

# ADENDA DE LA GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA I

Curso 2019-2020

(Fecha de aprobación de la adenda: 28/04/2020)

<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>		Geología			
<b>MÓDULO</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CURSO</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>
MATERIAS INSTRUMENTALES	Cartografía Geológica I	1º	2º	6	Formación Básica

<b>ATENCIÓN TUTORIAL</b>	
<b>HORARIO</b> (Según lo establecido en el POD)	<b>HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL</b> (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Todos los profesores: Viernes 8,30-14,30h 1. Agustín Martín Algarra: Teoría-problemas. 2. Fernando García García: Prácticas de Campo-1 (Sierra Elvira). 3. Ángel Puga Bernabéu: Prácticas de Campo-1 Sierra Elvira). 4. José Fernando Simancas Cabrera: Prácticas de Campo-2 (Colomera) 5. Domingo Aerden: Prácticas de Campo-2 (Colomera).	Plataforma Docente (Prado). Correo electrónico.
<b>ADAPTACIÓN DEL TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO</b> (Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)	
<b>TEORÍA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Los contenidos teóricos se han impartido en su totalidad en las clases presenciales y en las sesiones virtuales mediante clases por videoconferencia mediante Meet de Google, así como una parte de los ejercicios (problemas geométricos y trabajo con mapas). Los ejercicios restantes de resolución de problemas se han adaptado a las clases por videoconferencia por Meet.</li><li>Todas las sesiones se han realizado en el horario oficial de impartición de la asignatura (miércoles de 12 a 14h).</li><li>Todo el material docente de esta parte está incluido en la plataforma Prado antes de la suspensión de las clases presenciales: presentaciones ppt, problemas, plantillas para ejercicios, ejercicios resueltos paso a paso y exámenes de cursos anteriores resueltos paso a paso.</li><li>Durante la fase virtual los contenidos de Prado se han completado con materiales con audio y otros específicamente adaptados para las videoconferencias realizadas y grabadas e incluidas e Prado.</li></ul>	
<b>PRÁCTICAS DE CAMPO:</b>	



- **Campamento 1 (Sierra Elvira):** impartido presencialmente al 50% (dos días).
  - Los objetivos de los dos primeros días se cubrieron según lo programado en la guía docente.
  - Los objetivos para los dos siguientes días se han virtualizado en parte mediante confección de itinerarios virtuales señalando sus paradas sobre imagen Google-Earth y mapa topográfico, completadas con fotografías de contactos litológicos, rocas y estructuras sedimentarias, y con inclusión de otros datos estratigráficos, paleontológicos y estructurales que deberían haber sido obtenidos *in situ*. Con la combinación del trabajo de campo presencial con trabajo de gabinete a partir del material virtualizado, el estudiante completará de modo razonable su aprendizaje y la cartografía geológica del área y realizará uno o dos cortes geológicos de la zona.
- **Campamento 2 (Colomera):** si bien los objetivos del trabajo de campo sólo son parcialmente alcanzables mediante teletrabajo, a modo de introducción para el trabajo presencial a realizar durante 3 días y en septiembre, si es posible, se han virtualizado los contenidos que siguen con una pauta semejante a la planteada más arriba:
  - Instrucciones sobre el uso de la brújula para mediciones geológicas.
  - Confección de itinerarios virtuales generales y de detalle, señalando sus paradas sobre fotografía aérea y mapa topográfico, completadas con fotografías de contactos litológicos, rocas y estructuras tectónicas de afloramientos seleccionados, en este caso focalizados en aspectos estructurales, que son los objetivos principales de este cursillo-campamento. Esta es la mayor flaqueza a la hora de virtualizar este trabajo.
  - Instrucciones para elaborar un mapa geológico a partir de esas observaciones virtuales.
  - Interpretación estructural del mapa geológico virtualizado (a complementar durante la fase presencial).

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

(Actividades formativas indicando herramientas para el desarrollo de la docencia no presencial, si procede)

- Clases teóricas por videoconferencia mediante Meet y Prado
- Virtualización parcial (2 días: 1 crédito) de las prácticas de campo-1 (Sierra Elvira)
- Virtualización total (4 días: 2 créditos) de las prácticas de campo-2 (Colomera)

### OBSERVACIONES SOBRE LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS DE CAMPO:

Es **opinión unánime** del profesorado de esta asignatura lo que sigue:

- Es absolutamente *imposible* que el estudiantado pueda adquirir la mayoría de las competencias y destrezas contempladas en el plan de estudios (Verifica) *exclusivamente* mediante las metodologías docentes propias de la enseñanza virtual. Las actividades virtuales de enseñanzas de campo solo pueden ser un complemento, de ninguna manera un sustituto, de la actividad presencial, en el mejor de los casos. Por otra parte, la carga docente de las prácticas de campo supone dos tercios de la carga docente total de esta asignatura.
- No obstante, el impacto de la suspensión del campo en el aprendizaje de la asignatura en la parte de campo correspondiente al cursillo de Sierra Elvira se mitigará con docencia *online* (por videoconferencia en directo con estudiantes y diálogos orales o escritos mediante *chat*), así como con otros modos de docencia virtual no presenciales (actividades grabadas dirigidas por el profesorado, materiales cargados en la *web*, consultas por correo electrónico, actividades propias del estudiante, etc.). La virtualización de parte de los contenidos de campo del cursillo de Sierra Elvira serviría como complemento, nunca como sustituto, a la parte presencial y cuenta con la ventaja de ser posterior a ésta.
- Si fuere posible recuperar tres días en la primera semana de septiembre de 2020 para el cursillo campamento de Colomera según lo propuesto más arriba y tras la virtualización realizada, el profesorado estima que el impacto del Covid en las enseñanzas de la asignatura en su conjunto sería moderado. En otras palabras, ***se podría garantizar la adquisición de competencias suficientes y evaluarlas razonablemente según lo requerido por la normativa vigente*** para este curso del Grado de Geología. Así ***se garantizaría el derecho fundamental del estudiante a recibir enseñanzas suficientes y ser evaluado y calificado de forma objetiva, proporcionada y que acredite verazmente un nivel de conocimientos y competencias en Cartografía Geológica I.***
- Si, por razones de fuerza mayor, de salud, administrativas o de cualquier otro tipo, fuere imposible recuperar el



mínimo propuesto de tres días de campo presenciales en septiembre, el impacto en la docencia de la asignatura y, sobre todo en su evaluación y calificación sería MUY IMPORTANTE, a pesar de estar virtualizados parte de sus contenidos. En particular, la objetividad de la calificación se vería perjudicada y no certificaría verazmente el grado de capacitación del estudiantado en relación con la asignatura de Cartografía Geológica I. No obstante, **la UGR puede y debe habilitar procedimientos administrativos para paliar hasta un límite mínimamente razonable el perjuicio sufrido por el estudiantado al no poder recibir las enseñanzas presenciales de prácticas de campo a las que tiene derecho** en las fechas programadas y al **no poder ser evaluados y calificados sus conocimientos y destrezas de forma objetiva, proporcionada y, sobre todo, útil y veraz** a la hora de certificar su nivel de conocimientos.

- En el supuesto anterior, **el profesorado de Cartografía Geológica I solicita formalmente que la UGR reconozca al estudiantado que apruebe la asignatura con los nuevos criterios de evaluación virtual propuestos, sin coste alguno de matrícula, sin merma de sus derechos de protección y seguro escolar durante el desarrollo de las excursiones, y si así lo decidiera libremente:** 1) su **derecho a recibir el próximo curso académico las enseñanzas presenciales de prácticas de campo no recibidas en el presente;** 2) su **derecho a mejorar su calificación**, si ello procediere tras la realización de las pruebas pertinentes; y 3) su **derecho a que dicha potencial mejora sea incluida como una incidencia de modificación de su calificación a posteriori en el acta correspondiente al presente curso académico.** Dicho reconocimiento debería ser *automático para los estudiantes que pudieran haber aprobado la asignatura en el presente curso y ser considerado, habida cuenta de la opinión del profesorado, para otros estudiantes que hubieran obtenido calificaciones al límite del aprobado de acuerdo con los nuevos criterios de evaluación y calificación propuestos.* Ello parece lo justo puesto que tales calificaciones (aprobadas o suspensas al límite) se habrían obtenido a partir de docencias muy incompletas, tras evaluación y calificación de conocimientos y destrezas que, como ya se ha dicho, no pueden ser adquiridos ni exclusiva ni mayoritariamente mediante recursos virtuales, lo que repercute negativamente en el rigor y la veracidad de las calificaciones y certifica de modo insuficiente y poco fiable la adquisición de un nivel mínimo de competencias.

#### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN NO PRESENCIAL

(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

#### Convocatoria Ordinaria

- **Herramienta: Teoría (55% de la calificación final de la asignatura):**
  - Descripción:
    - **1.-Realización y entrega de tareas** vía plataforma Prado, correo electrónico o fotografía compartida, de cuatro ejercicios sobre problemas relacionados con estratos y fallas e intersecciones con la topografía, uno por semana a realizar durante cuatro semanas sucesivas a lo largo del final de curso.
    - **2.- Examen oral por videoconferencia mediante Meet**, consistente en: **2a)** la respuesta telegráfica a tres preguntas cortas sobre conceptos básicos; y **2b)** desarrollo dialogado de un tema relacionado con problemas sobre dirección y buzamiento de estratos, fallas, sondeos y galerías, potencia de estratos y/o intersecciones con la topografía. El examen será público, previa convocatoria, de grupos de hasta 15 estudiantes cada 3 horas durante el día del examen oficial. Si el estudiante no dispusiere de las herramientas telemáticas adecuadas el examen se realizaría mediante el *chat* de *Meet*.
  - Criterios de evaluación: entrega de actividades en tiempo y forma, corrección del dibujo y de las operaciones de proyección y abatimiento, precisión en la definición de los conceptos (escala, sistema de planos acotados, dirección y buzamiento de líneas y planos, potencia, intersección con la topografía, etc.) y destreza en las operaciones, claridad, rapidez y precisión conceptual de las respuestas y de los procedimientos de razonamiento usados en el examen oral.
  - Porcentaje sobre calificación final: 55% calificación final de la asignatura según lo preestablecido en la guía docente (parte 1: 28%, a razón de 7% por ejercicio resuelto correctamente; parte 2a: 15% de la calificación final de la asignatura a razón del 5% por cada respuesta corta correcta; parte 2b: 12% de la calificación final de la asignatura.
- **Herramienta: Prácticas de campo. Campamento de Sierra Elvira (2 días presenciales, 2 días virtuales):**
  - Descripción:
    - Cartografía geológica sobre mapa topográfico 1:10:000 a partir de las observaciones y toma de datos realizados en las 2



- excursiones llevadas a cabo.
- Excursiones: realizadas presencialmente dos (de cuatro excursiones obligatorias).
- Videoconferencia para completar la cartografía que no pudo llevarse a cabo en el campo.
- Criterios de evaluación:
  - Realización y entrega del ejercicio de cartografía geológica.
  - Asistencia a las excursiones.
  - Asistencia participativa a la sesión virtual.
- Porcentaje sobre calificación final: 22,5%, que se desglosará en los siguientes porcentajes referidos a esta parte:
  - Asistencia a las 2 excursiones realizadas: 35%. El alumno que haya faltado a las excursiones obligatorias presenciales puntuará 0 en esta parte de la asignatura.
  - Ejercicio: 50%.
  - Asistencia participativa a la sesión virtual: 15%.

○ **Herramienta: Practicas de campo. Campamento de Colomera (4 días virtuales o, si fuera posible y preferiblemente, 1 día virtual y 3 días presenciales en septiembre):**

- Descripción: Cartografía geológica sobre mapa topográfico 1:10:000 y realización de cortes geológicos.
- Criterios de evaluación: corrección de la cartografía y de los cortes, geometrías y simbología utilizada.
- Porcentaje sobre calificación final: 22,5%

**Convocatoria Extraordinaria:**

- **Herramienta:**
  - Descripción: ídem convocatoria ordinaria
  - Criterios de evaluación: ídem convocatoria ordinaria
  - Porcentaje sobre calificación final: ídem convocatoria ordinaria

**MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL NO PRESENCIAL**

(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

- **Herramienta:**
  - Descripción: ídem convocatoria ordinaria, en un único evento
  - Criterios de evaluación: ídem convocatoria ordinaria
  - Porcentaje sobre calificación final: ídem convocatoria ordinaria

**RECURSOS Y ENLACES RECOMENDADOS PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN NO PRESENCIAL**

(Alternativas a la bibliografía fundamental y complementaria recogidas en la Guía Docente)

RECURSOS:

- Web de la asignatura en Prado

ENLACES:

- <https://pradogrado1920.ugr.es/course/view.php?id=8943>
- <https://pradogrado1920.ugr.es/course/view.php?id=9203>

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

Todos los materiales necesarios e imprescindibles para el aprendizaje y evaluación de la asignatura están disponibles para el estudiante en la plataforma Prado

**Sobre el Trabajo Práctico en el Campo:** Como ya se ha señalado más arriba, por su propia esencia el trabajo de campo no puede virtualizarse completamente, ni las competencias



requeridas para el aprendizaje correcto de la asignatura según el Plan de Estudios ser adquiridas de modo adecuado y suficiente mediante procedimientos docentes exclusivamente virtuales. No recuperar una parte del trabajo de campo NO realizado presencialmente NO garantiza de modo suficientemente fiable la adquisición por parte del estudiantado de las competencias necesarias sobre esta asignatura.

