Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

Química Aplicada al Control y Monitorización Ambiental

GRADO EN INGENIERÍA AMBIENTAL (1º y 2º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

Fecha de publicación: 06-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

En esta asignaura se pretende que el alumno tenga un conocimiento de las diferentes áreas funcionales que participan en la organización de todo acto y evento, desde el punto de vista de la gestión de operaciones. Para ello es importante diferenciar y conocer, para cada tipo de evento, las actividades que debe realizar cada área funcional. Se prestará especial atención a la gestión de las distintas áreas operativas clave: seguridad, transporte, alojamiento, sostenibilidad, etc.
De esta forma, se contribuye a formar profesionales capaces de desempeñar labores de gestión, asesoramiento y evaluación en distintos tipos de actos y eventos empresariales, sirviendo al objetivo general del Grado en Protocolo, Organización de Eventos y Comunicación corporativa.

–

–

INFORMACIÓN SOBRE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS
En cumplimiento del Reglamento Europeo 679/2016, de 27 de abril, general de protección de datos, así como de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de los Derechos Digitales, se informa a los alumnos de que en el caso de que se requiera la adaptación de la docencia al entorno virtual, las clases impartidas por videoconferencia síncrona podrán ser objeto de grabación.
Este tratamiento de los datos personales, se podrá efectuar por la Universidad Rey Juan Carlos con la finalidad de garantizar la impartición de docencia y se lleva a cabo en virtud del cumplimiento de las obligaciones legales encomendadas a la URJC por la Ley Orgánica de Universidades y en el ejercicio de sus poderes públicos (art. 6.1 del RGPD).
Pueden obtener más información en relación con la política de privacidad de la Universidad Rey Juan Carlos en https://www.urjc.es/proteccion-de-datos/3462-clausula-informativa-ampliada

III.-Resultados de Aprendizaje

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

CG01. Capacidad para organizar actos y eventos relacionados con las instituciones y organizaciones empresariales
CG02. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
CG03. Capacidad de analizar, reunir, compilar y sintetizar información y datos.
CG04. Comunicación oral y escrita en la lengua del Grado
CG05. Desarrollar aprendizaje autónomo en el ámbito de estudio
CG06. Capacidad de organización y planificación
CG07. Conocer las técnicas de organización del trabajo y la gestión empresarial.
CG10. Capacidad para tomar decisiones y para la resolución de problemas
CG12. Desarrollar habilidades en las relaciones interpersonales
CG15. Capacidad para coordinar y motivar a grupos de trabajo. Capacidad de trabajo en equipo, su gestión y motivación trascendente para conseguir beneficios que espera que otras personas experimenten como resultado.
CG16. Liderazgo que supone el compromiso consciente y constante para responder constructivamente a los desafíos, contribuyendo con experiencia, conocimiento y acción a la resolución de los mismos.
CE02. Conocer las técnicas del protocolo empresarial e institucional. Conocer las normas y usos protocolarios. Dominar las estrategias procedimentales en la organización de actos, ceremonias y eventos de toda índole.
CE03. Conocimiento del entorno cultural e intercultural para el desarrollo de cualquier actividad o evento protocolario.
CE11. Conocimiento del entorno profesional y empresarial relacionado con el ejercicio de la profesión.
CE12. Capacitar al alumnado para organizar y planificar eventos relacionados con las instituciones y organizaciones empresariales.
CE20. Determinar la estructura logística y organizativa de un evento. Ser capaz de organizar equipos y coordinarlos.
CE21. Capacidad para la ideación de eventos, organización y planificación así como su ejecución integral.
CE22. Capacidad para gestionar un acto o evento de carácter multicultural, teniendo en cuenta los aspectos diferenciadores de los miembros que comparten dicho evento, sabiendo planificar una comunicación integral y adecuada a este tipo de actos. Gestionar la coordinación y sinergias de equipos en la organización de un acto o evento concreto.
CE30. Adquirir y saber aplicar los conocimientos necesarios en el área de la economía para poder gestionar un presupuesto, contratación, financiación y patrocinio de diferentes tipos de eventos, congresos, ferias y/o actos.
CE31. Adquirir los principios sobre ética y responsabilidad social para gestionarlos y aplicarlos en la organización empresarial e institucional.
CE33. Saber redactar y presentar un informe, un proyecto, análisis relacionado con un acto o evento.
CE50. Capacidad para diagnosticar los problemas que puedan surgir en la organización de actos, eventos y ceremonias y saber tomar decisiones puntuales, adecuadas y resolutivas. Capacidad de reacción ante los imprevistos. Realizar análisis y recursos de respuesta. Es decir, aplicación práctica de los conocimientos mediante el estudio de casos y resolución de casos prácticos.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Tema 1. Los distintos tipos de eventos y sus etapas
1.1. Definición de acto y evento
1.2. Características básicas de los actos y eventos
1.3. Tipos de actos y eventos: clasificación
1.4. Fases del proyecto de un evento
Tema 2. Las áreas funcionales participantes en la organización de un evento.
2.1. La organización del evento: definición de funciones y tareas
2.2. Comités y secretarías: funciones y coordinación
2.3. Secretaría técnica y secretaría científica
2.4. Otros comités y equipos Tema 3. La gestión de operaciones en un evento
3.1. Procedimiento e instrucciones de trabajo
3.2. Gestión de sedes 3.3. Servicios auxiliares
3.4. Gestión de colaboradores y patrocinios
3.5. Gabinete de prensa y comunicación desde el punto de vista operativo
Tema 4. La seguridad en actos y eventos
4.1. Seguridad del evento
4.2. Gestión y control de accesos
4.3. Seguridad de las cosas
4.4. El plan de autoprotección
Tema 5. El transporte en actos y eventos
5.1. El transporte aéreo regular
5.2. El transporte en autocar
5.3. Otros medios de transporte
Tema 6. El alojamiento y manutención en actos y eventos
6.1. Tipos y características
6.2. Tipos de servicios
6.3. Tarifas
Tema 7. El montaje en actos y eventos
7.1. Servicios y sistemas de montaje de stands y exposiciones
7.2. Características en el montaje de escenarios, iluminación y sonido
7.3. Servicio y métodos de reproducción y protección de imagen, sonido y telecomunicaciones
7.4. Servicio, modalidades y tecnologías para la traducción
7.5. Adornos florales
7.6. Desmontaje de instalaciones
Tema 8. Gestión de la calidad en actos y eventos
8.1. Calidad en los servicios de gestión de actos y eventos
8.2. Evaluación de servicios requeridos en actos y eventos
Tema 9. Sostenibilidad: Gestión de actos y eventos sostenibles
9.1. ¿Qué es un evento sostenible?
9.2. ¿Por qué un evento sostenible?
9.3. Beneficios y ventajas de un evento más sostenible
9.4. ¿Qué hacer para que un evento sea sostenible?
9.5. Certificación de eventos sostenible: Norma UNE-EN ISO 20121:2013
.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

IV.B.-Actividades formativas	
Tipo	**Descripción**
Asistencia a clases teóricas	Clase teórica
Presentaciones orales	Prácticas de seguimiento sobre el proceso de aplicación de los conocimientos a estudios de caso y planificación de proyectos sobre eventos o actos. Tutorías académicas.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Actividades de carácter práctico: análisis de caso, informes, estudios, ejercicios, etc.
Trabajos colectivos	Trabajos en grupo (aprendizajes orientados a resolución de problemas o proyectos, análisis de caso, resúmenes, redacción de informes, etc.). Debates y/o tormenta de ideas.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	30
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	20
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	10
Tutorías académicas	32
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	16
Preparación de clases teóricas	40
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	27
Preparación de pruebas	5
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 15	[AP]:Resolución de ejercicios, comentario de casos prácticos, análisis de situaciones reales.
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 15	AP] Trabajos en equipo. Varias Entregas. Clases presenciales en el horario habitual de clase. Los estudiantes trabajarán en equipo. Las entregas de los trabajos se harán por Aula Virtual.
Pruebas	Semana 1 a Semana 15	[AP]:. Las Pruebas de evaluación: se realizarán de manera presencial (ejercicios y/o preguntas tipo test y/o de respuesta corta y/o desarrollo) en las fechas establecidas por la Universidad tanto para la evaluación ordinaria como extraordinaria.
Prácticas	Semana 1 a Semana 15	[AP] Ejercicios individuales y/o en equipo derivados de contenidos clave. Clases presenciales en el horario habitual de clase. Los estudiantes trabajarán los ejercicios en las clases presenciales y/o en el tiempo de estudio. Los ejercicios se entregarán por Aula Virtual.

Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	[AP]: Clase magistral presencial. El alumno podrá disponer de contenidos de apoyo audiovisual y recursos, como ejercicios y problemas, que podrá utilizar para preparar los contenidos de cada tema.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

CONVOCATORIA ORDINARIA:

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS: Ponderará un **50%** de la calificación final. Consistirá en una prueba tipo test o de preguntas a desarrollar. Se requerirá una calificación mínima de 5 sobre 10. Para la realización de esta prueba el contenido será el incluido en la presente guía docente, pudiendo incluir un contenido mayor según consideración del profesor. La prueba de conocimientos será **REEVALUABLE**.

EVALUACIÓN DE TRABAJO INDIVIDUAL O GRUPAL: Ponderará un **30%** sobre la calificación final. El contenido para la realización del trabajo será el incluido en la presente guía docente. Este estará sujeto a la consideración del profesor, que será quien decida el tema de estudio, fecha de entrega y forma. Esta forma de evaluación será **REEVALUABLE.**

EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN ESCRITA U ORAL: Ponderará un **15%** sobre la calificación final. La evaluación de la expresión escrita u oral no será evaluada en la convocatoria extraordinaria.

EVALUACIÓN DE ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN EL APRENDIZAJE: Ponderarán un **5%** sobre la calificación final. La evaluación de la asistencia y la participación en el aprendizaje no será evaluada en la convocatoria extraordinaria.

IMPORTANTE: En ningún caso se podrá aprobar la asignatura sin haber obtenido un mínimo de 5 puntos en la calificación total de la asignatura. SERÁ INDISPENSABLE APROBAR LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS PARA PODER SUPERAR LA ASIGNATURA.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: Si el alumno no supera algunas de las pruebas reevaluables en la convocatoria ordinaria o no se presenta, podrán evaluarse en la convocatoria extraordinaria.

Observaciones:1. Queda terminantemente prohibido el uso de dispositivos móviles durante las pruebas de evaluación presenciales de la asignatura. Si alguno de los profesores asistentes a las pruebas detecta que un alumno lo manipula (aunque este apagado) sele expulsará directamente del examen y el ejercicio será calificado con un 0. Solo los alumnos con características especiales podrán hacer uso de este tipo de dispositivos siempre que el profesor se lo autorice expresamente.2. Todos los ejercicios o pruebas entregados para evaluación deben ser originales y desarrolladas por el alumno o el grupo (según corresponda con el carácter de la prueba) de principio a fin. El hecho de presentar documentación/diseños copiados supondrá el suspenso con la calificación de 0 (cero). En todo momento, se aplicará la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos. Se recuerda que, conformidad con lo establecido en la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos (https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_conducta_academica_URJC.pdf), los estudiantes tienen el deber de ajustar su comportamiento a las disposiciones legales vigentes que les son de aplicación y a las resoluciones que en su ámbito adopten las autoridades académicas. El pleno y normal desarrollo de las actividades académicas requiere el cumplimiento de normas y pautas de comportamiento dirigidas a garantizar los derechos propios de los estudiantes y el cumplimiento de los deberes que les corresponden. La comisión por los estudiantes de alguna de las faltas disciplinarias señaladas en dicha Normativa será objeto de sanción proporcionada a la gravedad de la falta y concretada en atendiendo a las circunstancias de cada caso. En concreto, tal y como dispone el punto 6.1. e) de la referida normativa, se considerará falta grave la utilización de medios fraudulentos, con el fin de obtener resultados no merecidos en pruebas de evaluación, que conlleven la colaboración de agentes externos. Las sanciones correspondientes a las faltas graves consistirán en la expulsión del temporal o definitiva de la Universidad, con pérdida en su caso de los derechos de matrícula, y, en su caso, de las becas o ayudas de la Universidad que el estudiante estuviese percibiendo. En el caso de fraude académico en alguna actividad de evaluación, atendiendo al artículo 7.1.b).2 de la Normativa sobre conducta académica de Universidad Rey Juan Carlos, se otorgará una calificación de cero puntos en dicha actividad lo que, para aquellas actividades con nota mínima superior a cero implica el suspenso en la convocatoria correspondiente.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.
Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

De la Serna, Ramos, María. Guía de organización de congresos, eventos feriales y exposiciones. Ed. Síntesis(2017).
Arrogante Ramírez, Ana Belén. Organización de eventos empresariales. Ed. Paraninfo (2022). 2ª edición.
Córdoba Jarillo, María del Carmen. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing. Ed. Paraninfo (2021).
Dowson R., Bassett D. (2018). Event planning and management. Principles, Planning and Practice. Kogan Pag.
Frissen, R; Janssen, R; Luijer, D. (2018) *Event Design handbook*.BisPublishers.
Glenn A J Bowdin et al. (2016). Events management. Events management series. Routledge. Taylor and Francis Group.
Huertas García, Rubén; Domínguez Galcerán Rosa; *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicios y turísticas*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona
Jiménez-Morales, Mònica; Panizo Alonso, Julio, M. Eventos y protocolo. La gestión estratégica de actos corporativos e institucionales. Editorial UOC (2017).
Marín Calahorro, F. (2004). El protocolo en los actos de empresa: la gestión de eventos corporativos, Madrid, Ed. Fragua.
Otero Alvarado, M. T. (2011). Protocolo y empresa: el ceremonial corporativo. Editorial UOC
Peña Esteban, Francisco David de la. (2021) Fundamentos de dirección de producción y operaciones. Centro de estudios financieros (CEF).
Pulido-Polo, M. (2016). *Manual de Organización de Actos Oficiales y Empresariales.* Editorial Síntesis.
Roca-Prats, J.L. (2015). *Planificación, Organización y Control de Eventos.* Editorial Paraninfo.
Sánchez-González, D.M. (2016). *Técnicas de Organización de Eventos.* Editorial Síntesis

Bibliografía complementaria

Campos García De Quevedo, G. (2008): *La producción de eventos*. Ediciones Protocolo, Madrid
Equipo Vértice. Gestión de Eventos. (2008). Editorial Vértice.
Fuente Lafuente, Carlos; *Manual práctico para la organización de eventos* Ediciones protocolo (2005).
Cuadrado Esclapez, C.; Rodríguez Cuadrado (2015): "*El Abc en la Organización de Eventos*", Fundación Confemetal, Madrid.
Martin-Peña, M.L; Díaz-Garrido, E. (2016). Fundamentos de Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios. Editorial ESIC
Quintero Aldana, J. (2015). Dirección y planificación de servicios y eventos en restauración.
Rueda Cuenca, F. y Sanjuán Monforte, J.C. (1996). El Protocolo en la Sociedad y en la Empresa, Madrid, Unión Eléctrica FENOSA.
Salama M. (2018). Principles of Sustainable Project Management. Goodfellow Publishers Ltd.
Serna Ramos, M., Escudero López Cepero, M. (2017). Guía de organización de congresos, eventos feriales y exposiciones.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	RAFAEL MARTÍN VELÁZQUEZ
Correo electrónico	rafael.martinv@urjc.es
Departamento	Economía de la Empresa
Campus de impartición	Madrid - Vicálvaro
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0

Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	0

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 23/10/2026 05:11 | Hash: c5b8f78a43e3bb38c53abe48af52df8b.