

GUÍA DOCENTE

LAS CIENCIAS SOCIALES Y EXPERIMENTALES EN LA EDUCACION PRIMARIA

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (SEMIPRESENCIAL)

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 01-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	4 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Ciencias Sociales y Experimentales en Educación Primaria es una asignatura de formación obligatoria de 6 créditos ECTS que se imparte en el primer semestre del cuarto curso de Educación Primaria. Resultados de aprendizaje: El alumno desarrollará una serie de competencias y adquirirá unos conocimientos que complementarán a los recibidos en otras asignaturas correspondientes a las materias de Didáctica de las Ciencias Sociales y Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Breve descripción de los contenidos:

En la parte de **Ciencias Sociales**, se trabajará, desde la teoría y la práctica docente, contenidos relacionados con la Historia (etapas históricas, sus características y cronología básica), el Patrimonio histórico- artístico y sus manifestaciones, la Arqueología y la Geografía en sus diferentes variantes (física, política, humana, económica, ...), añadiendo algún aspecto de la cartografía. De esta manera, se busca complementar los contenidos impartidos previamente en las asignaturas de Didáctica de las Ciencias Sociales I y Didáctica de las Ciencias Sociales II.

En la parte de **Ciencias Experimentales** se abordarán contenidos complementarios a los adquiridos previamente en las asignaturas Didáctica de las Ciencias Naturales I y Didáctica de las Ciencias Naturales II. Se buscarán especialmente aquellos aspectos que quedan en la frontera entre las ciencias experimentales y las ciencias sociales como cosmología, geografía, filosofía o historia de la ciencia. Por ello, se presentará el método científico y se hará un tratamiento interdisciplinar de los procesos naturales desarrollando la capacidad de investigación y la búsqueda de explicaciones a procesos científicos de la vida cotidiana. Se hará referencia a las cuatro grandes revoluciones científicas en el desarrollo de la física, química, biología y geología. Se aplicará un enfoque ciencia-tecnología-sociedad para un desarrollo sostenible en el marco de general de Ciencia y Sociedad.

III.-Resultados de Aprendizaje



CG01. Adquirir y comprender los conocimientos necesarios de las distintas áreas de estudio que conforman el título de tal forma que capaciten para la profesión de Maestro en Educación Primaria.

CG02. Saber aplicar esos conocimientos al trabajo de una forma profesional, demostrando el dominio de las competencias mediante la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas en dichas áreas de estudio.

CG03. Ser capaces de recoger e interpretar datos relevantes de las distintas áreas de estudio y de emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole socioeducativa, científica y ética.

CG04. Ser capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones al personal especializado y vinculado con su formación así como a personas cuya vinculación sea indirecta.

CG05. Adquirir las habilidades de aprendizaje necesarias para ampliar sus estudios con autonomía.

CGI01. Capacidad de análisis y síntesis

CGI02. Capacidad de organización y planificación

CGI06. Capacidad de gestión de la información

CGP01. Trabajo en equipo

CGP03. Habilidades en las relaciones interpersonales

CGP05. Razonamiento crítico

CGS07. Creatividad

CE02. Conocimiento de los contenidos que hay que enseñar, comprendiendo su singularidad epistemológica y la especificidad de su didáctica.

CE03. Sólida formación científico-cultural y tecnológica

CE05. Respeto a las diferencias culturales y personales de los alumnos y demás miembros de la comunidad educativa.

CE06. Diseño y desarrollo de proyectos educativos y unidades de programación que permitan adaptar el currículo al contexto sociocultural.

CE08. Compromiso de potenciar el rendimiento académico de los alumnos y su progreso escolar, en el marco de una educación integral.

CE01. Conocer las diferentes áreas curriculares de Educación Primaria (sobre todo la materia que nos ocupa) con todos los elementos del proceso de Enseñanza/Aprendizaje y la relación interdisciplinar entre las áreas.

CE02. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje (en el diseño, desarrollo y evaluación) entre los 6 y los 12 años, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, motriz, lingüística y de autorregulación. (Perspectiva globalizadora)

CE03. Crear entornos de aprendizaje que favorezcan la empatía, la conducta social, la autonomía y la convivencia multicultural observando sistemáticamente el entorno social, familiar y escolar. (Perspectiva contextual y social- natural).

CE07. Diseñar acciones didácticas relacionadas comprensión del espacio y tiempo en los escolares. (Perspectiva de espacio-tiempo)

CE09. Aplicar y utilizar adecuadamente las Nuevas Tecnologías como vehículo de información, comunicación e introducción en el mundo de los mass-media. (Sobre las Nuevas Tecnologías)

CE11. Diseñar experiencias para conocer el mundo natural por medio de la percepción sensorial. (Sobre desarrollo sensorial y experimental)

CE15. Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.

CE17. Fomentar la educación democrática de la ciudadanía y la práctica del pensamiento social crítico.

- 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.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

BLOQUE TEMÁTICO I. CIENCIAS SOCIALES.

Tema 0.- Introducción y cuestiones previas.

Tema 1.- Prehistoria y Edad Antigua en España. La Romanización.

Tema 2.- España en la Edad Media: procesos de formación e integración política. La Reconquista. Arte y cultura de los reinos cristianos y de Al-Andalus.

Tema 3.- España en la Edad Moderna. La monarquía de los Reyes Católicos. Los grandes descubrimientos geográficos. Renacimiento, Siglo de Oro e Ilustración. Grandes figuras del arte español.

Tema 4.- España en la Edad Contemporánea. El desarrollo industrial. Nuestra historia reciente. Conocimiento, valoración y respeto por las manifestaciones culturales y artísticas más relevantes del patrimonio histórico y cultural.

Tema 5.- Organización social, política y territorial de España. Las Comunidades Autónomas: capital y ciudades más importantes de cada Comunidad Autónoma. Instituciones de gobierno: municipales, autonómicas y del Estado.

Tema 6.- España en Europa. La Unión Europea. Sus instituciones, competencias y responsabilidades.

Tema 7.- La población en España y en la Unión Europea. Movimientos naturales y migratorios. La importancia demográfica, cultural y económica de las migraciones en el mundo actual.

Tema 8.- Economía. La producción de bienes y servicios. La actividad y funciones de la empresa. El consumo en la sociedad contemporánea. La publicidad y el consumo. Las actividades económicas. Los sectores de actividad: primario, secundario y terciario.

Tema 9.- Relieve Físico y Político de España y Europa

BLOQUE TEMÁTICO II: CIENCIAS EXPERIMENTALES.

Tema 10.- Cosmología: La visión del universo desde la antigüedad clásica hasta nuestros días. La conquista del espacio: el desarrollo tecnológico y la exploración espacial.

Tema 11.- El Sistema Solar y los movimientos orbitales de la Tierra y la Luna. Orientación espacio-temporal.

Tema 12.- La Atmósfera. Principales funciones de la atmósfera. Meteorología. Cambio climático.

Tema 13.- La Hidrosfera. Distribución del agua en la Tierra. Propiedades físico-químicas del agua. Ciclo del agua. Contaminación, depuración y potabilización del agua.

Tema 14.- Geodinámica del planeta Tierra. De la deriva de los continentes a la tectónica de placas. Sismos, vulcanismo, orogénesis.

Tema 15.- El Hombre y la Tierra. El impacto antropogénico sobre el planeta. Las problemáticas del agua y la energía. El desarrollo sostenible y la gestión medioambiental.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Lecturas	Comentario de lecturas, de textos, etc., enviados por aula virtual o presentados en foros.
Lecturas	Recensión de artículos enviados por aula virtual o presentados en foros.
Tutorías académicas	Prueba escrita parcial presencial (Ciencias Sociales)
Tutorías académicas	Prueba escrita parcial presencial (Ciencias Experimentales)
Tutorías académicas	Prueba escrita FINAL presencial (Ciencias Sociales y/o Experimentales)



Tutorías académicas	Trabajos individuales y/o grupales (desarrollo de trabajos, actividades, ejercicios, etc) entregados a través del aula virtual o en las tutorías del profesor.
---------------------	--

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas (videoconferencias online)	40
Resolución prácticas de resolución de ejercicios, casos, etc online.	14
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	6
Tutorías académicas online	14
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	4
Lectura y comprensión de materiales	35
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	27
Preparación de pruebas	40
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Tutorías académicas	Semana 2 a Semana 15	Tutorías virtuales para la resolución de dudas y explicación de algunos contenidos.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Metodología teórico-práctica: De manera general, el profesor facilitará al alumno a través del aula virtual tanto los apuntes o bibliografía para elaborar o complementar el temario de la asignatura. Se resolverán dudas a través de tutorías por videoconferencia o en los foros.
Prácticas	Semana 1 a Semana 15	Actividades, casos prácticos. Los alumnos/as realizarán práctica individuales y/o en equipo relacionadas con el temario expuesto en clase. Cada docente determinará el tipo de trabajo (resolución de problemas, seminarios, actividades, casos prácticos) a comienzos de curso.

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

La evaluación de esta asignatura se realiza por curso (evaluación continua), desglosada en Sociales y Experimentales (50% cada bloque). Para superar la asignatura por curso (evaluación continua) es necesario tener una evaluación favorable en cada parte para posteriormente realizar la media de ambas calificaciones. Si una de las partes está suspensa por curso, o ambas, el alumno debe efectuar el examen final de la parte (o partes) suspensa. Si, después del examen final ordinario, una de las partes sigue suspensa, la calificación final será suspenso, aunque la calificación de la parte superada se guardará para el examen extraordinario de junio.

En general la evaluación por Bloques de Contenidos es la siguiente:

BLOQUE CIENCIAS SOCIALES: Para construir la calificación final en el bloque de **CIENCIAS SOCIALES** (BLOQUE I) se aplicará la tabla siguiente, teniendo en cuenta que es imprescindible superar las pruebas escritas y entregar trabajos/prácticas obligatorias para obtener APROBADO o superior. Se guardará la nota obtenida en los parciales en las convocatorias ordinaria y extraordinaria.

- Prueba Parcial escrita Geografía (presencial). Reevaluable. (40%) (Nota mínima 2/4)
- Prueba Parcial escrita Historia (presencial). Reevaluable. (40%) (Nota mínima 2/4)
- Prácticas en grupo y/ o individuales Participación y comportamiento (20%). No reevaluable. Es imprescindible realizar todas las prácticas (individuales y/o grupales) que se propongan y entregarlas por el AULA VIRTUAL. (El alumnado con dispensa podrá realizar las tareas grupales individualmente)

BLOQUE CIENCIAS EXPERIMENTALES

- Prueba Parcial escrita (presencial) (Bloque I). Reevaluable. (40%) (Nota mínima 2/4)
- Prueba Parcial escrita (presencial) (Bloque II). Reevaluable. (40%) (Nota mínima 2/4)
- Trabajo escrito. (20%). No Reevaluable. (El alumnado con dispensa podrá realizar el trabajo individualmente) Para construir la calificación de la parte de **CIENCIAS EXPERIMENTALES** se utilizará el siguiente desglose:

Prueba escrita (preguntas cortas, preguntas tipo test, preguntas de desarrollo). Ponderación 80% en dos parciales (40% cada uno). Nota mínima 5 sobre 10. Reevaluable.

Trabajo individual. Ponderación 20%. No reevaluable, pero de obligado cumplimiento

Convocatoria adelantada

Se podrá solicitar el adelanto al mes de septiembre de la evaluación de una de las dos convocatorias (ordinario o extraordinaria), siempre y cuando cumpla los requisitos establecidos en el Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la URJC. El método de evaluación que se utilizará en la convocatoria adelantada ordinaria y extraordinaria implicará la entrega de los trabajos individuales que deberían desarrollarse durante el curso para su evaluación (20%) y el desarrollo de las pruebas presencial con todos los contenidos de la asignatura, equivalentes a las pruebas parciales (80%)

OBSERVACIONES GENERALES PARA TODO EL CURSO

Se tendrán en cuenta dentro de los criterios de evaluación los siguientes aspectos:

- 1.- **PLAGIO:** las actividades y trabajos universitarios deberán ser originales. Cuando se empleen fragmentos ajenos deberán estar adecuadamente citados. Los casos de plagio total o parcial serán penalizados con la no evaluación de dicho trabajo, ni posibilidad de revalorarlo. Así mismo cualquier otro tipo de práctica fraudulenta, como la no realización del trabajo por parte del alumno, de ser detectada será penalizada con el suspenso de la asignatura.
- 2.- **ORTOGRAFÍA.-** En la calificación de las actividades, trabajos y exámenes universitarios serán evaluados tanto los contenidos, como también todos los aspectos que contribuyen a una correcta expresión escrita como son la presentación formal, la estructura y organización de las ideas y contenidos, la correcta ortografía, la puntuación, etc. En definitiva, se evaluará que la expresión sea la correspondiente a un nivel universitario.
- 3.- **PARTICIPACIÓN EN FOROS Y ACTIVIDADES:** Se podría solicitar la participación en foros, así como en las actividades que el profesor organiza en la misma, pudiendo valorarse a criterio del docente. El mal uso de foros, videoconferencias y otro tipo de herramientas de participación virtual podría suponer algún tipo de penalización.
- 4.- **EXAMENES PARCIALES.-** Se realizarán cuatro exámenes parciales presenciales en la asignatura, dos de los cuales se desarrollarán durante la convocatoria ordinaria de la asignatura.

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



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.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

HARRIS, M.- Introducción a la Antropología General. Ed. Alianza, Madrid 1998

MORADIELLOS, E. El oficio de historiador. Ed. Siglo XXI, Madrid 2008

Inés Domingo Sanz, Heather Burke, Claire Smith "Manual de campo del arqueólogo", Ariel, 2015

PAUL BAHN; COLIN RENFREW "Arqueología: Teorías, métodos y prácticas", Akal, 2011

Víctor Fernández Teoría y método de la Arqueología. Madrid. Síntesis. 1989.

GRAVES, N.J.- La enseñanza de la Geografía. Ed. Visor 1997

ÁVILA, R. M^a.- Historia del Arte, enseñanza y profesores. Diada Editorial. Madrid 2001.

BANET, E., JAEN, M. y PRO, A. (2005). Didáctica de las Ciencias Experimentales II. Murcia: DM.

BENLLOCH, M. (1984). Por un aprendizaje constructivista de las Ciencias. Visor Libros.

BENLLOCH, M. (2001). La educación en Ciencias: ideas para mejorar su práctica. Paidós Educador.

CAÑAL DE LEÓN, P. (2008). Investigando los seres vivos: materiales curriculares. Diada editores S.L

LIGOURI, L. & NOSTE, M.I. (2007). Didáctica de las Ciencias Naturales: Enseñar Ciencias Naturales. Homo Sapiens ediciones.

MARTIN DEL POZO, M.R. (2007) Aprender para enseñar ciencias en primaria: una propuesta para la formación del profesorado. Diada

ORTIZ GARCIA, J.L. & BUIL MARTÍNEZ, S (2009). La didáctica de las ciencias naturales en primaria Castilla Ruiz Guillermo ed.

OSBORNE, R. y FREYBERG, P. (1998). El aprendizaje de las ciencias (3ªed.). Madrid: Narcea.

POZO, J.I. y GÓMEZ CRESPO, M.A. (1998). Aprender y enseñar ciencia. Madrid: Morata

PUJOL VILALLONGA, R. M^a (2003) Didáctica de las ciencias en la Educación Primaria. Madrid: Síntesis.

OGBORN, J. y otros (1998). Formas de explicar. Madrid: Santillana, AulaXXI.

UNESCO. (1975). Nuevo manual de la Unesco para la enseñanza de la ciencia. Ed. Sudamericana

DOMÍNGUEZ GARRIDO, M^a C. (Coord).- Didáctica de las Ciencias Sociales. Ed. Pearson, Colección Didáctica Primaria. Madrid 2005

Bibliografía complementaria

Revistas Impresas:

Enseñanza de las Ciencias. Alambique.

Revistas On line:

Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias.

Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de la Ciencias.

Direcciones web de interés:

Dialnet

EducaRed Practices Guides.

CHALMERS, A.F. (1990). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Madrid: SigloXXI.

DE CAMILLONI, A.R.W. (Comp.) (2001). Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza. Madrid: Gedisa.

DRIVER, R. y otros (1992). Ideas científicas en la infancia y la adolescencia (2ªed). Madrid: MEC/Morata.

HIERREZUELO, J. y MONTERO, A. (1991). La Ciencia de los alumnos. Vélez- Málaga: Elzevir.

JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M.P. y otros (2003). Enseñar ciencias. Barcelona: Graó.

PERALES F.J. & CAÑAL, P. (dir.) (2000). Didáctica de la Ciencias experimentales Ed. Marfil.

SANMARTÍ, N (2007). 10 ideas clave: evaluar para aprender: Barcelona: Graó.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos

NOELIA PELICANO PIRIS

Correo electrónico

noelia.pelicano@urjc.es



Departamento	Ciencias de la Educación
Campus de impartición	Madrid - Vicálvaro
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías 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 Docencia	1
Nombre y apellidos	PABLO MELÓN JIMÉNEZ
Correo electrónico	pablo.melon@urjc.es
Departamento	Ciencias de la Educación
Campus de impartición	Madrid - Vicálvaro
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	1
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	2

