



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Metodología de investigación socioeducativa

Asignatura	Metodología de investigación socioeducativa			
Código	O05G130V01104			
Titulación	Grado en Educación Social			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didáctica, organización escolar y métodos de investigación			
Coordinador/a	Sarmiento Campos, Jose Antonio			
Profesorado	Sarmiento Campos, Jose Antonio			
Correo-e	sarmiento@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://www.webs.uvigo.es/sarmiento/">http://http://www.webs.uvigo.es/sarmiento/</a>			

**Descripción general** Esta guía surge con el fin de dar respuesta al diseño docente de la materia Metodología de Investigación Socioeducativa de 1º de Educación Social, desde el sistema de créditos europeo, ECTS, así como de los nuevos modelos educativos y de formación centrados en el trabajo del estudiante y promovidos desde el vigente marco de la educación superior en el que la concepción del profesor como profesor-tutor, esto es, como asesor educativo y facilitador del aprendizaje, constituye un referente fundamental, hecho que supone un cambio tanto en el rol tradicional del profesor como en el de los estudiantes.

En este escenario, el crédito europeo ECTS representa la unidad de medida o de valoración de la actividad académica en el que se integran aspectos tan diversos como las enseñanzas teóricas y prácticas, las enseñanzas presenciales y virtuales, los trabajos y actividades dirigidas, así como también las horas de estudio y de trabajo que el alumno debe realizar para conseguir los objetivos formativos y desarrollar las competencias requeridas para el desempeño profesional.

Este sistema de créditos supone atender a la totalidad de los aspectos del trabajo escolar, ya sea presencial (clases teóricas, clases prácticas, exámenes, etc.) o no presencial (estudio personal y trabajo autónomo, trabajos dirigidos, tutoría etc.), de ahí que en la guía se recojan, además de las estrategias de enseñanza/aprendizaje que deben utilizarse, las acciones formativas que los estudiantes deberán realizar con indicación de la cantidad o volumen de trabajo en horas, que se consideran necesarias para ejecutarlas de manera eficiente y eficaz.

La Metodología de Investigación Socioeducativa, materia objeto de esta guía, tiene como finalidad desarrollar en los estudiantes a capacidad de investigar, es decir, de indagar de forma sistemática y reflexiva sobre lo que se hace o se pretende hacer. Sabido es que la investigación es una capacidad natural del ser humano. Por el hecho de ser personas, somos investigadores/as y, en consecuencia, indagadores sistemáticos y reflexivos. Cuando se realiza esta actividad humana orientada a la descripción, explicación, comprensión, transformación o construcción de nosotros mismos o de nuestra realidad social y educativa, se está investigando.

En el ámbito socioeducativo, la investigación es una actividad científica que tiene como objeto prioritario el análisis social y educativo de la realidad. Si bien este análisis unas veces se hace de manera aislada, otras se hace formando parte de otros procesos como lo de intervención socioeducativa, en el que este análisis constituye un componente o elemento más. De ahí que esta actividad científica denominada investigación socioeducativa y, por lo tanto, análisis social y educativo de la realidad, constituya, en el marco de la intervención, la principal vía para obtener la información que precisa para afrontar con racionalidad y rigor las restantes fases de este proceso.

Establecidas estas premisas, es posible entender y justificar el importante papel que la Metodología de la Investigación Socioeducativa puede tener en la formación y en la futura labor profesional del educador/a social. Los conocimientos y competencias académico-profesionales que puedan adquirir tendrán un papel relevante en su capacitación como educador/a social, con independencia del ámbito y perfil profesional en el que desarrollen su labor en el futuro.

Con esta materia se introduce, en el ámbito académico-curricular de estos estudios, la presentación sistemática de contenidos (métodos, técnicas, instrumentos, procedimientos y recursos) relacionados con la investigación socioeducativa en los diferentes contextos y ámbitos de la educación social.

Los contenidos seleccionados se distribuyen en catorce temas que responden a los bloques temáticos recogidos en el plan de estudios de esta titulación y que son: Investigación e Intervención Socioeducativa, Métodos y Técnicas de Recogida de Datos Socioeducativos, y Métodos y Técnicas de Análisis de Datos Socioeducativos. Estos contenidos constituyen una propuesta de trabajo que, al igual que otros elementos del programa, deseamos respondan a las necesidades y demandas de los futuros profesionales de la educación social.

## **Competencias de titulación**

### **Código**

A1	Integrar críticamente los supuestos teóricos, filosóficos, históricos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos, culturales, políticos, legislativos que están en la base de los procesos de intervención socioeducativa
A4	Analizar y diagnosticar la realidad compleja que fundamenta el desarrollo de los procesos socioeducativos
A5	Conocer los fundamentos del diseño y uso de los medios, recursos y estrategias para la intervención socioeducativa e incorporarlos en los diferentes ámbitos de acción socioeducativa
A6	Comprender la trayectoria de la educación social y la configuración de su campo e identidad profesional, a nivel comunitario, estatal, europeo e internacional
A7	Manejar con criterio métodos y estrategias de investigación cuantitativas y cualitativas, y aplicarlas a las realidades socioeducativas
A8	Potenciar estructuras y procesos de participación y acción comunitaria, aplicando programas y técnicas de intervención (dinámica de grupos, motivación, negociación y promoción de la asertividad...)
A16	Elaborar e interpretar informes técnicos, de investigación y evaluación sobre acciones, procesos y resultados socioeducativos
A20	Asesorar en la elaboración e aplicación de planes, programas, proyectos y actividades socioeducativas
A22	Estar comprometido con la calidad de actuación y moverse de acuerdo con los principios deontológicos del/a educador/a social
B1	Capacidad de análisis y síntesis
B2	Planificación y organización
B3	Comunicación oral y escrita en la/s lengua/s materna/s con apertura a otros códigos lingüísticos, en especial, las lenguas co-oficiales en la comunidad gallega

B4	Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y contexto profesional
B5	Gestión de la información
B6	Resolución de problemas y toma de decisiones
B7	Dominio de metodologías y técnicas educativas, dinamizadoras de asesoramiento y orientación
B8	Capacidad crítica y autocrítica
B9	Capacidad para integrarse y comunicarse con expertos de otras áreas y en distintos contextos
B12	Compromiso ético
B13	Autonomía en el aprendizaje
B14	Adaptación a situaciones nuevas
B15	Creatividad
B18	Apertura hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida
B19	Compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional
B20	Orientación a la calidad

### Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Conocer los parámetros metodológicos que se siguen para construir, analizar y/o transformar la realidad social y educativa.	A1 A4 A5	B1 B5 B12 B18
Conocer la naturaleza, paradigmas y ámbitos de la investigación e intervención socioeducativa.	A1 A4 A5	B1 B5 B8 B13
Conocer los procesos y modelos metodológicos básicos de la investigación socioeducativa.	A5	B2 B5 B7 B13
Conocer las técnicas básicas -instrumentos, estrategias y recursos- de obtención, recogida y/o registro de datos socioeducativos.	A5 A7	B1 B2 B5 B12 B13
Conocer las técnicas básicas de codificación, gestión y de análisis de datos del paquete estadístico SPSSW para organizar, representar, describir, transformar, relacionar, estimar y contrastar datos socioeducativos.	A4 A7	B1 B4 B5 B7 B12 B13
Ser capaz de analizar y evaluar la realidad socioeducativa: ámbito natural y geográfico, población y/o beneficiarios, recursos disponibles e potenciales, necesidades, demandas educativas y posibilidades de transformación.	A4 A6	B1 B6 B8 B12 B13 B20
Ser capaz de identificar, seleccionar, formular y aplicar los elementos de diseño metodológico de la investigación e intervención socioeducativa ajustados a una determinada situación práctica.	A4 A7	B2 B6 B13 B19 B20
Ser capaz de aplicar las técnicas básicas -instrumentos, estrategias y recursos- de obtención, recogida y/o registro de datos socioeducativos.	A4 A7	B4 B6 B8
Ser capaz de aplicar las técnicas básicas de codificación, gestión y de análisis de datos del paquete estadístico SPSSW para organizar, representar, describir, transformar, relacionar, estimar y contrastar datos socioeducativos.	A7	B1 B2 B4 B5 B8 B12 B13 B15 B20

Ser capaz de diseñar un proyecto de investigación socioeducativa y de llevarlo a cabo recogiendo, analizando e interpretando los datos obtenidos.	A1	B1
	A4	B2
	A5	B3
	A7	B4
	A8	B5
	A16	B6
	A20	B8
	A22	B9
		B12
		B13
		B14
		B15
		B19
		B20
Ser capaz de elaborar un informe de investigación socioeducativa en el que las tablas, gráficos y estadísticas se obtengan utilizando el paquete estadístico SPSS para Windows y en el que, además, se haga una propuesta de programa de intervención socioeducativa.	A16	B3
		B5
		B19
		B20

## Contenidos

Tema	
Tema 01.- La construcción y el análisis de la realidad socioeducativa y su complejidad.	01.1.- La construcción de los hechos, del conocimiento y de la ciencia social en una realidad compleja. 01.2.- Contextualización de la realidad social. 01.3.- Ejes de coordenadas y marcos de referencia en el análisis de la realidad. 01.4.- Perspectivas metodológicas en el análisis de la realidad. 01.5.- Unidades de observación y análisis de la realidad.
<b>Bloque 1. Investigación e intervención socioeducativa</b>	
Tema 02. □ Naturaleza, paradigmas y ámbitos de la investigación e intervención socioeducativa.	02.1.- El término investigación. Concepto de investigación socioeducativa. Naturaleza de la investigación socioeducativa. 02.2.-Paradigmas. 02.3.-Proceso de intervención socioeducativa. 02.3.- La investigación socioeducativa como componente del proceso de intervención. Contextos, áreas, ámbitos y temáticas de investigación/intervención socioeducativa. 02.4.- Necesidad e importancia. Aplicaciones.
Tema 03. □ Proceso de la investigación socioeducativa.	03.1.- Ciclo de la investigación socioeducativa. Fases generales. Modelo general. 03.2.- Planificación de la investigación socioeducativa. Ejecución. 03.3.- Elaboración del informe de investigación socioeducativa. 03.4.- Confección de referencias bibliográficas, citas y notas de texto. 03.4.- Necesidad e importancia. Aplicaciones.
Tema 04. □ Modelos metodológicos de investigación socioeducativa.	04.1.-Tipos de modelos de investigación socioeducativa. Modelos base de investigación. Modelos base científico-técnicos de investigación. 04.2.- El método científico. Modelos base práctico-críticos de investigación. La investigación-acción. Modelos específicos de investigación. 04.3.-Necesidad e importancia. Aplicaciones
<b>Bloque 2. Métodos y técnicas de recogida de datos socioeducativos</b>	
Tema 05. □ Instrumentos de obtención de información socioeducativa.	05.1.- Concepto de instrumento de obtención de información. Tipos de instrumentos. Tests. Cuestionarios. Listas de control. Escalas. Pruebas obxectivas. 05.2.- Necesidad e importancia. Aplicaciones
Tema 06. □ Estrategias de obtención de información socioeducativa.	06.1.- Concepto de estrategia de obtención de información. Tipos de estrategias. Observación. Entrevista. Técnicas de grupo. Triangulación. 06.2.- Necesidad e importancia. Aplicaciones.
Tema 07. □ Medios y recursos de obtención y/o registro de información socioeducativa.	07.1.- Concepto de recurso documental. Clasificación de los recursos documentales. Medios y recursos documentales orales y escritos. Medios y recursos audiovisuales y multimedia. Medios y recursos informatizados. 07.2.- Análisis de contenido. 07.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones.
<b>Bloque 3. Métodos y técnicas de análisis de datos</b>	

Tema 08. □ La estadística y el análisis informatizado de los datos.	08.1.- Concepto de estadística. Tipos de estadística. Métodos estadísticos. Funciones de la estadística. 08.2.- Escalas de medida. Los datos. Notación y operacionalización de variables y datos. 08.3.- El ordenador como sistema de tratamiento de la información socioeducativa. 08.4.- Necesidad e importancia. Aplicaciones.
Tema 09. □ Metodología de operación, diseño, codificación y gestión de datos con SPSS.	09.1.- Etapas en el análisis de datos con SPSS y R-Commander. Archivos. Ventanas. Menús. Procedimientos. Comandos. Cuadros de diálogo. Sistemas de ayuda. Editores de datos. 09.2.- Plan de definición y codificación. Entrada de datos. Edición. Presentación. Localización. Grabación. Abrir archivos. Transformación de variables. Gestión de casos y registros. Gestión y operaciones con carpetas y archivos. 09.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS y R-Commander.
Tema 10. □ Métodos tabulares.	10.1.- Organización tabular de datos. Distribuciones unidimensionales de frecuencias. Distribuciones bidimensionales de frecuencias. Distribuciones multidimensionales de frecuencias. 10.2.- Organización y presentación de los datos e informes en tablas. 10.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS y R-Commander.
Tema 11. □ Métodos gráficos.	11.1.- Concepto de gráfico. Elementos. Confección. Clases. Gráficos de puntos. Gráficos de barras. Gráficos de sectores. Gráficos de líneas. Gráficos de áreas. Gráficos artísticos. Representación conjunta. 11.2.- La simulación como herramienta de aproximación a la realidad socioeducativa. NetLogo. 11.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS, R-Commander y NetLogo.
Tema 12. □ Métodos numéricos descriptivos.	12.1.- Medidas de posición relativa. Medidas de tendencia central. Medidas de variación. Medidas de forma. 12.2.- Puntuaciones transformadas cuantitativas y aplicaciones de modelos. 12.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS y R-Commander.
Tema 13. □ Métodos numéricos correlacionales.	13.1.- Metodología correlacional versus metodología experimental. Análisis de correlación. 13.2.- Análisis de regresión. 13.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS y R-Commander.
Tema 14. □ Métodos numéricos inferenciales.	14.1.- Inferencia estadística de los datos. 14.2.- Estimación de parámetros. Contraste de hipótesis estadísticas. 14.3.- Necesidad e importancia. Aplicaciones con SPSS y R-Commander.
Tema 15. □ Iniciación en las técnicas de minería de datos.	15.1.- Concepto de data mining. 15.2.- Clasificadores, árboles de decisión y redes neuronales 15.3.- El programa WEKA.
<b>Prácticas de laboratorio</b>	
Práctica 01. □ Identificación y clasificación de unidades de análisis contextualizadas.	
Práctica 02. □ Identificación y formulación de elementos de diseño de la investigación socioeducativa a partir de una situación práctica.	
Práctica 03. □ Identificación y formulación de elementos de diseño de la intervención socioeducativa a partir de una situación práctica.	
Práctica 04. □ Diagnóstico y/o evaluación de un contexto y diseño gráfico de un programa de intervención socioeducativa contextualizado.	
Práctica 05. □ Elaboración de referencias bibliográficas de proyectos, programas e informes socioeducativos.	
Práctica 06. □ Aplicación de una técnica de obtención de información socioeducativa, corrección, análisis, transformaciones de la puntuación directa obtenida e interpretación de los resultados.	
Práctica 07. □ Elaboración de un cuestionario de obtención de información socioeducativa, aplicación, corrección, codificación y puesta en común de las puntuaciones directas obtenidas.	
Práctica 08. □ Elaboración de un sociograma a partir de la información obtenida de un grupo.	

Práctica 09. Búsqueda de recursos bibliográficos y documentales en el ciberespacio socioeducativo.

Práctica 10. Creación por ordenador de una base de datos de unidades sociales.

Práctica 11. Análisis de los casos, valores y variables de la base de datos de unidades sociales.

Práctica 12. Edición, localización y presentación de los datos socioeducativos.

Práctica 13. Identificación y formulación de expresiones numéricas y lógicas.

Práctica 14. Realización de transformaciones de variables y datos.

Práctica 15. Organización de datos socioeducativos con SPSS/ R-Commander y tablas.

Práctica 16. Representación de datos socioeducativos con SPSS/R-Commander en gráficos.

Práctica 17. Descripción estadística de datos socioeducativos con SPSS/R-Commander y su presentación en tablas.

Práctica 18. Relaciones estadísticas de datos socioeducativos con SPSS/R-Commander.

Práctica 19. Aplicación de técnicas de estimación de parámetros con SPSS/R-Commander.

Práctica 20. Aplicación de pruebas estadísticas de contraste de hipótesis con SPSS/R-Commander.

Trabajo de investigación socioeducativa

Realización en equipo de un estudio de investigación socioeducativa que implique una planificación del proceso, su ejecución mediante la recogida, análisis e interpretación de los datos, así como la elaboración de un informe con tablas, gráficos y estadísticas obtenidos mediante el paquete estadístico SPSS para Windows o R y una propuesta de programa de intervención socioeducativa. Las pautas y actuaciones seguidas por el grupo en la realización del trabajo se registrarán en un diario de grupo que, además, incluya los tiempos en los que se realiza cada tarea.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	1	2	3
Resolución de problemas y/o ejercicios	4	25	29
Prácticas de laboratorio	19	0	19
Trabajos tutelados	3	24	27
Sesión magistral	15	5	20
Tutoría en grupo	5	4	9
Trabajos de aula	1	10.5	11.5
Proyectos	1	7	8
Pruebas de tipo test	0.5	0	0.5
Trabajos y proyectos	0	20	20
Pruebas de respuesta corta	0.5	0	0.5
Pruebas de autoevaluación	0	1.5	1.5
Resolución de problemas y/o ejercicios	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

Descripción

Actividades introductorias	Orientadas a la presentación de la materia y de cada uno de los temas con indicación de los aspectos temáticos relevantes que requieren una atención especial. Exposiciones teóricas breves por parte del profesor de los contenidos de mayor relevancia y/o dificultad. Proyección y comentario de materiales audiovisuales de carácter metodológico.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Formulación, análisis, resolución y debate de problemas y ejercicios teóricos/prácticos sobre aspectos del temario de especial relevancia y/o dificultad.
Prácticas de laboratorio	Aplicación de los conocimientos y procedimientos adquiridos a la resolución de casos, situaciones, problemas y/o ejercicios prácticos. Estas actividades se orientan a la realización en la red, impresión y posterior corrección de los procedimientos programados en los 20 boletines de prácticas. Al comenzar y al finalizar cada boletín, se cumplimentará la ficha de seguimiento y control de su realización. Será necesaria la elaboración de una memoria de prácticas que recoja los procedimientos realizados a lo largo del cuatrimestre con indicación de las fechas de inicio y de finalización de cada una.
Trabajos tutelados	Realización en equipo de un trabajo de investigación socioeducativa que implique una planificación del proceso, su ejecución mediante la recogida, análisis e interpretación de los datos así como la elaboración de un informe con tablas, gráficos y estadísticos obtenidos mediante el paquete estadístico SPSS para Windows y una propuesta de programa de intervención socioeducativa. Las pautas y actuaciones seguidas por el grupo en la realización del trabajo se registrarán en un diario de grupo que, además, incluya los tiempos en los que se realiza cada tarea.
Sesión magistral	(*)Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.
Tutoría en grupo	(*)Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Trabajos de aula	(*)O estudante desenvolve exercicios ou proxectos na aula baixo as directrices e supervisión do profesor. Tales exercicios estarán vinculados ao seu desenvolvementos con actividades autónomas do estudante.
Proyectos	(*)Realización de actividades que permiten a cooperación de varias materias e afrontan aos alumnos, traballando en equipo, a problemas abertos. Permiten adestrar, entre outras, as capacidades de aprendizaxe en cooperación, de liderado, de organización, de comunicación e de fortalecemento das relacións persoais.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Proyectos	La tutoría constituye la principal referencia educativa para la orientación y seguimiento del trabajo tanto individual como de equipo. En este particular espacio educativo, dispondrán de la atención individualizada y del asesoramiento que precisen tanto a nivel individual como grupal para solucionar cualquier cuestión relacionada con la materia y/o asesorarles en cualquier otra de su interés.
Trabajos tutelados	La tutoría constituye la principal referencia educativa para la orientación y seguimiento del trabajo tanto individual como de equipo. En este particular espacio educativo, dispondrán de la atención individualizada y del asesoramiento que precisen tanto a nivel individual como grupal para solucionar cualquier cuestión relacionada con la materia y/o asesorarles en cualquier otra de su interés.
Prácticas de laboratorio	La tutoría constituye la principal referencia educativa para la orientación y seguimiento del trabajo tanto individual como de equipo. En este particular espacio educativo, dispondrán de la atención individualizada y del asesoramiento que precisen tanto a nivel individual como grupal para solucionar cualquier cuestión relacionada con la materia y/o asesorarles en cualquier otra de su interés.

### Evaluación

	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	Habrà una prueba al final del cuatrimestre donde el alunado demuestre su grado de dominio sobre alguno de los programas empleados para el tratamiento estadístico.	20
Tutoría en grupo	Los diferentes grupos podrán ser convocados por el profesor, lo que no impide la solicitud de tutorías según las necesidades de cada momento. Pretende evaluar la implicación y participación del alumnado en el trabajo grupal.	5
Trabajos de aula	Este tipo de trabajos es un instrumento que refleja el grado de participación del alumnado durante el desarrollo de los contenidos de la asignatura, su implicación con teoría y práctica de la materia y su interés y grado de motivación por la misma.	5
Proyectos	Esta tarea es complemento de la investigación que se habra de realizar y presentar y que figura más abajo. Valra fundamentalmente cuestiones de tipo actitudinal que responden a la implicación del alumnado en el proceso de investigación.	5
Pruebas de tipo test	La prueba incluye items de evocación, de reconocimiento, así como también de resolución de situaciones, casos, problemas y/o ejercicios prácticos. Hacer constar que las respuestas erróneas penalizan.	15

Trabajos y proyectos	Análisis de las tareas de investigación relacionadas con la elaboración del proyecto de investigación, su ejecución, elaboración del informe, registro en un diario de grupo de las acciones realizadas y exposición en el aula. Para superar esta actividad es preceptivo alcanzar una puntuación mínima de 4 puntos sobre 10. El peso máximo en la calificación final será de 2,5 puntos.	20
Pruebas de respuesta corta	Formarán parte del examen y consistirá en el desarrollo sintético y por escrito de alguno de los términos considerados como fundamentales dentro de la materia.	15
Resolución de problemas y/o ejercicios	Formarán parte del examen y plantearán cuestiones de tipo socioeducativo que necesiten de la estadística descriptiva o inferencial para su solución.	15

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Para obtener una evaluación positiva y, en consecuencia, superar la materia es preceptivo obtener, al menos, el 40% de la puntuación máxima en el "examen" compuesto por la prueba tipo test, las pruebas de respuesta corta y la resolución de problemas y/o ejercicios; en el "estudio de investigación socioeducativa" (trabajos y proyectos) y en las "prácticas de laboratorio". Si se alcanzan las puntuaciones mínima exigidas, la calificación global será la suma de las notas parciales. En cualquier otro caso, en el acta sólo se registrará la puntuación más alta de las evaluaciones realizadas hasta 4 puntos como máximo quedando el alumno exento en la convocatoria siguiente de evaluar las partes superadas.

### ALUMNADO NO ASISTENTE

La evaluación del alumnado no asistente será igual que la del asistente, sin embargo, al no realizar los trabajos de aula (proyectos y trabajos de aula) el valor de la prueba práctica en la evaluación se incrementará un 10%, quedando en un 25% del total de la nota.

### Fuentes de información

#### Básicas

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social* (ed. rev.). Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España.

Etxeberria, J. y Tejedor, F. J. (2005). *Análisis descriptivo de datos en educación*. Madrid: La Muralla.

FaiTIC: *Plataforma virtual de la Universidad de Vigo*.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2007) *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España.

Martín, Q., Cabero, M<sup>a</sup>. T. y de Paz, y. del R. (2008). *Tratamiento estadístico de datos con SPSS. Prácticas resueltas y comentadas*. Madrid: Thomson.

Ritchev, F. J. (2008). *Estadística para las Ciencias Sociales* (2<sup>a</sup> ed.). México: McGrawHill/Interamericana.

Rubio, M<sup>a</sup>. J. y Varas, J. (2004). *El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación* (3<sup>a</sup> ed.). Madrid: ccs.

#### Complementarias

Bell, J. (2005). *Cómo hacer tu primer trabajo de investigación: Guía de investigadores en educación y ciencias sociales* (2<sup>a</sup> ed.). Barcelona: Gedisa.

Bernardo, J. y Calderero, J. F. (2000). *Aprendo a Investigar en Educación*. Madrid: Rialp.

Bisquerra Alcina, R. (coord.) (2004). *Métodos de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Blaxter, L., Hughes, Ch. y Tight, M. (2004). *Cómo se hace una investigación*. Barcelona: Gedisa (edición orixinal en inglés 1996).

Booth, W. C., Colomb, G. G. y Williams, J. M. (2001). *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Barcelona: Gedisa.



Cáceres Hernández, J. J. (2006). *Conceptos básicos de estadística para ciencias sociales*. Las Rozas, Madrid: Delta.

Cardona Moltó, M<sup>a</sup>. C. (2002). *Introducción a los Métodos de Investigación en Educación*. Madrid: EOS.

Internet: *aula virtual de la Universidad de Vigo (plataforma Tema, Servicio de Teledocencia FaiTIC, [ ])*, webs, blogs, catálogos, bases de datos, [ ]

McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson/Addison Wesley.

Orna, E. y Stevens, G. (2001). *Cómo usar la información en trabajos de investigación*. Barcelona: Gedisa.

Rincon, D. del y otros (1995). *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.

Vallejo, A. F., Orti, M. y Agudo, Y (2007). *Métodos y técnicas de investigación social*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.

Videos Metodológicos: *Aprendiendo a investigar, Dinámica de grupos en el aula, Técnicas sociométricas, Liderazgo*, [ ]

Visauta Vinacua, B. (2007). *Análisis estadístico con SPSS 14: Estadística básica (3ª ed.)*. Madrid: McGraw-Hill.

### **Programas en la Web**

Proyecto R

Paquete R Universidad de Cádiz

Página principal de NetLogo

WEKA, programa para minería de datos

---

### **Recomendaciones**

---

#### **Otros comentarios**

La metodología de enseñanza/aprendizaje que se pretende aplicar tiene como centro el alumnado y pone especial énfasis en la autonomía, responsabilidad, interés y capacidad de trabajo para desenvolver un autoaprendizaje basado en el estudio y trabajo autónomo, así como en el trabajo en equipo.

En este contexto, se recomienda utilizar las plataformas y entornos educativos virtuales como herramientas de aprendizaje propias del nuevo [tercer entorno] lo cual, además de posibilitar una docencia virtual a través de acciones formativas programadas en la red y de facilitar el seguimiento, control y evaluación en línea del aprendizaje, proporciona una amplia variedad de recursos como bibliotecas virtuales, libros virtuales, materiales digitales, ejercicios interactivos y teletutorías, razones por las cuales el interés aumenta día a día. De ahí que durante el curso se aprovechen las posibilidades educativas del portal web de FaiTIC y, en particular, el Programa Tema de la Universidad de Vigo, con el propósito de que los alumnos dispongan de un nuevo espacio educativo como complemento virtual de la docencia presencial.

Este enfoque supone asumir por parte de los alumnos la responsabilidad sobre su propio aprendizaje, de ahí que tenga especial relevancia el estudio y análisis reflexivo autónomo y personal de los contenidos relevantes que se señalen durante las actividades introductorias.

Por último, se recomienda la participación en las tutorías y teletutorías, las cuales constituyen, junto con las TIC, la piedra angular de los nuevos enfoques centrados en el estudiante.

---