



RSGC-P14-01: Autoinforme para el seguimiento del Título.

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

CENTRO FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO 19/20

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
Fecha: 25/02/2021	Fecha: 25/02/2021

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Id del ministerio:	2501761
Denominación de la Titulación:	Graduado o Graduada en Ingeniería Química
Centros/Sedes en las que se imparte:	Facultad de Ciencias
Curso académico de implantación:	2010-2011
Tipo de Enseñanza:	Presencial
Convocatoria de seguimiento DEVA:	2021

En caso de título conjunto u ofertado en más de un centro (incluir esta información para el resto de universidades en caso de ofertar el título conjunto en más de una universidad o centro):

Universidad participante:	
Centro:	
Curso académico de implantación	

I). INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB

Web del título: http://ciencias.uca.es/titulaciones-grados-ing_quimica-index/

La información sobre el Grado en Ingeniería Química se encuentra disponible en la página Web del título: https://ciencias.uca.es/titulaciones-grados-ing_quimica-index/. En ella se ofrece acceso a la información pública del Grado, a la memoria del título, al itinerario curricular recomendado, a los perfiles del título, al calendario académico, a las fichas de las asignaturas, a los horarios de clase y exámenes, a las guías docentes, a la información relativa a los Trabajos de Fin de Grado. De forma anual y específica, se publica la información más relevante sobre el Trabajo Fin de Grado recogiendo la normativa a aplicar, la composición de la Comisión de Trabajos Fin de Grado, las propuestas de trabajos, la asignación de éstos y adjudicación de tutores, la composición de las comisiones evaluadoras, los criterios de evaluación y las fechas de defensa.

Durante el periodo del estado de alarma, la información relacionada con las modificaciones que ha sufrido la docencia para realizarla de forma no presencial ha sido plasmada en la página web de la Facultad puntualmente, entre éstas destacamos: la información de cambios de actividades docentes en los horarios actualizados en tiempo real, la información de los cambios de exámenes, la publicación de las adendas (<https://bit.ly/3cRoatH>) para adaptarnos a la evaluación no presencial en la convocatoria de junio, la normativa para el cambio de defensa de TFG a modo no presencial y las solicitudes de evaluación en la convocatoria de junio de asignaturas del primer semestre.

A modo de ejemplo se explican actuaciones llevadas a cabo en algunas asignaturas. Se solicitó al CITI que realizaran las actuaciones necesarias para que los alumnos pudieran acceder desde sus casas al software Aspen Plus que es el utilizado en las asignaturas Diseño de Reactores (REAC) y Diseño de Operaciones de separación (DOS) (broker.uca.es). El inconveniente es que no más de 25 alumnos podían conectarse a la vez por lo que hubo que modificar el horario cuando coincidían estas dos asignaturas. Todos los cambios han quedado reflejados en el horario publicado en la Web de la Facultad (<https://ciencias.uca.es/horarios-2019-2020/>). La asignatura Exp IQ I al ser netamente práctica y solo haberse impartido 3 sesiones de cada grupo se aplazó hasta el 2 de septiembre; la suspensión de esta asignatura quedó reflejada en el horario, aunque también se les comunicó directamente a los alumnos a través de una reunión por google meet. Las prácticas de Termodinámica, Flujo de fluidos y Transmisión de calor también adaptaron sus horarios pues se realizaron de manera virtual. Los profesores tuvieron sesiones con los alumnos donde se les explicó la práctica, se les colgaron videos en el Campus Virtual y luego se les pidió un informe que tenían que entregar en una fecha determinada. Las prácticas de Electrotecnia se reprogramaron en el horario los dos últimos días de clases del curso.

Los profesores generaron videos de sus clases que colgaban en el Campus Virtual, incrementaron el número de ejercicios resueltos para que les sirviera de guía a los alumnos. Las plataformas que más se utilizaron para impartir la docencia fueron Zoom, BigBlueButton, Adobe Connect y Google Meet. Las asignaturas que optaron por docencia asincrónica utilizaban las sesiones programadas en el horario para impartir tutorías virtuales y aclarar dudas.

Este curso 2020-2021 se ha incluido, además en la página Web del título, el informe provisional de la comisión de acreditación del Sello Internacional de Calidad EURACE que se le ha concedido al Grado en Ingeniería Química

por un período de 6 años. Dentro de las actuaciones del Plan Director de la Facultad de Ciencias 2015-2020, se fijó como uno de los retos a conseguir “Internacionalizar la actividad académica e investigadora de la Facultad de Ciencias” y, concretamente, la actuación 5.4 implica “Fomentar el reconocimiento de los estudios de grado y posgrado a nivel europeo, mediante sellos de calidad acreditados”. Este sello, que ha evaluado al Grado durante el curso 2018-2019, es un certificado concedido por la Agencia European Network for the Accreditation of Engineering Education (ENAE) a una universidad respecto a un título de Ingeniería según una serie de estándares definidos, de acuerdo con los principios de calidad, relevancia, transparencia, reconocimiento y movilidad contemplados en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Desde la implantación del Grado en Ingeniería Química, se elaboran trípticos y dípticos en los que se resume la información más relevante del grado y que han tenido una amplia difusión en los grupos de interés.

Este curso, de manera excepcional, se realizó la Jornada de acogida de los alumnos que han realizado la preinscripción al grado en Julio, de manera virtual.

La Facultad de Ciencias se encuentra presente además en las redes sociales, Facebook (<https://www.facebook.com/ciencias.uca>) y Twitter (https://twitter.com/FCC_UCA). También desde la Facultad se organizan varias actividades dirigidas a los alumnos de secundaria y bachillerato como la Semana de la Ciencia y la Tecnología, con actividades de divulgación científica, Celebrando San Alberto Magno y Tú Proyecto Científico, un concurso donde los alumnos de secundaria y bachillerato presentan proyectos científicos desarrollados íntegramente por ellos, o Ciencias Around You (<https://ciencias.uca.es/divulgacion-index/>), un ciclo de talleres en los que los alumnos se convierten en científicos por un día.

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio I) IPD.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
	No procede	

II) APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

Análisis:

El seguimiento, evaluación y control de calidad del Título corresponde a la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias (CGC) cuya composición se encuentra en <https://ciencias.uca.es/conocenos-gobierno-comisiones-calidad/> lo que garantiza la coherencia de criterios entre todos los grados del Centro, con las diferencias naturales debidas a las peculiaridades de cada titulación.

La CGC se reunió durante el curso 2019/2020 en ocho ocasiones, con el fin de estudiar y decidir la viabilidad de todas las solicitudes recibidas en el centro referentes a expedientes de alumnos, tales como solicitudes de admisión y adaptación, de reconocimientos de créditos, de reconocimientos de idiomas, ampliaciones y modificaciones de matrículas o solicitudes de evaluación por compensación.

Además de estos cometidos, que se trataron en el 75% de las reuniones de la Comisión, durante el curso 2019/2020 la CGC se encargó de elaborar, supervisar y/o aprobar todos los documentos relativos al Sistema de Garantía de Calidad implantado en la Universidad de Cádiz. Entre los procedimientos aprobados cabe resaltar los Autoinformes de seguimiento anual de todos los Títulos de la Facultad de Ciencias (RSGC-P14-01), aprobados en las reuniones celebradas el 25 de febrero y el 22 de junio de 2020, con los que se pretende revisar, actualizar y mejorar la calidad de la docencia impartida en los títulos de dicha Facultad. Asimismo, la CGC también se encargó durante este curso académico de supervisar y aprobar el procedimiento P12 para la modificación de la memoria del Título del Máster en Agroalimentación, aprobado en la reunión celebrada el 22 de junio de 2020.

Durante este curso, la CGC además aprobó el Autoinforme del sello EUR-ACE del Grado en Ingeniería Química y la Memoria del doble Título Matemáticas-Ingeniería Informática, ambos en la reunión celebrada el 22 de junio de 2020. Asimismo, y como consecuencia del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, y que dispuso la suspensión de la enseñanza universitaria presencial, la CGC se reunió en varias ocasiones para adaptar los planes de estudios a la modalidad no presencial. Así, en la reunión celebrada el 29 de abril de 2020 se aprobaron las adendas a las guías docentes de los Títulos de la Facultad de Ciencias para el curso 2019/2020 y en la reunión celebrada el 21 de julio de 2020, se aprobaron los planes de contingencia de los Títulos de dicha Facultad para el curso 2020/2021.

Como consecuencia de la pandemia producida por Covid-19, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz (UCA) ha aprobado una Adenda a los SGCs de los títulos oficiales que imparte (<https://bit.ly/3iwhouc>), que establece el modo en que la UCA y sus centros adaptan los procedimientos del SGC de los títulos al nuevo escenario. Su principal objetivo es garantizar el adecuado desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como la adquisición por parte de los estudiantes de los conocimientos y competencias propias de las enseñanzas impartidas en el título durante este periodo.

Al amparo de esta adenda, han sido múltiples las decisiones que se han tomado en relación con el seguimiento y evaluación de los títulos, tanto en el ámbito de la UCA en su conjunto como en el propio centro.

Dado que los indicadores contemplados en el SGC, así como las herramientas y formatos utilizados para la obtención de los datos necesarios para el cálculo de los mismos, permiten realizar un seguimiento adecuado del título en una situación de normalidad, las encuestas de satisfacción con el título dirigidas a los distintos grupos de interés han sido aplazadas o sustituidas a fin de obtener información que permita realizar un mejor análisis, tanto de las actuaciones llevadas a cabo durante la situación de pandemia como del grado de satisfacción de los distintos grupos de interés. Dichas encuestas han sido elaboradas en el seno de la Asociación de Universidades Públicas Andaluzas con la colaboración de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA-AAC). Como consecuencia de ello, no se dispone de algunos indicadores contemplados por el SGC de los títulos para el seguimiento y evaluación de estos.

ISGC-A1-01: Grado de satisfacción global de los estudiantes con los cambios introducidos en el título

ISGC-A1-02: Grado de satisfacción global del PDI con el proceso de adaptación a la docencia no presencial

ISGC-A1-03: Grado de satisfacción global del PAS respecto a las actuaciones realizadas por la Universidad con relación a la situación excepcional de alarma sanitaria por COVID-19.

Sin embargo, los datos obtenidos de las encuestas no son significativos ya que la muestra de alumnos de la encuesta está determinada por la voluntariedad de los mismos para responder a dicha encuesta online. En este curso, el número de alumnos que respondió a la encuesta fue bajo (31), aunque ligeramente superior a la del curso 2018-2019 que fue de 25 estudiantes.

Los profesores completaron el modelo de adenda a la Guía docente para adaptación a la docencia no presencial segundo semestre curso 19-20. Dentro de la planificación del curso 2020-2021 también fue necesario implementar el modelo de adenda a la Guía docente para adaptación a la docencia no presencial curso 20-21.

Durante el curso 2019/20 se ha producido la irrupción de la pandemia de COVID-19, que ha requerido la reorganización de todos los procedimientos de los Sistemas de Garantía de Calidad reflejada en la adenda refrendada el 28 de junio del 2020, en Consejo de Gobierno (<https://bit.ly/350M40n>)

A lo largo del autoinforme se especifican las actuaciones de la Comisión de Garantía de Calidad del Centro.

Toda la normativa aplicable en los procesos de gestión de la calidad y títulos, incluidas las actuaciones UCA COVID 19 se encuentra publicada en https://ucalidad.uca.es/normativa_aplicable/

Puntos Fuertes:

2019/2020: Buen funcionamiento de la CGC de la Facultad de Ciencias.

Puntos débiles	Acciones de mejora
No procede	

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio II) APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
2018	Recomendación nº 1: PDII.1: La muestra de las encuestas de satisfacción de los alumnos no es representativa del total del alumnado.	Acción de mejora: PMII.1: Solicitar al Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos de la UCA que el diseño de la encuesta genere indicadores significativos. Evidencia contrastable: https://bit.ly/38D9HiB

III) PROCESO DE IMPLANTACIÓN

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.	TÍTULO	3,00	-	2,81	1,60	3,00	3,00
	CENTRO	-				3,11	3,55
	UCA	-				2,79	3,64
Satisfacción del profesorado con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.	TÍTULO	3,5		3,43	4,00	3,55	N.E.
	CENTRO	-				3,98	N.E.
	UCA	-				3,76	N.E.

Análisis:

En el estado de alarma de 2020, la Universidad y el Centro ha ido desarrollando y aprobando una serie de normas específicas para su aplicación en este periodo extraordinario y que han influido en el proceso de implantación del programa formativo, que incluyen entre otras las siguientes:

1. "Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R45REC/2020, por la que aprueban los criterios académicos de adaptación del formato presencial al formato no presencial de la docencia, válido para el conjunto de titulaciones oficiales de la Universidad de Cádiz".
2. "Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R43REC/2020, por la que se dictan directrices para la presentación y defensa de los TFG/TFM de modo no presencial durante el periodo de vigencia del estado de alarma declarado por el R.D. 463/2020, de 14 de marzo, para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el covid-19 y durante el periodo en el que no pueda volver a impartirse docencia presencial".
3. "Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R61REC/2020, de 29 de abril, por la que se dictan directrices sobre la adaptación del formato presencial al formato no presencial de las prácticas externas curriculares (recomendaciones para la aplicación del Real Decreto 463/2020)".
4. "Instrucción del Vicerrector de Estudiantes y Empleo de la Universidad de Cádiz UCA/I05VEE/2020, de 12 de mayo de 2020, sobre el régimen de evaluación de los estudiantes durante el estado de alarma".

Toda esta información está disponible en la dirección <https://www.uca.es/coronavirus/>.

Con respecto al procedimiento llevado a cabo para la elección del Trabajo Fin de Grado (TFG) son los propios alumnos los que deben hacer la propuesta y buscar el tutor, al haber pocas propuestas por parte de los distintos Departamentos implicados en la docencia del Grado. Desde el curso 2017-18 se ha retrasado la elaboración de las propuestas por parte de los alumnos dos meses (hasta mediados de enero), para intentar mejorar este aspecto, pues en cursos anteriores debían presentar las propuestas en noviembre. Al parecer esto ha repercutido de manera positiva en el grado de satisfacción de los alumnos como lo demuestran los resultados de la encuesta. Ahora tienen más tiempo para poder pensar en una propuesta que les resulte atractiva.

Los estudiantes disponen de un campus virtual para la asignatura donde aparece toda la información sobre la normativa: Reglamento Marco UCA CG07 2012, normas de la Facultad de Ciencias para la realización de TFG/TFM, modificaciones del reglamento Marco, normas de buenas prácticas para los TFG del GIQ, así como la guía docente de la asignatura. Durante la realización del TFG se deben presentar dos informes, uno preliminar y otro intermedio. Toda la información relativa a los contenidos de ambos informes, así como las fechas de entregas aparece publicada en el campus virtual de la asignatura. También se publican a través de esta vía las normas y fechas para la entrega y defensa de los TFG en las diferentes convocatorias.

Debido al sistema de alarma se retrasó la presentación del informe preliminar y se cambió la modalidad de presentación de ambos informes, así como el TFG, a modalidad *online*. La Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R43REC/2020, por la que se dictan directrices para la presentación y defensa de los TFG/TFM de modo no presencial durante el periodo de vigencia del estado de alarma declarado por el R.D. 463/2020, de 14 de marzo, para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el covid-19 y durante el periodo en el que no pueda volver a impartirse docencia presencial se circuló entre los alumnos matriculados de TFG y se colgó en el Campus Virtual de la asignatura. De igual forma se divulgó entre dichos estudiantes la Instrucción FC/1/2020 de 1 de abril de 2020, del Decano de la Facultad de Ciencias sobre procedimiento extraordinario para la modificación de los Trabajos Fin de Grado/Máster de los títulos de la Facultad de Ciencias como consecuencia del estado de alarma declarado por el R.D. 463/2020 de 14 de marzo, para la gestión de la situación sanitaria ocasionada por el COVID'19, así como la Instrucción de la Vicerrectora de Planificación, Calidad y Evaluación UCA/I02VPCE/2020, por la que se regula la entrega de la Memoria del TFG/TFM para su archivo.

De los 70 estudiantes matriculados en el curso 2019-2020, 61 de ellos realizaron, en la fecha establecida, la presentación del informe preliminar y 51 la presentación del informe intermedio. Esto implica que en julio podrían haberse presentado 51 defensas de TFG, sin embargo, la realidad es muy diferente:

- convocatoria de diciembre 2019: se presentaron 5 trabajos
- convocatoria de febrero 2020: se presentaron 3 estudiantes
- convocatoria de julio 2020: se presentaron 15 estudiantes de los cuales 1 suspendió.
- convocatoria de septiembre 2020: se presentaron 11 estudiantes, 1 de ellos del Doble Itinerario en Biotecnología e Ingeniería Química.
- convocatoria de diciembre 2020: se presentaron 2 estudiantes.

Algunos estudiantes comienzan a trabajar antes de defender el TFG y van posponiendo este acto, otros no pueden presentar el TFG en el curso porque no superan alguna asignatura y muchos de ellos quieren hacer prácticas extracurriculares por lo que optan por no defender el TFG para poder acceder a este tipo de prácticas.

De los 70 alumnos matriculados en el TFG en el curso 2019-2020, sólo 28 estaban matriculados en primera opción, 26 en segunda opción, 11 en tercera e incluso 4 en cuarta opción y hasta 1 en quinta. Estos resultados explican la baja tasa de graduación del grado.

Una de las estudiantes que finalizó el Grado en Ingeniería Química en julio de 2020 obtuvo un galardón en la modalidad de Trabajo Fin de Grado, por su trabajo “*Diseño de un reactor de licuefacción hidrotérmica para el tratamiento de lodos de depuradora*”. Este premio lo concede la Cátedra Fundación Cepsa, que desde el año 2006 tienen el objetivo de reconocer y fomentar los mejores trabajos científicos en forma de artículos, patentes de invención y modelos de utilidad, y trabajos finales de estudios universitarios que contribuyan a la innovación en materias de energía, petróleo y medio ambiente.

Por otra parte, un aspecto importante que evaluaba la comisión de acreditación del Sello Internacional de Calidad EUR-ACE era precisamente los TFG defendidos por nuestros estudiantes. Esta asignatura se relaciona con varios de los resultados de aprendizaje establecidos por la agencia internacional:

- 3.1. Capacidad para proyectar, diseñar y desarrollar productos complejos (piezas, componentes, productos acabados, etc.), procesos y sistemas de su especialidad, que cumplan con los requisitos establecidos, incluyendo tener conciencia de los aspectos sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicos e industriales; así como seleccionar y aplicar métodos de proyecto apropiados.)
- 3.2. Capacidad de proyecto utilizando algún conocimiento de vanguardia de su especialidad de ingeniería.
- 4.1. Capacidad para realizar búsquedas bibliográficas, consultar y utilizar con criterio bases de datos y otras fuentes de información, para llevar a cabo simulación y análisis con el objetivo de realizar investigaciones sobre temas técnicos de su especialidad.
- 4.2. Capacidad para consultar y aplicar códigos de buena práctica y de seguridad de su especialidad.
- 5.3. Conocimiento de aplicación de materiales, equipos y herramientas, tecnología y procesos de ingeniería y sus limitaciones en el ámbito de su especialidad.
- 5.4 Capacidad para aplicar normas de la práctica de la ingeniería de su especialidad.
- 5.5. Conocimiento de las implicaciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales de la práctica de la ingeniería.
- 5.6. Ideas generales sobre cuestiones económicas, de organización y de gestión (como gestión de proyectos, gestión del riesgo y del cambio) en el contexto industrial y de empresa.
- 8.1. Capacidad de reconocer la necesidad de la formación continua propia y de emprender esta actividad a lo largo de su vida profesional de forma independiente.

y en todos ellos la valoración de dicha comisión ha sido favorable tanto en profesorado como contenidos, actividades formativas y sistema de evaluación (https://ciencias.uca.es/titulaciones-grados-ing_quimica-index/).

De acuerdo con la información suministrada por RSGC-P08-01: INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN SEGÚN GRUPO DE INTERÉS, solo 5 alumnos respondieron a la pregunta sobre “los procedimientos de elaboración y defensa de TFG / TFM”. De ellos 1 respondió que estaba totalmente insatisfecho, 2 que estaban poco satisfechos y 2 que estaban totalmente satisfechos, por lo que los resultados no son representativos.

Puntos Fuertes:

2019/2020: La calidad de los TFG defendidos por los estudiantes del Grado es alta como lo demuestra el premio recibido por la Cátedra Fundación Cepsa 2020 a uno de los TFG defendidos en 2020 y la revisión realizada por la comisión de acreditación del Sello Internacional de Calidad EURACE que se le ha concedido al Grado en Ingeniería Química por un período de 6 años.

2019/2020: El título presentó la información para obtener el sello EURACE el cual recibió sin prescripciones una vez realizada la visita del panel de expertos en el curso 2020/2021.

Puntos débiles	Acciones de mejora
No procede	

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio III) PROCESO DE IMPLANTACIÓN.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
2017	Recomendación nº 7: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros Autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.	Acción de mejora: Solicitar al Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos la inclusión de estos datos de satisfacción. Evidencia contrastable: Se incorpora en los indicadores del RSGC-P08-01, el indicador ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de satisfacción. http://bit.ly/2eNzOpp
2017	Recomendación nº 11: En referencia a la tasa de graduación, y dado que se dispone de un dato favorable y otro desfavorable por haberlo medido únicamente dos cursos, se recomienda un análisis de las causas de sus valores bajos y la toma de decisiones al respecto, explicitando las mismas en el Plan de Mejora.	Acción de mejora: Analizar y verificar los datos de la tasa de graduación. Evidencia contrastable: https://bit.ly/39hoVIU

IV) PROFESORADO

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P09-02: Participación del profesorado en acciones formativas,	TÍTULO	40%	58,49%	60,00%	54,5%	59,7%	55%
	CENTRO		50,2%	55,2%	51,3%	57,2%	55,68%
	UCA		48,7%	48,5%	30,6%	41,5%	46,11%
ISGC-P09-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente	TÍTULO	30%	52,83%	49,15%	66,2%	38,9%	48,75%
	CENTRO		36,2%	32,4%	50,8%	44,2%	50,92%
	UCA		32,0%	30,9%	33,9%	28,5%	37,7%
ISGC-P09-04: Asignaturas implicadas en Proyectos de innovación docente	TÍTULO	20%	76,32%	33,98%	43,3%	17,0%	30,36%
	CENTRO		52,2%	21,1%	41,1%	26,2%	25,3%
	UCA		33,5%	15,3%	22,5%	12,6%	24,31%
ISGC-P09-05: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia	TÍTULO	4,0	3,9	4,1	4,4	4,2	N.E.
	CENTRO		4,2	4,3	4,3	4,3	N.E.
	UCA		4,1	4,1	4,1	4,2	N.E.
ISGC-P09-06: Porcentaje de Profesorado del título evaluado con Docencia (evaluación positiva)	TÍTULO	20%	24,53%	25,42%	32%	20,55	18,75%
	CENTRO		27,5%	23,4%	26%	23,3	22,71%
	UCA		16,7%	16,8%	17%	13,6	17,09%
P08 Satisfacción del profesorado con la "Coordinación entre los profesores del título".	TÍTULO	3,0	3,31	3,53	3,65	3,42	N.E.
	CENTRO		2,72	2,78	3,7	3,80	N.E.
	UCA		2,71	2,61	3,5	3,55	N.E.
P08 Satisfacción del alumnado con la "Coordinación entre los profesores del título".	TÍTULO	3,0	2,30	2,92	2,47	3,43	N.E.
	CENTRO		3,51	3,76	2,8	3,03	N.E.
	UCA		3,15	3,50	2,5	2,65	N.E.

Análisis:

De acuerdo a los indicadores recogidos en el P09 - Distribución y características del personal académico del título para el curso 2019-2020, el profesorado del Grado en Ingeniería Química, está compuesto por 80 profesores, de ellos: 9 son CU (11,25%), 2 CEU (2,5 %), 23 PTU (28,75 %), 5 PTEU (6,25 %), 4 PCD (5 %), 4 PAD (5 %), 3 PA (3,75 %) y 30 PSI (34,72 %). La falta de profesorado ha favorecido la contratación de profesores

sustitutos interinos elevándose este número hasta 30 en el curso bajo análisis. Para dicha categoría el porcentaje de doctores es muy elevado (73,33 %) lo que repercute de manera positiva en el % total de doctores que, en el curso 2019-2020 alcanza su mejor valor (81,25 %). Sin embargo, como se muestra en la tabla, el número total de sexenios disminuye hasta 95 debido a que estos profesores PSI, que representan el 34,72% no pueden acceder a estos reconocimientos.

Grado en Ingeniería Química	Indicadores del personal académico				
	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Experiencia Docente (Total Quinquenios)	134	148	147	142	173
Experiencia Investigadora (Total Sexenio)	78	88	90	142	95

La participación del profesorado en actividades formativas es elevada (55 %) aunque disminuye ligeramente con relación al curso pasado. Sin embargo, este valor (55 %) supera al objetivo establecido para el Grado (40 %) y al valor alcanzado en la UCA (46,11 %). La participación del profesorado en proyectos de innovación aumenta en 10 unidades en relación al curso anterior (48,75 en 2019-2020 frente a 38,9 % en 2018-2019) y sigue siendo muy superior al criterio establecido para el Grado y a la media de la UCA. El número de asignaturas en dichos proyectos sigue siendo elevado alcanzando valores de 30,36 %. Estos resultados indican una importante implicación del profesorado en su formación y mejora continua, así como en la del Grado. La preocupación del profesorado por el aprendizaje y motivación del alumnado favorece su participación en este tipo de acciones. Como ejemplo específico de ello se puede citar la actuación avalada en la que trabajan un grupo de profesores del área de Ingeniería Química relacionada con el uso de la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) tanto para la docencia como para divulgación de la Ingeniería Química. La Ingeniería Química es una disciplina de gran complejidad y su aplicación directa a la industria muchas veces dificulta el acercamiento de los alumnos en las aulas, a equipos y sistemas reales. Por tanto, la incorporación de la RA y RV en los procesos de enseñanza aprendizaje complementarán las tecnologías más tradicionales y pueden favorecer un aprendizaje más inmersivo, así como una mayor motivación e información. Debido al estado de alarma esta actuación avalada se vio interrumpida, pero en el presente curso 2020-2021 ya se ha retomado el desarrollo de dicha actuación.

El profesorado es parte esencial en el proceso de obtención del sello EUR-ACE. Como parte de la documentación solicitada era necesario adjuntar el CV de cada profesor para estudiar si su formación era adecuada para impartir las asignaturas con la que los estudiantes deben adquirir los resultados de aprendizaje. La comisión de acreditación del Sello ratificó, en su informe, que el profesorado del Grado en Ingeniería Química es adecuado para garantizar que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje establecidos por la agencia europea de calidad para la acreditación del Sello.

Durante el curso 2019/20 se ha producido la irrupción de la pandemia de COVID-19 y a partir del 16 de marzo de 2020 se ha requerido un especial esfuerzo para la reprogramación de las clases teóricas y prácticas, y los métodos de enseñanza y de evaluación. Todo este procedimiento ha sido supervisado por la coordinación del Grado y la Comisión de Garantía de Calidad (<https://bit.ly/3gZjS2B>). El 19 de marzo se realiza el primer contacto con los delegados, por parte de la coordinadora, para conocer los problemas que les han surgido con las plataformas de docencia síncrona no presencial y con las actividades docentes. El 23 de marzo, se llevó a cabo la primera reunión de coordinación del profesorado implicado en el segundo semestre del curso para analizar las dificultades encontradas y buscar soluciones conjuntas de forma que todas las asignaturas se adaptaran a la nueva realidad. El 26 de marzo estaba prevista una Comisión de Garantía de Calidad (CGC), y posteriormente se tuvo una reunión de los coordinadores de Grados con los delegados de alumnos para detectar problemas y buscar soluciones, la información fue transmitida a los profesores el 29 de marzo. Especial importancia cobraron aquellas asignaturas que tenían prácticas de laboratorio o taller pues fue necesario realizar una dura labor para conseguir virtualizar las mismas (simulaciones y videos como actividades alternativas). Ello provocó hacer cambios en el horario de dichas prácticas lo que a su vez trajo aparejado cambio de fecha de algunos parciales. La asignatura Experimentación en Ingeniería Química I, al ser 100 % práctica y solo haberse impartido 3 sesiones de prácticas para cada grupo, fue la única que no se adaptó a las nuevas condiciones y se retrasó su impartición hasta el 2 de septiembre. El decano de la Facultad, la Coordinadora del Grado y los profesores de la asignatura nos reunimos con los alumnos de 3º curso y les explicamos la situación y se le dio la posibilidad de anular matrícula si tenían algún tipo de problemas con el cambio de fecha de la misma. El 3 de abril se convocó una reunión urgente de la Comisión de Garantía de Calidad para tratar las estrategias de planificación para la finalización del curso 2019/2020. Los profesores han realizado en un tiempo record la adaptación de la docencia presencial a no presencial mayoritariamente síncrona y en menor medida asíncrona con vídeos subidos al Campus Virtual, utilizando las sesiones programadas en el horario para resolver dudas. Por otra parte, todas las asignaturas han modificado su metodología de evaluación para adaptarse a la forma no presencial favoreciendo

la evaluación continua, siendo al menos de un 60% en las asignaturas del segundo cuatrimestre. En ese sentido el 16 de abril se realizó una segunda reunión de coordinación de profesores para coordinar las alternativas a los créditos prácticos, la evaluación no presencial, así como tratar el tema de las adendas que había que realizar a los programas docentes. Todas las adendas fueron supervisadas por la coordinadora del Grado, aprobadas por los Departamentos y la Comisión de Garantía de Calidad el 29 de abril de 2020. Paralelamente y teniendo en cuenta los cambios en las actividades docentes y evaluadoras que se estaban programando, entre el 20 y el 21 de abril se realizaron reuniones de profesores por semestres para coordinar actividades, horarios hasta el final de curso. El calendario de exámenes de junio fue reorganizado una vez conocidos los nuevos métodos de evaluación, en coordinación con los profesores y delegados entre el 6 y 13 de mayo. El 15 de mayo se aprobó en Junta de Facultad la modificación del calendario de exámenes para adaptarlo a las nuevas necesidades indicadas en las adendas y la utilización óptima de los sistemas informáticos de la UCA en relación al Campus Virtual. Este periodo ha puesto a prueba los mecanismos de coordinación del GIQ, que se han mostrado valiosos, a todas las reuniones los profesores han asistido representando la totalidad de las asignaturas implicadas con una actitud muy positiva para buscar soluciones y alternativas al gran reto al que nos hemos enfrentado.

Puntos Fuertes:

2019-2020: El profesorado que imparte el Grado en Ingeniería Química tiene una alta cualificación, como ha quedado reflejado en el informe de evaluación del sello de calidad EURACE obtenido para este Grado.
 2019-2020: Participación del profesorado en acciones formativas, así como en proyectos de innovación y mejora docente, con indicadores por encima de la media de la Universidad.
 2019-2020: La adaptación del profesorado a la docencia no presencial y la coordinación y disposición de todos para lograr con éxito la finalización del curso 2019-2020 ha sido excelente.

Puntos débiles	Acciones de mejora
No procede	

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio IV) PROFESORADO.

Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
	Recomendación n°: No procede	

V) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P10-02: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título.	TÍTULO	3,3	3,32	3,50	3,40	3,68	N.E.
	CENTRO		3,43	3,56	3,64	3,60	N.E.
	UCA		3,35	3,38	3,37	3,31	N.E.
ISGC-P10-03: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título.	TÍTULO	3,7	3,82	4,04	4,36	4,19	N.E.
	CENTRO		3,83	4,08	4,19	4,20	N.E.
	UCA		3,73	4,00	4,06	4,00	N.E.
ISGC-P10-04: Porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual.	TÍTULO	80%	95,3%	82,6%	83,7	86,0	88,89
	CENTRO		94,60%	83,74%	76,71	90,4	94,20
	UCA		94,00%	77,58%	70,35	80,96	86,23
Satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de apoyo y orientación académica del alumnado.	TÍTULO	3,0	--	2,91	1,88	2,9	N.E.
	CENTRO		--	2,90	2,89	2,98	N.E.
	UCA		--	2,68	2,60	2,73	N.E.
Satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de orientación profesional.	TÍTULO	3,0	--	2,71	1,69	2,75	N.E.
	CENTRO		--	2,72	2,28	2,69	N.E.
	UCA		--	2,62	2,46	2,65	N.E.

Análisis:

El grado en Ingeniería Química contempla el uso de medios relacionados con el ámbito experimental, como los laboratorios y las aulas informáticas, además de las aulas ordinarias. La Facultad de Ciencias ha estado ampliando y mejorando de forma constante los recursos materiales y servicios disponibles. Actualmente, la Facultad de Ciencias cuenta con 16 aulas de los tamaños adecuados para desarrollar las diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje con una capacidad entre 14 y 182 puestos, 4 aulas con equipamiento informático para trabajo individual dirigido (30 puestos), 1 aula de proyectos (32 puestos), una Sala de Estudios, espacios para el trabajo colaborativo (3 salas), 2 Salas de Grados, un Salón de Actos y una Sala de Juntas. Además, cuenta con 7 aulas de diferentes capacidades en los Aularios del Campus de Puerto Real, para el uso común entre todos los centros del Campus.

Las aulas cuentan con sistema multimedia compuesto por ordenador personal con conexión a Internet y salida al sistema de proyección fijo del aula, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, retro-proyector, pantalla de proyección y pizarra.

Asimismo, la Facultad de Ciencias dispone de 10 laboratorios, un aula de prácticas de carácter agroalimentario y una Planta Piloto dedicados a la docencia práctica, dotados de material básico y avanzado, según el nivel del curso, y de técnicas y equipos específicos. Por otro lado, parte de las actividades de formación que realizan los alumnos se desarrolla en las dependencias de los propios Departamentos y otros centros del Campus o los Servicios Centrales de Ciencia y Tecnología de la UCA, que disponen de la instrumentación más avanzada.

En la planificación docente del centro se indican las aulas/laboratorios concretos en los que se desarrollan las distintas actividades formativas de las diferentes asignaturas de la titulación. Al inicio de cada curso y/o semestre, se revisan los tamaños de los grupos en cada asignatura de tal forma que permitan un adecuado desarrollo del programa formativo, así como de las actividades previstas en éste. De esta forma, se introducen modificaciones respecto a los grupos prácticos de informática, laboratorio o visitas externas en función del número de alumnos matriculados cada curso y capacidad de los laboratorios/aulas donde se pretenden llevar a cabo estas actividades.

El seguimiento de las prácticas externas de los alumnos que las cursan, se realiza a través del Coordinador de Grado y el Coordinador de Prácticas en Empresas que realiza las funciones de enlace con las empresas, gestión de los convenios, selección de los alumnos y evaluación de éstos, una vez finalizadas. Un análisis más detallado de este aspecto se encuentra en el apartado GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS de este autoinforme.

El porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual es de 88,89%, valor que supera al criterio establecido (80 %) y al valor de la UCA. Sin embargo, este valor debería ser aún mayor pues todas las asignaturas de 2º semestre incrementaron su actividad en el CV al ser la vía de comunicación con los alumnos y la forma de llevar a cabo los exámenes. Lo mismo ocurrió con las asignaturas del 1º semestre que en junio y septiembre realizaron sus actividades de evaluación a través de esta plataforma.

Respecto a la orientación del alumnado, la Facultad de Ciencias cuenta con un Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA) que se desarrolla durante toda la vida académica, con especial incidencia en los primeros cursos, así como en las etapas finales. Para involucrar a los estudiantes en este programa, desde el curso 2018-19 se comenzó a fomentar el Proyecto Compañero que es la tutorización que los alumnos de cursos superiores llevan a cabo de los alumnos de nuevo ingreso, informándoles sobre los recursos de la UCA, para que no se sientan desorientados los primeros días de su andadura universitaria. Este nuevo Proyecto se implementó en el curso 2019-2020, y aunque no existen datos relativos a este ítem, en reuniones de coordinación con los estudiantes, los mismos han mostrado su satisfacción con el proyecto.

La Feria de Empleo de la Universidad de Cádiz es un punto de encuentro entre sus estudiantes y egresados interesados en conocer las expectativas que ofrece el mercado laboral e incorporarse al mismo. El objetivo es apoyar la incorporación del alumnado y titulados universitarios al mundo profesional, asesorándoles en el proceso de búsqueda de empleo y facilitando el contacto con las empresas adecuadas a sus perfiles profesionales, convirtiéndose en un punto de encuentro activo entre oferta y demanda cualificada. Durante el curso 2019-2020, la feria de empleo de la UCA se celebró el 27 de noviembre de 2019, en la EPSA del Campus Bahía de Algeciras. Este evento se divulgó a través del Campus Virtual de Grado.

Una cronología de actuaciones COVID a nivel de la UCA se relaciona a continuación. Posteriormente se particularizan actuaciones en el GIQ.

6 de Marzo de 2020. 13:00 h. Reunión con representantes de SEA-EU para el diseño de aulas para la Teledocencia. Al finalizar la misma, los responsables del Área de Tecnologías de la Información resaltan la necesidad de estar preparados y reforzar los sistemas de teledocencia. Se acuerda solicitar presupuesto para ampliar el número de licencias de Adobe Connect.

11 de Marzo de 2020. 10:00 h. Nueva reunión con representantes de SEA-EU para el diseño de aulas para la Teledocencia. Ya se dispone del presupuesto para ampliar el número de licencias de Adobe Connect. Se acuerda tenerlo todo preparado para iniciar el trámite de adquisición. Se pasa de 25 a 100 licencias.

11 de Marzo de 2020. 12:00 h. Reunión con técnicos del Área de Sistemas de Información para el refuerzo del Campus Virtual:

- Ampliación del número de instancias del sistema de videoconferencias BigBlueButton.
- Ampliación de la capacidad de acceso a través de VPN.

12 de Marzo de 2020. 20:00 h. Reunión de la Junta de Andalucía con los Rectores de las Universidades Andaluzas. Se acuerda un cierre de las instalaciones durante dos semanas, a partir del día 16 de Marzo.

13 de Marzo de 2020. 10:00 h. Constitución de la Comisión de Seguimiento de actuaciones por COVID-19. En reunión telemática permanente mientras dura el cierre de instalaciones. Las preocupaciones se centran en las medidas de seguridad y el traslado de estudiantes Erasmus.

13 de Marzo de 2020. 12:00 h. Reunión del Consejo de Dirección de la UCA para acordar actuaciones de cara al cierre de instalaciones.

- Se activan las medidas programadas en los días anteriores.
- Se adelanta el contenido de una instrucción sobre Teletrabajo y Teledocencia.

13 de Marzo de 2020. 15:00 h. Los medios de comunicación recogen la noticia de la decisión del Gobierno de decretar el Estado de Alarma.

15 de Marzo de 2020. 00:00 h. Comienza el Estado de Alarma.

16 de Marzo de 2020. Primer día lectivo tras la proclamación del Estado de Alarma.

Envío de la INSTRUCCION UCA/I01VIDI/2020 de 16 de marzo de 2020 sobre utilización de Teledocencia.

Teletrabajo. Instrucciones y soporte para:

- Instalación y activación del VPN y conexión en remoto al equipo de trabajo en UCA.
- Servicio de préstamos de portátiles para teletrabajo.
- Desviar el teléfono fijo de la UCA al móvil y para la instalación del software 3CX.
- Uso de videoconferencias para realizar reuniones.
- Uso de portafirmas

General.

- Puesta en marcha de la web <https://www.uca.es/coronavirus/>

Teledocencia:

- Atención a los usuarios a través de CAU para atender a las distintas incidencias.
- Diversas actualizaciones para ampliar y reconfigurar el Campus Virtual.
- Actuaciones sobre los brokers.
- Actualización y generación de nuevos contenidos en la web <https://cursosenabierto.uca.es/>

Marzo de 2020. Primeras semanas tras la proclamación del Estado de Alarma. Problemas con el software de Videoconferencia BigBlueButton:

Jueves día 19: Se detectó que se estaba haciendo un uso intensivo de BBB, sobre 250 sesiones en cada una de las tres máquinas (av01, av02 y av03), más de 750 sesiones en total. Esto unido a la cantidad de recursos, tanto de CPU como de disco que consume esta herramienta hacían que se estuviera viendo afectado el resto del sistema. Se tomaron las siguientes acciones:

- Deshabilitar la opción de grabación de sesiones para la herramienta BBB.
- Enviar un mensaje a todo el PDI indicando esta restricción y proponiendo alternativas.
- Generar videos para la web de cursos en abierto sobre el uso de la herramienta OBS Studio y la operativa para subirlo a Google Drive.

Se adoptó la solución de apartar las tres máquinas virtuales de BBB en un host físico distinto, de forma que el resto del Campus Virtual quedara aparte.

Otras Actuaciones:

- Abrir los brokers de VDI de las aulas incrementando el número de puestos virtuales hasta lo posible.
- Abrir los puertos de los equipos de conexión (tráfico cifrado) e instalar tuneladores para permitir que se conecten sin VPN tanto el alumnado como el PDI.
- Desarrollo de un sistema de regeneración de claves automática, de forma que el usuario no tenga que presentarse en las instalaciones físicamente para identificarse <https://control.uca.es/regeneracionclave.html>

Marzo/Abril de 2020. Primeras semanas tras la proclamación del Estado de Alarma.

Otras Actuaciones: Contactos con otras universidades a través del grupo CRUE-TIC, realizando videoconferencias, compartiendo documentos, etc.

Asistencia a Webinars:

- Techmakers Microsoft Teams (26/3).
- UNESCO Managing high-stakes exams and assessments during the Covid-19 (9/4).
- Presentación Guía de Evaluación de las universidades de Castilla León (17/4).

Reuniones con empresas para solicitar información sobre productos software.

- Etiquimedia (20/2 y 27/3).
- Matlab. (23/3).
- Blackboard Collaborate (6/4).
- Respondus Lockdown Browser y Respondus Monitor (7/4).
- Kaltura (17/4).

Muchas empresas ofrecen sus productos de manera gratuita durante el periodo de pandemia.

Abril de 2020. Se siguen tomando medidas de mejora.

Bigbluebutton:

- De 1 servidor a 5.
- De 4 CPU a 76.
- De 8 GB RAM a 490 GB.

Capacidad de almacenamiento de ficheros en la plataforma moodle: De 1.7 TB a 5 TB.

Capacidad de conexiones al portal de cv y a las plataformas moodle: Prácticamente se ha duplicado la capacidad.

Capacidad de conexiones simultáneas a las bbdd del portal cv y plataformas moodle

- En el Portal CV: de 100 conexiones simultáneas a 300
- En Moodle: de 850 conexiones simultáneas a 3000

Abril de 2020. Fondo Supera COVID-19. CRUE, las universidades españolas, el CSIC y Banco Santander. Dirigido a financiar programas, proyectos colaborativos y medidas de apoyo a la Educación Superior para minimizar el impacto de la crisis provocada por el coronavirus en los ámbitos sanitario, educativo y social.

Acción 1: Infraestructura material y de comunicaciones para estudiantes de Universidades en situación de brecha digital: Portátiles, Tabletas, Routers MIFI, Tarjetas SIM de datos o Webcam.

Junio de 2020. Periodo de exámenes. Los exámenes se realizan de manera no presencial. Se establecen franjas horarias para escalonar los exámenes a lo largo del día. Se presta un servicio de apoyo a los centros para el ajuste de calendarios de exámenes. Los exámenes se realizan sin incidencias dignas de resaltar.

Se destinan equipos de refuerzo a Campus Virtual.

Preparación del curso 20/21

- Se inicia el procedimiento para la adquisición de nuevos equipos para el Campus Virtual.
- Se realiza una reorganización del CV, pasando de 3 ramas a 4.
- Se sustituye BBB por Google Meet.
- Se desarrolla un plugin para integrar Google Meet con Moodle.

Se procede a equipar a las aulas de cámaras para posibilitar una docencia mixta presencial/online.

Durante el mes de julio se realizan las pruebas y durante el mes de septiembre se procede a la instalación.

Se cumple el plazo de instalación y a fecha 30 de septiembre están equipadas 200 aulas en los 4 campus.

Particularidades del GIQ:

El campus virtual y sus herramientas han sido fundamentales para el tránsito de enseñanza presencial a no presencial en este tiempo de pandemia. La UCA dio a los profesores la Instrucción UCA/I01VIDI/2020, de 16 de marzo de 2020, del Vicerrector de Digitalización e Infraestructuras relativa a Recomendaciones Técnicas sobre utilización de Teledocencia (<https://bit.ly/3fXPK6w>) en la que se regulaba el tránsito a dicha docencia, basado en el buen hacer y los medios técnicos personales del profesorado, que debió hacer un gran esfuerzo de formación en las técnicas y preparación de materiales didácticos y actividades de evaluación alternativos. Solo la primera semana de confinamiento aumentó el uso de la plataforma en más de un 400% (<https://bit.ly/3hOg0hR>), sin embargo, la plataforma para la docencia síncrona incluida, Big Blue Boton, presentó limitaciones para el gran volumen de uso que se estaba realizando, así, finalmente se han utilizado salas de Adobe Connect y mayoritariamente la plataforma Google Meet para impartir la mayoría de las asignaturas del GIQ. Por otra parte, se ha utilizado las herramientas del Campus Virtual, tareas y cuestionarios para la evaluación. En el periodo de exámenes, se han gestionado franjas horarias para cada Facultad y evitar la saturación de los servidores. En el caso del GIQ, pudieron realizarse todos los exámenes de la convocatoria de junio y septiembre sin imprevistos. Por otra parte, una vez decretado el estado de alarma se gestionó presupuesto en la UCA para adquirir más licencias de Adobe Connect pasando de 25 a 100.

La Facultad contribuyó con el préstamo de portátiles e incluso Vodafone repartió 111 tarjetas sim entre los alumnos de la UCA (<https://bit.ly/3bxHxHw>). No obstante, estas acciones no se consideran suficiente por parte

de los estudiantes, en el ítem de la encuesta relativo a: “Los medios y recursos tecnológicos puestos a tu disposición por la UCA para la docencia no presencial han sido adecuados” de P08_Alumnos, de los 20 alumnos que respondieron, 2 de ellos mostraron su total insatisfacción, 8 respondieron que estaban poco satisfechos, y los otros 10 respondieron que estaba entre satisfechos y totalmente satisfechos. A raíz de estos resultados en el actual curso 2020-2021 la Facultad de Ciencias optó por la máxima presencialidad posible intentando conseguir durante las 7 primeras semanas del curso que las clases de teoría fueran presenciales y muchos estudiantes preferían, conectarse y recibir las clases online, lo que está en contradicción con los resultados de la encuesta. Los profesores tampoco se muestran satisfechos con los servicios y recursos de apoyo para la docencia y actividades de evaluación como lo demuestra el valor alcanzado 2,81 en el ítem “Los servicios y recursos de apoyo han sido adecuados” del P08_PDI. Las herramientas de evaluación, cuestionario y tarea del campus virtual se han utilizado de forma mayoritaria para la evaluación no presencial, pero al usarla todos los profesores y alumnos de la UCA a la vez ha provocado saturación en los servicios. La solución a los exámenes de junio y septiembre fue establecer franjas horarias de 2 horas para la utilización del Campus Virtual. En el curso 2020-2021 ya se observan mejoras en los recursos de apoyo a la docencia, así por ejemplo se han incorporado cámaras en todas las aulas y la Facultad de Ciencias ha puesto a disposición de los profesores 3 webcam y 6 tabletas. Se ha hecho un esfuerzo por mantener el máximo de presencialidad posible en las actividades experimentales de laboratorio.

Puntos Fuertes:

2019-2020: Los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados para garantizar la docencia presencial y el proceso de aprendizaje de los estudiantes teniendo en cuenta las características del título.

2019-2020: Con los recursos materiales disponibles se adaptó en tiempo record la docencia presencial a no presencial y todas las asignaturas consiguieron seguir sus clases utilizando el Campus Virtual, Adobet Connect, Google Meet o Zoom.

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil n°	Acción de mejora n°

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio V) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS..

Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
2018	Recomendación n° 2: PDIV.1: La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional, así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja.	Acción de mejora 1: PMIV.1: Fomentar la participación de los estudiantes en las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes (ferias de empleo UCA) Evidencia contrastable: https://bit.ly/3ibZjBp Acción de mejora 2: PMIV.2: Introducir cambios en el programa de actividades de apoyo y orientación académica (PROA) implicando a alumnos de cursos superiores en esta iniciativa. Evidencia contrastable: https://bit.ly/3sgKW3s
2017	Recomendación n° 5: Promover la participación de los estudiantes en las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes.	Acción de mejora: Fomentar la participación de los estudiantes en las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes (ferias de empleo UCA) Evidencia contrastable: Correo en campus virtual de coordinación https://bit.ly/3qcP9mV

VI) INDICADORES Y RESULTADOS.

VI.1) ORIENTACION PREUNIVERSITARIA Y PERFIL DE INGRESO.

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación (%).	TÍTULO	50%	50,90%	57,89%	47,73%	47,92	55,32
	CENTRO		51,7%	66,8%	56,5%	53,16	54,14
	UCA		69,9%	64,9%	67,2%	67,06	67,01
ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título (%).	TÍTULO	100%	96,40%	103,6%	80,00%	106,7	104,44
	CENTRO		98,9%	102,9%	95,3%	97,82	96,73
	UCA		90,7%	93,2%	90,3%	86,51	85,95
ISGC-P02-03: Tasa de preferencia de la titulación (%).	TÍTULO	100%	83,60%	80,00%	47,27%	71,11	84,44
	CENTRO		153,7%	141,1%	117,4%	113,4	134,55
	UCA		139,4%	144,3%	135,2%	127,5	135,20
ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso (%).	TÍTULO	25%	26,67%	28,91%	22,20%	20,33	19,83
	CENTRO		26,9%	28,0%	24,9%	24,64	23,56
	UCA		25,4%	25,1%	24,2%	23,76	23,38
ISGC-P02: Oferta de plazas	TÍTULO	45	55	55	55	45	45
	CENTRO		270	275	275	275	275
	UCA		4978	4710	4780	4790	4870
ISGC-P02: Matriculados de nuevo ingreso	TÍTULO	45	53	57	52	49	48
	CENTRO		258	283	280	290	282
	UCA		4375	4391	4391	4208	4275
ISGC-P02-07: % de estudiantes egresados de la UCA matriculados en títulos de Máster Universitario de la UCA (Solo para Títulos de Máster)	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						

VI.2) PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENSEÑANZAS.

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza.	TÍTULO	4,0	3,9	4,1	4,0	4,2	4,3
	CENTRO		4,2	4,3	4,3	4,4	4,5
	UCA		4	4,1	4,1	4,1	4,2
ISGC-P04-03: Satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.	TÍTULO	4,0	4	4,3	4,2	4,4	4,46
	CENTRO		4,4	4,5	4,5	4,51	4,6
	UCA		4,2	4,3	4,3	4,35	4,4
ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la docencia (o con la actividad académica)	TÍTULO	3,5	3,37	3,90	4,0	3,75	-
	CENTRO		3,53	4,00	3,9	4,01	-
	UCA		3,4	3,90	3,8	3,86	-
ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento (%).	TÍTULO	68%	63,42%	61,19%	60,00%	57,48	70,54
	CENTRO		73,2%	72,4%	71,0	69,11	82,85
	UCA		77,0%	75,8%	75,0	74,24	85,59
ISGC-P04-06: Tasa de éxito (%).	TÍTULO	85%	74,44%	72,45%	73,00%	71,77	81,14
	CENTRO		82,5%	82,7%	82,0	81,11	89,88
	UCA		85,8%	85,3%	85,0	84,43	91,79
ISGC-P04-07: Tasa de evaluación (%).	TÍTULO	80%	85,19%	84,45%	82,00%	80,09	86,94
	CENTRO		88,7%	87,6%	87,0	85,20	92,18
	UCA		89,8%	88,9%	88,0	87,93	93,25
ISGC-P04-09: Tasa de graduación (%).	TÍTULO	20%	22,20%	10,90%	11,54 (5,8)	13,73 (5,88)	5,17
	CENTRO		38,0%	25,9%	22,7	20,87	21,96
	UCA		34,2%	25,5%	24,4	25,63	24,40
ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia (%).	TÍTULO	75%	83,53%	85,20%	80,30%	80,05	72,79
	CENTRO		92,7%	89,8%	85,6	85,87	84,17
	UCA		93,0%	90,8%	88,4	88,36	86,40
ISGC-P04-08: Tasa de abandono (%).	TÍTULO	25%	33,33%	32,60%	26,90%	37,25	29,31
	CENTRO		32,1%	24,7%	24,5	28,26	21,18
	UCA		29,9%	29,8%	29,5	27,73	30,62

VI.3) GESTIÓN Y CONTROL DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P05-01: Grado de Satisfacción global de los tutores académicos con las prácticas externas realizada por los alumnos.	TÍTULO	4,0	4,25	4,53	4,58	4,5	5
	CENTRO		4,45	-	4,1	4,63	4,59
	UCA		4,56	-	4,3	4,37	4,47
ISGC-P05-02: Grado de Satisfacción global de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño de los estudiantes en las prácticas externas.	TÍTULO	4,0	4	4,33	4,38	5,0	5
	CENTRO		4,43	-	4,7	4,93	4,87
	UCA		4,67	-	4,5	4,76	4,82
ISGC-P05-03: Grado de Satisfacción global de los estudiantes con las prácticas externas para afianzar los conocimientos y habilidades adquiridos en el título.	TÍTULO	4,0	4,2	4,27	4,38	4,38	4
	CENTRO		4,2	-	4,5	4,46	4,4
	UCA		4,44	-	4,1	4,46	4,42
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción de los estudiantes con la contribución de la formación recibida en el título para desarrollar la práctica externa.	TÍTULO	4,0	4,4	4,3	4,35	4,38	4
	CENTRO		4,35	-	4,5	4,5	4,3
	UCA		4,29	-	4,0	4,45	4,48
ISGC-P05-05: Tasa de rendimiento de las prácticas externas o prácticas clínicas (área de CCSS) (%).	TÍTULO	90%	100,0	93,5	100	75,0	60
	CENTRO		79,5	79,2	100	56,11	82,63
	UCA		95,70	94,50	97,0	96,61	95,26

VI.4) GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

INDICADOR	Comparativa	Tipo	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P06-01: Porcentaje de estudiantes que participan en programas de movilidad sobre total de estudiantes que lo solicitan (%)	TÍTULO	Internacional		56,30	83,3	33,33	57,14	27,27
	CENTRO			40,50	55,8	58,06	64,29	48,20
	UCA			33,80	47,6	54,85	65,18	51,60
	TÍTULO	Nacional		-	-	-	-	66,67
	CENTRO			-	-	-	50,00	18,18
	UCA			-	-	-	36,96	27,25
ISGC-P06-02: Porcentaje de estudiantes que participan en programas de movilidad sobre total de estudiantes de plazas ofertadas (%).	TÍTULO	Internacional		81,80	38,5	23,08	-	-
	CENTRO			23,90	21,5	33,33	-	-
	UCA			13,50	14,3	17,51	-	-
	TÍTULO	Nacional		-	-	-	-	5,41
	CENTRO			-	-	-	6,45	1,47
	UCA			-	-	-	12,71	7,96
ISGC-P06-03: Tasa de movilidad de estudiantes sobre matriculados en el título (%).	TÍTULO	Internacional	1%	4,60	1,4	1,29	1,66	1,24
	CENTRO			2,10	2,4	3,40	2,79	2,70
	UCA			1,70	2,2	2,65	2,92	2,90
	TÍTULO	Nacional	0,5%	-	0,5	-	-	0,83
	CENTRO			-	0,2	-	0,84	0,18
	UCA			-	0,4	-	0,96	0,79
ISGC-P06-04: Estudiantes extranjeros o nacionales matriculados en el título, en el marco de un programa de movilidad.	TÍTULO	Internacional	1%	2,10	2,4	0,86	1,23	0,82
	CENTRO			4,40	2,0	2,83	5,83	1,08
	UCA			8,90	3,8	4,35	4,25	3,63
	TÍTULO	Nacional	0,5%	0,50	0,5	0,86	-	1,23
	CENTRO			0,40	0,6	0,66	1,01	0,92
	UCA			0,70	0,5	0,79	0,73	0,83
ISGC-P06-05: Tasa de rendimiento de los estudiantes que participan en redes de movilidad (Entrantes).	TÍTULO	Internacional	40%	66,70	66,7	66,67	66,67	100,00
	CENTRO			53,60	55,9	67,41	57,26	81,20
	UCA			68,40	71,4	75,23	69,91	73,01
	TÍTULO		Nacional	40%	66,70	100,0	93,33	75,00

INDICADOR	Comparativa	Tipo	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
	CENTRO			77,30	85,5	92,7%	81,04	78,35
	UCA			83,90	84,6	88,35	86,54	87,51
ISGC-P06-05: Tasa de rendimiento de los estudiantes que participan en redes de movilidad (Salientes) (%).	TÍTULO	Internacional /Nacional	55%	50,90	78,6	85,30	74,19	78,05
	CENTRO			58,90	88,8	78,57	83,47	91,44
	UCA			65,00	93,8	91,15	90,75	91,13
ISGC-P06-06: Grado de satisfacción de los estudiantes que participan en redes de movilidad (Entrantes)	TÍTULO	Internacional	4,0	5	-	-	-	5,00
	CENTRO			5	-	4,27	-	4,00
	UCA			4,88	-	4,22	-	4,61
ISGC-P06-06: Grado de satisfacción de los estudiantes que participan en redes de movilidad (Salientes)	TÍTULO	Internacional	4,0	4,57	-	4	5	4,67
	CENTRO			4,5	4,1	4,3	4,6	4,48
	UCA			4,56	4,2	4,17	4,62	4,44

VI.5) ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL Y SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA.

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	Promociones de egresados (**)				
			15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P07-01: Índice de inserción profesional. Primer Empleo.	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-03: Índice de inserción profesional (año realización encuestas) en cualquier sector profesional. (Tasa de ocupación).	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-04: Tasa efectiva de inserción profesional (año realización encuestas) en un sector profesional relacionado con los estudios realizados. (Tasa de adecuación).	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-05: Tasa de inserción temporal (año realización encuestas) en cualquier sector profesional con un contrato temporal	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-06: Tasa de autoempleo (año realización encuestas).	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica (año realización encuestas).	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						
ISGC-P07-12: Grado de Satisfacción de los egresados con los estudios realizados.	TÍTULO						
	CENTRO						
	UCA						

** Datos referidos a curso de egreso de cada promoción.

No hay datos disponibles para su valoración

VI.6) EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS.

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título.	TÍTULO	3,2	3,13	3,11	2,88	3,52	3,56
	CENTRO		3,26	3,42	3,53	3,71	3,59
	UCA		3,32	3,28	3,21	3,33	3,52
ISGC-P08-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	TÍTULO	3,4	3,5	3,63	4,19	3,70	4,14
	CENTRO		3,76	4,01	4,21	3,92	4,24
	UCA		3,53	3,82	4,15	3,52	3,94
ISGC-P08-04: Grado de satisfacción global del PAS con el título.	TÍTULO	4,0	-	3,52	3,61	3,51	3,96
	CENTRO		-	3,49	3,60	3,52	3,96

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
	UCA		-	3,46	3,54	3,52	3,84
ISGC-P01-05: Grado de satisfacción del PAS con la disponibilidad de información sobre la/s titulación/es y el Centro/s.	TÍTULO		-	-	-	-	-
	CENTRO		3,26	3,42	3,53	3,56	-
	UCA		3,32	3,28	3,21	3,31	-

VI.7) GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador *	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
ISGC-P11-01: N° de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios.	TÍTULO	2%	0,4%	1,9%	0%	0	2,19
	CENTRO		0,3%	5,2%*	1,1%	0,41	1,03
	UCA		1,74%	2,86%	1,1%	0,72	0,73
ISGC-P11-02: N° de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios.	TÍTULO	2%	0,4%	0,0%	0,33%	0,32	3,75
	CENTRO		0,4%	0,3%	0,4%	0,21	1,78
	UCA		1,34%	1,06%	1,3%	1,23	2,30
ISGC-P11-03: N° de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios.	TÍTULO	2%	0%	0%	0%	0	-
	CENTRO		0,2%	0,0%	0%	0	0,07
	UCA		0,09%	0,09%	0,2%	0,13	0,09
ISGC-P11-04: N° de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios.	TÍTULO	2%	0,0%	0,0%	0%	0	-
	CENTRO		0,4%	0,0%	0,2%	0,14	0,55
	UCA		0,21%	0,40%	0,3%	0,26	0,84
ISGC-P11-05: Promedio de satisfacción del usuario con las respuestas/soluciones recibidas a través de BAU.	TÍTULO	4,0	5,0	-	2,33	-	-
	CENTRO		5	4,8	2,3	-	-
	UCA		3,5	4,1	3,6	3,10	3,39
ISGC-P11-06: Tiempo medio de respuesta a las quejas, incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones recibidas.	TÍTULO	5	1,10	-	1,61	-	-
	CENTRO		1,1	0,7	1,6	0,89	0,06
	UCA		10,3	1,7	9,59	1,39	0,59

Análisis:

La **tasa de adecuación** de la titulación se recupera alcanzando valores que están por encima del indicador establecido. El 55,32 % de alumnos de nuevo ingreso eligen el GIQ en primera opción. La **tasa de preferencia** sigue recuperándose alcanzando valores de 84,44%, este es el valor más alto en los últimos 5 cursos analizados. Los profesores del grado y de la facultad, como ya se comentado anteriormente, participan en las actividades de orientación universitaria, clases aplicadas, jornadas de divulgación de la ciencia, etc. No obstante, este esfuerzo no se ve compensado pues la tasa de preferencia, aunque se recupera con respecto al curso pasado aún es inferior al 100 %. Por ello desde el curso pasado (2018-2019) se comenzó a ofertar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología (GBT).

Con respecto a este doble grado GIQ-GBT; que se oferta por segunda vez en el curso 2019-2020, la tasa de adecuación de la titulación alcanza valores de 63,64 %, superando significativamente el indicador establecido, y la tasa de preferencia muestra datos del 220 %, superando notablemente el valor de 160 % alcanzado en el curso anterior 2018-2019, por tanto, esta tasa confirma que ha sido una buena opción ofertar el doble grado. Estos resultados repercutirán de manera positiva en el GIQ.

Tanto en el GIQ como el doble grado GIQ-GBT se obtienen tasas de ocupación por encima del 100 %. De las 45 plazas ofertadas para el GIQ se matricularon 48 estudiantes y de las 10 plazas ofertadas para el PCEO GIQ-GBT se cubrieron 11 plazas.

Valores para PCEO GIQ- Grado en Biotecnología

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador	18-19	19-20
ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación.	TÍTULO	50%	45,45	63,64
	CENTRO		53,16	54,14
	UCA		67,06	67,01
ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título.	TÍTULO	100%	110	110,0

INDICADOR	Comparativa	Objetivo Indicador	18-19	19-20
	CENTRO		97,82	96,73
	UCA		86,51	85,95
ISGC-P02-03: Tasa de preferencia de la titulación.	TÍTULO	100%	160	220,0
	CENTRO		113,4	134,55
	UCA		127,5	135,20
ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.	TÍTULO	25%	100	52,38
	CENTRO		24,64	23,56
	UCA		23,76	23,38
ISGC-P02: Oferta de plazas	TÍTULO	10	10	10
	CENTRO		275	275
	UCA		4790	4870
ISGC-P02: Matriculados de nuevo ingreso	TÍTULO	10	11	11
	CENTRO		290	282
	UCA		4208	4275

La **tasa de renovación** es la relación porcentual entre el número de alumnos de nuevo ingreso y el número total de estudiantes matriculados, por lo que, si no hubiera abandono y la tasa de graduación fuera del 100%, el valor de esta tasa debería ser cercano al 25% (si todos los años se admiten el mismo número de alumnos). Entre los factores más influyentes está, por una parte, la tasa de abandono del GIQ (que es distinta de cero), y por otra, la tasa de graduación del título, que está muy lejos del 100% puesto que la duración media de los estudios está en muchos casos por encima de los 4+1 años, por lo que se está produciendo una cierta acumulación del número de alumnos totales matriculados en el título. También es importante tener presente que el número de alumnos matriculados en el Grado en Ingeniería Química desde el curso 2018-2019 ha disminuido (48) al ofertarse el doble grado Ingeniería Química – Biotecnología (11 plazas). Esto puede ser también causa del descenso de dicha tasa en este curso a valores mínimos del 20%. No obstante, las universidades andaluzas presentan estos mismos valores o incluso ligeramente inferiores como es el caso de la Universidad de Málaga (18,8 %).

En el caso del PCEO GIQ- GBT la tasa de renovación de la titulación es del 50 % aproximadamente, valor correcto ya que este grado comenzó a ofertarse desde hace tan solo dos cursos.

La **nota de admisión** para entrar en el GIQ es de 5, esto afecta directamente los resultados del grado, ya que la calidad del alumnado que entra no es la más adecuada; en cambio la nota de admisión del GIQ-GBT es de 11,06. Los **indicadores de satisfacción de los estudiantes**, tanto con la planificación de la enseñanza como con el desarrollo de la docencia, son altos, mostrando los mejores resultados en los últimos 5 años. Estos indicadores superan el objetivo propuesto, así como los valores promedio de la UCA. Un análisis más pormenorizado de la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de su docencia se recoge en la siguiente tabla, en la que se puede observar cómo se mantiene, el grado de satisfacción del alumnado con los diferentes indicadores evaluados, alcanzándose en este curso, valores muy elevados.

Item de la encuesta	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Imparte las clases en el horario fijado.	4,2	4,5	4,5	4,6	4,6
Asiste regularmente a clase.	4,3	4,6	4,6	4,7	4,7
Cumple adecuadamente su labor de tutoría (presencial o virtual)	4,3	4,2	4,3	4,4	4,5
Se ajusta a la planificación de la asignatura.	4	4,3	4,2	4,4	4,5
Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4	4,2	4,1	4,3	4,3
Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa de la asignatura	4	4,2	4,2	4,3	4,4
La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje de la asignatura	3,6	3,9	3,8	4	4,1

La **tasa de rendimiento, éxito y evaluación** se recuperan (70,54; 81,14; 86,94 %) con relación al curso anterior e incluso la tasa de rendimiento y evaluación llegan a superar el indicador establecido para el Grado (68 y 80 % respectivamente). Estas tres tasas en el curso 2019-2020 alcanzan los mejores valores en los últimos 5 años. Estas altas tasas pueden ser consecuencia del estado de alarma en el segundo semestre del curso que conllevó a realizar evaluaciones no presenciales con los riesgos que ello implica. Por otra parte, estos valores más elevados también pueden ser, en parte, consecuencia de los rendimientos de los alumnos matriculados en el doble grado GIQ-GBT, que como se ha mencionado anteriormente entran con una nota de admisión muy elevada en comparación con los del GIQ y por tanto deben elevar el rendimiento de la titulación.

El perfil de ingreso de los alumnos de nuevo ingreso es bajo (de los 48 alumnos de nuevo ingreso, tan solo 16 cumplen con el perfil de ingreso para el GIQ, y de los 11 estudiantes del PCEO GIQ-GBT tan solo 1 de ellos

cumple dicho perfil), por ello, las clases de refuerzo en las asignaturas de Química I, Física I y II se vienen implementando desde hace varios cursos. Este curso por falta de profesores no se pudo impartir clases de refuerzo de Cálculo.

Si se comparan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación obtenidas en el título con el resto de las universidades españolas donde se imparte el mismo grado, se obtienen los datos que se muestran en la siguiente tabla para el curso 2018-19. La tasa de rendimiento oscila en un rango muy amplio, la Universidad Ramón Llull obtiene los mejores rendimientos con un valor promedio de 89,8%, en cambio la Universidad de Málaga ve reducido este valor hasta un 51,9%. La UCA muestra valores cercanos al límite inferior (57,6%), pero mayores que el resto de las universidades andaluzas donde se imparte esta misma titulación (Granada 53,7%, Sevilla, 52,2% y Málaga 51,9%).

Con relación a la tasa de éxito sólo la Universidad Ramón Llull alcanza valores por encima del 90%, el resto de universidades muestran valores que oscilan entre 85,9% y 65,7%. La UCA para el curso 2018-2019 obtuvo tasas de éxito intermedias (72%) y semejantes a las de Málaga y Granada. La tasa de evaluación del GIQ de la UCA supera los resultados obtenidos por las Universidades de Granada, Sevilla, Málaga, Murcia, Oviedo y Jaume I de Castellón. Por tanto, se puede concluir que, aunque las tasas de rendimiento, éxito y evaluación del GIQ de la UCA son bajas, los resultados están en correspondencia con los grados donde se imparte el mismo título

	II.RTO.03 Rendimiento	II.RTO.04 Éxito	II.RTO.05 Evaluación
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Alicante	71,5%	76,6%	93,3%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Autónoma de Barcelona	76,5%	81,0%	94,5%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Autónoma de Madrid	76,8%	79,4%	96,7%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Barcelona	81,0%	84,1%	96,3%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Cádiz	57,6%	72,0%	80,1%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Cantabria	72,3%	81,3%	89,0%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Castilla-La Mancha	65,5%	78,7%	83,3%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Complutense de Madrid	67,0%	73,2%	91,5%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Girona	66,5%	73,2%	90,9%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Granada	53,7%	70,9%	75,7%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Jaume I de Castellón	59,5%	76,7%	77,5%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	66,3%	74,8%	88,6%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Lleida	77,4%	84,7%	91,4%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Málaga	51,9%	74,1%	70,0%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Murcia	62,2%	81,2%	76,6%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo	61,1%	79,2%	77,1%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	67,7%	79,8%	84,9%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Politécnica de Catalunya	73,0%	76,7%	95,3%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Politécnica de Madrid	64,6%	73,0%	88,4%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Rey Juan Carlos	57,7%	65,7%	87,8%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Rovira i Virgili	74,3%	80,9%	91,9%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Salamanca	65,4%	76,4%	85,6%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Santiago de Compostela	76,0%	85,9%	88,5%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Sevilla	52,2%	75,3%	69,4%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Valladolid	62,2%	71,0%	87,6%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Zaragoza	62,2%	76,2%	81,7%
Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad	89,8%	94,3%	95,2%

Ramón Llull

La **tasa de graduación** es muy baja, sin embargo, en el curso 2017-2018 el dato que se manejó en el autoinforme era de 5,8 %, luego este valor se corrigió a 11,54 %. En el curso 2018-2019 el dato que se manejó en el autoinforme fue de 5,88 % valor que se ha corregido a 13,73 %. Este curso 2019-2020 el valor que aparece en el autoinforme es de 5,15 % semejante a los cursos anteriores. No obstante, como se ha comentado esta tasa es muy baja, para los últimos 5 cursos, solo en el 2015-16 se alcanzó el indicador establecido. En reuniones de la Coordinadora de Grado con los estudiantes se incide en que no se matriculen del TFG si no tienen una serie de asignaturas superadas, no obstante, esta labor es insuficiente porque el número de matriculados en el TFG es alto en comparación con el número de estudiantes que llegan a concluir sus estudios. Los estudiantes tardan más de 5 años en graduarse debido a la complejidad del Grado, pero también influye directamente el hecho de las bajas tasas de adecuación y preferencia del título. Algunos estudiantes comienzan a trabajar antes de defender el TFG, otros optan por hacer prácticas extracurriculares y para ello deben seguir siendo estudiantes, en ambos casos optan por posponer el acto de defensa de los TFG. Estos resultados explican la bajísima tasa de graduación de la titulación.

La **tasa de eficiencia** es la relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios en los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios, el conjunto de graduados de un determinado curso académico (créditos superados desde el inicio del título) y el número total de créditos en los que han tenido que matricularse (créditos matriculados, contando repeticiones, desde el inicio del curso). Este valor alcanza un mínimo de 72,79 %, inferior al indicador establecido. Esto es consecuencia de las bajas tasas de adecuación y preferencia de la titulación en cursos anteriores, así como la baja nota de admisión del grado, lo que provoca que los alumnos no superan las asignaturas y se tienen que matricular de ellas en varias ocasiones.

La **tasa de abandono**, al igual que en los cursos anteriores sigue siendo mayor que el indicador establecido (25 %); no obstante, en el curso 2019-2020 se observa una mejora al disminuir esta tasa desde 37,25 % en el curso 2018-2019 hasta 29,31 % en el curso bajo análisis (2019-2020). Este hecho nuevamente está relacionado con el ingreso en el título de estudiantes que no lo tenían como titulación preferente, pero finalmente acceden al tener una nota de corte muy baja (con la intención de superar asignaturas que les pudiera servir en otro título); y de estudiantes cuyo rendimiento académico el primer año es muy malo, no llegando a superar varias asignaturas y por tanto deciden abandonar el grado.

Para intentar mejorar la calidad del estudiantado en el grado, desde el curso 2018-2019 se comenzó a ofertar el PCEO GIQ-BTG. La nota de corte del doble grado ha sido de 11,06 por lo que se infiere que estos 11 alumnos que entrar en el doble grado vienen mejor preparados y esto repercutirá de manera positiva en la titulación.

La gestión de las **prácticas curriculares** está coordinada por el Coordinador de prácticas en empresa, la Coordinadora del Grado, la Vicedecana de Relaciones Internacionales y Movilidad y la Unidad de Prácticas en Empresa. El proceso de evaluación es facilitado por la plataforma (<https://practicas.uca.es/>) donde se recogen los datos de identificación de la plaza del alumno, el proyecto formativo, la memoria de prácticas entregada por el estudiante y las rúbricas de evaluación del tutor académico y del tutor de empresa que cubre aspectos sobre cómo se ha desenvuelto el alumno, tales como implicación, puntualidad, creatividad, motivación, etc. Todos los indicadores relacionados con la gestión y control de las prácticas externas, cumplen con el objetivo planificado. Tanto los **tutores académicos** como los de las **entidades colaboradoras** muestran el máximo grado de satisfacción (5) con las prácticas realizadas por los alumnos.

En el desarrollo de las prácticas externas CURRICULARES, debido a la declaración del estado de alarma, se generaron diferentes situaciones.

Con motivo del estado de alarma, todas las prácticas que estaban en desarrollo en ese momento, se suspendieron temporalmente. Una vez evaluada la situación, se analizó el caso de cada alumno particular, y se continuaron todas aquellas en las que el alumno pudo desarrollar en modo de teletrabajo, siempre y cuando la empresa estuvo de acuerdo, y ambos tutores (académico y profesional) lo consideraron adecuado.

En cuanto a las prácticas que no pudieron continuarse en modo teletrabajo, se plantearon diferentes situaciones, que se adoptaron en función de las posibilidades de alumnos y empresas, siempre bajo la supervisión de ambos tutores, y los coordinadores de prácticas y de la titulación correspondiente:

- los alumnos que ya habían completado al menos el 50% de las horas de prácticas, pudieron completar sus horas de prácticas mediante la realización de una serie de actividades formativas alternativas, coordinadas por la Dirección General 3E y avaladas por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro.

- A aquellos que en ese momento no habían comenzado sus prácticas, o no llegaban al 50% de horas realizadas, se les ofrecieron diferentes posibilidades: aplazar el desarrollo o continuación de sus prácticas hasta que las condiciones sanitarias lo permitiesen (pudiendo finalizarlas hasta diciembre de 2020), cambiar su matrícula a optativas que cubriesen el mismo número de créditos, o bien anular matrícula, con la posibilidad de

matricularse nuevamente en el curso 20-21 de manera gratuita. Dos alumnas optaron por reconocer los créditos de alumno colaborador.

Se les permitió a los estudiantes defender sus TFG sin tener superadas las asignaturas de prácticas en empresa para darles la posibilidad de cursarlas en septiembre.

De los 6 estudiantes matriculados en PE I, uno realizó las prácticas en CTISA - COMPAÑIA DE TAPONES IRRELLENABLES, S.A., otro en HARINAS SANCHEZ-PALENCIA, S.L. y el tercero en INNBOXS CONSULTING. Los otros estudiantes tuvieron que esperar al curso 2020-2021 para comenzar las prácticas.

De los 9 alumnos matriculados en PEII, uno realizó las prácticas en AMSPEC IBERIA, SL; otro en BODEGAS LUIS PEREZ S.L., el tercero en CTISA - COMPAÑIA DE TAPONES IRRELLENABLES, S.A. y el cuarto en HARINAS SANCHEZ-PALENCIA, S.L. Los restantes tuvieron que esperar al curso 2020-2021 para hacer las prácticas.

A través del PO6-Procedimiento para la gestión de la movilidad de los estudiantes, el Centro fija los objetivos del Programa de Movilidad entre los que destacan la mejora de la difusión de la oferta de movilidad para el Grado, la revisión de los acuerdos existentes, así como el seguimiento de los nuevos acuerdos con otras Universidades. Igualmente, se establecen los criterios aplicables para la selección de los estudiantes del título que participaran en los programas de movilidad destacando la calificación media ponderada del expediente académico, la acreditación del idioma requerido en la plaza ofertada y el perfil específico de la plaza. Toda la coordinación y gestión del programa de movilidad se realiza entre los Coordinadores Académicos de las plazas, la Coordinadora del Grado y la Vicedecana de Relaciones Institucionales y Movilidad. El requisito, para los alumnos entrantes, es el estar acreditados en el Nivel B1 de castellano o B1 inglés, según su procedencia, con el compromiso de realizar cursos de español para la formación del alumno entrante en la cultura idiomática del país receptor (Aprobado en Junta de Facultad el 30 de abril de 2013). La normativa que se sigue es la que recoge cada convocatoria.

La **tasa de movilidad internacional** de los alumnos del Grado en Ingeniería Química, aunque presenta una cierta variabilidad, se considera adecuada. Ambas tasas, la de movilidad internacional (1,24 %) y la de movilidad nacional (0,83 %) superan los indicadores establecidos para el Grado. Debido al estado de alarma, los estudiantes UCA que en el segundo semestre tenían previsto realizar movilidad se vieron afectados y tuvieron que renunciar a ello.

La tabla muestra que se consigue un 0,82 % de estudiantes extranjeros y un 1,23 % de estudiantes nacionales matriculados en el título por algún programa de movilidad.

Durante el curso 2019-2020 hubo movilidad de alumnos, en todos los programas activos, durante el primer semestre, sin que se viera afectado por el estado de alarma, puesto que los alumnos entrantes retornaron a sus países sin problemas y los alumnos salientes de la Facultad no tuvieron problemas para seguir las clases y hacer los exámenes durante ese semestre. Cuatro estudiantes procedentes de México (programa Alumnos Visitantes) y una estudiante procedente de Guatemala (programa KA107 UCA) cursaron asignaturas del GIQ durante el primer semestre (septiembre 2019-febrero 2020). Por otra parte, 4 estudiantes de nuestro Grado, accedieron al programa de movilidad ERASMUS+ KA103 SMS OUT lo que les permitió cursar asignaturas en Eslovaquia (1 alumno), República Checa (2 alumnos) y Bélgica (1 alumno). Durante el segundo semestre 2 estudiantes que tenía previsto seguir sus estudios en Italia cancelaron la movilidad a causa del estado de alarma. Sin embargo, en el programa de alumnos salientes "UCA-Internacional Grado" si hubo una alumna saliente, en el GIQ, que cursó el segundo semestre del curso en la Universidad de Nueva York, campus de GENESEO. Esta estudiante pudo realizar los exámenes online y terminar el curso con éxito.

Con relación al programa SICUE, 1 alumna de la Universidad de Salamanca y 2 de las Universidad de Granada se matricularon en asignaturas del GIQ de la UCA. El único grado de la Facultad donde hubo movilidad saliente fue precisamente el GIQ, 2 alumnas fueron a la Universidad de Salamanca a cursar estudios.

El estado de alarma ha influido seriamente en las solicitudes realizadas para movilidades durante el curso 2020-2021. De las 50 plazas erasmus adjudicadas en la Facultad de Ciencias para la movilidad el curso 20/21, se han cursado 39 bajas en el programa erasmus. Solo hay 3 solicitudes de alumnos entrantes en el programa "Alumnos Visitantes", pero los 3 han causado baja en el programa.

La **tasa de rendimiento** de los estudiantes que participan en redes de movilidad (entrantes) en **internacional** alcanza su máximo valor de 100 % y para los **nacionales** es de 69,23 %, ambos valores superan el indicador establecido para el Grado, por lo que este ítem es muy satisfactorio.

La tasa de rendimiento de los alumnos del título que participan en redes de movilidad (salientes) es también alta (78,05 %), superior a la del curso anterior y al indicador establecido para el grado.

El **grado de satisfacción** de estos estudiantes que participan en redes de movilidad (internacional) tanto saliente como entrante es excelente.

El **grado de satisfacción global del alumnado con el título** alcanza un valor de 3,56 superando el indicador establecido para el Grado (3,2). Este valor es muy elevado si se tiene en cuenta todos los cambios implantados

como consecuencia del estado de alarma. El número de alumnos encuestados es bajo (26-31) pero ligeramente superior al de los cursos anteriores (16 en 2017-18 y 21 en 2018-9). El valor alcanzado en este ítem es similar a la media de la Facultad y de la UCA. Entre los aspectos mejor valorados se encuentra la gestión y valoración de las prácticas externas, como se ha indicado en el curso 2019-2020 tras el estado de alarma se realizó un esfuerzo grande por conseguir que los alumnos con las prácticas ya avanzadas pudieran finalizarlas con los cursos PIFEs y a aquellos que no lograron insertarse a tiempo en empresas se les dio la posibilidad de anular matricular y volver a hacerla en el siguiente curso 2020-2021 sin que eso afectara la defensa de los TFG para aquellos estudiantes que finalizaban el Grado. Como otro aspecto positivo a destacar resalta que el apoyo entre compañeros y compañeras ha sido bueno (3,71) y la relación entre alumnos con el profesorado también ha sido adecuada (3,42). Los aspectos peor puntuados se relacionan con la metodología docente utilizada, así como la temporalización (horarios, calendarios de exámenes, plazos de entrega de trabajos). Los cambios provocados, a causa del estado de alarma, provocaron una variación significativa en el modelo tradicional de docencia y los estudiantes han valorado como poco satisfactorios estos aspectos. Sin embargo, como se ha comentado anteriormente en este informe, durante el curso 2020-2021, muchos de los estudiantes del GIQ prefirieron la docencia *online* antes que la presencial, esto indica que comenzaron a adaptarse muy rápido a los cambios introducidos en las universidades debido a la crisis sanitaria del Covid. Otro aspecto que ha sido evaluado negativamente es el plazo con el que se ha aportado la información sobre las adaptaciones realizadas (2, 35), aunque en la Facultad de Ciencias y por tanto en el Grado se cumplieron los plazos previstos para comunicar a los alumnos el nuevo sistema de evaluación así como los cambios en la docencia, prácticas virtuales etc. (adendas a las fichas), los estudiantes no valoran bien este ítem, esto es totalmente comprensible pues fueron demasiados cambios en un corto período de tiempo. También destaca como aspecto peor valorado el poco grado de satisfacción de los alumnos con la información aportada relativa a asuntos administrativos (solicitud ayudas, alteración de matrículas).

El **grado de satisfacción global del PDI** con el título es elevado alcanzando valores de 4,14 el cual supera el criterio establecido (3,4). Los profesores encuestados (32) destacan que, aunque les ha resultado fácil el uso de la plataforma de enseñanza virtual, el esfuerzo y tiempo necesario para adaptarse a los cambios requeridos ha sido muy elevado. No obstante, se sienten satisfechos con el seguimiento de las actividades de aprendizaje de los estudiantes (tutorías). No puntúan de forma satisfactoria el apoyo recibido por la UCA para adaptarse a la docencia virtual, ni la formación ofertada al PDI en materia de enseñanza *online*, además califican que los servicios y recursos de apoyo no han sido adecuados. El grado de satisfacción global con el proceso de adaptación a la docencia no presencial lo califican con un 3.

El **grado de satisfacción del PAS** con el título ha ido incrementando en los últimos cursos y casi alcanza el criterio establecido (4) según los datos proporcionados por el SGC. Sin embargo, en la estructura de PAS de la Universidad de Cádiz no hay personal de administración y servicios asignados a título alguno. La R.P.T. se estructura en Vicegerencias, Direcciones de Área, Administraciones de Campus y otras unidades que sirven de soporte a los procesos estratégicos de la Universidad: docencia, investigación y transferencia. Esta encuesta se lanza, asimismo, online, dando la oportunidad a los participantes a elegir sobre qué título o grupo de títulos desea se asigne su evaluación.

El establecimiento del estado de alarma obligó al cierre de los edificios de la Universidad y a la sustitución de la docencia presencial por una docencia virtual, telemática, con las dificultades que ello implica, propias de una situación totalmente novedosa, y con el enorme esfuerzo que exige por parte de toda la comunidad universitaria, no solo de los docentes, también de los estudiantes. Ante el escenario sobrevenido era lógico que aumentara la inconformidad de los alumnos, lo que se ha visto reflejado en el aumento de reclamaciones o quejas e incidencias docentes en el curso 2019-2020.

No obstante, el primero de los problemas que generó BAUs en el GIQ se presentó antes del estado de alarma con la asignatura Laboratorio Integrado de Química pues uno de los profesores tardó un tiempo excesivo en poner las notas de un examen práctico realizado el 22 de noviembre de 2019. Se establecieron varias reuniones, entre los alumnos y la Coordinadora de Grado y entre ella con el responsable de la asignatura; y más tarde entre el Decano de la Facultad de Ciencias, la Coordinadora del Grado, el profesor responsable de la asignatura y algunos de los profesores implicados en dicha asignatura. Se llegaron a interponer al menos 8 BAUs y desde Delegación de Alumnos se presentó una queja a la inspectora general de servicios. La Inspección de Servicios resolvió favorablemente para los alumnos solicitando al profesor la inmediata publicación de las calificaciones y el compromiso de no volver a repetir esta conducta.

Durante el estado de alarma se puso en marcha un nuevo CAU por parte del Vicerrectorado de Estudiantes sobre incidencias en teledocencia sin previa información a decanos y directores de centro. Se recibieron al menos 2 CAUs de incidencias en Teledocencia de las asignaturas Transmisión de Calor (TQ) y Flujo de Fluidos (FF). Sin embargo, estos CAUs era el sentir de un reducido grupo de alumnos pues inmediatamente se

comenzaron a recibir BAUs de felicitación (más de 23) en el Departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos, al profesor de ambas asignaturas, realizando la enorme profesionalidad del profesor, su ejemplar implicación de la docencia telemática y dejando al descubierto que los CAUs de incidencia docente eran el sentir de un par de alumnos solamente, pues la inmensa mayoría compartía la excelente labor del profesor.

A diferencia de la situación provocado en la asignatura Laboratorio Integrado de Química, los CAUs en las asignaturas Flujo de Fluidos y Transmisión de Calor incumplieron los cauces habituales para la gestión de conflictos que están establecidos: profesor, Coordinador del Grado, Director de Departamento y Decano. El delegado del grupo mantuvo una reunión con la Coordinadora de Grado para que el profesor de TQ y FF diera 15 minutos más de examen para poder escanear y subir el examen, pero nunca para la incidencia que plantearon en el CAU. La Coordinadora habló con el profesor y él amablemente accedió a dejarle los 15 minutos extras que solicitaban los alumnos.

El 1 de abril se decidió paralizar la nueva herramienta CAU para incidencias en Teledocencia porque si bien se intentó crear con un buen objetivo, los resultados en el poco tiempo que estuvo abierto demostraron lo contrario.

Otras de las incidencias docentes estuvieron relacionadas con el nuevo porcentaje de evaluación que tuvieron que aplicar las asignaturas de acuerdo a las nuevas exigencias establecidas.

Con relación a la inserción laboral, un año más, no se dispone de datos. La fecha prevista por el sistema para lanzar la encuesta son los meses de abril y mayo. En base a la Adenda al SGC se decidió no pasar estas encuestas debido al momento difícil que estábamos pasando todos los colectivos de la comunidad universitaria, así como la situación del mercado laboral provocada por la pandemia.

Puntos Fuertes:

- 2019-2020: El doble grado GIQ-GBT alcanza tasas de preferencia de 220 % y la nota de admisión es de 11,06 lo que incrementa la calidad del estudiantado que entra en el GIQ.
- 2019-2020: Los indicadores de satisfacción de los estudiantes tanto con la planificación de la enseñanza como con el desarrollo de la docencia alcanzan los valores más altos, aunque la manera general estos valores siempre superan los indicadores de referencia.
- 2019-2020: Adecuada posición del GIQ de la UCA en cuanto a tasas de rendimiento y evaluación con respecto al GIQ del resto de universidades andaluzas.
- 2019-2020: A pesar del estado de alarma se buscaron alternativas para que los alumnos, que tuvieran un porcentaje elevado de las prácticas de empresa ya realizadas, pudieran concluir las mismas.
- 2019-2020: El grado de satisfacción de tutores académicos y entidades colaborados alcanza la máxima puntuación.
- 2019-2020: Se mantiene la tasa de movilidad internacional de estudiantes y va acompañado de buenas tasas de rendimiento.
- 2019-2020: El grado de satisfacción de estos estudiantes que participan en redes de movilidad (internacional) tanto saliente como entrante es excelente.
- 2019-2020: Se alcanzan elevadas tasas de rendimiento tanto de los alumnos entrantes como salientes.
- 2019-2020: El grado de satisfacción global con el título, tanto del alumnado como del profesorado, alcanzan valores que superan los indicadores establecidos para el Grado (3,2). Estos resultados son muy favorables si se tiene en cuenta que contempla todos los cambios realizados en la docencia como consecuencia del estado de alarma.

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 1: No se dispone de datos de inserción laboral	Acción de mejora nº 1: desde el Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación se está trabajando en la revisión del SGC. En el mismo está previsto el diseño de una metodología para obtener información sobre la satisfacción de los empleadores con el título.

Recomendaciones de los Informes de Seguimiento de la DEVA sobre el Criterio VI) INDICADORES Y RESULTADOS.		
Fecha del inform	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:

e		
2018	Recomendación nº 3: PDV.1.1: La tasa de adecuación y preferencia han continuado bajando, alcanzando valores mínimos del 47 %.	Acción de mejora 1: PMV.1.1: Solicitar la oferta del Doble Grado en Ingeniería Química/Grado en Biotecnología para el curso 2018/2019. Evidencia contrastable: https://bit.ly/39hoVIU Acción de mejora 2: Continuar con la labor de difusión de los requisitos del perfil de ingreso del título, así como del diseño y estructura del Grado durante las Jornadas de Orientación de los Grados. Evidencia contrastable: https://bit.ly/3nCODVC
2018	Recomendación nº 4: PDV.2.1: Baja tasa de graduación (5,8% sobre 25%).	Acción de mejora: PMV.2.1: Asesorar a los alumnos sobre la conveniencia o no de matricularse en el TFG, en función del número de asignaturas que tienen pendientes de superar, pues hay 21 alumno de matrícula del TFG en segunda opción, 9 en tercera y 1 en cuarta opción. Evidencia contrastable: https://bit.ly/39hoVIU
2017	Recomendación nº 6: Mejorar la calidad del alumnado que entra al Grado e incentivar la participación de estudiantes en el GIQ.	Acción de mejora: Realizar el análisis de la oferta de la PCEO Grado de Ingeniería Química/ Grado en Biotecnología y, si procede, solicitar su implantación para el curso 2018-19. Evidencia contrastable: https://bit.ly/39hoVIU

VII) TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y RENOVACIÓN DE ACREDITACIÓN.

Se recuerda que es de obligado cumplimiento dar respuesta a las recomendaciones de los informes de verificación, modificación y/o renovación de acreditación de la DEVA, por medio de acciones concretas y evidencias contrastables.

a) Recomendaciones de los Informes de verificación.

Recomendaciones del Informe de Verificación.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
	Recomendación nº XX:	Acción de mejora: Evidencia contrastable: (Enlace a la evidencia).

b) Recomendaciones de los Informes de modificación.

Recomendaciones de los Informes de Modificación de la DEVA.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:

Recomendación nº XX:	Acción de mejora: Evidencia contrastable: (Enlace a la evidencia).
----------------------	---

c) Recomendaciones de los Informes de renovación de acreditación de la DEVA.

Recomendaciones de los Informes de renovación de acreditación de la DEVA.		
Fecha del informe	Recomendaciones recibidas:	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:
2017	Recomendación nº 7: Recomendación 1: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros Autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.	Acción de mejora: Solicitar al Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos la inclusión de estos datos de satisfacción. Evidencia contrastable: Se incorpora en los indicadores del RSGC-P08-01, el indicador ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de satisfacción. http://bit.ly/2eNzOpp
2017	Recomendación nº 11: Recomendación 5: En referencia a la tasa de graduación, y dado que se dispone de un dato favorable y otro desfavorable por haberlo medido en únicamente dos cursos, se recomienda un análisis de las causas de sus valores bajos y la toma de decisiones al respecto, explicitando las mismas en el Plan de Mejora.	Acción de mejora: Analizar y verificar los datos de la tasa de graduación. Evidencia contrastable: Estos indicadores aparecen en ISGC-P04-09. https://bit.ly/39hoVIU

VIII) AUDITORÍA INTERNA DEL SGC (en su caso).

No recomendaciones del Informe de auditoría interna:

Nº de recomendaciones recibidas: Indique el número.

Análisis:

IX) PLAN DE MEJORA

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2018	Nº	1
-------------	-------------	-----------	----------

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Descripción del título • 3. Competencias • 4. Acceso y Admisión de Estudiantes • 5. Planificación de enseñanzas • 6. Personal académico • 7. Recursos materiales y servicios • 8. Resultados previstos • 9. Sistema de Garantía de Calidad • 10. Calendario de implantación 	Informe renovación acreditación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible • 2. Sistema de Garantía de calidad • 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos • 6. Resultados del programa • 7. Indicadores 	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible X 2. Sistema de Garantía de calidad • 3. Proceso de implantación del título • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos • 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
Recomendación 1: PDII.1: La muestra de las encuestas de satisfacción de los alumnos no es representativa del total del alumnado.	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
En el curso 2020-21 se va aplicar esta encuesta con otra metodología consistente en usar el Campus Virtual. Se subirá la encuesta en una asignatura troncal/obligatoria (a propuesta de los coordinadores) y programándola para un día de clase de esas asignaturas. El profesor correspondiente comunicará a los estudiantes esta incidencia dándoles 10 minutos del horario lectivo para su cumplimentación.)	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
Se espera que esta nueva forma de aplicar la encuesta incremente el número de participación entre el estudiantado ya que el objetivo es aplicarla a toda la población, no a una muestra. No obstante, los datos de participación de los alumnos en la encuesta se proporcionan en los informes de satisfacción publicados en el S.I y se hace referencia a ellos en los autoinformes.	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Decano	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
2019-03-01	2021-09-30
Acción finalizada: SI X NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
	2021-09-30
Indicador:	
Se incorpora en los indicadores del RSGC-P08-01, el indicador ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de satisfacción.	
Valor del indicador:	
<ul style="list-style-type: none"> • Curso 2019-20: 31 alumno responden a la encuesta • Curso 2018-19: 21 alumno responden a la encuesta • Curso 2017-18: 16 alumno responden a la encuesta 	
Observaciones:	
Claves de acceso a la Url de SISTEMA DE INFORMACION: Usuario: acredita Clave: acxredita592 Ruta: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Datos desagregados por frecuencia de respuesta en cada nivel de la variable	
Evidencia URL:	
https://bit.ly/38D9HiB	

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2017	Nº	2
------	------	----	---

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA:	Informe renovación acreditación DEVA:	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme:
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Descripción del título • 3. Competencias • 4. Acceso y Admisión de Estudiantes • 5. Planificación de enseñanzas • 6. Personal académico • 7. Recursos materiales y servicios • 8. Resultados previstos • 9. Sistema de Garantía de Calidad • 10. Calendario de implantación 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible • 2. Sistema de Garantía de calidad X 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos • 6. Resultados del programa • 7. Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible • 2. Sistema de Garantía de calidad • 3. Proceso de implantación del título • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos • 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:
 Recomendación 7: Recomendación 1: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros Autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL

Descripción de la Acción de Mejora 1:
 En los informes de encuestas está indicada la tasa de respuesta y el tamaño de la población a encuestar, es importante destacar que no se hace muestra, la encuesta se aplica a toda la población. O sea, los datos ya se recogen, desde hace varios cursos, tanto en informes de los procedimientos del SGC como en los autoinformes del grado. No obstante como el número de alumnos que responden a la encuesta es bajo en la recomendación anterior se propone hacer en cambio en la forma de aplicar dicha encuesta.

Justificación de la Acción de Mejora 1:
 Ya se incluye en los autoinforme datos de número de usuarios que contestan a las encuestas ya que esta información ahora si aparece en los informes.

Responsable de la Acción de Mejora 1:
 Decano

Fecha de inicio de la Acción de Mejora: 2019-03-01	Fecha finalización: 2020-09-30
--	--

Acción finalizada: X SI • NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
-------------------------------------	--

Indicador:
 Se incorpora en los indicadores del RSGC-P08-01, el indicador ISGC-P08-01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de satisfacción.

Valor del indicador:

- Curso 2019-20: 31 alumno responden a la encuesta
- Curso 2018-19: 21 alumno responden a la encuesta
- Curso 2017-18: 16 alumno responden a la encuesta

Observaciones:

Claves de acceso a la Url de SISTEMA DE INFORMACION:
 Usuario: acredita
 Clave: acxredita592
 Ruta: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Datos desagregados por frecuencia de respuesta en cada nivel de la variable

Evidencia URL:
<http://bit.ly/2eNzOpp>

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2017
------	------

Nº	3
----	---

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA:	Informe renovación acreditación DEVA:	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme:
<ul style="list-style-type: none"> 1. Descripción del título 3. Competencias 4. Acceso y Admisión de Estudiantes 5. Planificación de enseñanzas 6. Personal académico 7. Recursos materiales y servicios 8. Resultados previstos 9. Sistema de Garantía de Calidad 10. Calendario de implantación 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad X 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Resultados del programa 7. Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Proceso de implantación del título 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:
 Recomendación 11: Recomendación 5: En referencia a la tasa de graduación, y dado que se dispone de un dato favorable y otro desfavorable por haberlo medido en únicamente dos cursos, se recomienda un análisis de las causas de sus valores bajos y la toma de decisiones al respecto, explicitando las mismas en el Plan de Mejora.

ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL

Descripción de la Acción de Mejora 1:
 Cada curso, en los autoinformes del Grado se analizan las causas de las bajas tasas de graduación. Durante el período de matriculación, se asesora a los estudiantes sobre la conveniencia o no de matricularse en el TFG, en función del número de asignaturas que les queda por superar. No obstante, como la tasa de graduación es baja, se decidió implantar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología en el curso 2018-2019 para aumentar la calidad del estudiantado ya que la nota de corte del doble grado es muy superior a la del GIQ. Se ha disminuido de 55 a 45 los alumnos del GIQ y se complementan con 10 plazas del doble grado. Estos 10 u 11 alumnos que entran tienen una nota superior a 11 de promedio frente al 5 del GIQ, por lo que la calidad del estudiantado se está incrementando paulatinamente.

Justificación de la Acción de Mejora 1:
 Ya se tienen datos de varios años de la tasa de graduación y es uno de los aspectos claves a tener presente en el grado, no obstante, estos datos están en correspondencia con los obtenidos en otras universidades de Andalucía donde se imparte el mismo grado. Para aumentar la calidad del alumnado que entra en el grado se decidió implementar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología. Estos alumnos que entraron en el curso 2018-2019 no se gradúan hasta el curso 2023-2024 pues el doble grado requiere al menos de 5 cursos y medio. No será hasta entonces, cuando se analice la graduación de esos 10 alumnos más los del GIQ que se podrá evaluar la tasa de graduación del grado.

Responsable de la Acción de Mejora 1:
 Coordinador de Grado

Fecha de inicio de la Acción de Mejora: 2019-09-01	Fecha finalización: 2021-09-30
Acción finalizada: SI X NO	Fecha cierre (para no finalizadas): 2024-09-30

Indicador:
 ISGC-P04-09: Tasa de graduación

Valor del indicador:

- Curso 2019-20: 5,17
- Curso 2018-19: 13,73 (5,88)
- Curso 2017-18: 11,54 (5,8)

Observaciones:
 Es importante resaltar que en la encuesta realizada a los profesores se detecta como principales problemas: conocimientos previos del alumnado, actitud de los estudiantes durante las clases, y compromiso del alumnado con el proceso de aprendizaje. Esto compite con las tasas de graduación, por ello se ha decidido implementar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología.

Claves de acceso a la Url de GESTOR DOCUMENTAL:
 Usuario: evgraingquim
 Clave: c201926
 Ruta: RSGC-P04-01 Informe de indicadores

Evidencia URL:
<https://bit.ly/39hoVIU>

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2018	Nº	4
------	------	----	---

Origen:

Informe verificación o modificación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Descripción del título 3. Competencias 4. Acceso y Admisión de Estudiantes 5. Planificación de enseñanzas 6. Personal académico 7. Recursos materiales y servicios 8. Resultados previstos 9. Sistema de Garantía de Calidad 10. Calendario de implantación 	Informe renovación acreditación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Resultados del programa 7. Indicadores 	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Proceso de implantación del título 4. Profesorado X 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Indicadores y Resultados
---	--	---

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:

Recomendación 2: PDIV.1: La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja.

ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL

Descripción de la Acción de Mejora 1:

PMIV.1: La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional, así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja, sin embargo, los alumnos no asisten de forma regular a las ferias de empleo de la UCA ni a los cursos PIFEs que se ofrecen, por tanto, la primera acción de mejora debe estar orientada a que los alumnos participen en estas actividades. Por ello desde la coordinación se ha venido divulgando a través del Campus Virtual de Coordinación, así como en reuniones con los alumnos las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes (ferias de empleo UCA).

Justificación de la Acción de Mejora 1:

La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional, así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja, pero tampoco asisten a las actividades que promueve la UCA en este sentido. Este curso no se evaluó este indicador debido a las modificaciones en la recogida de datos provocadas por la pandemia.

Responsable de la Acción de Mejora 1:

Coordinador de Grado

Fecha de inicio de la Acción de Mejora:
2019-09-01

Fecha finalización:
2020-09-01

Acción finalizada: X SI • NO

Fecha cierre (para no finalizadas):

Indicador:

Indicador ISGC-P08-01: Programas y actividades de orientación profesional al alumnado.

Valor del indicador:

- Curso 2019-20: no evaluado
- Curso 2018-19: 2,75
- Curso 2017-18: 1,69

Observaciones:

Evidencia URL:
<https://bit.ly/3ibZiBp>

Descripción de la Acción de Mejora 2:

PMIV.2: Introducir cambios en el programa de actividades de apoyo y orientación académica (PROA) implicando a alumnos de cursos superiores en esta iniciativa.

Justificación de la Acción de Mejora 2:

Según experiencia en otros centros, se comenzó a implicar a alumnos de cursos superiores mediante el desarrollo del programa compañero. Se les dan unos cursos de formación y se le asignan alumnos de primer curso para que los ayuden en estrecha relación con la coordinadora de Grado y el coordinador del PROA.

Responsable de la Acción de Mejora 2:

Coordinador del PROA	
Fecha de inicio: 2019-09-01	Fecha finalización: 2020-09-30
Acción finalizada: X SI • NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
Indicador: Indicador ISGC-P08-01: Satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de apoyo y orientación académica del alumnado.	
Valor del indicador: <ul style="list-style-type: none">• <i>Curso 2019-20: no evaluado</i>• <i>Curso 2018-19: 2,98</i>• <i>Curso 2017-18: 2,89</i>	
Observaciones:	
Evidencia URL: https://bit.ly/3sgKW3s	

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2017	Nº	5
-------------	-------------	-----------	----------

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Descripción del título 3. Competencias 4. Acceso y Admisión de Estudiantes 5. Planificación de enseñanzas 6. Personal académico 7. Recursos materiales y servicios 8. Resultados previstos 9. Sistema de Garantía de Calidad 10. Calendario de implantación 	Informe renovación acreditación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Resultados del programa 7. Indicadores 	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Proceso de implantación del título 4. Profesorado X 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
Recomendación 5: Promover la participación de los estudiantes en las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes.	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
PMIV.1: La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional, así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja, sin embargo, los alumnos no asisten de forma regular a las ferias de empleo de la UCA ni a los cursos PIFEs que se ofrecen, por tanto, la primera acción de mejora debe estar orientada a que los alumnos participen en estas actividades. Por ello desde la coordinación se ha venido divulgando a través del Campus Virtual de Coordinación, así como en reuniones con los alumnos las iniciativas llevadas a cabo por la universidad dirigidas a la orientación profesional de los estudiantes (ferias de empleo UCA).	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
La satisfacción de los alumnos con programas y actividades de orientación profesional, así como actividades de apoyo y orientación académica del alumnado es baja, pero tampoco asisten a las actividades que promueve la UCA en este sentido. Este curso no se evaluó este indicador debido a las modificaciones en la recogida de datos provocadas por la pandemia.	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Coordinador de Grado	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
2019-09-01	2020-09-01
Acción finalizada: X SI • NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
Indicador:	
Indicador ISGC-P08-01: Programas y actividades de orientación profesional al alumnado.	
Valor del indicador:	
<ul style="list-style-type: none"> Curso 2019-20: no evaluado Curso 2018-19: 2,75 Curso 2017-18: 1,69 	
Observaciones:	
Evidencia URL:	
https://bit.ly/3ibZiBp	

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2018	Nº	6
------	------	----	---

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Descripción del título 3. Competencias 4. Acceso y Admisión de Estudiantes 5. Planificación de enseñanzas 6. Personal académico 7. Recursos materiales y servicios 8. Resultados previstos 9. Sistema de Garantía de Calidad 10. Calendario de implantación 	Informe renovación acreditación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos 6. Resultados del programa 7. Indicadores 	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme: <ul style="list-style-type: none"> 1. Información pública disponible 2. Sistema de Garantía de calidad 3. Proceso de implantación del título 4. Profesorado 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos X 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
Recomendación 3: PDV.1.1: La tasa de adecuación y preferencia han continuado bajando, alcanzando valores mínimos del 47%	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
PMV.1.1: Alumnos que están indecisos en si les gusta estudiar una ingeniería o una carrera de ciencias pueden optar por el doble grado Ingeniería Química- Biotecnología y de esa forma complementan su formación y lejos de elegir una u otro Grado abren sus puertas al mercado laboral en ambos sentidos. Desde el curso 2018-2019 se solicitó la oferta del Doble Grado en Ingeniería Química/ Grado en Biotecnología y tanto la tasa de adecuación, como la de preferencia ha incrementado los valores en los dos cursos bajo estudio.	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
Tasa de adecuación y preferencia baja alcanzando valores mínimos del 47%, la tasa de graduación también es baja y la de abandono alta.	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Decano	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
2019-03-01	2020-09-30
Acción finalizada: X SI • NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
Indicador:	
Indicador ISGC-P02-01: Tasa de adecuación del PCEO GIQ-BTG, Indicador ISGC-P02-03: Tasa de preferencia del PCEO GIQ-BTG.	
Valor del indicador:	
Tasa de adecuación del PCEO GIQ-BTG	
<ul style="list-style-type: none"> Curso 2019-20: 63,64 % Curso 2018-19: 45,45 % 	
Tasa de preferencia del PCEO GIQ-BTG	
<ul style="list-style-type: none"> Curso 2019-20: 220 % Curso 2018-19: 160 % 	
Tasa de adecuación del GIQ	
<ul style="list-style-type: none"> Curso 2019-20: 55,32 % Curso 2018-19: 47,92 % 	
Tasa de preferencia del GIQ	
<ul style="list-style-type: none"> Curso 2019-20: 84,44 % Curso 2018-19: 71,11 % 	
Observaciones:	
Claves de acceso a la Url de GESTOR DOCUMENTAL:	

Usuario: evgraingquim
 Clave: c201926
 Ruta: RSGC-P02-03 Informe de indicadores

Evidencia URL:
<https://bit.ly/39hoVIU>

Descripción de la Acción de Mejora 2:

PMV.1.2: Continuar con la labor de difusión de los requisitos del perfil de ingreso del título así como del diseño y estructura del Grado durante las Jornadas de Orientación de los Grados.

Justificación de la Acción de Mejora 2:

Informar a los estudiantes de bachillerato de los requisitos del perfil del título así como del diseño y estructura del Grado durante las Jornadas de Orientación de los Grados.

Responsable de la Acción de Mejora 2:

Vicerrectorado de Alumnos

Fecha de inicio: 2019-09-01

Fecha finalización: 2020-09-01

Acción finalizada: X SI • NO

Fecha cierre (para no finalizadas):

Indicador:

Indicador ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación

Indicador ISGC-P02-03: Tasa de preferencia de la titulación.

Valor del indicador:

Tasa de adecuación de la titulación

- Curso 2019-20: 55,32 %
- Curso 2018-19: 47,92 %
- Curso 1017-18: 47,73 %

Tasa de preferencia de la titulación

- Curso 2019-20: 84,44 %
- Curso 2018-19: 71, 11 %
- Curso 2017-18: 47,27 %

Observaciones: ---

Evidencia URL:
<https://bit.ly/3nCQDVC>

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2018	Nº	7
------	------	----	---

Origen:		
---------	--	--

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
Recomendación 4: PDV.2.1: Baja tasa de graduación (5,8% sobre 25%)	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
<p>PMV.2.1: Cada curso, en los autoinformes del Grado se analizan las causas de las bajas tasas de graduación. Durante el período de matriculación, se asesora a los estudiantes sobre la conveniencia o no de matricularse en el TFG, en función del número de asignaturas que les queda por superar, no obstante, no siempre oyen consejos pues este curso había 21 alumno de matrícula del TFG en segunda opción, 9 en tercera y 1 en cuarta opción.</p> <p>Como la tasa de graduación es baja, se decidió implantar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología en el curso 2018-2019 para aumentar la calidad del estudiantado ya que la nota de corte del doble grado es muy superior a la del GIQ. Se ha disminuido de 55 a 45 los alumnos del GIQ y se complementan con 10 plazas del doble grado. Estos 10 u 11 alumnos que entran tienen una nota superior a 11 de promedio frente al 5 del GIQ, por lo que la calidad del estudiantado se está incrementando paulatinamente.</p>	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
<p>Ya se tienen datos de varios años de la tasa de graduación y es uno de los aspectos claves a tener presente en el grado, no obstante, estos datos están en correspondencia con los obtenidos en otras universidades de Andalucía donde se imparte el mismo grado. Para aumentar la calidad del alumnado que entra en el grado se decidió implementar el doble Grado Ingeniería Química-Biotecnología. Estos alumnos que entraron en el curso 2018-2019 no se gradúan hasta el curso 2023-2024 pues el doble grado requiere al menos de 5 cursos y medio. No será hasta entonces, cuando se analice la graduación de esos 10 alumnos más los del GIQ que se podrá evaluar la tasa de graduación del grado.</p>	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Coordinador de Grado	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
2019-09-01	2021-09-30
Acción finalizada: SI X NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
	2024-09-30
Indicador:	
ISGC-P04-09: Tasa de graduación	
Valor del indicador:	
<ul style="list-style-type: none"> • Curso 2019-20: 5,17 • Curso 2018-19: 13,73 (5,88) • Curso 2017-18: 11,54 (5,8) 	
Observaciones:	
Evidencia URL:	
https://bit.ly/39hoVIU	

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2017	Nº	8
------	------	----	---

Origen:		
---------	--	--

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
Recomendación 6: Mejorar la calidad del alumnado que entra al Grado e incentivar la participación de estudiantes en el GIQ.	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
Realizar el análisis de la oferta de la PCEO Grado de Ingeniería Química/ Grado en Biotecnología y, si procede, solicitar su implantación para el curso 2018-19.	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
Baja calidad del estudiantado que entra en la titulación	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Decano	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
2019-09-01	2020-09-01
Acción finalizada: X SI • NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
Indicador:	
ISGC-P02-01 Tasa de adecuación de la titulación, ISGC-P02-03 Tasas de preferencia de la titulación ISGC-P04-08: Tasa de abandono	
Valor del indicador:	
Tasa de adecuación de la titulación	
<ul style="list-style-type: none"> • Curso 2019-20: 55,32 % • Curso 2018-19: 47,92 % • Curso 2017-18: 47,73 % 	
Tasa de preferencia de la titulación	
<ul style="list-style-type: none"> • Curso 2019-20: 84,44 % • Curso 2018-19: 71,11 % • Curso 2017-18: 47,27 % 	
Tasa de abandono	
<ul style="list-style-type: none"> • Curso 2019-20: 29,31 % • Curso 2018-19: 37,25 % • Curso 2017-18: 26,90 % 	
Observaciones:	
Claves de acceso a la Url de GESTOR DOCUMENTAL:	
Usuario: evgraingquim	
Clave: c201926	
Ruta: RSGC-P02-03 Informe de indicadores y RSGC-P04-01 Informe de indicadores	
Evidencia URL:	
https://bit.ly/39hoVIU	

FICHAS DEL PLAN DE MEJORA

Año:	2020
------	------

Nº	9
----	---

Origen:		
Informe verificación o modificación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Descripción del título • 3. Competencias • 4. Acceso y Admisión de Estudiantes • 5. Planificación de enseñanzas • 6. Personal académico • 7. Recursos materiales y servicios • 8. Resultados previstos • 9. Sistema de Garantía de Calidad • 10. Calendario de implantación 	Informe renovación acreditación DEVA: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible • 2. Sistema de Garantía de calidad • 3. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos • 6. Resultados del programa • 7. Indicadores 	Informe seguimiento DEVA o Autoinforme: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Información pública disponible • 2. Sistema de Garantía de calidad • 3. Proceso de implantación del título • 4. Profesorado • 5. Infraestructura, servicios y dotación de recursos X 6. Indicadores y Resultados

Tipo de Recomendación:	X Recomendación/Punto débil	• Recomendación de especial seguimiento
-------------------------------	-----------------------------	---

Descripción de la Recomendación/Punto Débil:	
No se dispone de datos de inserción laboral	
ACCIONES DE MEJORA ASOCIADAS A ESTA RECOMENDACIÓN/PUNTO DÉBIL	
Descripción de la Acción de Mejora 1:	
No hay datos de la promoción 15/16 porque no contestó ningún egresado a la encuesta. Para las promociones 16/17 y 17/18 se lanzarán las encuestas en el presente curso. No se lanzó el año pasado a la promoción 16/17 por el Estado de alarma.	
Justificación de la Acción de Mejora 1:	
Son necesario estos datos para conocer los datos de inserción laboral	
Responsable de la Acción de Mejora 1:	
Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación	
Fecha de inicio de la Acción de Mejora:	Fecha finalización:
01-09-2020	30-09-2022
Acción finalizada: SI X NO	Fecha cierre (para no finalizadas):
	30-09-2022
Indicador:	
pendiente de concretar	
Valor del indicador:	
pendiente de concretar	
Observaciones: el nuevo Sistema está previsto se apruebe antes de finalizar el presente curso 2020-2021, pero será a lo largo del curso 2021-2022 cuando implemente este nuevo Sistema y se pueda obtener la información.	
Evidencia URL:	

Dña. ROSA MARÍA DURÁN PATRÓN, PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD Y SECRETARIA DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ,

CERTIFICA: Que en la reunión Extraordinaria de la **Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias**, celebrada el día 25 de febrero de 2021, se aprobaron en su segundo punto del orden del día los procedimientos *R.SGC-P14-01: Autoinforme para el seguimiento del Título* de los Títulos de Grado en Biotecnología, Grado en Enología, Grado en Ingeniería Química, Máster Interuniversitario en Agroalimentación, Máster en Nanociencia y Tecnología de los Materiales, y Máster en Química Médica de la Facultad de Ciencias correspondientes al curso 2019/2020.

Y para que conste y surta los efectos oportunos donde proceda, firma el presente en Cádiz a veinticinco de febrero de dos mil veintiuno.

Vº. Bº

Decano y Presidente de la CGC de la Facultad de Ciencias

Código Seguro de verificación: BquPRv3YvRYCtqGRfvaa1q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verificarfirma.uca.es . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	JOSE MANUEL GOMEZ MONTES DE OCA ROSA MARIA DURAN PATRON	FECHA	25/02/2021
ID. FIRMA	angus.uca.es BquPRv3YvRYCtqGRfvaa1q==	PÁGINA	1/1
 BquPRv3YvRYCtqGRfvaa1q==			


María Dolores Hurtado Revidiego, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz,

C E R T I F I C A: Que en Junta de Facultad Extraordinaria, celebrada el día veinticinco de febrero de 2021, cuya Acta está pendiente de aprobación, en su punto primero del orden del día, *Aprobación, si procede, de los autoinformes para el seguimiento de los títulos de la Facultad de Ciencias, correspondientes al curso 2019-20,* se aprobaron por asentimiento los documentos:

- Autoinforme** para el seguimiento del título “Grado en Biotecnología”. Curso 2019-20.
- Autoinforme** para el seguimiento del título “Grado en Enología”. Curso 2019-20.
- Autoinforme** para el seguimiento del título “Grado en Ingeniería Química”.Curso 2019-20.
- Autoinforme** para el seguimiento del título “Máster Interuniversitario en Agroalimentación”. Curso 2019-20.
- Autoinforme** para el seguimiento del título de “Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales”. Curso 2019-20.
- Autoinforme** para el seguimiento del título de “Máster en Química Médica” Curso 2019-20.

Y para que conste y surta los efectos oportunos donde proceda, expide el presente en Puerto Real, a veinticinco de febrero de dos mil veintiuno.

Vº.Bº
El Decano

Código Seguro de verificación:UZabtXFpPgT5a4UInOv8w==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verificarfirma.uca.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	JOSE MANUEL GOMEZ MONTES DE OCA MARIA DOLORES HURTADO REVIDIEGO	FECHA	25/02/2021
ID. FIRMA	angus.uca.es	UZabtXFpPgT5a4UInOv8w==	PÁGINA 1/1
 UZabtXFpPgT5a4UInOv8w==			