Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

METRICAS Y OPTIMIZACION DE CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES

GRADO EN COMUNICACIÓN DIGITAL

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

Fecha de publicación: 06-07-2026

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Esta asignatura capacita al alumnado para medir, analizar y optimizar la eficacia de contenidos y servicios digitales mediante el uso avanzado de métricas, herramientas de analítica y técnicas de mejora continua. Se trabaja con plataformas profesionales como Google Analytics 4, Google Tag Manager, Looker Studio y Power BI, y se profundiza en el análisis de datos cuantitativos, cualitativos y predictivos para la toma de decisiones estratégicas.
Además de la vertiente técnica, se abordan aspectos éticos, legales y deontológicos vinculados al uso de datos, promoviendo una práctica profesional responsable, con especial atención a la privacidad, la diversidad y la igualdad. La asignatura prepara al estudiante para realizar un uso intensivo de métricas (COM11) y comprender el contexto profesional en el que se aplican (HAB6), integrando conocimiento teórico con herramientas de análisis y optimización en entornos reales.

III.-Resultados de Aprendizaje

COM2. Capacidad para aplicar y actualizar el conocimiento sobre las herramientas tecnológicas necesarias para producir, poner en valor, analizar y evaluar el impacto de productos y servicios en el ámbito digital.
COM3. Capacidad para concebir, desarrollar, presentar y defender con eficacia proyectos que pudieran ser viables en el ámbito profesional de la comunicación digital.
COM5. Capacidad para acceder y gestionar información en diferentes formatos y fuentes para analizarla y obtener conocimiento fundamentado en datos apto para su aplicación en el ámbito profesional de la comunicación digital.
COM8. Capacidad para tomar decisiones de forma autónoma y proactiva.
CON35. Conoce el uso de las métricas digitales para determinar la interacción del público con contenidos y servicios digitales.
CON37. Conoce las herramientas utilizadas por las organizaciones y marcas para la gestión y análisis de resultados en medios sociales.
HAB24. Manejar las métricas digitales, y elige las más adecuadas para poder implementar las estrategias adecuadas para conseguir los objetivos propuestos.

- 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: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Contenidos específicos: 1. Fundamentos avanzados de métricas digitales. Tipos de métricas: cuantitativas, cualitativas y predictivas. KPIs avanzados y métricas de negocio. Modelos de atribución complejos (first-touch, last-touch, linear, time-decay, data-driven). Statistical significance y confidence intervals. Cohort analysis y customer lifetime value (CLV).
2. Analítica digital avanzada y configuración técnica. Google Analytics 4: configuración avanzada, eventos personalizados, audiencias complejas, informes personalizados. Google Tag Manager (GTM): seguimiento avanzado de interacciones y conversiones. Server-side tracking. Otras plataformas: Hotjar, Matomo, Adobe Analytics. Integración de datos multiplataforma.
3. Business Intelligence y dashboards ejecutivos. Google Data Studio/Looker Studio avanzado. Power BI para marketing. Automatización de reportes y alertas. KPI frameworks empresariales. Data warehousing básico. Integración con CRM y bases de datos. Reporting automatizado y storytelling con datos.
4. Optimización avanzada de conversiones (CRO). A/B testing y multivariate testing avanzado. Diseño de experimentos y metodología científica. CRO (Conversion Rate Optimization) estratégico. Personalization engines y dynamic content. Behavioral analytics avanzado. Optimización de funnels complejos.
5. Optimización técnica y UX analytics. Core Web Vitals avanzado y optimización técnica. Performance web: tiempos de carga, interactividad, estabilidad visual. UX Research con datos: mapas de calor avanzados, grabaciones de sesiones, eyetracking. Usability testing cuantitativo. Mobile analytics y app analytics.
6. Análisis predictivo y machine learning aplicado. Customer churn prediction. Análisis predictivo de tendencias. Forecasting y projecciones. Segmentación automática con ML. Recommendation engines básicos. Sentiment analysis automatizado. Lifetime value prediction.
7. Ética, privacidad y tendencias emergentes. GDPR compliance avanzado y consent management. Cookieless analytics y first-party data strategies. Privacy-first measurement. Ética en el uso de datos y sesgo algorítmico. IA generativa aplicada a analytics. Tendencias emergentes en measurement.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Presentaciones orales	AF4 Trabajos individuales y/o en grupo de desarrollo de proyectos, investigaciones, estudios, productos o servicios
Resolución de ejercicios, problemas, casos	AF4 Trabajos individuales y/o en grupo de desarrollo de proyectos, investigaciones, estudios, productos o servicios
Laboratorios experimentales y/o tecnológicos	AF3 Clases prácticas en espacios técnicos con equipamiento especializado (platós de televisión, estudios de radio, salas de edición, aulas informatizadas, etc.)
Trabajos individuales	AF4 Trabajos individuales y/o en grupo de desarrollo de proyectos, investigaciones, estudios, productos o servicios
Otras actividades	AF6 Actividades de formación complementarias (congresos, jornadas, seminarios, cursos, talleres, etc.)
Asistencia a clases teóricas	AF1 Clases teóricas

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	20
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	20
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	14
Realización de pruebas	6
Tutorías académicas	30
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	18
Preparación de clases teóricas	22
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	40
Preparación de pruebas	10
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Prácticas	Semana 4 a Semana 15	MD6 Orientación docente sobre actividades de formación complementarias
Laboratorios experimentales y/o tecnológicos	Semana 3 a Semana 13	MD3 Docencia orientada al aprendizaje práctico en espacios técnicos con equipamiento especializado
Metodologías activas o de innovación docente	Semana 5 a Semana 14	MD6 Orientación docente sobre actividades de formación complementarias
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	MD1 Exposición de contenidos teóricos
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 15	MD2 Docencia orientada al aprendizaje basado en la aplicación de contenidos teóricos

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

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: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

Ponderación para la evaluación: Evaluación Ordinaria: Si el docente considera que la asistencia es obligatoria deberá especificarse con precisión. (Nota: para no admitir a un estudiante a una prueba por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor utilizando un sistema probatorio, como por ejemplo, una hoja de firmas y/o el sistema de control de asistencia disponible en Aula Virtual). La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación:

1.- EXAMEN FINAL (tipo test, preguntas cortas y/o de desarrollo). Representa el 40% de la nota final. Se debe obtener como mínimo un 5 sobre 10. Contenido: prueba presencial de evaluación del conocimiento de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. La prueba se realizará en el periodo de evaluación ordinario en la fecha oficial establecida por la universidad. Reevaluable en convocatoria extraordinaria.

2.- TRABAJOS Y PRÁCTICAS INDIVIDUALES/GUPALES en el aula. Representa el 30% de la nota final. Se debe obtener como mínimo un 5. Reevaluable en convocatoria extraordinaria.

3.- TRABAJOS Y PRÁCTICAS INDIVIDUALES/GUPALES en espacios técnicos. Representa el 30% de la nota final. No es reevaluable.

Actividad	Ponderación	Nota Mínima	Revaluable en extraordinaria	Temario
SE1 Prueba escrita o tipo test para evaluar los conocimientos teóricos y/o aplicados SE2 Prueba oral para evaluar los conocimientos teóricos y/o aplicados	40%	Sí - 5	Sí, en periodo oficial	Contenido teórico - práctico
SE3 Evaluación de la participación en actividades de aprendizaje en el aula (análisis de casos, resolución de problemas, debates, exposiciones, visionados, etc.)	30%	Sí - 5	Sí, en periodo oficial	Contenido teórico - práctico
SE4 Evaluación de conocimientos, habilidades y competencias prácticas en espacios técnicos (platós de televisión, estudios de radio, salas de edición, aulas informatizadas, etc.)	30%	No	No	Contenido teórico - práctico

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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

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: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Gómez¿Zorrilla, J. & Sánchez Piña, D. (2022). *Guía práctica de analítica digital: ROI, KPI y métricas. Cómo medir y optimizar tu estrategia digital para potenciar tu negocio*. Almuzara, Madrid.
Iñaki Gorostiza Esquerdeiro & Asier Barainca Fontao. (2022). *Google Analytics¿4. Mide y vencerás*. Anaya Multimedia.
Joaquín Antonio Morales Luque. (2020). *Auditoría Técnica SEO: Procesos y Documentación*. Independiente.
Ricardo Tayar. (2020). *Diseño y desarrollo de negocios digitales*. Independiente.
Andrea Lluch Cruz (ed.) (2025). Listado en *Enius*: “Mejores libros de analítica web y Google Analytics en español”
Connors, K. (2024). *Digital Marketing Analytics: Master Data¿Driven Strategies for SEO, Social Media, Email Campaigns, and Conversion Optimization*. Independently published.
Blokdyk, G. (2020). Website Optimization: A Complete Guide – 2020 Edition. Autoedición.
Verma, A. (2025). “Conversion Optimization”, en *Marketing in a Digital World: Strategies, Evolution and Global Impact*. Bentham Science.
Saleh, K. & Shukairy, A. (2024). *Conversion Optimization*. Resumen disponible en DigitalProductAnalytics.com.

Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	MARTA MARGARITA PASCUAL VAQUERO
Correo electrónico	marta.pascualv@urjc.es
Departamento	Comunicación Audiovisual y Publicidad
Campus de impartición	Fuenlabrada
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Responsable de asignatura	Si
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: 08/10/2026 06:12 | Hash: c2e6c18d7384f1a10d1c3afd9b7e2ee6.