

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2021/2022**

Identificación y características de la asignatura			
Código	401894	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	<b>Investigación cualitativa en Didáctica de las CC Experimentales, Sociales y Matemáticas</b>		
Denominación (inglés)	Qualitative Research in Education of Experimental, Social and Mathematics Sciences		
Titulaciones	Máster Universitario de Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas."		
Centro	Facultad de Educación		
Semestre	1	Carácter	Obligatoria
Módulo	Formación Básica y Metodológica		
Materia	Formación Básica y Metodológica		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Javier Cubero Juárez	B-01	<a href="mailto:jcubero@unex.es">jcubero@unex.es</a>	<a href="https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/educacion">https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/educacion</a>
José Luis Torres Carvalho	A6	<a href="mailto:jltc@unex.es">jltc@unex.es</a>	
Lina Viviana Melo Niño	0.9	<a href="mailto:lv Melo@unex.es">lv Melo@unex.es</a>	
Área de conocimiento	Didáctica de las Matemáticas		
Departamento	Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas (UEX)		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Lina Viviana Melo Niño		
Competencias			
Competencias Básicas			
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación			
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio			
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios			
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades			
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.			
Competencias Generales			
CG1 - Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.			
CG2 - Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas			
CG3 - Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje			
Competencias Transversales			
CT1 - Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.			

CT2 - Gestionar la información y el conocimiento.
CT3 - Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
<b>Competencias Específicas</b>
CE1 - Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.
CE2 - Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas.
CE3 -. Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.
CE5 -. Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.
CE6 - Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
CE7 - Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.
CE8 - Saber utilizar en una investigación programas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.
CE9 - Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
CE10 - Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.
CE11 - Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
CE12 - Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
<b>Contenidos</b>
Breve descripción del contenido
En esta asignatura se trata de iniciar al alumno en la investigación científica en Educación, mostrarle los paradigmas y diseños en investigación Cualitativa, y las fuentes de documentación científica, partiendo del conocimiento de investigaciones realizadas y del contacto con investigadores, en Didácticas Específicas. Por otra parte, ponerle en contacto con los programas de apoyo más frecuentemente utilizados en investigación cualitativa en Educación.
Temario de la asignatura
<b>Denominación del tema 1:</b> INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Contenidos del tema 1: Conceptos básicos sobre ciencia e investigación.
<b>Denominación del tema 2:</b> INTRODUCCIÓN A LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD CIENTÍFICA Contenidos del tema 2: Indicadores empleados para la evaluación de la producción científica. Indicadores nacionales e internacionales. Índice <i>h</i> .
<b>Denominación del tema 3:</b> LAS FUENTES DE DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA. Contenidos del tema 3: Teledocumentación. Bases de Datos. Perfil de búsqueda. Práctica en Bases de Datos Documentales. Bases de Datos de usuario. Acceso a documentos desde la Universidad de Extremadura. Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Seminarios y casos Prácticos sobre tema 3.
<b>Denominación del tema 4:</b> PARADIGMAS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Contenidos del tema 4: Paradigma cualitativo. Paradigma Investigación - Acción. Diseños de trabajos de investigación. Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Seminarios y casos Prácticos sobre tema 4
<b>Denominación del tema 5:</b> PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE INVESTIGACION CUALITATIVA. Contenidos del tema 5: Documentos y datos. Fuentes de datos cualitativos (recogida). Análisis de datos cualitativos. Codificación. Conclusiones y credibilidad. / El software de apoyo al análisis cualitativo. Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Seminarios y casos Prácticos sobre tema 5.
<b>Denominación del tema 6:</b> CASOS PRÁCTICOS: ANALISIS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Contenidos del tema 6: Casos prácticos y discusión de investigaciones cualitativas. Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Seminarios y casos Prácticos sobre tema 6.

### Actividades formativas

Horas de trabajo del estudiante por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		GG	PCH	LAB	ORD		
1	13,75	4				0	1,25	8,5
2	36,75	9				0	3,75	24
3	13,75	2				2	1,25	8,5
4	38,75	7				4	3,75	24
5	15,75	2				4	1,25	8,5
6	27	2				6	2,5	16,5
<b>Evaluación2**</b>	4,25	3				0	1,25	
<b>TOTAL</b>	150	29				16	15	90

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes

- Exposición verbal. Enseñanza directiva. Clases en grupo grande dirigidas a la exposición de los diferentes conceptos y procedimientos asociados a la materia con la ayuda de materiales bibliográficos y audiovisuales.
- Realización de trabajos de investigación a partir de datos proporcionados por el profesor. Esta actividad está destinada a que los alumnos apliquen, con datos reales, los conceptos y técnicas expuestos, utilizando los programas de análisis cualitativo de datos.
- Análisis y evaluación de investigaciones. Estas actividades van dirigidas a introducir nociones teóricas y a desarrollar las competencias de la asignatura, a partir de supuestos prácticos.

### Resultados de aprendizaje

Se pretende que el alumno sea capaz de diseñar y realizar, con una metodología correcta, el proceso completo de una investigación científica, con un enfoque cualitativo, desde el planteamiento de cuestiones de investigación y la recogida de datos, pasando por el análisis de los mismos en una perspectiva cualitativa, hasta la elaboración de las conclusiones.

Se pretende también que sea capaz de revisar y evaluar los trabajos de investigación, propios y de otros investigadores.

### Sistemas de evaluación

Se utilizarán los siguientes **sistemas de evaluación**:

1	Pruebas y exámenes escritos/orales: pruebas objetivas o de desarrollo.
2	Participación: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías;</li> <li>- Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.</li> </ul>
3	Diseño de Proyectos y otros documentos:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios.</li> <li>- Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales.</li> <li>- Defensa de los diferentes trabajos; exposición de tareas y actividades; calidad técnica de los documentos escritos, gráficos, etc.</li> </ul>
--	--

<b>Sistemas de evaluación y Ponderaciones</b>		
<b>Número</b>	<b>Ponderación Mínima</b>	<b>Ponderación Máxima</b>
1	50%	80%
2	10%	30%
3	10%	20%

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 212/2020, artículo 10º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

En conformidad con la Nueva Normativa de Evaluación de la UEx de noviembre de 2020, en la asignatura se proveerá para todas las convocatorias de una Prueba Global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación global ha de elegirla el estudiante y comunicarla al profesor correspondiente a través del Campus Virtual durante el primer cuarto del periodo de impartición de la asignatura, para cada una de las convocatorias. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la modalidad de evaluación continua.

En el sistema de evaluación global, también se podrá exigir la asistencia del estudiante a aquellas actividades de evaluación que, estando distribuidas a lo largo del curso, estén relacionadas con la evaluación de resultados de aprendizaje de difícil calificación en una prueba final.

### **Bibliografía (básica y complementaria)**

- Bardin, L. (1996). *Análisis de Contenido*. Madrid: Ed AKAL.
- Buendía, L. & Colás, P. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: Mcgraw-Hill/Interamericana de España.
- Campbell, D.T. & Stanley, J. C. (1973). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Casas, L., Luengo, R., Barrantes, G., Arias, J., Castillo, A., Hidalgo, V., Contreras, J.A. & Torres, J.L., (2012) *La informática en los centros de infantil y primaria en Extremadura: Datos y propuestas*. Cáceres: Servicio de Publicaciones Universidad de Extremadura.
- Costa, A. P., Linhares, R., & Souza, F. D. (2012). Possibilidades de análise qualitativa no webQDA e colaboração entre pesquisadores em educação em comunicação. *Anais 3º Simpósio Educação e Comunicação: Infoinclusão possibilidades de ensinar e aprender*, 276- 286.
- Crewell, J. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. EEUU: Sage Publications.
- Cubo, S., Martín, B. & Ramos J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Pirámide.
- Fox, D.J. (1987) *El proceso de investigación en la educación*. Eunsa: Ediciones Universidad de Navarra.

IBIC Sistema de clasificación de materias Guía de uso. (2011). / El sistema de clasificación BIC está promovido por la Book Industry Communication. La versión 2.1, en la que se basa esta traducción al español, puede ser consultada (inglés) en: <http://www.bic.org.uk/7/BIC-Standard-Subject-Categories/>

Krippendorff, K. (1986). *Information theory: Structural models for qualitative data*. Beverly Hills, CA: Sage.

Meek, L., Teichler, U. & Kearney, M. (2009). *Higher education, research and innovation: Changing dynamics: Report on the UNESCO forum on higher education, research and knowledge 2001–2009*, International Centre for Higher Education Research Kassel (INCHER–Kassel): UNESCO.

Neri de Souza, F., Costa, A. P. & Moreira, A. (2010). WebQDA: Software de apoio à análise qualitativa. In Rocha, A. (Ed.), *5ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, CISTI'2010* (pp. 293-298), Santiago de Compostela, España: Universidade de Santiago de Compostela.

Neri de Souza, F., Costa, A. P. & Moreira, A. (2011). Análise de dados qualitativos suportada pelo software webQDA. In P. Dias (Ed.), *VII international conference on ICT in education (Challenges)* (pp. 49-56). Braga: Universidade do Minho.

Veríssimo, S., Godinho, V., Luengo, R., & Casas, L. (2014). Identificação de conceitos prévios dos alunos recorrendo a métodos qualitativos. *Indagatio Didactica*, 6 (3), 110-124.

- Normas APA:

<http://www.apastyle.org/products/index.aspx>

<http://www.slideshare.net/FernandaMilln1/cmo-citar-en-formato-apa>

<http://es.slideshare.net/rdcardenas75/explicacion-normas-apa-para-trabajos-escritos?related=1>

- Tesouro TESEO:

<https://www.educacion.gob.es/teseo/irBusquedaAvanzada.do>

- Tesouro EDUDISED / REDINED - <http://redined.mecd.gob.es/>

- Tesouro ERIC: BASE DE DATOS ERIC - Education Resources Information Center - TUTORIAL ESPAÑOL

<https://www.youtube.com/watch?v=YvfpprCroas/> / Cómo funciona la base de datos ERIC. Biblioteca de la Universidad de Castilla-La Mancha

<https://www.youtube.com/watch?v=GZjpGiFW9rk>

Tesoros de ciencias sociales en internet / Social Science thesauri in Internet:

Mochón Bezares, G., & Sorli Rojo, Á. (2007). Tesoros de ciencias sociales en Internet. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (3), 395-419.

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

Dada la naturaleza de la asignatura, y que uno de los temas se centra en la obtención de las fuentes de bibliografía científica, sobre todo a través de internet, se proporcionarán los enlaces a las principales Bases de Datos Documentales y se pedirá al alumno que obtenga la bibliografía que interese, según su tema de investigación, a través de búsquedas estructuradas.