sus experiencias.
- Haber planteado en el grado la necesidad y conveniencia de coordinar las actividades de evaluación continua.

7.3.— Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento, acreditación (ACPUA) o verificación (ANECA)

A partir de los correspondientes documentos, se aprecian las siguientes necesidades de mejora:

- Potenciar la participación de estudiantes en los programas de movilidad
- Acometer los compromisos de la memoria de verificación en cuanto a la renovación del material de

laboratorio

- Mejorar los índices de respuesta en las encuestas
- Aumentar el número de estudiantes de nuevo ingreso
- Renovar las instalaciones y paliar los problemas de frío en las aulas

7.3.1.– Valoración de cada recomendación

Como se recoge en informes anteriores, la CEC comparte que las acciones propuestas redundarán en la mejora de la calidad del Grado en Geología.

Hay actuaciones al respecto que dependen de la Coordinación del Grado, otras del Departamento de Ciencias de la Tierra o de la Facultad de Ciencias. Otras cuestiones, como la reformulación de las encuestas de satisfacción, la renovación del material de los laboratorios, o el envejecimiento de la plantilla, dependen directamente de la Universidad de Zaragoza.

Respecto al bajo número de estudiantes de nuevo ingreso, desde la CEC se continúa insistiendo en la escasa visibilidad de la Geología en Bachillerato y la EvAU durante los últimos cursos, y que muchos estudiantes interesados en esta materia, potenciales estudiantes del Grado en Geología, no han podido cursarla en los centros de Bachillerato, como se deriva de la encuesta realizada a estudiantes que el curso 2019/20 cursaron primero (ver apartado 1). Desde la Conferencia de Decanos de Geología se enviaron escritos al Ministerio sobre este hecho, sin resultados.

Se desarrollan distintas actividades por parte de los docentes del Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza, al objeto de captar estudiantes vocacionales. Algunas de ellas se vienen desarrollando hace varios cursos pero otras son nuevas.

- Material audiovisual promocional disponible: Video de promoción de las titulaciones relacionadas con la Geología (Grado y Master) al que se ha dado visibilidad a través de diversos canales: página web de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza, página web del departamento de Ciencias de la Tierra, canal de YouTube de la Facultad de Ciencias. En la elaboración del vídeo participaron además de docentes de ambos títulos, los estudiantes. Desde la Facultad de Ciencias, igualmente, se han elaborado videos promocionales de las titulaciones de la facultad en versión española e inglesa. Asimismo, hay disponibles trípticos de promoción de las titulaciones, incluyendo la de Geología.
- Concurso de Cristalización.
- Olimpiada de Geología de Aragón.
- Charlas/Conferencias del Dpto. Ciencias de la Tierra a centros de Secundaria.
- Taller de Cristalografía con 3DSYM.
- Geología.

Respecto al estado de las instalaciones en las que se imparte el Grado en Geología, se van mejorando algunos aspectos cada curso. La CEC considera que, a pesar de ser necesarias algunas actualizaciones, especialmente lo relacionado con las ventanas del edificio, las instalaciones son adecuadas para el desarrollo de la docencia del Grado en Geología.

7.3.2.– Actuaciones realizadas o en marcha

Se continúan realizando acciones de difusión de la Geología en centros de secundaria y bachillerato y otras acciones dirigidas a la sociedad en general .

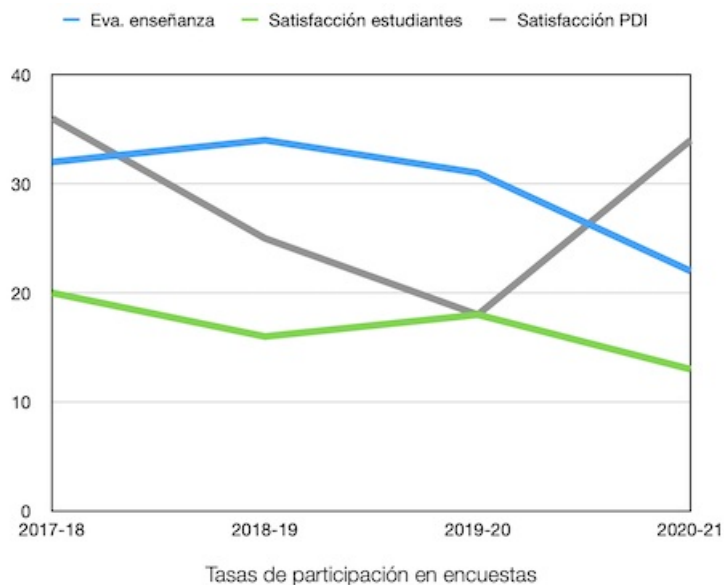
Se han adquirido recientemente cinco microscopios pero debería continuar incrementándose el número de microscopios disponibles.

Se realizaron en su momento las acciones necesarias desde la Facultad de Ciencias para el control de la temperatura en el edificio C, aunque la situación pandémica al exigir ventilación y una política de ventanas y puertas abiertas generando corriente hizo que no fueran muy efectivas.

Se realiza un seguimiento de la tasa de respuestas en las campañas de encuestas y se envía mensaje a los docentes para que animen a los estudiantes a participar. Desde el vicedecanato de Calidad se publicita en iCiencias las campañas de encuestas, así como en las redes sociales, tanto de la Facultad como de Geología, tableros de anuncios de la Facultad de Ciencias y se escribe a los estudiantes explicando la

importancia de su participación. Además se explica a los estudiantes en la Jornada de Acogida la importancia de participar en las encuestas de satisfacción y se pide colaboración a los delegados de curso en la difusión de las campañas y de su importancia para la mejora de la calidad de la docencia, pero se aprecia que hay que insistir más y explicar al estudiantado para qué sirven y cómo se aplican los resultados de las encuestas.

7.4.— Situación actual de las acciones propuestas en el último Plan Anual de Innovación y Mejora. Situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada



Acciones de mejora de carácter académico y organizativo que NO supongan modificación del plan de estudios o de la Memoria de Verificación

Ajustar los plazos de matrícula al comienzo de curso. Pese a los esfuerzos realizados siguen existiendo un decalaje en este sentido, que se manifiesta en la dificultad en saber a principio de curso el número de alumnos matriculados en cada asignatura. Se mantendrá esta exigencia.

Crear un calendario de pruebas de evaluación continua. Analizar la evaluación continua En curso (esfuerzo continuo).

Posibilitar la asistencia a clases online o la defensa de trabajos por causas justificadas una vez superada la pandemia. La pandemia sigue entre nosotros, se traslada esta acción al PAIM siguiente.

Analizar la posibilidad de que los profesores pudieran actuar online en tribunales de TFG. En curso.

Propuestas de acciones de mejora sobre infraestructuras y equipamiento

Dotar de material informático a las aulas. Completado, todas las aulas tienen un ordenador de sobremesa, conectado a ethernet, y altavoces y webcam.

Renovar microscopios y estereoscopios. En curso (esfuerzo continuo).

Renovar las ventanas del edificio. Se sigue solicitando.

Incrementar el número de puntos de suministro eléctrico. En curso, paulatinamente se están instalando en las aulas.

Propuesta de acciones de mejora sobre PROFESORADO

Acometer la necesaria renovación de la plantilla de profesorado. Se sigue solicitando y, lógicamente, la necesidad es cada curso más acuciante (esfuerzo continuo).

Reconocer en ODILE las horas de docencia reales de prácticas de campo a los profesores del Grado en Geología. Va ligado a un proceso de homogeneización de la carga lectiva de las prácticas de campo actualmente en curso.

Propuestas de acciones: Otras

Continuar trabajando en la difusión de la Geología. (esfuerzo continuo) Se han realizado las actividades propuestas con o sin adaptaciones COVID. Se está preparando un plan de promoción en redes sociales para dar a conocer la Geología, su interés, su utilidad y su belleza entre el público adolescente, que forma parte del PAIM correspondiente.

Extender el seguro a los estudiantes hasta finalización del curso. Sigue siendo necesario, particularmente por las prácticas en empresa.

Continuar trabajando para mejorar la tasa de respuesta en las encuestas de satisfacción Como se ha comentado los resultados de este curso han sido decepcionantes, debemos intensificar los esfuerzos (esfuerzo continuo).

Continuar trabajando para que los alumnos participen en programas de movilidad. En curso (esfuerzo continuo).

8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

No constan

9.— Fuentes de información

Encuestas de evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza y la actividad docente (plataforma ATENEA) .

Encuestas de satisfacción con la titulación de PDI y PAS (plataforma ATENEA).

Información Aportada por los delegados de curso.

Indicadores del título, incluyendo las tasas de éxito y rendimiento de las asignaturas y del grado Aplicación DATUZ de la UZ.

Información de la oficina de relaciones internacionales de la Facultad de Ciencias .

Memoria de verificación del Grado en Geología .

Informe de Autoevaluación del Grado en Geología.

Campaña de Acreditación de las titulaciones 2016.

Informe final emitido por ACPUA sobre la renovación de la acreditación del Grado en Geología.

Informe de evaluación de la calidad y resultados del aprendizaje de cursos anteriores .

Plan anual de innovación y mejora del curso 2019/20.

Guías docentes de las asignaturas del Grado en Geología 2020/21 .

Actas de la Comisión de Garantía de Calidad del Grado en Geología.

Información aportada por los docentes del Departamento de Ciencias de la Tierra en relación con las actividades de difusión y divulgación de la Geología encaminadas especialmente al incremento del número de estudiantes de nuevo ingreso.

Entrevistas del coordinador con estudiantes.

10.— Datos de la aprobación

10.1.— Fecha de aprobación (dd/mm/aaaa)

Viernes 21 de enero de 2022

10.2.— Aprobación del informe

Comisión de Evaluación de la Calidad

ASISTENTES

COORDINADOR: **Luis Arlegui**

PROFESORES: **Javier Gómez , Ignacio Arenillas**

EXPERTO EXTERNO: **Javier San Román**

ESTUDIANTES: **Alba Abizanda, Lorién Crespo, Ainhoa Expósito**

EXPERTA EN CALIDAD: **Sandra Vázquez**

Reunión celebrada de modalidad mixta presencial y on line con asistencia de todos los integrantes de la CEC. Documento aprobado con **8 votos a favor**, ninguno en contra, ninguna abstención.

TITULACIÓN: Graduado en Geología (296)

AÑO: 2020-21

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Ciencias

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
502	111	22.11%	4.41

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Cartografía geológica (26416)	31	8	25.81	4.25	4.53	4.17	4.12	4.31	-2.27%
Correlación y síntesis estratigráfica (26417)	28	7	25.0	4.43	4.54	4.63	4.0	4.51	2.27%
Geofísica y tectónica global (26418)	37	6	16.22	4.5	4.47	4.4	4.33	4.44	0.68%
Geología histórica, regional y de España (26419)	29	5	17.24	4.73	4.32	4.64	4.8	4.56	3.4%
Geoquímica (26420)	41	8	19.51	4.58	4.58	4.22	4.25	4.43	0.45%
Micropaleontología (26421)	33	7	21.21	4.9	4.91	4.91	4.86	4.91	11.34%
Petrología endógena (26422)	32	5	15.62	4.8	4.44	4.4	4.6	4.51	2.27%
Recursos minerales y energéticos (26423)	32	9	28.12	4.85	4.54	4.62	4.5	4.63	4.99%
Geología ambiental (26424)	29	6	20.69	4.07	3.3	3.37	2.67	3.44	-22.0%
Geotecnia y prospección geofísica (26425)	30	8	26.67	4.42	4.48	4.48	4.25	4.45	0.91%
Proyectos y legislación en geología (26426)	29	6	20.69	4.0	3.97	4.1	3.83	4.01	-9.07%
Riesgos geológicos (26427)	21	1	4.76	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	13.38%
Análisis de cuencas (26429)	10	6	60.0	4.61	4.64	4.5	4.5	4.57	3.63%
Análisis estructural: técnicas y aplicaciones (26430)	4	4	100.0	5.0	4.9	4.9	4.75	4.91	11.34%
Cartografía geomorfológica y geoambiental (26431)	14	4	28.57	3.75	4.0	4.3	4.5	4.09	-7.26%
Geología de arcillas (26434)	14	2	14.29	4.83	4.9	5.0	4.5	4.89	10.88%
Geoquímica aplicada (26435)	8	1	12.5	4.33	5.0	4.4	4.0	4.57	3.63%
Ingeniería geológica (26436)	13	2	15.38	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	13.38%
Paleobiología de vertebrados y humana (26437)	7	1	14.29	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	13.38%
Paleontología técnica (26438)	17	1	5.88	4.0	4.6	4.2	4.0	4.29	-2.72%
Rocas y minerales industriales (26440)	11	6	54.55	4.11	4.07	4.0	3.83	4.04	-8.39%
Sedimentología aplicada y geología del carbón y del petróleo (26441)	16	4	25.0	3.58	3.55	4.1	3.5	3.75	-14.97%

TITULACIÓN: Graduado en Geología (296)

AÑO: 2020-21

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Ciencias

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
502	111	22.11%	4.41

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Tectónica: cuencas y orógenos (26442)	7	2	28.57	4.83	4.7	4.7	5.0	4.75	7.71%
Yacimientos minerales (26444)	9	2	22.22	4.33	4.2	4.3	4.0	4.25	-3.63%
Sumas y promedios	502	111	22.11	4.47	4.41	4.4	4.25	4.41	0.0%

Bloque A: Información y Planificación

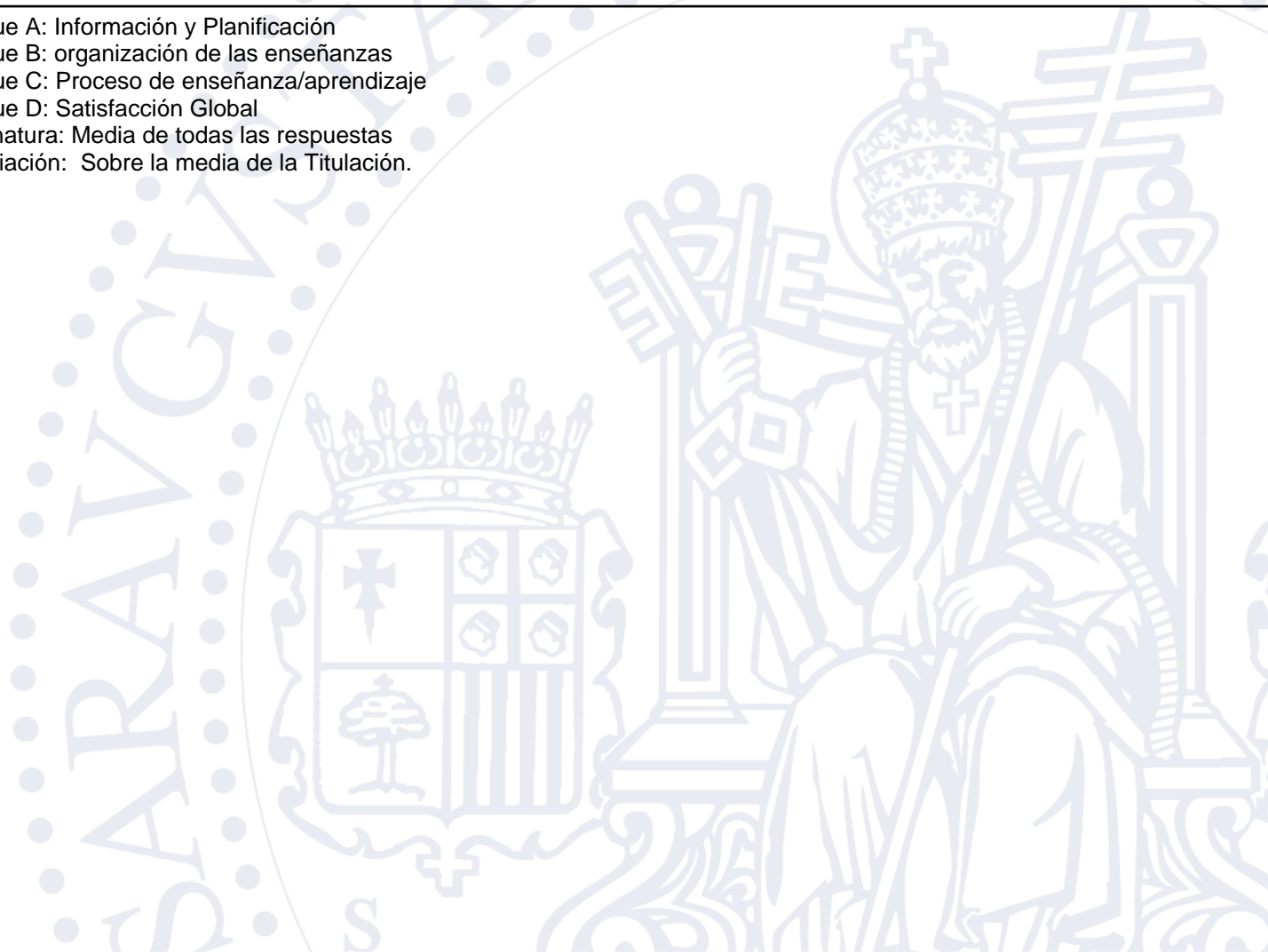
Bloque B: organización de las enseñanzas

Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje

Bloque D: Satisfacción Global

Asignatura: Media de todas las respuestas

Desviación: Sobre la media de la Titulación.



TITULACIÓN: Graduado en Geología (296)
CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	2	100.0%	4.17

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO	Frecuencias			% Frecuencias				
	SI	NO		SI	NO			
4.¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	1	1		50%	50%			
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 2	Parcial 0	No 0	Completo 100%	Parcial 0%	No 0%		
7.¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Si, antes 1	Al regreso 0	No 0	No comprobado 1	Si, antes 50%	Al regreso 0%	No 0%	No comprobado 50%

BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO						
SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar	
2	0	0	100%	0%	0%	

BLOQUE: COSTES									
0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%		
1	1	0	0	50%	50%	0%	0%		

	Frecuencias					% Frecuencias					media			
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5	
1. Calidad de los cursos					2							100%		4.0
2. Calidad de los métodos de enseñanza					2							100%		4.0
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje					2							100%		4.0
BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA INSTITUCIÓN DE ACOGIDA												4.0		
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)					1	1						50%	50%	4.5
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza							1					50%	50%	4.0
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)				1	1							50%	50%	3.0
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino					1	1						50%	50%	4.5
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO												4.0		
13. Alojamiento					1	1						50%	50%	4.5

PROGRAMAS DE MOVILIDAD: ERASMUS

Año: 2020-21

17 de enero de 2022

TITULACIÓN: Graduado en Geología (296)
CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	2	100.0%	4.17

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas					2						100%		4.0
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares						2						100%	5.0
16. Bibliotecas						2						100%	5.0
17. Acceso a ordenadores					1	1					50%	50%	4.5
18. Acceso a Internet						2						100%	5.0
19. Acceso a bibliografía especializada		1			1				50%		50%		2.5
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD DE ACOGIDA												4.36	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad Erasmus+?				1		1					50%	50%	4.0
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL												4.0	
Sumas y promedios												4.17	

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Geología (296)
CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	2	100.0%	4.17

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P. 21)
Université Grenoble Alpes (UGA)	1	5.0
University College Dublin	1	3.0

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

	Posibles						Nº respuestas						Tasa respuesta						Media					
	102						34						33.33%						3.85					
	Frecuencias						% Frecuencias						media											
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	media					
1. Información disponible sobre las titulaciones que se imparten en el Centro (fechas y requisitos matriculación, planificación de la docencia y organización, aulas, horarios)	1	1	1	4	15	12	3%	3%	3%	12%	44%	35%							4.09					
2. Comunicación con los responsables académicos y/o administrativos en relación a tus funciones			4	1	19	10			12%	3%	56%	29%							4.03					
3. El profesorado del Centro (accesibilidad, comunicación...)	1			4	23	6	3%			12%	68%	18%							4.06					
4. Estudiantes del Centro (comunicación, trato...).			3	6	17	8			9%	18%	50%	24%							3.88					
5. Respuesta a tus sugerencias y reclamaciones, en su caso	4		1	7	15	7	12%		3%	21%	44%	21%							3.93					
BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN																			4.0					
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.	1	1	4	11	11	6	3%	3%	12%	32%	32%	18%							3.52					
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.			4	11	13	6			12%	32%	38%	18%							3.62					
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		1	6	13	12	2		3%	18%	38%	35%	6%							3.24					
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales		1	3	11	13	6		3%	9%	32%	38%	18%							3.59					
BLOQUE: RECURSOS																			3.49					
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad			2	3	21	8			6%	9%	62%	24%							4.03					
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.			2	3	21	8			6%	9%	62%	24%							4.03					
BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO																			4.03					
12. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.			3	4	19	8			9%	12%	56%	24%							3.94					
13. Nivel de satisfacción global con otros servicios y recursos del Centro (reprografía, biblioteca, talleres, laboratorios...)	1		2	3	17	11	3%		6%	9%	50%	32%							4.12					
BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL																			4.03					
Sumas y promedios																			3.85					

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN:

Graduado en Geología (296)

CENTRO:

Facultad de Ciencias (100)

		Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
		47					16					34.04%					3.78
		Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5					
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título			2	2	9	3		12%	12%	56%	19%		3.81				
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.			1	3	8	4		6%	19%	50%	25%		3.94				
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).		1	1	5	7	2	6%	6%	31%	44%	12%		3.5				
4. Adecuación de horarios y turnos			1	2	7	6		6%	12%	44%	38%		4.12				
5. Tamaño de los grupos				2	4	10			12%	25%	62%		4.5				
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS													3.98				
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia			3	8	4	1		19%	50%	25%	6%		3.19				
7. Orientación y apoyo al estudiante	2			3	8	3	12%		19%	50%	19%		4.0				
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes			1	8	4	3		6%	50%	25%	19%		3.56				
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes	2	1	1	2	6	4	12%	6%	6%	12%	38%	25%	3.79				
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas			2	5	7	2		12%	31%	44%	12%		3.56				
BLOQUE:ESTUDIANTES													3.61				
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)				1	7	8			6%	44%	50%		4.44				
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro				2	7	7			12%	44%	44%		4.31				
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)	1			2	7	6	6%		12%	44%	38%		4.27				
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)		1	1	3	7	4		6%	6%	19%	44%	25%	3.75				
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).				1	7	8			6%	44%	50%		4.44				
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.	1	1	2	7	4	1	6%	6%	12%	44%	25%	6%	3.13				
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN													4.06				
17. Aulas para la docencia teórica		1		4	9	2		6%		25%	56%	12%	3.69				
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).			4	5	5	2			25%	31%	31%	12%	3.31				
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)		1	2	5	7	1		6%	12%	31%	44%	6%	3.31				
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia	1		2	10	2	1	6%		12%	62%	12%	6%	3.13				

TITULACIÓN:

Graduado en Geología (296)

CENTRO:

Facultad de Ciencias (100)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
47	16	34.04%	3.78

	Frecuencias					% Frecuencias					media	
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4
BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS												
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte				2	13	1			12%	81%	6%	3.94
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes			2	5	7	2		12%	31%	44%	12%	3.56
23. Nivel de satisfacción general con la titulación		1		4	9	2		6%	25%	56%	12%	3.75
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL												
Sumas y promedios												3.78

Respuestas abiertas: Listado adjunto.



TITULACIÓN:

Graduado en Geología (296)

CENTRO:

Facultad de Ciencias (100)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	31					4					12.9%					3.19
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Procedimiento de admisión y sistema de orientación y acogida (1º Curso)		1		1	1	1		25%		25%	25%	25%	3.25			
2. Información en la página web sobre el Plan de Estudios		1		1	1	1		25%		25%	25%	25%	3.25			
3. Actividades de apoyo al estudio		2			2			50%			50%		2.5			
4. Orientación profesional y laboral recibida			3			1		75%				25%	2.75			
5. Canalización de quejas y sugerencias			1	2	1			25%	50%	25%			3.0			
BLOQUE:ATENCIÓN AL ALUMNO													2.95			
6. Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título		1	2		1			25%	50%		25%		2.25			
7. Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso.			1	1	1	1		25%	25%	25%	25%		3.5			
8. Adecuación de horarios y turnos			1		3			25%		75%			3.5			
9. Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas			1	1		2		25%	25%			50%	3.75			
10. Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso		1	1		1	1		25%	25%		25%	25%	3.0			
11. Oferta de programas de movilidad			1		3			25%		75%			3.5			
12. Oferta de prácticas externas		1	1	1	1			25%	25%	25%	25%		2.5			
13. Distribución de los exámenes en el calendario académico			2		1	1		50%		25%	25%		3.25			
14. Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas			1	1	1	1		25%	25%	25%	25%		3.5			
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN													3.19			
15. Calidad docente del profesorado de la titulación			1	1	1	1		25%	25%	25%	25%		3.5			
16. Profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Título		1	1		1	1		25%	25%		25%	25%	3.0			
17. Equipo de Gobierno (conteste sólo en caso de conocerlo)	1		1	1		1	25%	25%	25%		25%		3.33			
BLOQUE:RECURSOS HUMANOS													3.27			
18. Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca			1		1	2		25%		25%	50%		4.0			
19. Servicio de reprografía			2			2		50%			50%		3.5			
20. Recursos informáticos y tecnológicos			2	1		1		50%	25%		25%		3.0			

TITULACIÓN:

Graduado en Geología (296)

CENTRO:

Facultad de Ciencias (100)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	31					4					12.9%					3.19
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
21. Equipamiento de aulas y seminarios		1	1		1	1		25%	25%		25%	25%	3.0			
22. Equipamiento laboratorios y talleres			2		1	1			50%		25%	25%	3.25			
BLOQUE:RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS													3.35			
23. Gestión académica y administrativa		1	1		1	1		25%	25%		25%	25%	3.0			
BLOQUE:GESTIÓN													3.0			
24. Cumplimiento de sus expectativas con respecto al título			1	1	1	1			25%	25%	25%	25%	3.5			
25. Grado de preparación para la incorporación al trabajo			1	1	2			25%	25%	50%			3.25			
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													3.38			
Sumas y promedios													3.19			

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN: Graduado en Geología (588)

AÑO: 2020-21

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Ciencias

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
564	150	26.6%	4.27

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Análisis estratigráfico (26400)	40	8	20.0	4.21	4.17	4.08	4.12	4.14	-3.04%
Biología (26401)	50	11	22.0	4.42	4.55	4.27	4.18	4.4	3.04%
Cristalografía (26402)	50	9	18.0	4.0	4.15	3.43	3.33	3.8	-11.01%
Física (26403)	50	16	32.0	4.48	4.24	3.79	3.69	4.09	-4.22%
Fundamentos de geología y cartografía (26404)	39	7	17.95	4.48	4.14	3.97	4.29	4.16	-2.58%
Matemáticas (26405)	43	7	16.28	4.43	4.57	3.94	4.0	4.28	0.23%
Paleontología básica y marina (26406)	41	11	26.83	4.55	4.69	4.4	4.64	4.55	6.56%
Química (26407)	49	9	18.37	4.26	4.44	4.2	4.12	4.29	0.47%
Geología estructural (26408)	22	7	31.82	4.67	4.63	4.62	4.29	4.61	7.96%
Geomorfología (26409)	21	9	42.86	4.7	4.6	3.98	3.89	4.35	1.87%
Hidrogeología (26410)	22	5	22.73	3.0	2.72	3.08	2.4	2.89	-32.32%
Mineralogía (26411)	24	9	37.5	4.93	4.87	4.82	4.67	4.85	13.58%
Paleontología continental (26412)	27	7	25.93	4.86	4.86	4.74	4.71	4.8	12.41%
Petrología exógena (26413)	26	11	42.31	4.15	4.13	3.94	3.82	4.04	-5.39%
Procesos y medios sedimentarios (26414)	23	6	26.09	4.89	4.8	4.87	4.83	4.84	13.35%
Tratamiento estadístico e informático de datos geológicos (26415)	31	15	48.39	4.11	4.33	3.7	3.6	4.01	-6.09%
Structural Geology (26445)	6	3	50.0	4.78	4.87	4.87	4.67	4.83	13.11%
Sumas y promedios	564	150	26.6	4.4	4.4	4.1	4.03	4.27	0.0%

Bloque A: Información y Planificación
Bloque B: organización de las enseñanzas
Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje
Bloque D: Satisfacción Global
Asignatura: Media de todas las respuestas
Desviación: Sobre la media de la Titulación.



CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

	Posibles						Nº respuestas						Tasa respuesta						Media					
	102						34						33.33%						3.85					
	Frecuencias						% Frecuencias						media											
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	media					
1. Información disponible sobre las titulaciones que se imparten en el Centro (fechas y requisitos matriculación, planificación de la docencia y organización, aulas, horarios)	1	1	1	4	15	12	3%	3%	3%	12%	44%	35%							4.09					
2. Comunicación con los responsables académicos y/o administrativos en relación a tus funciones			4	1	19	10			12%	3%	56%	29%							4.03					
3. El profesorado del Centro (accesibilidad, comunicación...)	1			4	23	6	3%			12%	68%	18%							4.06					
4. Estudiantes del Centro (comunicación, trato...).			3	6	17	8			9%	18%	50%	24%							3.88					
5. Respuesta a tus sugerencias y reclamaciones, en su caso	4		1	7	15	7	12%		3%	21%	44%	21%							3.93					
BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN																			4.0					
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.	1	1	4	11	11	6	3%	3%	12%	32%	32%	18%							3.52					
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.			4	11	13	6			12%	32%	38%	18%							3.62					
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		1	6	13	12	2		3%	18%	38%	35%	6%							3.24					
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales		1	3	11	13	6		3%	9%	32%	38%	18%							3.59					
BLOQUE: RECURSOS																			3.49					
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad			2	3	21	8			6%	9%	62%	24%							4.03					
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.			2	3	21	8			6%	9%	62%	24%							4.03					
BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO																			4.03					
12. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.			3	4	19	8			9%	12%	56%	24%							3.94					
13. Nivel de satisfacción global con otros servicios y recursos del Centro (reprografía, biblioteca, talleres, laboratorios...)	1		2	3	17	11	3%		6%	9%	50%	32%							4.12					
BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL																			4.03					
Sumas y promedios																			3.85					

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN:

Graduado en Geología (588)

CENTRO:

Facultad de Ciencias (100)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título			1		7	4			8%		58%	33%	4.17			
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.			1		8	3			8%		67%	25%	4.08			
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).			1	3	7	1			8%	25%	58%	8%	3.67			
4. Adecuación de horarios y turnos				1	7	4				8%	58%	33%	4.25			
5. Tamaño de los grupos					5	7					42%	58%	4.58			
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS													4.15			
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia			2	5	5				17%	42%	42%		3.25			
7. Orientación y apoyo al estudiante	2			1	6	3	17%			8%	50%	25%	4.2			
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes				3	7	2				25%	58%	17%	3.92			
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes	1			1	5	5	8%			8%	42%	42%	4.36			
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas	2		2	3	3	2	17%		17%	25%	25%	17%	3.5			
BLOQUE:ESTUDIANTES													3.84			
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)					5	7					42%	58%	4.58			
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro				2	3	7				17%	25%	58%	4.42			
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)					3	9					25%	75%	4.75			
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)			1	1	3	7			8%	8%	25%	58%	4.33			
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).			1	2	3	6			8%	17%	25%	50%	4.17			
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.	1	1		4	5	1	8%	8%		33%	42%	8%	3.45			
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN													4.3			
17. Aulas para la docencia teórica				2	7	3					17%	58%	25%	4.08		
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).			1	1	7	3			8%	8%	58%	25%	4.0			
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)			1	2	6	3			8%	17%	50%	25%	3.92			
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia			1	3	6	2			8%	25%	50%	17%	3.75			

TITULACIÓN: Graduado en Geología (588)
CENTRO: Facultad de Ciencias (100)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
57	12	21.05%	4.07

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS													3.94
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte					7	5				58%	42%		4.42
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes				5	7				42%	58%			3.58
23. Nivel de satisfacción general con la titulación				2	7	3			17%	58%	25%		4.08
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL													4.03
Sumas y promedios													4.07

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

