



MEMORIA DE ACTIVIDADES CURSO 2012-2013

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA AGRÍCOLA, GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

1. Composición del Departamento

Durante el curso 2012-13, el Departamento de Química Agrícola, Geología y Edafología ha estado integrado por el personal siguiente:

1.1. Órganos unipersonales de gobierno

Desde el 1/10/2012 al 28/2/2013:

- **Director.** Dr. Luis Almela Ruiz
- **Secretaria.** Dra. María José Delgado Iniesta

Desde el 1/3/2013 al 30/9/2013:

- **Director:** Dr. Simón Navarro García
- **Secretario:** Dr. Antonio Sánchez Navarro

1.2. Comisión Permanente

- Dr. Luis Almela Ruiz (Director)
- Dra. María José Delgado Iniesta (Secretaria)
- Dr. Roque Ortiz Silla (Edafología)
- Dra. Carmen Pérez Sirvent (Cristalografía y Mineralogía)
- Dr. José Oliva Ortiz (Química Agrícola)
- D. José Antonio Rodríguez Navarro (PAS)

A partir del 1/3/2013, los profesores Luis Almela y M^a. José Delgado son sustituidos por Simón Navarro y Antonio Sánchez, respectivamente, continuando el resto de miembros.

1.3. Profesorado

Nombre y apellidos	Área	Categoría
María José Delgado Iniesta	Edafología	Profesora Titular de Universidad
Joaquín Hernández Bastida	Edafología	Profesor Titular de Universidad
Purificación Marín Sanleandro	Edafología	Profesora Titular Universidad
María José Martínez Sánchez	Edafología	Profesora Titular Universidad
Roque Ortiz Silla	Edafología	Catedrático de Universidad
Antonio Sánchez Navarro	Edafología	Profesor Contratado Doctor (DEI)
María Asunción Alías Linares	Cristalografía y Mineralogía	Profesora Titular de Universidad
Francisco Guillén Mondéjar	Cristalografía y Mineralogía	Profesor Titular de Universidad
Juan Miguel Hernández Huéscar	Cristalografía y Mineralogía	Asociado T. Parcial
Miguel Ángel Mancheño Jiménez	Cristalografía y Mineralogía	Profesor Titular de Universidad
Carmen Pérez Sirvent	Cristalografía y Mineralogía	Profesora Titular de Universidad
Gregorio Romero Sánchez	Cristalografía y Mineralogía	Asociado T. Parcial
Luis Almela Ruiz	Química Agrícola	Catedrático de Universidad
Alberto Barba Navarro	Química Agrícola	Catedrático de Universidad

Antonio Lino García Torres	Química Agrícola	Profesor Titular de Universidad
Ramón Madrid Vicente	Química Agrícola	Profesor Titular de Universidad
Simón Navarro García	Química Agrícola	Catedrático de Universidad
Ginés Navarro García	Química Agrícola	Catedrático de Universidad
José Oliva Ortiz	Química Agrícola	Profesor Titular de Universidad
Gabriel Pérez Lucas	Química Agrícola	Asociado T. Parcial
Magdalena Valverde	Química Agrícola	Asociado T. Parcial

1.4. Becarios de Investigación.

Nombre y apellidos	Tipo de Beca
Manuel Jesús Acosta Motos	
Fabio Julia Hernández	

1.5. PAS

Nombre y apellidos	Categoría
Feliciana Gázquez García	TE Edafología y Geología
José Antonio Rodríguez Navarro	TE Química Agrícola
José Antonio Gómez Blaya	Auxiliar Administrativo Dpto.

2. Docencia

2.1. Diplomaturas, grados, ingenierías y licenciaturas

La docencia correspondiente al curso 2012-13 impartida por el departamento ha sido la siguiente:

Titulación	Asignatura	Nº⁽¹⁾	Profesorado	Cr.
GRADO EN BILOGÍA	1847 GEOLOGÍA	101	GUILLEN MONDEJAR FRANCISCO	7,2
			HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL	1,6
			ALIAS LINARES MARIA ASUNCION	2,48
			ROMERO SANCHEZ GREGORIO	4,2
			DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	1,66
			SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	3,03
			MARIN SANLEANDRO PURIFICACION	3,03
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1829 GEOLOGÍA AMBIENTAL	26	HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL	3
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1794 GEOLOGÍA GENERAL	107	ALIAS LINARES MARIA ASUNCION	4,18
			ROMERO SANCHEZ GREGORIO	1,93
			HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL	2,17
			MARIN SANLEANDRO PURIFICACION	1,97
			DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	2,15
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1795 GEOLOGÍA PRÁCTICA	115	SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	4,42
			ROMERO SANCHEZ GREGORIO	4,25
			ALIAS LINARES MARIA ASUNCION	3,08
			GUILLEN MONDEJAR FRANCISCO	5,1
			HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL	2,05
			MARIN SANLEANDRO PURIFICACION	2,7
GRADO EN QUÍMICA	1621 GEOQUÍMICA Y MINERALOGÍA	102	PEREZ SIRVENT CARMEN	9,9
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	08M4 GEOLOGÍA AMBIENTAL	22	HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL	3
			ROMERO SANCHEZ GREGORIO	3
LICENCIADO EN FÍSICA	02N4 CRISTALOGRAFÍA	10	ALIAS LINARES MARIA ASUNCION	6

Titulación	Asignatura	Nº⁽¹⁾	Profesorado	Cr.
GRADO EN BIOLOGÍA	1878 EDAFOLOGÍA Y GESTIÓN DE SUELOS	4	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	3,7 1,15 1,15
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1809 EDAFOLOGÍA	79	ORTIZ SILLA ROQUE MARIN SANLEANDRO PURIFICACION DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	6,8 3 1
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1817 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	70	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN ORTIZ SILLA ROQUE	3,62 3,63
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	3210 CONTAMINACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS	0	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	1,5 1,5
INGENIERO QUÍMICO	06J1 CONTAMINACIÓN DE SUELOS	3	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	2,25 2,25
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	3210 CONTAMINACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS	0	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN	1,5 1,5
INGENIERO QUÍMICO	06J1 CONTAMINACIÓN DE SUELOS	3	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	2,25 2,25
LICENCIADO EN BIOLOGÍA	00C3 EDAFOLOGÍA	9	SANCHEZ NAVARRO ANTONIO DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	5 4
LICENCIADO EN QUÍMICA	09V1 EDAFOLOGÍA	3	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	4,5
LICENCIADO EN QUÍMICA	09V6 QUÍMICA DE LA EDAFOGÉNESIS	3	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	4,5
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	1737 PIMENTÓN Y OTRAS ESPECIAS.COMPOSICIÓN Y CALIDAD	10	OLIVA ORTIZ JOSE BARBA NAVARRO ALBERTO ALMELA RUIZ LUIS	0,3 0,3 2,4
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	1709 QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS	50	ALMELA RUIZ LUIS OLIVA ORTIZ JOSE	7,24 2,54
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	1698 QUÍMICA I	63	NAVARRO GARCIA GINES MADRID VICENTE RAMON OLIVA ORTIZ JOSE	4,2 1,65 4,2
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	1702 QUÍMICA II	69	BARBA NAVARRO ALBERTO ALMELA RUIZ LUIS	5,55 4,5
GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA (LORCA)	3819 QUÍMICA	75	MUÑOZ PALANCAS JOSE ADOLFO PEREZ LUCAS GABRIEL ALMELA RUIZ LUIS VALVERDE PÉREZ MAGDALENA	0,2 2,7 0,1 8,8
GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA (LORCA)	3833 QUÍMICA Y BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	51	ALMELA RUIZ LUIS PEREZ LUCAS GABRIEL VALVERDE PÉREZ MAGDALENA	0,1 9,4 0,2
GRADO EN QUÍMICA	1638 QUÍMICA AGRÍCOLA	44	OLIVA ORTIZ JOSE NAVARRO GARCIA SIMON NAVARRO GARCIA GINES MADRID VICENTE RAMON	1,45 1,54 2,6 1,76
GRADO EN QUÍMICA	1650 QUÍMICA Y CALIDAD DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	11	PEREZ LUCAS GABRIEL NAVARRO GARCIA SIMON NAVARRO GARCIA GINES MADRID VICENTE RAMON GARCIA TORRES ANTONIO LINO	1,8 1 1 1,2 1
INGENIERO QUÍMICO	06J4 IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA UTILIZACIÓN DE FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS	7	MADRID VICENTE RAMON BARBA NAVARRO ALBERTO OLIVA ORTIZ JOSE	0,5 3,5 2
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	07M7 TRATAMIENTOS AGROQUÍMICOS Y MEDIO AMBIENTE	44	MADRID VICENTE RAMON OLIVA ORTIZ JOSE NAVARRO GARCIA SIMON	3 3,5 2,5
LICENCIADO EN QUÍMICA	09V7 IMPACTO AMBIENTAL DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS	5	OLIVA ORTIZ JOSE NAVARRO GARCIA SIMON	1 3,5
LICENCIADO EN QUÍMICA	09V2 QUÍMICA DE CULTIVOS AGRÍCOLAS	3	GARCIA TORRES ANTONIO LINO	4,5
LICENCIADO EN	09V4 QUÍMICA Y ACCIÓN DE	11	NAVARRO GARCIA SIMON	1,5

Titulación	Asignatura	Nº ⁽¹⁾	Profesorado	Cr.
QUÍMICA	FERTILIZANTES		NAVARRO GARCIA GINES	3
LICENCIADO EN QUÍMICA	09V5 QUÍMICA Y ACCIÓN DE PLAGUICIDAS	5	NAVARRO GARCIA SIMON OLIVA ORTIZ JOSE BARBA NAVARRO ALBERTO	0,5 0,5 3,5

(1) Número de alumnos

2.2. Posgrado

Titulación	Asignatura	Nº ⁽¹⁾	Profesorado	Cr.
MÁSTER UNIVERSIT. EN CIENCIAS FORENSES	4541 APLICACIONES FORENSES DE LA DIFRACCIÓN DE RAYOS X	16	PEREZ SIRVENT CARMEN	2
MÁSTER UNIVERSIT. EN CIENCIAS FORENSES	4546 PRACTICUM	3	PEREZ SIRVENT CARMEN	0,8
MÁSTER UNIVERSIT. EN FORMACIÓN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA	4248 GEOLOGÍA CONTEMPORÁNEA BÁSICA	14	GUILLEN MONDEJAR FRANCISCO PEREZ SIRVENT CARMEN	2,67 1,33
MÁSTER UNIVERSIT. EN FORMACIÓN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA	4250 TENDENCIAS ACTUALES EN EL DESARROLLO DE LA GEOLOGÍA	0	PEREZ SIRVENT CARMEN GUILLEN MONDEJAR FRANCISCO	1,33 2,67
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4175 EL SUELO COMO FUENTE DE MATERIAS PRIMAS: APROVECHAMIENTO Y CONTROL	0	HERNANDEZ HUESCAR JUAN MIGUEL PEREZ SIRVENT CARMEN ALIAS LINARES MARIA ASUNCION	2 2 2
MÁSTER UNIVERSIT. ARQUEOLOGÍA APLICADA. GESTIÓN PROFES. Y ESTRATEGIAS	4001 ARQUEOMETRÍA. CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN	7	DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	0,4
MÁSTER UNIVERSIT. EN CIENCIAS FORENSES	4541 APLICACIONES FORENSES DE LA DIFRACCIÓN DE RAYOS X	16	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	1
MÁSTER UNIVERSIT. EN CIENCIAS FORENSES	4546 PRACTICUM	3	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE	0,8
MÁSTER UNIVERSIT. EN GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN AMBIENTES MEDIT.	4020 DIVERSIDAD DEL PAISAJE MEDITERRÁNEO	10	MARIN SANLEANDRO PURIFICACION SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	0,37 5 0,37 5
MÁSTER UNIVERSIT. EN TERRITORIO Y PAISAJE: INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS Y GESTIÓN	5933 EL SUELO COMO ELEMENTO ACTIVO DEL PAISAJE Y DE LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	5	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	2 2 2
MÁSTER UNIVERSIT. EN TERRITORIO Y PAISAJE: INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS Y GESTIÓN	5933 EL SUELO COMO ELEMENTO ACTIVO DEL PAISAJE Y DE LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	5	MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE SANCHEZ NAVARRO ANTONIO HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN	2 2 2
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4182 APLICACIONES BIOTECNOLÓGICAS PARA EL CONTROL DE LA DEGRADACIÓN Y RECUPERACION DE SUELOS	0	SANCHEZ NAVARRO ANTONIO DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA MARIN SANLEANDRO PURIFICACION	0,5 2,75 2,75
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4172 CALIDAD AMBIENTAL DEL SUELO: ESTADO, DEGRADACIÓN Y CONTROL	0	ORTIZ SILLA ROQUE HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN	3 3
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL	4176 DIVERSIDAD DEL PAISAJE	0	SANCHEZ NAVARRO ANTONIO MARIN SANLEANDRO PURIFICACION	0,37 5

Titulación	Asignatura	Nº ⁽¹⁾	Profesorado	Cr.
SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	MEDITERRÁNEO			0,37 5
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4174 EDAFOLOGÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO: CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CARTOGRAFÍA	0	SANCHEZ NAVARRO ANTONIO ORTIZ SILLA ROQUE	5,5 0,5
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4182 EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS	0	HERNANDEZ BASTIDA JOAQUIN	4,5
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4171 FUNDAMENTOS DE LA CIENCIA DEL SUELO	0	MARIN SANLEANDRO PURIFICACION MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE SANCHEZ NAVARRO ANTONIO DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA	1,5 1,5 0,5 2,5
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4173 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE SUELOS	0	MARIN SANLEANDRO PURIFICACION MARTINEZ SANCHEZ MARIA JOSE DELGADO INIESTA MARIA JOSEFA SANCHEZ NAVARRO ANTONIO	2,5 1,5 1,5 0,5
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4180 SEMINARIOS DE USO SOSTENIBLE Y MANEJO DE SUELOS	0	ORTIZ SILLA ROQUE	4
MÁSTER UNIVERSIT. EN USO SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DEL SUELO EN AMBIENTES MEDIT.	4184 AGROQUÍMICOS Y MEDIO AMBIENTE	0	NAVARRO GARCIA SIMON MADRID VICENTE RAMON	3 3

(1) Número de alumnos

3. Investigación

3.1. Memoria de investigación 2010-2012

<http://www.um.es/web/quimica-agricola/contenido/investigacion>

3.2. Otros proyectos no incluidos en la memoria de investigación 2010-2012

3.2.1. Proyectos de investigación

1º. PARTICIPANTE: *Purificación Marín Sanleandro*

TÍTULO DEL PROYECTO: Manejo de la diversidad natural de hongos endomicorrícicos en programas de recuperación de plantas endémicas de suelos yesíferos (CGL2009-12582-C02-02, subprograma BOS)

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

DURACIÓN DESDE: 2010 HASTA: 2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Elvira Díaz Pereira COORDINADORA: Pilar Torres

2º. PARTICIPANTE: *Joaquín Hernández Bastida*

TÍTULO DEL PROYECTO: Eliminación de residuos de herbicidas en suelos agrícolas y aguas de lixiviación mediante técnicas respetuosas con el medio ambiente

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación. INIA. (Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental 2011).

ENTIDADES PARTICIPANTES: Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario (IMIDA) y Departamento de Química Agrícola, Geología y Edafología. Universidad de Murcia.

DURACIÓN DESDE: 2012 HASTA: 2014.

4. Otras actividades

Participación en la actividad “Vive la Ciencia. Experiencias de Física y Química para alumnos de Bachillerato”. Asunción Alías.

Taller: Terremotos, la energía liberada por la tierra. La geología viva de Lorca. En la noche de los investigadores de Murcia, octubre de 2012. Francisco Guillén Mondéjar.

Taller: Diversidad geológica microscópica de la Tierra. En Semana de la Ciencia y la Tecnología de Murcia, 30, 1 y 2 de noviembre de 2012. Asunción Alías Linares, Francisco Guillén Mondéjar y Purificación Marín Sanleandro.

Conferencia: Fallas, volcanes y termalismo en la Región de Murcia: patrimonio natural, geoturismo y cultura geológica. En el curso: Cuando la Tierra tiembla. Museo de la Ciencia. 7 febrero de 2013. Francisco Guillén Mondéjar.

Organización de la “IV Olimpiada de Geología de la Región de Murcia”, 22 de febrero de 2013. Asunción Alías Linares, María José Delgado Iniesta, Francisco Guillén Mondéjar, Juan Miguel Hernández Huescar, Purificación Marín Sanleandro, Roque Ortiz Silla, Antonio Sánchez Navarro y Gregorio Romero Sánchez.

Participación en la XXVI Semana de Biología celebrada en marzo de 2013 con el desarrollo de la actividad científica “Reconocimiento visual de minerales y rocas”. Asunción Alías Linares, María José Delgado Iniesta y Purificación Marín Sanleandro.

Senderismo Geológico por el Barranco de Hondares. Excursiones 2013 de la Unidad de Cultura Científica y Promoción de la Investigación, 20 de abril de 2013. Francisco Guillén Mondéjar.

Visitas geológicas guiadas de centros escolares por el Campus Universitario de Espinardo e instalaciones del Dpto. de Química Agrícola, Geología y Edafología. Asunción Alías Linares y Francisco Guillén Mondéjar.

Prácticas y conferencia de geología en un Instituto de Enseñanza Secundaria de Alcantarilla. Asunción Alías Linares, Francisco Guillén Mondéjar y Purificación Marín Sanleandro.

Organización del XV Viaje de Estudios de Geología: Galicia. 1-5 de mayo de 2013. Organizador: Antonio Sánchez Navarro. Otros: Asunción Alías Linares, María José Delgado Iniesta, Francisco Guillén Mondéjar y Roque Ortiz Silla.

Conferencia: *inventario de lugares de interés geológico de la Región de Murcia y propuestas de uso y gestión basadas en las normativas nacionales e internacionales sobre geoconservación*. En Curso sobre normativa sobre conservación de la naturaleza y la biodiversidad de Murcia. Dirección General de Medio Ambiente, Consejería de Presidencia CARM. Francisco Guillén Mondéjar. 14 de mayo de 2013.

Organización del X Curso de verano sobre Patrimonio Geológico, de la Universidad Internacional del Mar y del Campus Mare Nostrum. 24 a 28 de junio de 2013. Director: Francisco Guillén Mondéjar. Secretarios: Asunción Alías Linares y Antonio Sánchez Navarro.

Organización de la XXXIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Mineralogía. 24-28 de junio de 2013. Coordinador: Francisco Guillén Mondéjar. Secretarios: Asunción Alías Linares y Antonio Sánchez Navarro. Vocales: restos de los miembros de las áreas de Cristalografía y Mineralogía y Edafología.