



Universidad de Córdoba

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba (Interuniversitario con participación de las universidades de Jaén, Huelva y Málaga)

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
UNIDAD GARANTÍA CALIDAD DEL MÁSTER	DIRECTOR DEL MÁSTER	
FECHA:	FECHA:	FECHA:
20/12/2021		

HISTORIAL DE MODIFICACIONES:

VERSIÓN:	FECHA VIGENCIA:	APARTADO MODIFICADO:
00	20/12/2021	TODOS. CREACIÓN DEL DOCUMENTO. ADAPTACIÓN A LOS NUEVOS MODELOS DE ENCUESTAS DE LOS PROCEDIMIENTOS P2, P5, P6 Y P9. ADAPTACIÓN AL NUEVO MODELO MARCO APROBADO EN CONSEJO DE GOBIERNO DE FECHA 24 DE JULIO DE 2020
01		
02		

GUÍA DE ACTUACIONES EN SITUACIONES EXTRAORDINARIAS.

INTRODUCCIÓN

La crisis sanitaria de la COVID-19 ha puesto de manifiesto la posibilidad de que concurran circunstancias excepcionales que requieran la adopción de medidas extraordinarias. Los cambios introducidos en la docencia y sistemas de evaluación programados serán adoptados por los órganos de gobierno competentes y quedarán debidamente documentados para facilitar los procesos de seguimiento y renovación de la acreditación de las titulaciones.

En este sentido, en este apartado se detallan las actuaciones que se deben llevar a cabo para evidenciar el cumplimiento de los estándares establecidos en las directrices ESG-2015 así como el registro documental de las adaptaciones realizadas. Para facilitar su comprensión se ha adoptado la clasificación por criterios utilizados en los procesos de seguimiento y renovación de la acreditación por la DEVA.

Además, con objeto de sistematizar el registro de actuaciones realizadas y documentar las evidencias que las respaldan, se facilita como Anexo a esta Guía el formato de la *Ficha de Seguimiento*.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se han de registrar y evidenciar las medidas de difusión y publicidad establecidas. Además, se deberán publicar:

- Guías Docentes adaptadas de aquellas asignaturas que hayan requerido la inclusión de las adendas exigidas en lo relativo a los sistemas de evaluación incluidos TFM y Prácticas curriculares externas.
- Reglamentos modificados, si fuera el caso, de Prácticas Externas y TFM y, si fuera el caso, de movilidad.
- Actas de las reuniones de la UGC del Máster.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

En este apartado se hace necesaria una **revisión de los procedimientos de los SGC** del Máster para incorporar medidas afrontar, con garantías de calidad académica, situaciones excepcionales.

En este sentido, es conveniente incorporar una o varias herramientas (encuestas) que permitan medir la satisfacción de los distintos agentes implicados con las medidas adoptadas.

Asimismo, se definirán indicadores que midan el nivel de cumplimiento de los objetivos marcados con la implementación de las medidas adoptadas en situaciones excepcionales.

En cuanto a la UGC del Máster:

- Revisión del Reglamento de Organización y funcionamiento interno de la UGC, si fuera el caso.
- Aportar las actas de las reuniones. Dadas las circunstancias, es de especial relevancia que participen los representantes de todos los sectores implicados en el título.
- Especial atención en estos momentos al control y mecanismos de fomento de la participación de los estudiantes en los procesos de calidad.
- Inclusión de acciones de mejora en el Plan de Mejora anual del título, especialmente aquellas que deriven por motivo de la situación extraordinaria.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Con relación a este Criterio, en los procesos de seguimiento y renovación de la Acreditación habrá que tener en cuenta las siguientes evidencias:

- E13. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.
- E14. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas.
- E15. Información sobre la gestión de los TFM.

Además de las medidas expuestas se debe contemplar la **modificación/ adaptación de las guías docentes**.

Por tanto, será necesario **evidenciar que todas las adaptaciones contribuyen al desarrollo del programa formativo de manera adecuada** durante el período de situación excepcional con especial atención a:

- Los criterios para la coordinación y adaptación de los contenidos, las actividades formativas y las metodologías docentes, incluyendo la docencia práctica y las tutorías.
- Los criterios para la adaptación de los sistemas de evaluación, incluyendo los procedimientos de identificación del alumnado.
- Los criterios para la adaptación en la realización de prácticas externas curriculares.
- Los criterios sobre adaptaciones en la realización y evaluación de TFM.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Con relación a este Criterio, resulta especialmente relevante analizar y documentar en qué medida se ha prestado apoyo al profesorado para que pueda realizar sus tareas docentes con la mayor eficacia en este contexto.

De especial (importancia) relevancia será evidenciar los siguientes aspectos:

- El plan de formación para el profesorado.
- Las acciones de coordinación docente horizontal y vertical.

Serán de utilidad en este punto evidencias relativas a cualquier acción de carácter formativo, adaptación tecnológica o reglamentaria realizadas para garantizar una adecuada tutela del TFM, Prácticas Externas, docencia no presencial, procedimiento para crear nuevos modelos de evaluación y acciones de coordinación.

CRITERIO 5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Para analizar este Criterio será imprescindible evidenciar el apoyo, en lo que se refiere a recursos e infraestructuras, ofrecido a los estudiantes para que tanto los procesos de enseñanza-aprendizaje como el de evaluación garanticen la adecuada adquisición de competencias recogidas en las asignaturas afectadas la situación extraordinaria.

Los aspectos a valorar por la DEVA se refieren a la infraestructura con la que se cuenta:

- Recursos generales: aulas, biblioteca, laboratorio.
- Recursos técnicos ordenador, proyectores, etc.
- Fondo bibliográfico.

Personal de apoyo:

- Personal IDEP.
- Administrativo/a del Departamento.

Orientación Académica y Profesional

- Personal IDEP, FUNDECOR, UCOPREM2 etc.
- Estructura o figura oficial en los títulos encargada del asesoramiento académico y profesional del alumnado.

Por ello se han de analizar y evidenciar “las medidas de apoyo y atención al alumnado” tales como:

- Prestación de medios técnicos a alumnos que no tengan estos recursos.
- Plataforma de enseñanza virtual (LMS), <http://moodle.uco.es/moodlemap/>
- Comunicación virtual (chat y videoconferencia para una comunicación sincrónica en tiempo real o foro para la comunicación asincrónica...)
- Actuaciones de Vicerrectorados competentes en materia de ordenadores/ pendrive para conexión internet estudiantes y profesorado.
- Habilitación de espacios en el Rectorado para impartir docencia.
- Plan de atención al usuario de la biblioteca universitaria de Córdoba.
- Plan de atención virtual de la biblioteca universitaria de Córdoba (libros y revistas electrónicas para estudios e investigaciones).

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Los requisitos de calidad que la DEVA establece para este Criterio se ven directamente afectados en una situación extraordinaria. Por tanto, las medidas adoptadas tienen que garantizar que se cumplen los mismos:

6.1. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación.

6.2. Los sistemas de evaluación permiten una certificación fiable sobre la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

Estos aspectos se recopilan en las siguientes evidencias imprescindibles (que para este período deben incluir las adaptaciones realizadas):

E34. Guías docentes.

E35. Información sobre las actividades formativas por asignatura.

E36. Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.

E37. Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas (tabla comparativa con años, al menos, los tres años anteriores).

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Finalmente se recomienda realizar un **análisis** de las consecuencias de los cambios introducidos y de los resultados obtenidos en este periodo excepcional.

Por ello, a los indicadores y tasas ya contemplados como evidencias para este Criterio, se tendrían que incorporar los resultados de las nuevas encuestas de satisfacción implementadas para la evaluación de las medidas extraordinarias adoptadas.

Finalmente, transcurrido la contingencia de este período extraordinario y de cara a los procesos de seguimiento y renovación de la Acreditación, corresponderá la realización de un **informe** que analice las consecuencias de los cambios introducidos y los resultados obtenidos en este periodo excepcional.

(FORMATOS)

FICHA DE SEGUIMIENTO PARA SITUACIONES EXTRAORDINARIAS SISTEMAS DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS TÍTULOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4316492
Denominación del Título	Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba
Universidad	Universidad de Córdoba
Centro:	Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad de Jaén (Universidad de Jaén) Facultad de Ciencias (Universidad de Málaga) Facultad de Ciencias Experimentales (Universidad de Huelva) Instituto de Estudios de Posgrado

2. RELACIÓN DE ASIGNATURAS que se han visto afectadas por la situación extraordinaria y, por tanto, han requerido adaptaciones en los aspectos relacionados con la docencia y la evaluación:

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Nombre de la asignatura	Curso	Tipología

3. FICHA DE ADAPTACIONES/MODIFICACIONES

En la siguiente ficha, se deben documentar las adaptaciones/modificaciones realizadas para garantizar el adecuado desarrollo del programa formativo durante este período extraordinario, así como las evidencias relativas tanto a las medidas adoptadas como a aquellas destinadas a la difusión de las mismas entre los agentes implicados.

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Difusión y publicidad de las medidas adoptadas			
Guías Docentes que han requerido adenda relativa a métodos de evaluación			
Reglamentos relativos al TFM			
Reglamentos relativos a las Prácticas Externas			
Reglamentos relativos a movilidad de estudiantes			

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Modificaciones/adaptaciones realizadas en el SGC del Título			
Nuevas herramientas incorporadas al SGC del Título para medir la satisfacción de los agentes implicados			

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Guías docentes			
Procedimiento para la asignación de TFM			
Procedimiento para la asignación de tutor del TFM			
Procedimiento de tutela del TFM			

Procedimiento para la asignación de Prácticas Externas			
Procedimiento para la asignación de tutor académico de Prácticas Externas			
Procedimiento de tutela de las Prácticas Externas			
Procedimiento relativo a programas de movilidad			

IV. PROFESORADO

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Acciones de coordinación horizontal y vertical del profesorado			
Acciones formativas dirigidas al profesorado para adaptación de la docencia y la evaluación			

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS.

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Medios técnicos puestos a disposición de los estudiantes			
Plataformas virtuales activadas para la docencia no presencial			
Servicios de apoyo a los estudiantes			

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Modificaciones/adaptaciones en las actividades formativas			

Modificaciones/adaptaciones en los sistemas de evaluación			
---	--	--	--

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

(añadir tantas filas como sean necesarias)

Aspecto afectado	S/N	Breve descripción de la adaptación/modificación realizada	Evidencia
Encuestas de satisfacción de los agentes implicados con las medidas adoptadas			

3. UNIDAD DE GARANTÍA DE CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN

La Comisión de Másteres y Doctorados de la Universidad de Córdoba, a propuesta de la Comisión Académica del Máster Interuniversitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba en su sesión ordinaria que corresponda tras su aprobación acordará, por unanimidad, que los miembros de la Unidad de Garantía de Calidad del Título sean los siguientes.

- Presidente/a: Beatriz María Gámiz Ruiz (Universidad de Córdoba)
- Secretario/a: Pablo Córdoba Jiménez
- Representantes del profesorado: Antonio J. Martínez Martínez (Universidad de Huelva)
Rafael Miguel Cuesta Martos (Universidad de Jaén)
Isabel López Tocón (Universidad de Málaga)
- Representante del PTAS: Pablo Córdoba Jiménez
- Representante de los estudiantes:

Los nombramientos de los cargos de Presidente y Secretario se realizaron por elección entre los componentes de la Unidad de Garantía de Calidad en su acto de constitución.

La Unidad de Garantía de Calidad del Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga, cuenta con la colaboración y el asesoramiento de un representante de los siguientes agentes externos: D. Rafael Marín Galvín (Presidente de la Delegación de Córdoba del Colegio de Químicos de Sevilla).

3.2 CONSTITUCIÓN

La Unidad de Garantía de Calidad se constituyó en la sesión celebrada telemáticamente el 15 de mayo de 2020. Se adjunta el acta de constitución como Anexo I a este documento.

3.3 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

La misión de la Unidad de Garantía de Calidad del Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga es establecer y mantener con eficiencia un Sistema de Calidad que implique la mejora continua y sistemática del Máster.

La visión de esta Unidad es contribuir a que el Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga disponga de indicadores de calidad que lo hagan cada vez más satisfactorio y atractivo para todas las partes interesadas (alumnado, profesorado, PAS, empleadores, sociedad en general) y, en consecuencia, tenga una demanda creciente.

La Unidad de Garantía de Calidad del del Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga desarrollará las funciones que se citan a continuación:

1. Propiciar la mejora continua del Plan de Estudios.
2. Contribuir a superar el proceso de VERIFICACIÓN del Título y apoyar procesos de evaluación ex-post (SEGUIMIENTO y ACREDITACIÓN).
3. Tener vocación de “servicio” al Máster evitando transformarse en una unidad con poder decisorio. Es decir, debe servir de apoyo eficiente a la Comisión Académica del Máster.
4. Poner en marcha un Manual de Calidad adaptado al contexto específico del Máster, cuyo contenido se explicita en el apartado B de este documento.
5. Implicar a todas las partes interesadas (alumnado, profesorado, PAS, autoridades académicas, agentes externos) en los procedimientos de recogida de información pertinentes asegurando la máxima participación.
6. Plantear las acciones de calidad del Máster de forma progresiva.
7. Apoyar los intereses de las partes implicadas.
8. Velar para que la eficacia, eficiencia y transparencia sean los principios de gestión del Título.
9. Asegurar la confidencialidad de la información generada, correspondiente su difusión a las autoridades pertinentes.

3.4 REGLAMENTO

El Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Unidad de Garantía de Calidad del Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga será aprobado, a propuesta de la Unidad de Garantía de Calidad, por la Comisión de Calidad de los Títulos / Comisión de Másteres y Doctorados de la Universidad de Córdoba que se celebrará tras la aprobación del título y se adjuntará el acta correspondiente a la citada Comisión.

Se adjuntará como Anexo según el modelo aprobado para la Universidad de Córdoba.

4. APLICACIÓN Y REVISIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

4.1 Cuadro resumen del Plan de actuación: periodicidad

El cronograma para la aplicación de los procedimientos y herramientas del SGC se encuentra en el apartado 1.2.b.ii

En cuanto a la planificación para la obtención de tasas e indicadores de resultados del aprendizaje se tendrá en cuenta la siguiente tabla:

Título	(n) curso de implantación del título	(n+1)	(n+2)	(n+3)	(n+4)	(n+5)	(n+6)	(n+7)
GRADO DE 4 AÑOS	RE	RE	RE	RE	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA
GRADO DE 5 AÑOS	RE	RE	RE	RE	RE	REFGA	REFGA	REFGA
GRADO DE 6 AÑOS	RE	RE	RE	RE	RE	RE	REFGA	REFGA
MÁSTER DE 1 AÑO	RE	REFG	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA
MÁSTER DE 2 AÑOS	RE	RE	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA	REFGA

R=TASA DE RENDIMIENTO
E=TASA DE ÉXITO
F=TASA DE EFICIENCIA
G=TASA DE GRADUACIÓN
A=TASA DE ABANDONO

4.2 Procedimiento de revisión (mejora) del SGC

4.2.1 Análisis del Manual de Calidad después del primer año de su aplicación

La Unidad de Garantía de Calidad del Máster, después del primer año de aplicación del SGC, analizará las debilidades y fortalezas del dicho sistema con arreglo a los objetivos que se pretenden alcanzar a través de él.

4.2.2. Detección de debilidades y propuesta de mejora

En este sentido, propondrán a la Comisión Académica del Máster la introducción de los cambios que estimen necesarios. La Comisión Académica del del Máster Universitario en Química Aplicada por la Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva y Universidad de Málaga, en su caso, presentará a la Comisión de Calidad de los Títulos de la Universidad de Córdoba una propuesta de modificación del Manual de Calidad para su análisis y aprobación.

4.2.3. Propuesta de las modificaciones a la Comisión de Calidad de los Títulos

Con posterioridad, la Unidad de Garantía de Calidad del Máster, en un sistema de revisión continua, propondrá a la Comisión Académica del Máster las modificaciones que en cada caso estimen necesarias. En cualquier caso, la aprobación de estas modificaciones corresponderá a la Comisión de Calidad de los Títulos de la Universidad de Córdoba salvo que se trate de cuestiones menores, de detalle o de carácter formal, cuya aprobación corresponderá a la Comisión Académica del Máster.

4.2.4. Revisión y Modificación del SGC

Con una periodicidad de, al menos cada dos años, la Comisión de Calidad de los Títulos de la Universidad de Córdoba realizará un análisis de los puntos fuertes, puntos débiles y propuestas de mejora en el diseño de los procedimientos y herramientas del Sistema de Garantía de Calidad.

Las modificaciones del diseño de procedimientos y herramientas del Sistema de Garantía de Calidad realizadas tanto a propuesta del Máster como por propia iniciativa de la Comisión de Calidad de los Títulos / Comisión de Másteres y Doctorados, no se aplicarán hasta el curso siguiente al de su aprobación.