

2020-  
2021

INFORME FINAL DEL SISTEMA  
DE GARANTÍA INTERNO DE  
CALIDAD DEL GRADO EN  
INGENIERÍA QUÍMICA  
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA  
TITULACIÓN  
CURSO ACADÉMICO 2020 – 2021



## Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. RESPONSABLES DEL SGIC.....</b>	<b>3</b>
<b>3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS .....</b>	<b>6</b>
<b>5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO .....</b>	<b>8</b>
<b>6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>7. PRÁCTICAS EXTERNAS.....</b>	<b>20</b>
<b>8. MOVILIDAD .....</b>	<b>23</b>
<b>9. INSERCIÓN LABORAL.....</b>	<b>27</b>
<b>10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS .....</b>	<b>31</b>
<b>11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.....</b>	<b>32</b>
<b>12. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN .....</b>	<b>33</b>
<b>13. PLAN DE MEJORAS .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO I. Resultados académicos del curso 2020-21 .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO II. Evolución de resultados por asignaturas.....</b>	<b>39</b>

**INFORME FINAL DEL SGIC DEL GRADO EN INGENIERÍA  
QUÍMICA  
CURSO ACADÉMICO 2020 - 2021**

**1. INTRODUCCIÓN**

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la titulación es la síntesis de toda la información generada por el Sistema a lo largo de un curso académico: adecuación de la oferta, perfil de los estudiantes de nuevo ingreso, indicadores de la titulación, resultado de las asignaturas, calidad de la docencia y del profesorado, satisfacción de los grupos de interés, resultado de los Programas de Prácticas Externas y Movilidad, inserción laboral, estado de cumplimiento de los objetivos de calidad y plan de mejoras de la titulación.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2020-2021, a menos que se indique lo contrario en la tabla o análisis correspondientes.

**2. RESPONSABLES DEL SGIC**

A continuación, en la Tabla 1, se muestra la composición de la Comisión de Calidad de este título.

**Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.**

COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidente	Javier Rufino Viguri Fuente
Coordinadora/Responsable de Prácticas Externas	Raquel Ibáñez Mendizábal
Responsable del Programa de Movilidad	Nazely Diban-Ibrahim Gómez
Profesores	Fernando González Martínez María Jesús González Prieto Alfonso Fernández del Rincón María Teresa Herrero Martínez Gema Ruiz Gutiérrez Alfredo Ortiz Sainz de Aja Eva Cifrián Bemposta Alberto Díaz Ibarbia
Estudiantes	Mireya Revuelta Fernández Lidia Blanco Gala
Egresados	Regina M <sup>a</sup> Rodríguez García María Baquero Barros
Personal de Administración y Servicios	Alejandro Barranquero Amigo
Técnico de Organización y Calidad	Noelia Ruiz González (secretaria)

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de adaptar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación, analiza toda la información generada por éste y propone medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, repercutiendo todo ello en la mejora del título.

La crisis sanitaria producida por la pandemia del Covid-19 provocó cambios sustanciales sobre la planificación de las actividades académicas establecidas y aprobadas el curso pasado y este curso 2020-2021 se han adoptado medidas desde el comienzo. Durante este curso, la docencia se ha desarrollado atendiendo a las directrices de las autoridades sanitarias y académicas, priorizando la docencia presencial siempre que se pudiese, teniendo en cuenta la distancia de seguridad y el aforo de las aulas, utilizando aulas espejo cuando no fuera posible tener a todos los alumnos en el mismo aula, o grupos síncronos en el domicilio en los casos en los que se hubiera prescrito confinamiento o por otros motivos debidamente justificados.

### 3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

En las Tablas 2 y 3 que se muestran a continuación se indica la oferta y demanda del título.

**Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación.**

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
<b>GRADO EN INGENIERIA QUIMICA</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>87%</b>	<b>98%</b>	<b>95%</b>
TOTAL INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	820	510	558	426	60%	68%	52%
PROMEDIO INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	63	39	43	33	60%	68%	52%
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	2555	1923	2050	2006	78%	80%	79%

\*Tasa de cobertura: Relación porcentual entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas.

El número de alumnos de nuevo ingreso se mantiene respecto del curso pasado, muy cercano al cupo de entrada (60 plazas), con una tasa de cobertura del 95%, muy superior a la obtenida en la Rama en Ingeniería y Arquitectura y en el total de los Grados de la UC.

**Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2020 - 2021.**

	GIQ 2019-2020	GIQ 2020-2021	Ingeniería y Arquitectura	Universidad de Cantabria
Total Preinscripciones	327	313	2818	18382
Preinscripciones en Primera Opción	83	54	644	7898
Estudiantes nuevo ingreso	59	57	411	1796
Estudiantes procedentes de Cantabria	54	49	344	1548
% de Estudiantes de Cantabria	92%	86%	84%	86%
Estudiantes de fuera de Cantabria	5	8	82	367
% de Estudiantes de fuera de Cantabria	9%	14%	20%	20%
% Acceso por PAU	97%	93%	97%	97%
% Acceso por FP	2%	5%	4%	6%
% Otros Accesos	1%	2%	3%	3%
% Mujeres	49%	60%	27%	57%
Total de estudiantes matriculados	225	232	2114	8521

En cuanto a los datos reflejados en la Tabla 3, se puede observar que en el curso 2020-2021 las preinscripciones totales han descendido ligeramente, en un torno a un 4% respecto al curso anterior. Los preinscritos en primera opción han descendido también, si bien éstas lo han hecho en un mayor porcentaje, en torno al 35% respecto de las preinscripciones en primera opción del curso pasado. De los estudiantes matriculados, el 95% lo hizo en junio, siendo la primera opción de éstos en el 60% de los casos. El 5% restante se matriculó en septiembre, siendo su primera opción en el 33% de los casos.

Los estudiantes de nuevo ingreso proceden de forma mayoritaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria y la forma de acceso es principalmente la PAU. Cabe destacar como dato positivo que la titulación resulta atractiva para estudiantes de ambos sexos, alcanzándose unos porcentajes de participación de estudiantes femeninas

muy superiores a otras titulaciones de la misma rama de conocimiento y similares a las de la Universidad en su conjunto.

#### 4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Los estudiantes del Grado en Ingeniería Química, un total de 232, tienen una oferta de 372 créditos, entre asignaturas básicas (12), asignaturas obligatorias (19) y asignaturas optativas (23). En el curso 2020-2021 se han matriculado de una media de 55 créditos por estudiante. De los créditos matriculados, el 85% es primera matrícula, el 11% se segunda, el 3% de tercera y el 1% de cuarta matrícula.

Las tablas 4.1 y 4.2 muestran los principales indicadores de la titulación para los cursos 2018-2019, 2019-2020 y 2020-2021, objeto de análisis en este informe.

##### Definición de Indicadores

**Dedicación lectiva media:** Promedio de créditos ECTS en que están matriculados los estudiantes de la Titulación.

**Tasa de Rendimiento:** Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

**Tasa de Éxito:** Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

**Tasa de Evaluación:** Relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

**Tasa de Eficiencia:** Relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación para superar la titulación y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los estudiantes para graduarse.

**Tasa de Abandono:** Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en el curso X, matriculados en el título T, en la universidad U, que sin haberse graduado en ese título no se han matriculado en él ni en X+1 ni en X+2.

**Tabla 4.1. Evolución de los principales indicadores de la Titulación. \***

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
<b>GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>72,34</b>	<b>77,06</b>	<b>68,89</b>	<b>81,26</b>	<b>85,85</b>	<b>78,01</b>
Ingeniería y Arquitectura	49	50	51	70,44	74,29	69,17	80,76	83,27	80,11
Universidad de Cantabria	53	54	54	77,3	81,63	77,61	85,45	88,07	85,47

**Tabla 4.2. Evolución de los principales indicadores de la Titulación. \***

AGREGACIÓN	T.Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	16-17	17-18	18-19
<b>GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA</b>	<b>89,03</b>	<b>89,76</b>	<b>88,3</b>	<b>86,88</b>	<b>85,16</b>	<b>80,66</b>	<b>19,23</b>	<b>18,75</b>	<b>20,75</b>
Ingeniería y Arquitectura	87,23	89,22	86,35	82,96	82,5	80,46	24,82	23,29	36,97
Universidad de Cantabria	90,46	92,69	90,81	87,37	87,39	86,19	17,48	18,78	26,17

*\*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIIU*

El indicador de dedicación lectiva media señala que en el curso 2020-2021 los alumnos de Grado en Ingeniería Química mantienen su dedicación lectiva media respecto a cursos previos.

La tasa de rendimiento ha descendido en casi 10% en términos absolutos respecto a la obtenido en el curso previo, por lo que los estudiantes han aprobado menos créditos de los matriculados que en cursos previos. Esto se explica por un aumento del porcentaje de créditos suspensos sobre los presentados a examen, como muestra el descenso de la tasa de éxito en casi un 8%, y, por otro lado, a un ligero aumento de créditos no presentados a examen, como muestra el descenso en un 1,5% de la tasa de evaluación.

La tasa de eficiencia también sufre un descenso, si bien se mantiene por encima de los valores definidos como objetivo en la memoria de verificación (75%), y en línea con los resultados de la rama de Ingeniería y Arquitectura.

La tasa de abandono se eleva este curso a un 21%, cercano al dato previsto en la Memoria de Verificación, por lo que la Comisión de Calidad analizará detalladamente este indicador, para mantenerlo por debajo de este valor.

Los alumnos que estudian el Grado en Ingeniería Química tardan una media de 5,37 años, siendo la duración media de los estudios de la rama de 5,73 años, por lo que se encuentra en la línea de las demás Ingenierías.

### Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería Química

En la tabla que figura en el Anexo I del Informe, se incluyen los resultados académicos por asignatura del Grado en Ingeniería Química del curso 2020-2021.

Los resultados académicos de este curso académico se mantienen estables en general. Se observa que en primer curso es donde se obtiene una tasa de éxito menor, de un 63%, pero igual que la obtenida en ese mismo curso en el curso académico 2019-2020. En segundo curso esa tasa pasa a ser de un 81%, en tercero de un 83% y en cuarto la tasa de éxito es del 100%.

En las Tablas incluidas en el Anexo II, al final de este informe, se ha procedido a la realización de un análisis de la evolución de los resultados en los últimos 4 años, para establecer una visión más amplia de los resultados académicos por asignatura. Se observa en general una estabilidad en el comportamiento de las asignaturas.

En primer curso la tasa de aprobados se sitúa en una media de del 56% sobre los matriculados, algo inferior a los dos cursos anteriores cuya media era de 66%. También desciende la tasa de aprobados de segundo y tercero respecto del curso pasado, pero situándose en niveles pre-pandemia.

Si atendemos a la tasa de no presentados, en primero esta tasa tiene una evolución decreciente, y en estos cuatro años ha pasado del 23% en el 2017-2018 al 17% alcanzado este último curso. La tendencia de segundo era la misma, pero este curso ha acusado un repunte en la tasa de no presentados, pasando del valor mínimo del curso pasado de un 13%, al 20% alcanzado este curso. En tercer curso se mantiene estable, en torno al 13% de no presentados.

## **5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO**

A continuación, la Tabla 5 revela la evolución del perfil del profesorado del título. Existe una importante variabilidad en el número de profesores por las venias docendi, que, aun siendo importante en número, en carga lectiva no suponen un porcentaje importante, no observándose ningún efecto directo sobre el desarrollo de la docencia. Se aprecia una alta experiencia docente del profesorado, ya que el 52% de los profesores que imparten en el Grado tiene una experiencia superior a 15 años. El 45% de la plantilla tiene vinculación permanente, lo que garantiza la estabilidad y adecuación a la memoria de verificación.

Por otro lado, el profesorado acumula 111 tramos de investigación y transferencia, lo que indica que además de la docencia, mantiene una actividad investigadora elevada y de calidad, habiendo aumentado un 5% respecto de los tramos acumulados el curso pasado.

**Tabla 5. Evolución del perfil del profesorado de la titulación**

	17-18	18-19	19-20	20-21
CATEGORÍA PROFESORADO	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores
Catedráticos	9	8	10	11
Titulares y Contratados Doctores	34	31	29	31
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	12	11	13	9
Asociados	16	17	17	20
Otros	15	6	18	21
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>73</b>	<b>87</b>	<b>92</b>
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores	N.º Profesores
0	51	43	55	59
1	6	4	2	4
2	12	11	10	9
3	6	6	8	7
4	6	4	4	4
5	3	3	5	5
6	2	2	2	2
7 o más	0	0	1	2
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%	%
Menos de 5 años	18,60%	10,96%	24,14%	25%
Entre 5 y 15 años	33,72%	36,99%	28,74%	22,83%
Más de 15 años	47,67%	52,05%	47,13%	52,17%

\*Datos consolidados a fecha 30/09/2021

El profesorado de la titulación se mantiene bastante estable y conforme a lo previsto en la memoria de verificación.

En relación a la participación de 21 profesores dentro de la categoría de **otros**, que muestra un ligero aumento respecto del curso previo, se señala que 5 se corresponden con investigadores en programas competitivos como Ramón y Cajal, Concepción Arenal, o Juan de la Cierva a los que la UC otorga capacidad docente; 4 se corresponden con Venias Docendi otorgadas a investigadores dentro de programas de formación de personal investigador y profesorado universitario que se realizan en actividades de laboratorio bajo la supervisión de profesores del título; 1 corresponde a la participación de personal técnico de la UC especialista en diferentes técnicas instrumentales analíticas. Finalmente 11 se corresponden a personal investigador o contratado en proyectos que participa en la codirección de TFGs en el GIQ.

Así mismo, en el curso 2020-2021, 20 profesores asociados pertenecientes a 7 departamentos han participado en la docencia en el GIQ. Su actividad se ha centrado principalmente en actividades prácticas y desdoble de grupos con una ligera mayor presencia en asignaturas optativas cercanas a sus respectivas especialidades profesionales, seguido de básicas con una mayor intensidad de actividad práctica, siendo más limitada la participación en asignaturas de carácter obligatorio.

Las Tablas 6.1 a 6.3, 7.1 y 7.2 son una síntesis de los resultados de las encuestas de opinión de los estudiantes sobre la evaluación de la docencia recibida en GIQ.

**Tabla 6.1. Evolución del porcentaje de las asignaturas evaluadas.**

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	18-19	19-20	20-21
<b>GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA</b>	<b>83,0%</b>	<b>75,9%</b>	<b>86,5%</b>
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	77,5%	70,1%	80,0%
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	83,3%	80,4%	86,0%

**Tabla 6.2. Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.**

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 > X$		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
	<b>GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA</b>	<b>4,55%</b>	<b>12,20%</b>	<b>4,44%</b>	<b>31,82%</b>	<b>17,07%</b>	<b>35,56%</b>	<b>63,64%</b>	<b>70,73%</b>
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	10,91%	9,67%	7,72%	29,76%	24,40%	24,39%	59,33%	65,93%	67,89%
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	6,85%	6,34%	4,93%	26,63%	21,65%	21,34%	66,52%	72,01%	73,72%

**Tabla 6.3. Evolución de la valoración de las unidades docentes\* de la titulación.**

AGREGACIÓN	Unidades docentes con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 > X$		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
	<b>GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA</b>	<b>5,10%</b>	<b>10,11%</b>	<b>4,08%</b>	<b>22,45%</b>	<b>13,48%</b>	<b>18,37%</b>	<b>72,45%</b>	<b>76,40%</b>
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	8,93%	11,22%	6,94%	24,07%	20,63%	18,46%	66,99%	68,15%	74,61%
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	6,20%	8,32%	4,39%	18,77%	18,35%	15,41%	75,03%	73,32%	80,20%

\*Se define la unidad docente como el par asignatura – profesor.

Se han evaluado el 86% de las asignaturas, un porcentaje superior al de cursos previos y al obtenido en la rama de Ingeniería y Arquitectura y similar a los grados de la UC, si bien la participación es baja (21%). Respecto a la valoración de las asignaturas, se observa (Tabla 6.2) que las valoraciones obtenidas este año son similares a la distribución en tramos del curso 2018-2019, curso anterior a la pandemia y cuyo desarrollo fue mediante docencia presencial.

Ocurre algo similar en la valoración de las unidades docentes de la Tabla 6.3, si bien el porcentaje de variación no fue tan acusado el curso pasado como en las asignaturas.

La Comisión realizará el seguimiento oportuno de las asignaturas y unidades docentes con valoración desfavorable, siempre y cuando la participación en las encuestas sea lo suficientemente representativa (un porcentaje de participación de los alumnos superior al 30%). En este curso tan solo dos asignaturas y cuatro unidades docentes están valoradas por debajo del 2,5 (desfavorable), si bien ninguna alcanza la participación mínima del 30%.

**Tabla 7.1. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas.**

ÍTEMS		2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
<b>Asignaturas evaluadas (%)</b>		87%	83%	76%	87%	80%	86%
<b>Participación (%)</b>		25,92%	25,63%	22,81%	20,74%	25,08%	25,90%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,53	3,57	3,55	3,56	3,59	3,79
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,54	3,62	3,47	3,65	3,67	3,76
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,33	3,32	3,24	3,30	3,43	3,63
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,41	3,56	3,50	3,74	3,83	3,88
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	3,91	3,84	3,68	3,75	4,09	4,11
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,31	3,39	3,44	3,52	3,61	3,72
<b>MEDIA</b>		3,50	3,55	3,48	3,59	3,70	3,81

**Tabla 7.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.**

ÍTEMS		2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	Rama de conocimiento	Universidad de Cantabria
<b>Unidades docentes evaluadas (%)</b>		79%	78%	67%	80%	75%	80%
1	El profesor explica con claridad.	3,63	3,63	3,59	3,51	3,68	3,89
2	El profesor evalúa adecuadamente.	3,78	3,77	3,71	3,59	3,79	3,94
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	3,94	3,99	3,95	3,91	4,03	4,17
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,38	4,43	4,12	4,36	4,43	4,51
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,74	3,65	3,52	3,54	3,69	3,87
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	3,77	3,75	3,71	3,70	3,78	3,99
<b>MEDIA</b>		3,87	3,87	3,77	3,77	3,90	4,06

En general, el alumno valora positivamente las asignaturas del grado y a sus profesores, con media totales de 3,59 y 3,77 respectivamente, situando todos los ítems por encima del 3 en la valoración obtenida. La participación en las encuestas de estudiantes, sigue siendo baja, en torno a un 21% de participación, inferior a la obtenida en cursos anteriores y a la obtenida tanto en la rama como en la media de los grados de la UC (26%).

Desde los diferentes actores académicos (profesorado, responsables académicos, Junta, delegación de alumnos, etc.) se hace hincapié en concienciar a los alumnos de la importancia de la participación responsable en los procesos de mejora de calidad, entre los que se encuentra la participación en las encuestas a las asignaturas y profesores. Se realizaron sendas presentaciones a alumnos de primer, segundo y tercer curso de los informes de Calidad, cómo se utilizan las encuestas, las acciones de mejora que se han llevado a cabo a partir de las encuestas pasadas, etc. Se deberá seguir trabajando este aspecto para contribuir a que los resultados del proceso sean más representativos y su uso para la toma de decisiones más fiable.

La valoración media total de las asignaturas ha incrementado, y la valoración media del profesorado se mantiene respecto de curso 2019-2020.

La Tabla 8 expone los resultados del informe que realiza el profesorado, donde se recoge la opinión de este colectivo sobre la calidad de la docencia impartida en la titulación.

**Tabla 8. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.**

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	Ingeniería y Arquitectura	Universida d de Cantabria
PLANIFICACIÓN	4,44	4,47	4,45	<b>4,65</b>	4,51	4,52
DESARROLLO	4,23	4,23	4,32	<b>4,19</b>	4,19	4,22
RESULTADOS	4,26	4,28	4,36	<b>4,25</b>	4,18	4,25
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,30	4,22	4,26	<b>4,56</b>	4,30	4,30

Este curso 2020-2021 se ha obtenido una participación media del 69,1 %, inferior al 74% obtenido el curso pasado, y continuando la tendencia decreciente de los últimos años.

El profesorado se muestra muy satisfecho sobre la docencia en sus asignaturas, como aparece en la tabla anterior, y destaca estos aspectos en sus comentarios:

*Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "planificación":*

Se destaca coordinación interna dentro de las asignaturas, lo que ha permitido que hubiese una plena correspondencia entre las horas impartidas y la asignación que figura en la organización docente. Además, la claridad de las guías docentes posibilita que los alumnos conozcan en todo momento los objetivos, contenidos, temporalización, sistema de evaluación, etc., de las materias.

Se propone continuar con las acciones de coordinación con profesores entre asignaturas.

*Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "Desarrollo":*

Los profesores indican hay un escaso nivel formativo previo de los estudiantes, que constituye una seria limitación para el nivel de los contenidos que se deberían impartir. Además, este curso se ha notado, con motivo de la pandemia, una baja asistencia de los alumnos (presencial por supuesto, pero también virtual) comparado con los cursos anteriores. Algunos profesores afirman que la docencia mixta con parte de los estudiantes a través de Teams, no es una opción válida, porque o bien diriges la atención a los alumnos que están en clase, o bien a los de casa, pero los medios para llegar a ambos son diferentes e incompatibles y en algunas asignaturas afirman que hubiese sido mejor la docencia online total, debido a que la docencia presencial solo tenía inconvenientes (los alumnos tenían que traer los portátiles al no poder

hacer uso del aula de informática, escasa ventilación del aula, necesidad de mantener la distancia, etc.).

*Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "Resultados":*

Los resultados de los alumnos que asisten a clase y se presentan a la evaluación continua es bueno, si bien los logros de competencias y resultados observados en la guía docente han sido reflejados en la distribución de las notas.

En asignaturas de primero y segundo se ha observado un empeoramiento de los resultados, achacable a la preparación previa de los estudiantes y en cierta manera a la situación actual de pandemia, ya que la metodología, el profesorado, los contenidos y sistemas de evaluación siguen siendo los mismos.

*Aspectos relevantes y propuestas de mejora en la dimensión "Innovación y mejora:*

Especialmente positivo el uso y satisfacción con las plataformas virtuales empleadas. En la docencia de las asignaturas, se proponen mejoras, como el cambio en el tipo de prácticas experimentales realizadas, pero para ello es necesaria una mayor/más efectiva contribución de la institución a la renovación del material docente ya que el plan trienal, a pesar de su indudable ayuda, no cubre las necesidades y es especialmente lento y farragoso en su tramitación.

***Informe del responsable del Grado en Ingeniería Química:***

La responsable de la titulación participa en la evaluación de la docencia durante el curso académico a través de un informe cualitativo, en el que destaca los puntos fuertes y las posibles incidencias detectadas.

En la dimensión de planificación destaca que el curso 2020-2021, de acuerdo a las indicaciones del VOAP, las guías docentes se elaboraron atendiendo a tres modos de planificación de la docencia: presencial, semipresencial y no presencial. Debido a la evolución de la pandemia COVID durante todo el curso 2020-2021 la modalidad de impartición de la docencia ha estado condicionada por la necesidad de mantener las restricciones de aforo y distancia, lo que se ha traducido en los tres primeros cursos

de la titulación en docencia semipresencial (mitad en aula mitad en casa) debido a que en muchas asignaturas el número de alumnos matriculados superaba al aforo de las aulas asignadas por el centro.

Siguiendo las directrices del centro, se planificó una distribución de asistencia de alumnos para todas las asignaturas afectadas a lo largo de todas las semanas de ambos cuatrimestres. La distribución se coordinó desde la jefatura de estudios con el fin de armonizar todas las asignaturas de un mismo curso y que cada alumno tuviera a lo largo de la semana bien todas las asignaturas presenciales en aula o presenciales en casa. Los profesores fueron responsables de asegurar que se mantuviera la asistencia en aula /casa sin que se superara el aforo en ningún momento. El centro planificó un sistema de coordinación a través de los jefes de estudio y el subdirector de Subdirector de Organización, Infraestructuras, Tecnología e Información que ha permitido la realización de todos los exámenes, tanto de aula como de ordenador manteniendo las condiciones establecidas por el protocolo COVID.

Junto con el resto de miembros de la comisión académica se estableció el calendario de TFGs del grado. Así mismo, atendiendo al acuerdo de la Comisión de calidad del grado, como ya se venía haciendo, se actualizó y se publicó en la WEB del título la oferta de temáticas para TFGs a disposición de los alumnos para el curso 2020-2021. Por otro lado, se ha mantenido la coordinación, a través de la jefatura de estudios, de las actividades de evaluación continua entre asignaturas del mismo curso, con publicación en la web de título de las fechas, lugares y tipos de actividades de las pruebas de evaluación continua antes del inicio de cada cuatrimestre.

En lo referente al desarrollo la responsable afirma que, a lo largo del curso se han producido casos de alumnos en confinamiento debido a contactos o infección COVID, sin embargo, los protocolos han funcionado correctamente y no ha sido necesario cerrar ningún curso ni asignatura pasando a docencia no presencial.

No se han detectado incumplimientos del programa docente en las asignaturas del grado a pesar de las limitaciones que ha impuesto la docencia semipresencial y se han cumplido las directrices sobre evaluación dictadas por UC y tampoco se han detectado cambios o modificaciones no justificadas en los horarios de clase o en las

aulas. Tanto profesores como alumnos se han adaptado y asumido las condiciones de impartición de docencia en modelo semipresencial. Los profesores han asumido la carga de trabajo extra implícita en la combinación de dos modelos de impartición simultáneos y los alumnos han acatado con responsabilidad la rotación aula/casa. La docencia ha requerido un mayor esfuerzo tanto para los profesores (encendido de cámaras, temas, acceso de alumnos virtuales, atención a los alumnos de aula y casa...) como para alumnos: en este sentido, la universidad dotó a las aulas de medios para realizar docencia mixta, esto es atender a alumnos en el aula y simultáneamente a alumnos conectados a través de una plataforma (normalmente TEAMS o ZOOM). Los medios materiales adicionales han resultado más o menos operativos, pero no se han acompañado de recursos humanos adicionales, sometiendo a los profesores a un estrés adicional al tener que realizar de manera simultánea las tareas de docencia presencial, docencia virtual, técnico de medios audiovisuales, controlador de asistencia, controlador de buenas prácticas COVID, etc. Por otro lado, los alumnos también han visto aumentado la dificultad, sobre todo los alumnos de primer curso a los que se ha sumado la limitación a la asistencia presencial en aula y el cambio de estructura de los exámenes ordinarios y extraordinarios (con menos tiempo entre ambas convocatorias) a las dificultades habituales de su adaptación a la vida universitaria.

Se ha observado por parte de los profesores un incremento del absentismo de los alumnos en todos los cursos. La falta de regularidad en la asistencia a clase de los alumnos es un fenómeno que viene lastrando la docencia desde cursos pasados, pero que va tomando niveles cada vez más preocupantes, máximo cuando se pretende realizar una docencia basada en la presencialidad, las actividades presenciales y a la evaluación continua de las mismas". La vuelta a la docencia presencial debería ser prioridad absoluta. No solo dependiendo de la evolución de la pandemia. Se deberían buscar espacios adicionales o estrategias que lo facilitasen. En este sentido el centro ha realizado algunas acciones de búsqueda de aulas o espacios donde ubicar los cursos con mayor número de alumnos sin que se haya obtenido resultado positivo. Se ha de mantener la calidad de la docencia en modo semipresencial requiere no solo de medios técnicos, los recursos humanos destinados a la docencia también deben adaptarse. Los medios audiovisuales puestos a disposición de las aulas por la UC, aunque han permitido la docencia mixta han mostrado carencias técnicas importantes en muchos casos. Se indica que la actualización y mejora de los medios disponibles

sería muy necesario si no es posible volver a la docencia presencial en breve. Así mismo, urge establecer estrategias para incentivar la asistencia de los alumnos a las clases y su participación en las actividades presenciales.

En el curso 20-21 ha dejado de existir la convocatoria de septiembre y los exámenes extraordinarios del primer cuatrimestre tiene lugar en febrero mientras que los del segundo cuatrimestre en Julio. Las convocatorias de TFG se ven retrasadas a finales de julio. Tanto alumnos como profesores se encuentran en un tiempo de adaptación y no es posible realizar valoraciones sobre las mejoras, es su caso, del nuevo sistema.

Con el objetivo de estimular y desarrollar acciones de internacionalización on-line dentro del grado se ha llevado a cabo un intercambio On-line con las universidades de EGE (Turquía) y Poznan (Polonia) en el marco del EPS gracias a la concesión de una ayuda para tal fin por parte del vicerrectorado de internacionalización. Sin embargo, tanto los intercambios erasmus como las prácticas externas se han visto afectados por COVID. Por ello se propone activar los programas de intercambio tanto presencial como virtual.

En cuanto a los resultados la responsable académica señala que no se produjeron incidencias en las entregas de actas, tanto en tiempo como en forma.

El número de egresados ha resultado satisfactorio habida cuenta de las dificultades adicionales de los dos últimos cursos.

El porcentaje de alumnos que superan las asignaturas de primer curso, sigue siendo bajo, de forma específica en el curso 20-21 la asignatura Fundamentos de informática presenta porcentajes de aprobados tras las dos convocatorias (ordinaria y extraordinaria) muy bajos. El porcentaje de aprobados también ha disminuido en algunas asignaturas de los cursos superiores, coincidiendo en muchos casos con un descenso importante en la asistencia y seguimiento continuo de las mismas por parte de los alumnos. Por ello se debe de incentivar la asistencia a clase con el fin de incrementar el aprovechamiento y que este pueda reflejarse en el número de aprobados y realizar diagnósticos junto a los profesores y alumnos de las potenciales causas de bajo rendimiento en las asignaturas más afectadas

En el apartado de innovación y mejora se informe que en el segundo cuatrimestre se actualizaron los discos duros de los ordenadores de las aulas permitiendo que las

conexiones, (portada, Teams, etc.) se realizarán de forma más rápida y cómoda facilitando el desarrollo de la docencia semipresencial.

## 6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

La Tabla 9 es un resumen de la evolución las diferentes encuestas realizadas a los distintos grupos de interés sobre su satisfacción con el programa formativo.

**Tabla 9. Evolución de la satisfacción de los grupos de interés.**

INDICADOR	GIQ			Ingeniería y Arquitectura			Universidad de Cantabria		
	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21	18-19	19-20	20-21
Participaciones estudiantes	47%	50%	45%	40%	44%	45%	33%	38%	33%
Participación PDI	56%	64%	64%	53%	58%	58%	50%	53%	53%
Participación egresados	64%	56%	57%	53%	53%	51%	51%	51%	44%
Participación PAS	50%	15%	15%	-	-	0%	-	34%	34%
Satisfacción global de los estudiantes con el título <sup>1</sup>	4,31	3,36	4,33	3,51	3,46	3,53	3,53	3,53	3,51
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado <sup>2</sup>	3,75	3,87	3,70	3,62	3,75	3,78	3,84	3,92	3,99
Satisfacción de los estudiantes con los recursos <sup>3</sup>	4,08	4,07	4,08	3,59	3,87	3,63	3,72	3,80	3,67
Satisfacción de los estudiantes con el TFG <sup>4</sup>	4,00	4,14	4,50	3,77	4,05	3,86	3,79	4,02	3,79
Satisfacción del profesorado con el título (bienio) <sup>5</sup>	4,16	4,29	4,29	3,92	4,07	4,07	3,95	4,04	4,04
Satisfacción del profesorado con recursos (bienio) <sup>6</sup>	3,78	3,78	3,78	3,90	3,87	3,87	3,93	3,94	3,94
Satisfacción de los egresados con el título <sup>7</sup>	3,59	3,22	3,17	3,17	3,11	3,04	3,30	3,26	3,21
Satisfacción del PAS con la titulación (bienio) <sup>8</sup>	4,37	4,20	4,20	-	-	3,04	4,33	4,29	4,29

<sup>1</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción de estudiantes. Ítem 31

<sup>2</sup> Dato obtenido de encuesta de opinión de estudiantes sobre profesorado. Ítem 6

<sup>3</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción de estudiantes. Ítem 23

<sup>4</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción de estudiantes. Ítem 28

<sup>5</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción del profesorado. Ítem 34

<sup>6</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción del profesorado. Ítem 24

<sup>7</sup> Dato obtenido de encuesta de inserción laboral al año finalización. Ítem 2

<sup>8</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción del PAS. Ítem 15

Una fuente importante de información sobre el desarrollo del título es el análisis de la satisfacción de todos los colectivos implicados en la actividad académica de la

titulación: estudiantes, profesorado, egresados y personal de administración y servicios.

La participación en la encuesta de satisfacción de los estudiantes se mantiene prácticamente constante estos últimos tres años, entre el 45 y el 50% de participación, similar a la obtenida como media en la rama de Ingeniería y Arquitectura y algo superior a la obtenida como media en los grados en general de la UC. La satisfacción de los estudiantes con el título recobra valores muy positivos, por encima del 4 en una escala de 0 a 5. Los alumnos centran sus quejas en la escasa información y orientación acerca de las prácticas y empleo, así como en el procedimiento para realizar quejas y sugerencias. Estos ítems se repiten año a año, y a pesar de haber tomado medidas y haber realizado sesiones informativas, no se consigue revertir la sensación de insatisfacción. En cuanto a los ítems de la encuesta mejor valorados se encuentran la atención recibida por el personal de administración y servicios de la Escuela, así como la labor del Tutor/a del TFG (accesibilidad, dedicación, calidad de la tutorización, etc.).

La encuesta de satisfacción del profesorado se realiza de forma bienal, habiéndose realizado el curso pasado, por lo que los datos de la tabla corresponden a la encuesta realizada en el curso 2019-20. La participación en la encuesta de satisfacción del profesorado ha aumentado respecto a la encuesta realizada en el curso 2017-18, pasando de un 56% a un 64% y la valoración muy positiva (4,29 sobre 5), en la línea de años anteriores. El profesorado valoró muy positivamente la organización del título, así como las personas y recursos implicados. Uno de los puntos débiles que señalan es la preparación previa del estudiante, así como en su compromiso con el proceso de aprendizaje, si bien las valoraciones de estos dos ítems están por encima del 3. El profesorado penaliza la actividad investigadora, considerando que el programa de recursos humanos de la UC (Becas, contratos de investigación, etc.) para la investigación, así como las facilidades para a incorporación de nuevos investigadores es mejorable.

La encuesta al personal de administración y servicios también se realiza de forma bienal, coincidiendo con la encuesta realizada al profesorado. El personal de administración y servicios apenas ha participado este curso académico, obteniendo un 15% de participación, en comparación con el 50% obtenido hace un par de años.

Si bien la satisfacción se mantiene al mismo nivel, superior a 4 sobre 5 (4,20) y los ítems con peor valoración serían tanto la utilidad de los cursos ofrecidos a este colectivo y su aplicación al desempeño del trabajo y el conocimiento de las funciones desempeñadas en su trabajo por los usuarios (profesores y estudiantes), que obtuvo la peor valoración con un 2,80.

## 7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Durante el curso 2020-2011, siete estudiantes del Grado en Ingeniería Química realizaron prácticas curriculares en empresa. Paralelamente los alumnos del GIQ han realizado un total de 25 prácticas externas extracurriculares.

**Tabla 10. Participación de los estudiantes del Grado en Ingeniería Química en el programa de prácticas externas**

INDICADORES DE PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA DE PRÁCTICAS EXTERNAS	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
N.º de prácticas realizadas	12	8	15	32
Nº de tutores académicos de la Universidad de Cantabria que han participado	9	5	10	17
Nº de tutores de entidades colaboradoras que han participado	5	5	4	29
Nº de entidades colaboradoras donde se han realizado prácticas	8	6	12	15

De las 32 prácticas realizadas 20 se ha realizado en empresas privadas y 12 en centros/departamentos de la UC.

Los alumnos han participado con interés en el programa de prácticas externas correspondiente al curso 2020-2021. Este curso se ha llevado a cabo 7 practicas curriculares (6 en empresa y 1 en la UC) de las cuales 5 prácticas en empresa se extendieron a prácticas extracurriculares y 25 practicas más fueron extracurriculares (14 en empresa y 11 en la UC). Se ha observado una alta motivación e interés, así como implicación en todo el proceso desde la búsqueda activa de las prácticas, su desarrollo en la empresa, reportando a sus tutores académicos cuando era necesario o solicitado y la entrega de los informes pertinentes en tiempo y forma.

En general la satisfacción de los alumnos con las prácticas ha obtenido una buena valorando con un 4,29 la satisfacción con el programa de prácticas de la titulación. En cuanto a las competencias adquiridas con el programa de prácticas, los

estudiantes destacan la adquisición de responsabilidad y compromiso y la adquisición de nuevos conocimientos.

Los tutores académicos se involucran de forma satisfactoria en el seguimiento de las prácticas curriculares y envían sus informes en plazo y forma. Las prácticas extracurriculares también se han llevado a cabo con normalidad sin incidencias que reseñar. La valoración de los tutores académicos ha sido muy positiva con 4,86 sobre 5.

Se destaca el compromiso de los tutores de las empresas o instituciones con el seguimiento de la formación, con una supervisión activa y la redacción y entrega de los informes pertinentes en plazo y forma. Se ha detectado una incidencia con una de las empresas en donde se propuso la rescisión de una práctica curricular con antelación a la finalización del plazo de cumplirse el periodo curricular, debido a situaciones internas de producción. En este caso se pudo negociar con la entidad la finalización del periodo curricular, que fue flexible y se mostró abierta a colaborar. De forma general, la satisfacción de los tutores con el rendimiento de los alumnos ha sido positiva, con una valoración de 4,25 sobre 5, destacando los aspectos como la iniciativa y buena predisposición, rápida integración y adaptación a la rutina laboral, y adecuadas capacidades técnicas y de trabajo en equipo.

De los siete alumnos que han realizado prácticas curriculares, el 100% han participado en la encuesta de opinión del programa de prácticas externas.

A continuación, se muestran los resultados globales:

**Tabla 11. Opinión de los estudiantes sobre el Programa de Prácticas Externas de la titulación.**

		2017-18	2018-19	2019-20
<b>Participación</b>		<b>87,5%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>PLANIFICACIÓN</b>		<b>2018-19</b>	<b>2019-20</b>	<b>2020-21</b>
1	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,43	-	4,67
2	He recibido información adecuada sobre la entidad y las tareas a desarrollar.	4,71	-	4,71
3	He dispuesto de información clara y suficiente sobre el procedimiento de evaluación de las prácticas.	4,29	-	4,14
4	La información sobre la oferta de plazas y el proceso de selección ha sido adecuada.	4,59	-	4,57

DESARROLLO		2018-19	2019-20	2020-21
5	Mi integración en la entidad externa ha sido satisfactoria.	5,00	-	4,43
6	La atención prestada por mi tutor externo ha sido adecuada.	4,00	-	3,43
7	La atención prestada por mi tutor académico ha sido apropiada.	4,86	-	4,43
8	Considero que mi preparación previa ha sido adecuada para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante las prácticas.	4,43	-	3,86
9	Considero que la duración de las prácticas es apropiada.	3,57	-	3,71
10	Gestión eficiente del tiempo.	4,00	-	4,71
RESULTADOS		2018-19	2019-20	2020-21
11	Las tareas realizadas durante las prácticas fueron de provecho para mi formación académica.	4,71	-	4,00
12	Considero que las prácticas han resultado útiles para mi desarrollo personal (maduración, autoconfianza, capacidad de comunicación y de trabajar en equipo, etc.).	5,00	-	4,71
13	Considero que las prácticas son un buen método para introducir al estudiante en el mundo laboral.	5,00	-	4,86
14	Considero que han aumentado mis expectativas de obtener trabajo.	4,29	-	4,43
COMPETENCIAS Y HABILIDADES		2018-19	2019-20	2020-21
a	Conocimientos de tu área o disciplina	3,56	-	3,57
b	Adquisición de nuevos conocimientos	4,71	-	4,71
c	Trabajo en equipo	4,57	-	4,29
d	Responsabilidad y compromiso	4,71	-	4,86
e	Flexibilidad y capacidad de adaptación al cambio	4,71	-	4,57
f	Iniciativa	3,86	-	4,57
g	Resolución de problemas	3,57	-	4,43
h	Autonomía en la toma de decisiones	3,43	-	4,29
i	Comunicación oral y/o escrita	4,29	-	4,43
j	Comunicación oral y escrita en idiomas extranjeros	3,00	-	2,29
k	Orientación hacia el cliente	3,14	-	2,86
l	Gestión eficiente del tiempo.	4,29	-	4,43
m	Capacidad para utilizar herramientas informáticas.	3,71	-	4,33
n	Negociación eficaz	3,71	-	3,50
	Valor promedio	3,29	-	4,08
SATISFACCIÓN GENERAL		2018-19	2019-20	2020-21
15	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	4,42	-	4,29
16	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa.	4,14	-	4,57

En la Tabla 12 se plasma los resultados de satisfacción de tutores académicos y tutores de empresa con el programa de prácticas externas.

**Tabla 12. Satisfacción de los Tutores de Prácticas Externas Curriculares.**

SATISFACCIÓN GENERAL	2018-19	2019-20	2020-21
Satisfacción general de los Tutores Académicos con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	4,38	-	4,25
Satisfacción general de los Tutores de Empresa con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	4,63	-	4,86

## 8. MOVILIDAD

En el curso 2020-21, tres estudiantes del Grado en Ingeniería Química han participado en el programa de movilidad Erasmus, una cifra muy inferior a la de años anteriores. Las universidades de destino en las que cursaron las asignaturas incluidas en su acuerdo académico se muestran a continuación, en la tabla 13:

**Tabla 13. Destinos y alumnos en Programas de Movilidad en el curso 2020-2021**

Destino	Meses	Créditos	N.º de alumnos
Politechnika Krakowska, Polonia	5	24	2
Politehnica Bucuresti, Rumanía	5	30	1

Para evaluar la calidad de los programas de intercambio, la UC lleva a cabo una encuesta entre todos los estudiantes que han participado en alguno de los programas, tanto los estudiantes de la propia Universidad, como los de otras Universidades que recibe la UC.

En lo referente a estudiantes enviados, solo se ha recibido una respuesta a la encuesta de satisfacción con el programa de movilidad del curso 2020-2021 de estudiantes Erasmus (33,3% de participación), por lo que no se expondrán sus resultados por mantener el anonimato.

En cuanto a los estudiantes recibidos, no se puede desgranar su opinión por titulación, ya que suelen conformar su learning agreement con asignaturas de diferentes planes de estudios. Por ello a continuación se incluye una tabla (tabla 14) con los resultados por programas de movilidad de alumnos recibidos en la Universidad en su conjunto.

**Tabla 14. Evaluación de la calidad de los Programas de Movilidad de la Titulación.  
Estudiantes recibidos.**

PROGRAMA DE INTERCAMBIO	AUIP	CAROLINA	ERAKA 107	ERASMUS+	SICUE	VISITANT	UC
<b>Estudiantes recibidos</b>	8	7	8	103	21	1	<b>148</b>
<b>Respuestas</b>	2	2	8	53	3	1	<b>69</b>
<b>Participación (%)</b>	25%	29%	100%	51%	14%	100%	<b>47%</b>
Organización y acceso a la información sobre los programas de intercambio en la página web de la ORI.	3,5	4	5	3,89	3	-	<b>3,97</b>
Facilidad y agilidad del proceso de elaboración y modificación del Contrato de Estudios (Learning Agreement) de tu estancia.	4,5	4,5	4,63	3,96	3,33	-	<b>4,04</b>
El Programa de orientación de la Universidad de Cantabria (Acto de bienvenida, tour campus universitario, estudiantes mentores, excursiones...).	2,5	1	3,63	3,15	2,33	-	<b>3,12</b>
Atención prestada por el personal de la ORI por correo electrónico	5	3,5	5	4,38	4	-	<b>4,43</b>
Atención prestada por el personal de la ORI: Gestión de trámites y documentación	5	5	5	4,3	4,33	-	<b>4,42</b>
Atención prestada por el personal de la ORI: Resolución de dudas, incidencias y problemas	5	5	5	4,23	3	-	<b>4,3</b>
Información acerca de los aspectos logísticos de la estancia (alojamiento, seguro, etc.).	3,5	1,5	4,88	3,53	2,33	-	<b>3,59</b>
Facilidad y agilidad del proceso de matrícula y modificación de asignaturas.	3,5	5	4,88	4,08	3	-	<b>4,14</b>
Seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio.	4	2	4,88	3,92	3,33	-	<b>3,96</b>
El papel de mi Coordinador académico en la UC (ayuda con las asignaturas, disponibilidad...)	3	5	4,38	3,52	3,33	-	<b>3,66</b>
Los servicios y la oferta de actividades organizadas por UC: (Día internacional, Servicio de Deportes, Centro de Idiomas, Asociaciones de Estudiantes: ENS, AEGEE...).	2,5	1	3,63	3,26	2	-	<b>3,17</b>
La calidad de la docencia de las asignaturas que he cursado.	4	4,5	4,88	3,91	4	-	<b>4,06</b>
El aprovechamiento académico de mi estancia en la Universidad de Cantabria.	4,5	4	4,63	4,06	3,67	-	<b>4,12</b>
La mejora de mis competencias lingüísticas en castellano.	5	4,5	3,13	4,19	3	-	<b>4,01</b>
La coordinación entre la Universidad de Cantabria y mi universidad de origen.	4,5	2,5	4,63	3,64	2,33	-	<b>3,7</b>
Mi integración en la Universidad de Cantabria.	4,5	5	4,75	3,7	3	-	<b>3,86</b>
Satisfacción general con mi estancia en la Universidad de Cantabria.	4,5	4,5	4,88	4,29	4,33	-	<b>4,37</b>

La Universidad de Cantabria ha recibido durante el curso 2020-2021 a 148 estudiantes extranjeros. Este dato representa un descenso superior al 300% en relación a los estudiantes recibidos en el curso 2019-2020, que fueron 462. Este hecho se ha debido a las limitaciones ocasionadas por la crisis sanitaria que estamos viviendo, y que ha limitado o impedido los desplazamientos a la región. La mayoría de los estudiantes que sí han podido participar en estancias de intercambio, lo han hecho en los Programas Erasmus+ y SICUE.

Para evaluar la calidad de los programas de intercambio, la UC lleva a cabo una encuesta entre todos los estudiantes que han participado en alguno de los programas, tanto los estudiantes de la propia Universidad, como los de otras Universidades que recibe la UC.

La participación en la encuesta de los estudiantes recibidos por la Universidad de Cantabria ha sido del 47%, mejorando notablemente la participación del 25% obtenida el curso precedente. Han respondido al cuestionario 69 de los 148 estudiantes participantes.

Los resultados de la encuesta han sido positivos, estando todos los ítems por encima de 3 puntos, siendo el apoyo prestado por el personal de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) y la satisfacción general con la estancia en la UC, los elementos mejor valorados. Por su parte, los aspectos peor valorados han sido el Programa de orientación y bienvenida organizado por la UC y los servicios y la oferta de actividades organizadas por la Universidad de Cantabria. Tradicionalmente han sido aspectos bien valorados por los estudiantes recibidos, por lo que posiblemente se hayan visto afectados por la situación sanitaria que ha limitado seriamente este tipo de actividades.

La responsable de Programas de Intercambio del Grado en Ingeniería Química informa que en el curso académico 2020-2021 la situación de la movilidad ha estado marcada fuertemente por la situación de pandemia causada por la COVID-19. No obstante, a pesar de esta situación de emergencia sanitaria mundial, en el contexto del Grado en Ingeniería Química (GIQ) 3 alumnos ha cursado un semestre en una universidad europea en el marco del programa Erasmus+, siendo las universidades de acogida: Politechnika Krakowska, Polonia (1 estudiante) y la Universitatea Politehnica Bucuresti, Rumania (2 estudiantes). También se ha recibido 1 alumno de

movilidad nacional en el contexto SICUE procedente de la Universidad de Sevilla. Cabe destacar como aspecto positivo, que, a pesar de la situación de incertidumbre sanitaria, las estancias durante el curso académico 2020-2021 de los estudiantes salientes se han podido completar con normalidad.

Para compensar la falta de movilidad internacional se participó en la convocatoria de Acciones de Internacionalización del Vicerrectorado de Internacionalización y Compromiso Global, con el objetivo de financiar una acción de COIL (Collaborative Online International Learning) en el marco de la asignatura G1636 European Project Semester. En este proyecto participaron las universidades Ege University (Turquía), Poznan University of Technology (Polonia), Shamoon College of Engineering (Israel). En esta actividad participaron 9 estudiantes de la UC y más de 30 estudiantes de las universidades socias.

La baja movilidad del curso 2020-2021 ha sido motivada por causas ajenas al control de la coordinación de la movilidad estudiantil y por tanto en el curso 2021-2022 la convocatoria se dejó que se desarrollara con normalidad sin tomar medidas al respecto. Las solicitudes de estudiantes de movilidad saliente fueron de 22, mientras que las solicitudes de estudiantes extranjeros hasta el momento han sido de 4 en el primer semestre y 6 en el segundo semestre lo cual apunta a una tendencia hacia retomar poco a poco la normalidad de la movilidad internacional.

## **9. INSERCIÓN LABORAL**

La información relativa a los estudiantes egresados de la titulación se obtiene a través de una encuesta que se realiza anualmente para cada titulación de la Universidad de Cantabria, entre aquellos que hayan finalizado sus estudios en el curso anterior, de acuerdo con el procedimiento P-5 del Manual General de Procedimientos del SGIC. Los resultados se muestran en la Tabla 15:

**Tabla 15. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2019-2020, tras UN año desde la finalización de sus estudios, según las encuestas realizadas.**

ÍTEMS	GIQ 2019-2020	GIQ 2020-2021	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
<b>PARTICIPACIÓN</b>				
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	32	<b>28</b>	306	1334
N.º de Respuestas	18	<b>16</b>	155	584
Participación (%)	56%	<b>57%</b>	51%	44%
<b>PROCESO FORMATIVO</b>				
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	2,81	<b>3,32</b>	2,96	2,96
Satisfacción con los estudios	3,22	<b>3,17</b>	3,04	3,21
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	56%	<b>69%</b>	66%	68%
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	28%	<b>56%</b>	67%	63%
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	39%	<b>38%</b>	21%	16%
% egresados que están preparando oposiciones	6%	<b>0%</b>	1%	10%
% egresados que no encuentran trabajo	22%	<b>6%</b>	8%	8%
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	6%	<b>0%</b>	3%	3%
<b>CALIDAD DEL EMPLEO</b>				
% empleos relacionados con la titulación	40%	<b>44%</b>	65%	67%
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	60%	<b>33%</b>	54%	54%
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	60%	<b>78%</b>	84%	78%
% egresados con contrato a jornada completa	80%	<b>67%</b>	86%	74%
Satisfacción con el empleo	3,40	<b>3,78</b>	3,79	3,74

\*Valorados de 0 a 5

La participación en la encuesta de inserción laboral por parte de los egresados al cabo de un año de finalizar los estudios de Grado en Ingeniería Química se mantiene respecto a la obtenida el curso pasado (57%), situándose por encima tanto de la

obtenida como media de la rama de la Ingeniería y Arquitectura como de la obtenida por los grados de la Universidad de Cantabria como media. De la encuesta de inserción laboral se extrae la siguiente información:

El 56% de los egresados que han contestado se encuentra trabajando, dato superior a la promoción anterior que en 2019-20 aseguraba encontrarse trabajando solo el 28%, posiblemente por motivos de pandemia. El resto ha decidido continuar sus estudios, en un 90% de los casos en la Universidad de Cantabria, y tan solo un 6% no encuentra trabajo.

Los que trabajan, tardaron en encontrar trabajo menos de 6 meses en el 55% de los casos. En el 67% de las respuestas afirman no haber implicado cambio de residencia de ningún tipo, en el 11% la movilidad ha sido de carácter nacional y en un 22% ha sido de carácter internacional

El 44% tienen un trabajo con mucha relación con sus estudios, desarrollándose en sectores como la industria (un 44%), y el resto se reparte entre sectores de la investigación, la educación y la informática. Ha sido requisito fundamental en el 78% de los trabajos la titulación universitaria, y en un 44% de se les solicitó también conocimientos en idiomas y en nuevas tecnologías.

En su mayoría son empleos a jornada completa (el 67% de los casos) pero todos ellos son de carácter temporales, por obra o servicio o contratos de prácticas. Los salarios se encuentran entre 1000 y 1500 euros netos mensuales en el 33% de los casos, entre 1500 y 2000 euros en un 33% y más de 2000 euros en un 17%.

La satisfacción con el empleo es notable (3,78), al igual que la satisfacción con los estudios (3,17).

Tal y como viene recogido en el procedimiento, se lanza una encuesta a los egresados tras tres años de haber finalizado sus estudios, en este caso a los finalizados en el curso 2017-2018, para conocer su opinión sobre la titulación y su situación laboral.

**Tabla 16. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2017-2018, tras TRES años desde la finalización de sus estudios, según las encuestas realizadas.**

ÍTEMS	GIQ 2019-20	GIQ 2020-21	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
<b>PARTICIPACIÓN</b>				
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	32	<b>28</b>	326	1349
N.º de Respuestas	13	<b>16</b>	121	509
Participación (%)	41%	<b>57%</b>	37%	38%
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
% de egresados que trabajan actualmente	84,6%	<b>93,8%</b>	88,4%	79,3%
% de egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	15,4%	<b>6,3%</b>	5,8%	11,2%
% de egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0,0%	<b>0,0%</b>	2,5%	2,4%
% de egresados que están preparando oposiciones	0,0%	<b>0,0%</b>	0,8%	2,8%
% de egresados que no encuentra trabajo	0,0%	<b>0,0%</b>	0,8%	3,1%
% de egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0,0%	<b>0,0%</b>	1,7%	1,2%
<b>CALIDAD DEL EMPLEO</b>				
% de empleos con relación con la titulación	62%	<b>75%</b>	74%	73%
% de egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	<b>100%</b>	89%	84%
% de egresados con contrato a jornada completa	100%	<b>100%</b>	94%	79%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	0%	<b>0%</b>	0%	1%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	23%	<b>0%</b>	14%	11%
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	54%	<b>80%</b>	68%	54%

\*Valorados de 0 a 5

Tal y como muestra la Tabla 16, el 57% de los egresados del curso 2017-18 contestaron a la encuesta. De la encuesta de inserción se extraen más datos, tal y como se detallan a continuación:

- Empleabilidad: El 94% se encuentra trabajando (de los cuales el 31% continua así mismo estudiando) se encuentran trabajando, habiendo cambiado de empleo desde la finalización de los estudios en el la mitad de los casos, siendo el motivo principal la finalización de los contratos temporales,

pero en un 40% de los casos el motivo ha sido la mejora de sus condiciones laborales (nivel retributivo, horario, promoción...). Tardaron menos de 6 meses en encontrar trabajo en el 60% de los casos, implicando un cambio de residencia en la mitad de los casos (en el 25% movilidad autonómica, un 19% nacional y un 6% internacional).

- Relación con los estudios: El 86% considera que su trabajo tiene bastante o mucha relación con los estudios realizados. El 44% se encuentra trabajando en el sector de la investigación, seguido por el sector industria en el 25% de los casos.
- Requisitos para el empleo: En el 100% de los casos su titulación universitaria fue necesaria para acceder a su empleo actual y también se les exigió en el 69% de los empleos conocimientos en idiomas.
- Calidad del empleo: Al cabo de tres años los egresados trabajan a jornada completa en su totalidad, y en un 38% de los casos los empleos tienen un contrato indefinido. A pesar de haber mejorado la estabilidad en el trabajo, es extraño observar como los sueldos no lo han hecho, con un 69% de los sueldos netos mensuales situados en la franja de 1000 y 1500 euros mensuales. Los egresados son contratados como Técnico o profesional cualificado en el 80% de los casos.

Como resumen, la satisfacción con el empleo es alta, con un 4,00 en escala de 0 a 5.

## **10.RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS**

Durante el curso 2020-21 el Buzón SGIC de la Escuela, que atiende cuestiones relativas al desarrollo de la docencia de todas las titulaciones oficiales, registró 23 entradas (20 de alumnos y 3 de PDI).

Las entradas de los alumnos son referidas, en algunos casos, a asignaturas o titulaciones específicas, y en otros, al funcionamiento general del Centro o de la UC.

Tan solo una de las entradas registradas hace referencia al Grado en Ingeniería Química, haciendo referencia a la falta de publicación de una guía docente de una asignatura, que finalmente fue un error por parte del estudiante porque si estaba publicada.

## **11.MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

En mayo de 2021, miembros de la Comisión de Calidad y de la Comisión Académica formaron parte de una Comisión de Trabajo para la elaboración de un Informe de Autoevaluación en la que la Universidad describe y valora la situación del título, respecto a los criterios y directrices establecidas en el modelo de evaluación para la renovación de la acreditación establecido por la ANECA. Este Informe se cumplimentó basando sus conclusiones en un catálogo de evidencias e indicadores que la Universidad y el Centro aportó. La visita en la que un panel de expertos realiza una valoración de la situación de los títulos 'in situ', para determinar el grado de cumplimiento de los mismos frente a los criterios establecidos en el modelo de evaluación para la renovación de la acreditación, tuvo lugar el pasado 7 de octubre de 2021, desarrollándose por videoconferencia, debido a la actual crisis sanitaria. A fecha de aprobación de este informe, ANECA aún no ha emitido el Informe Final para la Renovación de la Acreditación.

## 12.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

En las siguientes tablas 17 y 18 se detallan las actuaciones llevadas a cabo en el curso 2020-2021 para cumplir con los objetivos de calidad comprometidos y las propuestas de mejora realizadas en el informe del curso previo y su estado.

**Tabla 17. Objetivos de calidad.**

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
<p>Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.</p>	<p>La Comisión de Calidad de la Titulación hace públicas todas sus actuaciones a través de la publicación en su web de los acuerdos de sus reuniones, Informes del SGIC, Informes de seguimiento y todas las decisiones que se adopten con total transparencia para todos los colectivos implicados en la titulación y la sociedad en general.</p> <p>En el curso 2010-2021 se ha reunido en tres ocasiones en una ocasión, pudiendo encontrar el acuerdo adoptado en el siguiente enlace:</p> <p><a href="https://web.unican.es/centros/etsiit/acuerdos-ccqig">https://web.unican.es/centros/etsiit/acuerdos-ccqig</a></p>
<p>Asumir un compromiso de mejora continua y proponer y llevar a cabo las acciones de mejora, preventivas y correctivas, que pudieran ser necesarias, estableciendo los procedimientos de actuación debidos.</p>	<p>La Comisión de Calidad de la Titulación establece cada año un plan de mejora para el título, tras analizar todas las fuentes de información de que se disponen, la Comisión de Calidad de la Titulación establece cada año un plan de mejora para el título y vigila su grado de cumplimiento. Se aprobó en reunión de 19 de enero de 2021.</p> <p><a href="https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx">https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx</a></p>
<p>Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.</p>	<p>En la medida de sus posibilidades y competencias, la Comisión de Calidad de la Titulación incorpora las mejoras que están a su alcance con respecto a la titulación y que redunden en beneficio de todos los colectivos implicados en el Título.</p> <p><a href="https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx">https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx</a></p>

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
<p>Implementar el SGIC aprobado por la Universidad de Cantabria en todas las titulaciones oficiales impartidas en el Centro, con el fin de garantizar un nivel de calidad que asegure su acreditación y favorezca la mejora continua del Centro y Titulaciones.</p>	<p>Desde el Centro y, particularmente, desde la Comisión de Calidad de las titulaciones se trabaja de manera continua en la implementación de todos los procedimientos del SGIC para que sean instrumentos de mejora continua en la calidad de la docencia de sus títulos oficiales.</p> <p>Todos ellos son públicos y accesibles mediante la página web del SGIC de la titulación.</p> <p><a href="https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx">https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Comision-Calidad-GIQ.aspx</a></p>
<p>Velar por que los programas formativos de las titulaciones impartidas en el Centro se hayan implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la Memoria verificada.</p>	<p>Tomando siempre como base la Memoria verificada, los informes de seguimiento y los informes de renovación de la acreditación, la implantación del programa formativo del título y su desarrollo son revisados por la Comisión de Calidad y el responsable de la titulación a través de las reuniones de coordinación con profesorado y alumnos a lo largo del curso académico.</p> <p><a href="https://web.unican.es/centros/etsiit/aneca-qiq">https://web.unican.es/centros/etsiit/aneca-qiq</a></p>

**Tabla 18. Estado de las propuestas de mejora para el curso 2020-2021**

<p><b>1. PROPUESTA DE MEJORA: Eliminar discrepancias entre memoria verifica y guías docentes</b></p>
<p><b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad de la Titulación</p>
<p><b>DESCRIPCION:</b> Solicitar al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado, que una vez establecido, consensuado y revisado el mapa de competencias de la titulación, en el que se establece las competencias a alcanzar por asignatura (no por módulo o materia como estaba anteriormente) se introduzcan dichas competencias en campos no elegibles para la elaboración de las guías docentes. De esta manera no se producirán errores a la hora de elegir del desplegable las competencias a incluir en el momento de elaborar las guías docentes por los responsables de éstas.</p>
<p><b>ESTADO: Realizado.</b> Se ha solicitado al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado la inclusión de las competencias en la aplicación, siendo la respuesta obtenida que en este momento se está empezando a migrar a una nueva aplicación de Gestión, por lo que únicamente se contempla introducir cambios que sean estrictamente necesarios. Por otro lado, se indica que, aunque esta propuesta podría evitar errores en las guías docentes, sería más conveniente que el profesor responsable de una asignatura sea conocedor de las competencias de la misma.</p>

<b>2.PROPUESTA DE MEJORA: Mejorar la difusión de los programas de movilidad</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Coordinador de movilidad de la titulación
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Incluir un enlace a en la web del título para poder acceder de forma directa a la información relativa a los programas de movilidad que se ofertan en la UC.
<b>ESTADO: Realizado.</b>
<b>3.PROPUESTA DE MEJORA: Fomento de la participación en encuestas de movilidad</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Coordinador de Movilidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Seguimiento del procedimiento de encuestas con el fin de promover la participación de los alumnos.
<b>ESTADO: No realizado.</b> Se traslada dicha propuesta al curso 2021-22, en el que se realizará dicho seguimiento cuando esté abierto el procedimiento de encuestas en el curso
<b>4.PROPUESTA DE MEJORA: Simplificar y aclarar encuesta de movilidad</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad de centro
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Solicitud al Vicerrectorado de Internacionalización la revisión de la encuesta para evitar solapamientos y hacerla más sencilla
<b>ESTADO:</b> Pendiente. Se propondrá ese cambio para el curso 2021-22
<b>5.PROPUESTA DE MEJORA: Seguimiento alumnos en programas de movilidad</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Coordinador de Movilidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Incrementar el seguimiento de los alumnos participantes en los programas de movilidad durante y tras la finalización de la misma.
<b>ESTADO:</b> En proceso. Se está manteniendo un seguimiento de los alumnos que actualmente se encuentran en programas de movilidad, y así se hará al finalizar las estancias.
<b>6.PROPUESTA DE MEJORA: Fomento de la participación en encuestas de estudiantes</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Presidente de la Comisión
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se propone dotar de la información necesaria a los estudiantes sobre el sistema de calidad, sus resultados, acciones de mejora realizadas, etc. Se pretende involucrarles en el sistema, insistiendo en la idea de que la mejora continua se nutre de ejemplos de buenas prácticas
<b>ESTADO: Realizado.</b> Se han realizado tres sesiones informativas en primer, segundo y tercer curso, los días 30 Marzo, 13 Abril y 5 Mayo respectivamente.

### 13.PLAN DE MEJORAS

En base a toda la información analizada en este informe, la Comisión de Calidad de esta titulación propone las siguientes acciones de mejora, Tabla 19, que se desarrollarán en el curso 2021-2022 y/o sucesivos:

**Tabla 19. Plan de mejoras de la titulación**

<b>1. PROPUESTA DE MEJORA: Análisis de tasa de abandono</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se realizará un análisis de los estudiantes de nuevo ingreso de los últimos tres años (2017-18, 2018-19 y 2019-20) para conocer si su abandono ha sido real o se han solicitado traslado a otra titulación para no pagar segundas, terceras o sucesivas matrículas
<b>2.PROPUESTA DE MEJORA: Análisis de la categoría de profesorado "Otros"</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Responsable académico
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se analizará el impacto que estas personas tienen en número de créditos impartidos en la titulación
<b>3.PROPUESTA DE MEJORA: Mejora de la información</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se solicitará al Área de Calidad que se proporcione el grado de participación en las encuestas realizadas por los estudiantes sobre las unidades docentes
<b>4.PROPUESTA DE MEJORA: Modificación en pruebas EBAU</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se solicitará a la Comisión de Calidad de Centro que se coordine una acción conjunta a nivel Universidad para valorar las medidas oportunas para la mejora de las pruebas de la EBAU de matemáticas, física y química, en las que se ha producido un aumento de la optatividad en las pruebas, lo que conlleva que haya estudiantes que preparan solo parte del temario
<b>5.PROPUESTA DE MEJORA: Modificación Informe de Calidad</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se solicitará a la Comisión de Calidad de la UC una modificación en el título de las Tablas de Inserción Laboral recogidas en el modelo de Informe P9-1-2, de manera que se sustituya el título actual de "Situación de los estudiantes egresados de la titulación" por el de "Resultados de la encuesta de inserción laboral", de manera que refleje de manera más fehaciente los datos de la tabla y no conlleve a errores de interpretación
<b>6.PROPUESTA DE MEJORA: Fomento de la participación en encuestas de estudiantes</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Presidente de la Comisión
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Dar continuidad a las sesiones informativas a los estudiantes sobre el sistema de calidad, sus resultados y acciones de mejora realizadas involucrando en las presentaciones a las representantes de alumnos en la Comisión de Calidad para una más efectiva comunicación con los alumnos.

<b>7.PROPOSTA DE MEJORA: Inclusión en el Manual SGIC de acciones para la mejora de la participación de los estudiantes en las encuestas.</b>
<b>RESPONSABLE:</b> Comisión de Calidad de Centro
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se solicitará a la Comisión de Calidad de Centro que se incluyan en el Manual SGIC las sesiones informativas realizadas a los estudiantes de Grado para conocer el Sistema Interno de Calidad de manera que se hagan de manera sistemática

## ANEXO I. Resultados académicos del curso 2020-21

Tabla AnexI.1. Resultados académicos Curso 2020-2021

DESCRIPCIÓN CURSO	CURSO	MATRIC. TOTAL	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
			N.º	%	Nº	%	Nº	%
(G1737) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	1	53	46	86,79	7	13,21	0	0
(G319) Cálculo	1	85	36	42,35	31	36,47	18	21,18
(G320) Álgebra	1	59	34	57,63	12	20,34	13	22,03
(G321) Ampliación de Cálculo	1	86	23	26,74	24	27,91	39	45,35
(G322) Física I	1	74	33	44,59	29	39,19	12	16,22
(G323) Fundamentos de Informática	1	93	22	23,66	51	54,84	20	21,51
(G324) Química	1	61	28	45,9	24	39,34	9	14,75
(G325) Economía y Administración de Empresas	1	57	41	71,93	7	12,28	9	15,79
(G326) Inglés	1	31	31	100	0	0	0	0
(G327) Experimentación en Química	1	60	40	66,67	8	13,33	12	20
(G766) Estadística	2	46	30	65,22	11	23,91	5	10,87
(G767) Física II	2	57	41	71,93	3	5,26	13	22,81
(G768) Expresión Gráfica	2	55	36	65,45	3	5,45	16	29,09
(G769) Ampliación de Química	2	63	33	52,38	10	15,87	20	31,75
(G770) Ciencia y Tecnología de Materiales	2	56	32	57,14	13	23,21	11	19,64
(G771) Termodinámica y Transmisión de Calor	2	62	34	54,84	15	24,19	13	20,97
(G772) Operaciones Básicas de Mecánica de Fluidos	2	48	25	52,08	8	16,67	15	31,25
(G778) Balances Macroscópicos y Microscópicos en Ingeniería Química	2	59	36	61,02	12	20,34	11	18,64
(G779) Fundamentos de Ingeniería Biomolecular	2	51	39	76,47	4	7,84	8	15,69
(G782) Experimentación en Ingeniería Química	2	46	43	93,48	2	4,35	1	2,17
(G1701) Dinámica y Control de Procesos Químicos	3	60	35	58,33	12	20	13	21,67
(G773) Electrotecnia	3	45	38	84,44	5	11,11	2	4,44
(G774) Dirección de la Producción y Procesos de Fabricación	3	43	23	53,49	13	30,23	7	16,28
(G775) Sostenibilidad Ambiental Industrial	3	44	37	84,09	1	2,27	6	13,64
(G776) Proyectos y Medioambiente	3	43	37	86,05	5	11,63	1	2,33
(G777) Diseño Mecánico de Equipos e Instalaciones	3	54	33	61,11	14	25,93	7	12,96
(G780) Ingeniería del Reactor Químico	3	66	36	54,55	11	16,67	19	28,79

DESCRIPCIÓN CURSO	CURSO	MATRIC.	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
		TOTAL	N.º	%	Nº	%	Nº	%
(G781) Procesos de Separación	3	38	35	92,11	3	7,89	0	0
(G783) Diseño de Procesos Químicos	3	38	35	92,11	3	7,89	0	0
(G784) Dynamics and Control of Chemical Processes	3	6	3	50	1	16,67	2	33,33
(G785) Simulación y Optimización de Procesos Químicos	3	57	42	73,68	8	14,04	7	12,28
(G1629) Tecnologías Avanzadas de Separación	4	13	13	100	0	0	0	0
(G1630) Integración de Procesos Químicos	4	16	16	100	0	0	0	0
(G1631) Optimización y Control Avanzado de Procesos Químicos	4	14	14	100	0	0	0	0
(G1632) Ingeniería del Reactor Químico Avanzada	4	13	13	100	0	0	0	0
(G1633) Química e Ingeniería Química Sostenible	4	10	10	100	0	0	0	0
(G1636) European Project Semester EPS	4	8	4	50	0	0	4	50
(G1772) Product Design Project	4	5	5	100	0	0	0	0
(G786) Biotecnología de Procesos	4	11	11	100	0	0	0	0
(G787) Advanced Separation Processes	4	2	2	100	0	0	0	0
(G788) Ingeniería de la Polimerización	4	25	25	100	0	0	0	0
(G789) Ingeniería de la Catálisis	4	17	17	100	0	0	0	0
(G790) Operaciones con Sólidos	4	19	19	100	0	0	0	0
(G791) Técnicas Instrumentales Analíticas	4	22	22	100	0	0	0	0
(G792) Ampliación de Termodinámica	4	8	8	100	0	0	0	0
(G793) CAD en Ingeniería Química	4	16	16	100	0	0	0	0
(G794) Contaminación Atmosférica	4	24	24	100	0	0	0	0
(G795) Wastewater Treatment	4	1	1	100	0	0	0	0
(G796) Gestión de Residuos	4	9	8	88,89	0	0	1	11,11
(G797) Prevención y Control de Riesgos en la Industria	4	15	14	93,33	0	0	1	6,67
(G798) Técnicas de Gestión Ambiental	4	26	26	100	0	0	0	0
(G799) Life Cycle Assessment	4	1	1	100	0	0	0	0
(G801) Tecnología de los Alimentos	4	23	22	95,65	0	0	1	4,35
(G808) Conocimiento de la Realidad Industrial	4	9	9	100	0	0	0	0
(G809) Prácticas Básicas en Empresa o Administración	4	8	7	87,5	0	0	1	12,5
(G810) Prácticas Avanzadas en Empresa o Administración	4	7	7	100	0	0	0	0
(G811) Trabajo Fin de Grado	4	48	42	87,5	0	0	6	12,5
<b>G-QUIMICA</b>		2066	1397	67,62	350	16,94	319	15,44

## ANEXO II. Evolución de resultados por asignaturas

**Tabla AnexII.1. Evolución porcentaje de aprobados por asignatura.**

Cuatri m.	Cur so	Asignatura	2017- 18	2018- 19	2019- 20	2020- 21
1	1	(G319) Cálculo	41,35	41,18	50,57	42,35
1	1	(G322) Física I	54,95	69,01	53,62	44,59
1	1	(G323) Fundamentos de Informática	39,74	45,45	38,82	23,66
1	1	(G324) Química	73,91	77,59	75,41	45,9
1	1	(G326) Inglés	94,12	86,36	83,33	100
2	1	(G1737) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	90,48	86	87,5	86,79
2	1	(G320) Álgebra	33,68	63,53	73,97	57,63
2	1	(G321) Ampliación de Cálculo	43,1	41,11	48,31	26,74
2	1	(G325) Economía y Administración de Empresas	73,33	77,97	81,03	71,93
2	1	(G327) Experimentación en Química	67,69	75,44	71,19	66,67
1	2	(G766) Estadística	76,74	79,17	92	65,22
1	2	(G767) Física II	80	66,67	62,75	71,93
1	2	(G769) Ampliación de Química	72,55	65,38	56	52,38
1	2	(G771) Termodinámica y Transmisión de Calor	66,67	51,79	60,32	54,84
1	2	(G778) Balances Macroscópicos y Microscópicos en Ingeniería Química	70,91	62,5	72,34	61,02
2	2	(G768) Expresión Gráfica	61,54	72,41	79,63	65,45
2	2	(G770) Ciencia y Tecnología de Materiales	59,6	59,26	89,83	57,14
2	2	(G772) Operaciones Básicas de Mecánica de Fluidos	62,75	55,36	91,04	52,08
2	2	(G779) Fundamentos de Ingeniería Biomolecular	70,91	82,69	88,24	76,47
2	2	(G782) Experimentación en Ingeniería Química	87,76	81,4	95,65	93,48
1	3	(G1701) Dinámica y Control de Procesos Químicos			69,39	58,33
1	3	(G773) Electrotecnia	85,19	62,22	79,17	84,44
1	3	(G775) Sostenibilidad Ambiental Industrial	91,84	79,55	81,4	84,09
1	3	(G780) Ingeniería del Reactor Químico	64,18	49,06	42,86	54,55
1	3	(G781) Procesos de Separación	80,77	67,5	70	92,11
1	3	(G783) Diseño de Procesos Químicos	78,43	87,5	95,45	92,11
2	3	(G774) Dirección de la Producción y Procesos de Fabricación	86,67	78,72	92	53,49
2	3	(G776) Proyectos y Medioambiente	74,51	85,71	100	86,05
2	3	(G777) Diseño Mecánico de Equipos e Instalaciones	68,29	72,34	82,46	61,11
2	3	(G784) Dynamics and Control of Chemical Processes	70	52,08	72,22	50
2	3	(G785) Simulación y Optimización de Procesos Químicos	72	69,39	97,78	73,68
1	4	(G1629) Tecnologías Avanzadas de Separación	100	93,75	100	100
1	4	(G1630) Integración de Procesos Químicos	100	96,43	90,91	100
1	4	(G1631) Optimización y Control Avanzado de Procesos Químicos	90,91	92,31	100	100
1	4	(G1632) Ingeniería del Reactor Químico Avanzada	100	89,47	93,33	100

Cuatrim.	Curso	Asignatura	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	4	(G1633) Química e Ingeniería Química Sostenible	83,33	100	100	100
1	4	(G1772) Product Design Project	100	100		100
1	4	(G788) Ingeniería de la Polimerización	95,45	100	100	100
1	4	(G789) Ingeniería de la Catálisis	100	100	100	100
1	4	(G790) Operaciones con Sólidos	100	100	100	100
1	4	(G794) Contaminación Atmosférica	100	100	100	100
1	4	(G796) Gestión de Residuos	100	100	94,44	88,89
1	4	(G798) Técnicas de Gestión Ambiental	100	100	100	100
1	4	(G808) Conocimiento de la Realidad Industrial	100	100	100	100
2	4	(G1636) European Project Semester EPS	100	100	62,5	50
2	4	(G786) Biotecnología de Procesos	100	100	100	100
2	4	(G787) Advanced Separation Processes	91,67	100	100	100
2	4	(G791) Técnicas Instrumentales Analíticas	81,82	100	100	100
2	4	(G792) Ampliación de Termodinámica	100	100	100	100
2	4	(G793) CAD en Ingeniería Química	100	92,31	100	100
2	4	(G795) Wastewater Treatment	100	100	100	100
2	4	(G797) Prevención y Control de Riesgos en la Industria	100	100	100	93,33
2	4	(G799) Life Cycle Assessment	100	85,71	75	100
2	4	(G801) Tecnología de los Alimentos	100	100	100	95,65
	4	(G809) Prácticas Básicas en Empresa o Administración	100	100	100	87,5
	4	(G810) Prácticas Avanzadas en Empresa o Administración	100	100		100

**Tabla AnexII.2. Evolución porcentaje de no presentados por asignatura.**

Cuatrim.	Curso	Asignatura	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
2	1	(G1737) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	0	12	0	0
1	1	(G319) Cálculo	32,69	35,29	27,59	21,18
2	1	(G320) Álgebra	38,95	22,35	19,18	22,03
2	1	(G321) Ampliación de Cálculo	36,21	46,67	33,71	45,35
1	1	(G322) Física I	37,36	21,13	21,74	16,22
1	1	(G323) Fundamentos de Informática	26,92	28,57	27,06	21,51
1	1	(G324) Química	20,29	15,52	16,39	14,75
2	1	(G325) Economía y Administración de Empresas	16	16,95	18,97	15,79
1	1	(G326) Inglés	5,88	13,64	16,67	0
2	1	(G327) Experimentación en Química	24,62	22,81	27,12	20
1	2	(G766) Estadística	18,6	16,67	8	10,87
1	2	(G767) Física II	15	25	25,49	22,81
2	2	(G768) Expresión Gráfica	19,23	13,79	16,67	29,09

Cuatrim.	Curso	Asignatura	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	2	(G769) Ampliación de Química	17,65	21,15	16	31,75
2	2	(G770) Ciencia y Tecnología de Materiales			8,47	19,64
1	2	(G771) Termodinámica y Transmisión de Calor	25,93	25	25,4	20,97
2	2	(G772) Operaciones Básicas de Mecánica de Fluidos	29,41	30,36	7,46	31,25
1	2	(G778) Balances Macroscópicos y Microscópicos en Ingeniería Química	21,82	29,17	14,89	18,64
2	2	(G779) Fundamentos de Ingeniería Biomolecular	18,18	9,62	11,76	15,69
2	2	(G782) Experimentación en Ingeniería Química	12,24	9,3	4,35	2,17
1	3	(G1701) Dinámica y Control de Procesos Químicos			16,33	21,67
1	3	(G773) Electrotecnia	7,41	26,67	0	4,44
2	3	(G774) Dirección de la Producción y Procesos de Fabricación	6,67	10,64	4	16,28
1	3	(G775) Sostenibilidad Ambiental Industrial	4,08	11,36	4,65	13,64
2	3	(G776) Proyectos y Medioambiente	1,96	4,08	0	2,33
2	3	(G777) Diseño Mecánico de Equipos e Instalaciones	14,63	21,28	15,79	12,96
1	3	(G780) Ingeniería del Reactor Químico	26,87	39,62	31,75	28,79
1	3	(G781) Procesos de Separación	11,54	17,5	24	0
1	3	(G783) Diseño de Procesos Químicos	11,76	7,5	4,55	0
2	3	(G784) Dynamics and Control of Chemical Processes	18	37,5	27,78	33,33
2	3	(G785) Simulación y Optimización de Procesos Químicos	18	28,57	2,22	12,28
1	4	(G1629) Tecnologías Avanzadas de Separación	0	6,25	0	0
1	4	(G1630) Integración de Procesos Químicos	0	3,57	0	0
1	4	(G1631) Optimización y Control Avanzado de Procesos Químicos	9,09	7,69	0	0
1	4	(G1632) Ingeniería del Reactor Químico Avanzada	0	10,53	6,67	0
1	4	(G1633) Química e Ingeniería Química Sostenible	16,67	0	0	0
2	4	(G1636) European Project Semester EPS	0	0	37,5	50
1	4	(G1772) Product Design Project	0	0		0
2	4	(G786) Biotecnología de Procesos	0	0	0	0
2	4	(G787) Advanced Separation Processes	8,33	0	0	0
1	4	(G788) Ingeniería de la Polimerización	4,55	0	0	0
1	4	(G789) Ingeniería de la Catálisis	0	0	0	0
1	4	(G790) Operaciones con Sólidos	0	0	0	0
2	4	(G791) Técnicas Instrumentales Analíticas	18,18	0	0	0
2	4	(G792) Ampliación de Termodinámica	0	0	0	0
2	4	(G793) CAD en Ingeniería Química	0	7,69	0	0
1	4	(G794) Contaminación Atmosférica	0	0	0	0
2	4	(G795) Wastewater Treatment	0	0	0	0
1	4	(G796) Gestión de Residuos	0	0	5,56	11,11
2	4	(G797) Prevención y Control de Riesgos en la Industria	0	0	0	6,67
1	4	(G798) Técnicas de Gestión Ambiental	0	0	0	0

Cuatrim.	Curso	Asignatura	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
2	4	(G799) Life Cycle Assessment	0	14,29	25	0
2	4	(G801) Tecnología de los Alimentos	0	0	0	4,35
1	4	(G808) Conocimiento de la Realidad Industrial	0	0	0	0
	4	(G809) Prácticas Básicas en Empresa o Administración	0	0	0	12,5
	4	(G810) Prácticas Avanzadas en Empresa o Administración	0	0		0