

Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria Grado en Enfermería (EUENSC)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Investigación y Enfermería Basada en la Evidencia
(2022 - 2023)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Investigación y Enfermería Basada en la Evidencia	Código: 179221102
- Centro: Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - Lugar de impartición: Escuela de Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - Titulación: Grado en Enfermería (EUENSC) - Plan de Estudios: 2008 (Publicado en 2008-03-01) - Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Enfermería - Área/s de conocimiento: Enfermería - Curso: 1 - Carácter: obligatoria - Duración: Primer cuatrimestre - Créditos ECTS: 9,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: https://www.ull.es/centros/euensc - Idioma:	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Esenciales: Nivel básico de lectura en lengua inglesa
Recomendables: Manejo de software básicos de comunicación y datos
Información previa: El alumnado ha de tener en cuenta que una parte de esta asignatura podría impartirse en horario de tarde de 15:30h a 18:30h

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: MARIA ELISA DE CASTRO PERAZA
- Grupo: Teoría
General - Nombre: MARIA ELISA - Apellido: DE CASTRO PERAZA - Departamento: Enfermería - Área de conocimiento: Enfermería

Contacto

- Teléfono 1: **922600606**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mcastrop@ull.es**
- Correo alternativo: **extmcastrop@ull.edu.es**
- Web: **<https://www.ull.es/centros/euensc>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	14:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Dirección

Observaciones: Indispensable concertar cita previamente a través de mensajería del aula virtual // LA CITA PREVIA CON TODOS LOS PROFESORES DE ESTA ASIGNATURA SE REALIZARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	14:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Dirección

Observaciones: Indispensable concertar cita previamente a través de mensajería del aula virtual // LA CITA PREVIA CON TODOS LOS PROFESORES DE ESTA ASIGNATURA SE REALIZARÁ POR CORREO ELECTRÓNICO

Profesor/a: GONZALO DUARTE CLIMENTS

- Grupo: **Teoría**

General

- Nombre: **GONZALO**
- Apellido: **DUARTE CLIMENTS**
- Departamento: **Enfermería**
- Área de conocimiento: **Enfermería**

Contacto

- Teléfono 1: **922602391**
- Teléfono 2: **922600606**
- Correo electrónico: **extgduartcl@ull.es**
- Correo alternativo:

Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Todo el cuatrimestre		Jueves	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Observaciones: Previa petición de cita mediante correo electrónico a la dirección: extgduartcl@ull.edu.es						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Todo el cuatrimestre		Jueves	13:00	15:00	Escuela Universitaria Enfermería Nuestra Señora de Candelaria - EUNSC	Planta 1, nº 2
Observaciones: Previa petición de cita mediante correo electrónico a la dirección: extgduartcl@ull.edu.es						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **pertenece al bloque de formación básica y aporta al resto del Plan de estudios los conocimientos metodológicos de la investigación, la estadística y el análisis de datos cualitativos enfocados a realizar la búsqueda de la mejor evidencia científica disponible, la lectura crítica de la misma, y la realización de trabajos de investigación a lo largo de los estudios. Asimismo aportará los conocimientos de los principios éticos establecidos para la investigación científica y los conocimientos básicos en práctica clínica basada en la evidencia. En esta asignatura se trabajara la educación en valores como transversalidad. La educación en valores es una materia transversal en la escuela cuya función no se queda en reproducir los valores, normas y actitudes imperantes, sino en analizarlos de forma crítica y autónoma**

Perfil profesional: **El/la enfermero/a ha de su fundamentar su práctica enfermera en los resultados obtenidos de la investigación científica y en la mejor evidencia disponible. Por ello el alumnado debe adquirir conocimientos, habilidades y aptitudes para la toma de decisiones en el desarrollo de la práctica profesional. La toma de decisiones requiere conocer y manejar los elementos que conforman la práctica basada en las mejores evidencias disponibles, así como las barreras y estrategias que se presentan en su implementación. La investigación y la aplicación de la Enfermería basada en la evidencia (EBE) en la disciplina, permite convertir dudas, planteadas en la clínica, en problemas de investigación, y desarrollar la capacidad de lectura crítica de investigaciones publicadas. Estos conocimientos obtenidos podrán ser utilizados en la práctica diaria para la elaboración de guías y protocolos de atención que permiten prestar cuidados óptimos y de calidad en todos los niveles de atención en salud**

5. Competencias

Específicas

CE6 - Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud

CE19 - Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para proporcionar un cuidado integral de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. Comprender la función, las actividades y la actitud cooperativa que el profesional ha de desarrollar en un equipo de Atención Primaria de Salud. Promover la participación de las personas, familia y grupos en su proceso de salud-enfermedad. Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, para atender a las personas en situaciones de salud y enfermedad como integrantes de una comunidad. Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad. Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud. Educar, facilitar y apoyar la salud y el bienestar de los miembros de la comunidad, cuyas vidas están afectadas por problemas de salud, riesgo, sufrimiento, enfermedad, incapacidad o muerte.

Transversales

CT1 - Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica

CT16 - Capacidad de análisis y de síntesis

CT21 - Habilidades de gestión de la información

CT24 - Habilidades de investigación

CT25 - Habilidades básicas de manejo de ordenadores

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

DESCRIPTORES DE CONTENIDO

Teoría de la Investigación Científica
Metodología de la Investigación.
Estrategias de investigación.
La difusión de la investigación.
Introducción a la estadística
Estadística descriptiva
Probabilidad
Estadística inferencial.
Predeterminación del tamaño muestral
Estadística no paramétrica
Análisis multivariante
Concepto de la EBE y pasos para la práctica de la EBE
Formulación de la pregunta susceptible de investigación.
Búsqueda de la mejor evidencia.
Valoración crítica de la evidencia:
Dificultades para la Práctica basada en la evidencia.
Tecnología y Sistemas de Información y Comunicación de los Cuidados de Salud.

TEMARIO

Módulo I ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

- Teoría de la investigación científica
 - o La investigación en enfermería
- ¿Por qué y para qué sirve investigar?
 - o Introducción a conceptos de variabilidad en la práctica clínica, fenómenos de estudio en enfermería.
 - o Utilidad práctica de los resultados. Transferencia de la investigación a la práctica
 - o Introducción a la Enfermería Basada en la Evidencia.
- Fuentes de conocimiento en la investigación científica
- Visión general del proceso de investigación
 - o La duda en la mente del clínico: la pregunta de investigación
 - o Visión general del proceso de investigación
 - o Paradigmas
- La ética en la investigación
 - o Principios éticos de la investigación
- SESIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA
 - o ¿Qué investiga enfermería?: revisión de trabajos de investigación de otras enfermeras.

Módulo II MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

- Formulación de una pregunta susceptible de investigación

- o ¿De dónde surge la pregunta de investigación?
- o ¿Para qué sirve la pregunta de investigación?
- o ¿Cómo debe ser formulada la pregunta de investigación?
- Marco referencial o teórico de la investigación
- o ¿Por qué es necesario el marco teórico?
- o Marcos para estudios cualitativos y cuantitativos, marcos para multimétodo
- o ¿Cómo elaborar un marco teórico?
- o Sesión de reflexión y síntesis: el propio posicionamiento ante la investigación (ontología y epistemología de mi yo investigador)
- Búsqueda bibliográfica
- o ¿Por qué, dónde y cómo buscar?
- o Recursos electrónicos
- o Bases de datos y motores de búsqueda principales
- o Resultados de la búsqueda
- Objetivos e hipótesis de investigación
- o Redacción de objetivos de investigación
- o Elaboración y tipos de hipótesis
- SESIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA: Tecnologías y Sistemas de Información y Comunicación de los Cuidados de Salud.
- o Búsqueda bibliográfica
- ? Uso de la BBTK ULL
- ? Pubmed: cadenas de búsqueda y operadores booleanos
- ? Otras bases de datos

Módulo III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- El diseño de la investigación
- o Investigación primaria
- ? Diseños cuantitativos (experimentales y observacionales. Detección de errores frecuentes)
- ? Diseños cualitativos
- ? Diseños multimétodo
- o Investigación secundaria
- Población y muestra
- o ¿Cuándo y cómo muestrear?
- o Predeterminación del tamaño muestral
- Variables de estudio
- o Tipos de variables según su naturaleza
- o Tipos de variables según el papel que desempeñan en el estudio
- Métodos de recogida de datos
- o Para estudios cualitativos
- o Para estudios cuantitativos

Módulo IV ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN

- Fase de recogida de datos
- o Problemas en la recogida de datos
- o Validez y errores de datos
- Análisis e interpretación de los datos
- o ¿Cómo deben ser analizadas las variables?
- o ¿Qué pruebas se pueden aplicar a las variables?
- o ¿Es siempre adecuada la estadística?

- o Concepto de inferencia
- o Diferencia entre datos cualitativos y cuantitativos
- o Concepto de metarresultado
- o Discusión de los datos obtenidos. ¿Cómo citar documentos?
- o Conclusiones de la investigación.
- Introducción a la Estadística descriptiva e inferencial
- o Estadística descriptiva
- o Probabilidad
- o Estadística inferencial
- o Estadística no paramétrica
- o Análisis multivariante
- SESIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA. INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA
- SESIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Módulo V ENFERMERÍA ANTE LA INVESTIGACIÓN

- Difusión de resultados de investigación
- o Publicación de un artículo científico
- o Presentación de trabajos a congresos
- Proyectos de investigación
- o ¿Qué son, para qué sirven y qué papel juegan en el desarrollo del potencial investigador en enfermería?
- SESIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA: Redacción de artículos científicos y de proyectos de investigación

Módulo IV CONCEPTO DE ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA Y PASOS PARA LA PRÁCTICA DE LA EBE

- Concepto de PBE y EBE
- Búsqueda de la mejor evidencia disponible
- Niveles de recomendación y grados de evidencia
- Valoración crítica de la evidencia. Lectura crítica. Revisión sistemática y metanálisis
- Dificultades para la práctica basada en la evidencia
- o La transferencia del conocimiento a la práctica
- o Investigación cualitativa y PBE: ¿unión imposible?
- o ¿Qué es, conceptual y lógicamente hablando, la metasíntesis?

Actividades a desarrollar en otro idioma

Lectura y revisión de artículos, libros, webs y videos relevantes para ampliar contenidos, proporcionadas e integradas en las actividades en clase por los profesores.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

- Clases teóricas expuestas con apoyo de medios audiovisuales y de técnicas de lluvia de ideas, debate y consenso.
- Sesiones teórico-prácticas donde se trabajará lo siguiente:
 - Búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de ciencias de la salud
 - Nociones básicas de estadística y del paquete SPSS para análisis de datos
 - Investigación cualitativa

Redacción de artículos científicos y proyectos de investigación
Revisión crítica de la literatura y EBE
- Tutorías en grupos reducidos para la realización del trabajo final de la asignatura.
- Encuentros con el experto: sesiones con enfermeros investigadores

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	56,00	20,00	76,0	[CT24], [CT21], [CT16]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	22,00	15,00	37,0	[CT25], [CT1], [CE6]
Realización de trabajos (individual/grupal)	6,00	20,00	26,0	[CT25], [CT24], [CT21], [CT16], [CE19]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	50,00	50,0	[CT21], [CT16], [CE6]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	25,00	25,0	[CT24], [CT21], [CT1]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CT24], [CT21], [CT16]
Asistencia a tutorías	2,00	5,00	7,0	[CT24], [CT16], [CT1]
Encuentro con el Experto	2,00	0,00	2,0	[CT24], [CE6]
Total horas	90,00	135,00	225,00	
Total ECTS			9,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Burns N, Grove SK. Investigación en Enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2012
Nancy Burns, Susan K. Grove. Investigación en enfermería (3ª Ed). Madrid: Elsevier, 2004
Polit ,D. Hungler, B. Investigación científica en ciencias de la salud. (6ª Ed). México: McGraw- Hill Interamericana, 2003

Bibliografía Complementaria

Textos específicos de Medicina basada en la evidencia y Tipos de estudios de investigación:

Práctica basada en la evidencia para ciencias de la salud. Mejores Prácticas.

(<https://www.lww.com/Product/9788416004959>). Autores:

Melnik B, Fineout-Overholt E. Editorial: Wolters Kluwer Health. ISBN: 9788416004959. Barcelona 2016

Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB, editores.

Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE.

2ª. ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S.A., 2001.

Ahlbom A, Alfredsson L, Alfvén T, Bennet A. Fundamentos de epidemiología.

Madrid: Siglo XXI, 2007.

Textos

específicos de Bioestadística (disponibles en la biblioteca de la Escuela y ordenados según relevancia para la asignatura)

1. Mora M. Estadística para enfermería.
2. Conde F.J. Bioestadística para la enfermería.
3. Mould R.F. Introducción a la estadística médica.
4. Vizmanos J.R. Bioestadística.
5. Norman G. Bioestadística.
6. Morton RF. Bioestadística y epidemiología.
7. Pascua M. Epidemiología y estadística.
8. Gullon A. Introducción a la estadística aplicada.
9. Box G. Estadística para investigadores.

Textos específicos de investigación cualitativa:

1. Ruiz Olabuénaga, J.I. Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto; 1999.
2. Valles MS. Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid; Ed. Síntesis Sociología, 2007.
3. Coffey, A. & Atkinson, P. Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación. Alicante: Universidad de Alicante, 2003.
4. Taylor, Steven J, Bogdan, Robert. Introducción a los métodos cualitativos de investigación social. Barcelona: Paidós, 1994 (*)

Otros Recursos

? Web con información útil sobre metodología de la investigación:

Curso de investigación cualitativa para residente de medicina de familia <http://saludcomunitaria.wordpress.com/investigacion/>

Formación en metodología de la investigación <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>

? Recursos en Internet de enfermería basada en la evidencia en español:

o <http://enfermeria.usal.es/biblioteca/Recursos/Ebe.htm>

o <http://www.evidenciaencuidados.es/>

? Medicina basada en la evidencia. <http://www.infodoctor.org/rafabravo/mbe.htm>

? Revista de investigación en cuidados con interesante material metodológico

http://www.nureinvestigacion.es/home_nure.cfm

? Página de la red cualitativa de investigación en salud del Instituto Carlos III.
http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/investigacion_guiarecursos.jsp

A lo largo del curso se facilitará por parte del profesorado bibliografía específica en formato electrónico para ampliar los módulos.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

El plagio total o parcial de un trabajo será motivo suficiente para el suspenso directo de la asignatura y la pérdida de derechos a la evaluación continua.

En la evaluación de la asignatura se considera el nuevo Reglamento de Evaluación, Calificación, Revisión e Impugnación de Calificaciones y Rectificaciones de Actas de la ULL, (Acuerdo 3 del 21-06-2022 del Consejo de Gobierno de la ULL). La evaluación de la asignatura se realizará de forma continua.

La calificación estará basada en la evaluación continua del alumnado. Las actividades de la evaluación continua son:

- .-Prueba objetiva 50% (cumplimiento obligatorio)
- .-Trabajos y proyectos 40% (cumplimiento obligatorio)
- .-Asistencia y participación actividades formativas transversales 5%
- .-Escala Actitudes 5%

Los temas a preparar en grupo se distribuirán a comienzos del cuatrimestre. Estos trabajos encomendados serán entregados en las fechas previstas para ello. Será necesario superar con un 5 cada parte de la evaluación continua de cumplimiento obligatorio para proceder a hacer la media de la asignatura.

Los alumnos pueden optar a prueba alternativa. El tipo de prueba de la evaluación alternativa será un prueba objetiva y de desarrollo que incluya todos los contenidos evaluados de los módulos no superados en la evaluación continua y que demuestre que el alumno ha conseguido las competencias de la asignatura. La calificación de la evaluación alternativa será de 0 a 10 puntos, con la siguiente ponderación :

- .-Una parte Teórica, cuya evaluación a través de examen constará, de una prueba escrita tipo test (25%) y micro tema (25%), estará ponderada en un 50%.
 - .-Elaboración de alguna parte de un documento de investigación cuantitativo y/o cualitativo. Preguntas de desarrollo. 50%
- Será necesario superar con un 5 cada una de las partes de la evaluación alternativa para proceder a hacer la media y aplicar los porcentajes.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Pruebas objetivas	[CT25], [CT24], [CT21], [CT16], [CT1], [CE19], [CE6]	PRUEBA TEÓRICA • Tipo test • Microtemas a desarrollar Elige la respuesta correcta. -Capacidad de expresión e ideas con palabras propias. -Capacidad de síntesis. -Analiza y reflexiona - Interrelaciona los conceptos y los temas. - Evaluación: para poder aprobar el examen es preciso aprobar cada parte. Las preguntas tipo test mal contestadas restan.	50,00 %
Trabajos y proyectos	[CT25], [CT24], [CT21], [CT16], [CT1], [CE19], [CE6]	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (30% en evaluación continua y 40% en evaluación única) 1.- Justificación, Hipótesis y objetivos 2.- Método 3- Resultados 4.- Discusión 5.- Bibliografía 6.- Presentación y defensa	40,00 %
Escalas de actitudes	[CT25], [CT24], [CT21], [CT16], [CT1], [CE19], [CE6]	Se valorará: -Demostración de interés -Actitud reflexiva -Actitud de respeto ante la libertad personal -Capacidad de trabajo en equipo -Cooperación, para un clima de aprendizaje, con compañeros y profesores. -Sugerencias de nuevos enfoques o temas de interés general -Participación activa y voluntaria	5,00 %
Asistencia actividades formativas transversales	[CT25], [CT24], [CT21], [CT16], [CT1], [CE19], [CE6]	SESIONES DE EXPERTOS La asistencia a los encuentros con los expertos es muy recomendable dada su importancia en la educación en valores que tiene. Su ausencia debe ser justificada.	5,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El alumno, al finalizar con éxito esta asignatura, será capaz de:

Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud

Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Esta temporalización de la programación es solamente a título orientativo. El profesorado puede modificar si así lo demanda el ritmo de enseñanza aprendizaje esta programación, para acomodarla al desarrollo del alumnado

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Módulo 1	Clases magistrales	6.00	5.00	11.00
Semana 2:	Módulo 2	Clases magistrales	6.00	5.00	11.00
Semana 3:	Módulo 2 / Módulo 3	Sesiones teórico-prácticas / Clases magistrales	8.00	10.00	18.00
Semana 4:	Módulo 3	Clases magistrales	8.00	5.00	13.00
Semana 5:	Módulo 3 / Módulo 4	Clases magistrales	8.00	5.00	13.00
Semana 6:	Módulo 4	Clases magistrales	8.00	5.00	13.00
Semana 7:	Módulo 4	Sesiones teórico-prácticas / Clases magistrales	8.00	10.00	18.00
Semana 8:	Módulo 4	Sesiones teórico-prácticas	6.00	10.00	16.00
Semana 9:	Módulo 5	Clases magistrales	6.00	5.00	11.00
Semana 10:	Módulo 5	Sesiones teórico-prácticas	4.00	10.00	14.00
Semana 11:	Módulo 6	Clases magistrales	4.00	10.00	14.00
Semana 12:	Módulo 6	Clases Magistrales / Sesiones teórico-prácticas	4.00	5.00	9.00
Semana 13:	Encuentro con Experto Trabajos de grupo	Asistencia actividad formativa: Encuentro con el Experto Trabajo de grupos	4.00	10.00	14.00
Semana 14:	Trabajos Tutorías	Exposiciones de trabajos en grupos Tutorías	4.00	12.00	16.00
Semana 15:	Trabajos	Exposiciones de trabajos en grupos	4.00	10.00	14.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Actividades de Evaluación	2.00	18.00	20.00
Total			90.00	135.00	225.00