

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

ORGANIZACIÓN DOCENTE
CURSO ACADÉMICO 2021-2022

1. PLAN DE ESTUDIOS
2. CALENDARIO ESCOLAR
3. GRUPOS DE CLASE
4. HORARIOS DE CLASE
5. HORARIOS DE TUTORÍAS
6. COMISIONES DE COORDINACIÓN ACADÉMICA DE CURSO/SEMESTRE

1. PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
63000251	ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN ESPACIAL DE DATOS	4	B	1º
63000252	CARACTERIZACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS	6	B	1º
63000254	GEOQUÍMICA DEL SUBSUELO	4	B	1º
63000255	HIDROGEOLOGÍA Y CONTAMINACIÓN	6	B	1º
63000256	MODELIZACIÓN DE FLUJO Y TRANSPORTE	3	B	1º
63000257	ANÁLISIS DE RIESGOS PARA SALUD HUMANA	4	B	1º
63000259	PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES	3	B	1º
63000250	ANÁLISIS INSTRUMENTAL	3	B	2º
63000253	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA DE LA CONTAMINACIÓN	3	B	2º
63000258	DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS	4	B	2º
63000260	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES	4	OP	2º
63000261	WRITING A SCIENTIFIC PAPER	4	OP	2º
63000262	PRACTICAS EN EMPRESA	8	OP	
63000263	SEMINARIOS PROFESIONALES I: LEGISLACIÓN Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	4	OP	2º
63000264	SEMINARIOS PROFESIONALES II: OFERTAS, PLIEGOS, SBU CONTRATACIONES E INFORMES	5	OP	2º
63000265	TRABAJO FIN DE MASTER	12	B	I

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

2. CALENDARIO ESCOLAR

CALENDARIO ESCOLAR (2021-2022)
para titulaciones de Grado y Máster Universitario de la Universidad Politécnica de Madrid
Aprobado por el Consejo de Gobierno el 24 de junio de 2021

Julio 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
			1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31		

Septiembre 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				

Octubre 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	

Agosto 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	

Noviembre 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30						

Diciembre 2021							
L	M	M	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31			

Enero 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							

Febrero 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28							

Marzo 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31				

Abril 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30		

Mayo 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

Junio 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				

Julio 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	

Agosto 2022							
L	M	M	J	V	S	D	
						1	
2	3	4	5	6	7		

	Periodo de matrícula anual Alumnos de nuevo ingreso a Grado Acceso por Preinscripción período ordinario -Del 16 al 20 de julio de 2021 Acceso por Preinscripción período extraordinario - Del 6 al 10 de septiembre de 2021 Resto de alumnos de Grado - Del 20 de julio al 4 de agosto de 2021 Alumnos de Máster Universitario - Del 20 de julio al 4 de agosto y del 6 al 10 de septiembre de 2021
	Docencia
	Periodo de exámenes - convocatoria ordinaria
	Periodo de desmatriculación de asignaturas del 2º semestre (max. 24 ECTS) Para todos los alumnos (Grado y Máster Universitario) - Del 1 al 7 de febrero de 2022
	Periodo de ampliación restringida de matrícula * Para todos los alumnos (Grado y Máster Universitario) - Del 8 al 14 de febrero de 2022
	Periodo de exámenes - convocatoria extraordinaria
	Examen de nivelación de lengua inglesa (sólo para estudios de Grado)
	Fecha límite de cierre de actas

Comienzo de las clases: no antes del 3 de septiembre ni después del 15 de septiembre.

* El estudiante podrá realizar ampliación restringida de matrícula únicamente para: estudios oficiales con admisión en el segundo semestre, asignaturas con docencia duplicada (sólo en el caso de que el estudiante haya cursado en el primer semestre y no la haya superado), TFG, TFM, Prácticas académicas externas curriculares y EPAC.

3. GRUPOS DE CLASE

TITULACIÓN	CURSO	GRUPO
MUCSA 06CA	2021 / 2022	1

4. HORARIOS DE CLASE

La planificación del curso 2021/22 se ha realizado teniendo en cuenta las condiciones de distanciamiento social y otras posibles normas impuestas por las autoridades sanitarias que obligan a reducir y adaptar la presencialidad, no solo en las aulas y laboratorios, sino en todos los espacios del Centro, lo que ha obligado a diseñar un formato mixto o bimodal que combine la docencia presencial con la online.

En todo caso, se ha elaborado la planificación siguiendo las directrices de las autoridades académicas, buscando la máxima presencialidad posible y el cumplimiento de las normas sanitarias que se establezcan.

Horario 1er segmento (DEL 13 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE NOVIEMBRE DE 2021 – EXAMENES: SEMANA DEL 8 AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2020):

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15,30-16,20	Soil & Groundwater Geochemistry	Hidrogeología y contaminación	Análisis Espacial de Datos	Hidrogeología y contaminación	
16,30-17,20	Soil & Groundwater Geochemistry	Hidrogeología y contaminación	Análisis Espacial de Datos	Hidrogeología y contaminación	
17,40-18,30	Hidrogeología y contaminación	Soil & Groundwater Geochemistry	Análisis Espacial de Datos		
18,40-19,30	Hidrogeología y contaminación	Soil & Groundwater Geochemistry	Análisis Espacial de Datos		



Horario 2º segmento: (DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2021 AL 27 DE ENERO DE 2022 - EXAMENES: SEMANA DEL 31 DE ENERO al 4 DE FEBRERO DE 2022)

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15,30-16,20	Modelización de flujo y transporte	Contaminated Site Assessm.	Modelización de flujo y transporte	Human Health Risk Assessm.	
16,30-17,20	Modelización de flujo y transporte	Contaminated Site Assessm.	Planificación, Gestón, Análisis. Proyectos	Human Health Risk Assessm.	
17,40-18,30	Human Health Risk Assessm.	Contaminated Site Assessm.	Planificación, Gestón, Análisis. Proyectos	Contaminated Site Assessm.	
18,40-19,30	Human Health Risk Assessm.	Contaminated Site Assessm.	Planificación, Gestón, Análisis. Proyectos	Contaminated Site Assessm.	

Horario 3er segmento (DEL 7 DE FEBRERO AL 1 DE ABRIL DE 2022 – EVALUACIÓN FINAL: SEMANA DEL 4 AL 8 DE ABRIL DE 2022):

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15,30-16,20	Prospección Geofísica	Análisis Instrumental	Descontaminación		
16,30-17,20	Prospección Geofísica	Análisis Instrumental	Descontaminación		
17,40-18,30	Prospección Geofísica	Análisis Instrumental	Descontaminación		
18,40-19,30			Descontaminación		

Horario 4º segmento: (DEL 19 DE ABRIL AL 10 DE JUNIO DE 2022 – EVALUACIÓN FINAL: SEMANA DEL 13 AL 17 DE JUNIO DE 2022)

ITINERARIO PROFESIONAL:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15,30-16,20		SEMINAR 1	SEMINAR 2		
16,30-17,20		SEMINAR 1	SEMINAR 2		
17,40-18,30		SEMINAR 2	SEMINAR 1		
18,40-19,30		SEMINAR 2	SEMINAR 1		



POLITÉCNICA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

ITINERARIO INVESTIGACIÓN:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15,30-16,20		SCIENTIFIC PAPER	ANÁLISIS DATOS MULTIVAR.	SCIENTIFIC PAPER	
16,30-17,20		SCIENTIFIC PAPER	ANÁLISIS DATOS MULTIVAR.	SCIENTIFIC PAPER	
17,40-18,30			ANÁLISIS DATOS MULTIVAR.		
18,40-19,30			ANÁLISIS DATOS MULTIVAR.		



POLITÉCNICA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

5. HORARIOS DE TUTORIAS

Los horarios de tutorías de los profesores participantes en el Máster Universitario en Contaminación de Suelos y Aguas Subterráneas pueden consultarse en los Departamentos a los que se encuentran adscritos cada uno de ellos.

**6. COMISIONES DE COORDINACIÓN ACADÉMICA DE CURSO/SEMESTRE**

Las Comisiones de Coordinación Académica de Curso/Semestre estarán formadas por los coordinadores de asignatura y el Delegado de Alumnos del Curso, que podrá delegar su asistencia en el Subdelegado de Curso, siempre que exista una causa justificada. El Coordinador del Máster será el Presidente de las Comisiones de Coordinación.

Tit.	Código asig.	Asignaturas	Curso	Sem	Profesores Coordinadores
MUCSA	63000251	ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN ESPACIAL DE DATOS	1	1	Iglesias Martínez, Luis
MUCSA	63000252	CARACTERIZACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS	1	1	Miguel García, Eduardo de
MUCSA	63000254	GEOQUÍMICA DEL SUBSUELO	1	1	Miguel García, Eduardo de
MUCSA	63000255	HIDROGEOLOGÍA Y CONTAMINACIÓN	1	1	Rodríguez Pons-Esparver, Ramón
MUCSA	63000256	MODELIZACIÓN DE FLUJO Y TRANSPORTE	1	1	Elorza Tenreiro, Fco. Javier
MUCSA	63000257	ANÁLISIS DE RIESGOS PARA SALUD HUMANA	1	1	Miguel García, Eduardo de
MUCSA	63000259	PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES	1	1	Mazadiego Martínez, Luis F.
MUCSA	63000250	ANÁLISIS INSTRUMENTAL	1	2	González Rodríguez, Demetrio
MUCSA	63000253	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA DE LA CONTAMINACIÓN	1	2	Díaz Curiel, Jesús M.
MUCSA	63000258	DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS	1	2	Masaguer Rodríguez, Alberto
MUCSA	63000260	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES	1	2	González García, Concepción
MUCSA	63000261	WRITING A SCIENTIFIC PAPER	1	2	Canoira López, Laureano
MUCSA	63000262	PRACTICAS EN EMPRESA	1	2	Miguel García, Eduardo de
MUCSA	63000263	SEMINARIOS PROFESIONALES I: LEGISLACIÓN Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	1	2	Callaba de Roa, Antonio
MUCSA	63000264	SEMINARIOS PROFESIONALES II: OFERTAS, PLIEGOS, SUBCONTRATACIONES E INFORMES	1	2	Callaba de Roa, Antonio
MUCSA	63000265	TRABAJO FIN DE MASTER	1	2	Miguel García, Eduardo de



POLITÉCNICA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

PLAN DE EVALUACIÓN

CURSO ACADÉMICO 2021-2022

1. FECHAS DE EXÁMENES
2. FECHAS DE LECTURAS DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER
3. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURAS
4. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS DE EMPRESA
5. COMISIONES DEPARTAMENTALES ASESORAS DE RECLAMACIONES DE CALIFICACIONES FINALES
6. COMISIÓN ASESORA DE RECLAMACIONES DE TITULACIÓN
7. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE CURSO
8. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE LA TITULACIÓN

1. FECHAS DE EXÁMENES

No se fijan de antemano. Se acuerdan entre profesores y alumnos, en los periodos señalados al efecto en cada segmento del curso.

En cualquier caso, se considera importante priorizar la presencialidad de los exámenes y pruebas de evaluación, siendo las evaluaciones finales (ordinaria y extraordinaria) presenciales, y recomendando la presencialidad en las actividades de evaluación continua.

2. FECHAS DE LECTURAS DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER

No se fijan de antemano. Se acuerdan entre tutor, tribunal y alumno, bajo la supervisión de la coordinación del Máster.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

3. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURAS

Tit.	Código asig.	Asignaturas	Curso	Sem.	Tribunal	Cód. Dpto.
MUCSA	63000251	ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN ESPACIAL DE DATOS	1	1	Presidente: Iglesias Martínez, Luis Secretario : Rodríguez Pons-Esparver, Ramón Vocal: de la Vega Panizo, Rogelio Suplente: Elorza Tenreiro, Francisco Javier	D490
MUCSA	63000252	CARACTERIZACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS	1	1	Presidente: Miguel García, Eduardo, de Secretario: Izquierdo Díaz, Miguel Vocal: Barrio Parra, Fernando Suplente: Callaba de Roa, Antonio	D480
MUCSA	63000254	GEOQUÍMICA DEL SUBSUELO	1	1	Presidente: Miguel García, Eduardo, de Secretario: Izquierdo Díaz, Miguel Vocal: Barrio Parra, Fernando Suplente: Callaba de Roa, Antonio	D480
MUCSA	63000255	HIDROGEOLOGÍA Y CONTAMINACIÓN	1	1	Presidente: Rodríguez Pons-Esparver, Ramón Secretario: Hidalgo López, Arturo Vocal: Elorza Tenreiro, Francisco Javier Suplente: Callaba de Roa, Antonio	D490
MUCSA	63000256	MODELIZACIÓN DE FLUJO Y TRANSPORTE	1	1	Presidente: Elorza Tenreiro, Francisco Javier Secretario: López Benito, Alfredo Vocal: Hidalgo López, Arturo Suplente: Rodríguez Pons-Esparver, Ramón	D490

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

Tit.	Código asig.	Asignaturas	Curso	Sem.	Tribunal	Cód. Dpto.
MUCSA	63000257	ANÁLISIS DE RIESGOS PARA SALUD HUMANA	1	1	Presidente: Miguel García, Eduardo, de Secretario: Izquierdo Díaz, Miguel Vocal: Barrio Parra, Fernando Suplente: Callaba de Roa, Antonio	D480
MUCSA	63000259	PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES	1	1	Presidente: Mazadiego Martínez, Luis Felipe Secretario : Miguel García, Eduardo de Vocal: Barrio Parra, Fernando Suplente: Izquierdo Díaz, Miguel	D480
MUCSA	63000250	ANALISIS INSTRUMENTAL	1	2	Presidente: González Rodríguez, Demetrio Secretario: García Marco, Sonia Vocal: Novillo Carmona, Jesús Suplente: Sánchez Martín, Laura	D300
MUCSA	63000253	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA DE LA CONTAMINACIÓN	1	2	Presidente: Díaz Curiel, Jesús Secretario : Biosca Valiente, Bárbara Vocal: Medina Ferro, Rafael Suplente: Elorza Tenreiro, Francisco Javier	D480
MUCSA	63000258	DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS	1	2	Presidente: Masaguer Rodríguez, Alberto Secretario : Callaba de Roa, Antonio Vocal: De Miguel García, Eduardo Suplente: Marta Benito Capa	D290
MUCSA	63000260	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES	1	2	Presidente: Concepción González García Secretario : Esperanza Ayuga Téllez Vocal: M ^a Jesús García García Suplente: J. Eugenio Martínez Falero	D200
MUCSA	63000261	WRITING A SCIENTIFIC PAPER	1	2	Presidente: Canoira López, Laureano Secretario : De Miguel García, Eduardo Vocal: Izquierdo Díaz, Miguel Suplente: Barrio Parra, Fernando	D480

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y
AGUAS SUBTERRÁNEAS

Tit.	Código asig.	Asignaturas	Curso	Sem.	Tribunal	Cód. Dpto.
MUCSA	63000262	PRACTICAS EN EMPRESA	1	2	Presidente: De Miguel García, Eduardo Secretario : García Delgado, Javier Vocal: Rodríguez Pons-Esparver, Ramón Suplente: Elorza Tenreiro, Fco. Javier	
MUCSA	63000263	SEMINARIOS PROFESIONALES I: LEGISLACIÓN Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	1	2	Presidente: Callaba de Roa, Antonio Secretario : De Miguel García, Eduardo Vocal: Izquierdo Díaz, Miguel Suplente: Barrio Parra, Fernando	D480
MUCSA	63000264	SEMINARIOS PROFESIONALES II: OFERTAS, PLIEGOS, SUBCONTRATACIONES E INFORMES	1	2	Presidente: Callaba de Roa, Antonio Secretario : De Miguel García, Eduardo Vocal: Izquierdo Díaz, Miguel Suplente: Barrio Parra, Fernando	D480
MUCSA	63000265	TRABAJO FIN DE MASTER	1	2	Presidente: De Miguel García, Eduardo Secretario: Mazadiego Martínez, Luis Felipe Vocal: Elorza Tenreiro, Fco. Javier Suplente: Rodríguez Pons-Esparver, Ramón	



4. COMISIONES DEPARTAMENTALES ASESORAS DE RECLAMACIONES DE CALIFICACIONES FINALES

Departamento de Ingeniería Geológica y Minera

Presidente: José Eugenio Ortiz Menéndez

Secretario: Carlos Macías Evangelista

Vocal: José A. Sanchidrián Blanco

Suplente: Anastasio Santos Yanguas

Departamento de Energía y Combustibles

Presidente: César Qeral Salazar

Secretaria: Cristina Montalvo Martín

Vocal: María Dolores Prado Herrero

Suplente: Miguel Ángel Porras Borrego

5. COMISIÓN ASESORA DE RECLAMACIONES DE TITULACIÓN (Prácticas de Empresa y Trabajo Fin de Máster)

Presidente: Rafael Medina Ferro

Secretario: Julián Alonso Martínez

Vocal: José Eugenio Ortiz Menéndez

Suplente: Fernando Barrio Parra

6. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE LA TITULACIÓN MUCSA

Presidente Director de la Escuela o el subdirector en quien delegue

Secretario Secretario Académico

Profesor 1 Eduardo de Miguel García

Profesor 2 Luis Iglesias Martínez

Profesor 3 Ramón Rodríguez Pons-Esparver

Profesor 4 Luis Felipe Mazadiego Martínez