

### 6.1.1. Profesorado necesario y disponible

El profesorado del máster de todos los departamentos implicados en el mismo poseerá el grado de doctor.

En la siguiente tabla se muestra un resumen del profesorado de la Universidad de Alicante disponible para impartir la docencia de este máster desglosado por departamentos:

**Tabla 8: Personal académico disponible (resumen)**

Departamento	Doctores	Nº tramos docentes	Tramos de investigación
DIC	17	30	10
DMA	19	26	16
DFISTS	44	110	31

De este profesorado se realizará una selección en función de criterios de calidad docente e investigador. Aunque en las guías docentes de las asignaturas ofertadas que aparecen en la memoria se ha designado un coordinador/a previsible, esto no implica que esta persona sea la responsable de impartir posteriormente la docencia de la misma. La CAM será la que se encargará de realizar la selección de este profesorado. Algunos de los criterios que se usarán para realizar la selección serán:

- Tramos de investigación (sexenios).
- Experiencia docente en las materias afines a la propuesta.
- Participación en doctorados de calidad.
- Capacidad formativa tanto en dirección (tesis doctorales, proyectos fin de máster, proyectos final de carrera, etc.) como en formación (de becarios/as o personal).
- Cargos de responsabilidad y gestión docente e investigadora.
- Participación por invitación en seminarios, doctorados u otros másteres.
- Productividad científica (congresos, publicaciones de impacto, patentes).
- Participación en proyectos de investigación en convocatorias públicas y de transferencia de tecnología.
- Participación en comités científicos.
- Movilidad.
- Relaciones con otros grupos de investigación a través de proyectos de investigación o redes temáticas nacionales o extranjeras.

Esta selección se realizará todos los años, basándose en la actualización de los datos anteriormente citados, y en otros criterios como preparación de materiales docentes, encuestas docentes, resultados docentes, demanda de las asignaturas y progresión del

alumnado. Una vez realizada la selección, la CAM asignará la docencia de todas las materias y designará los tutores previsibles en función del número de estudiantes matriculados y de la orientación investigadora elegida.

Además de este profesorado, en cada edición del máster, la CAM, propondrá la participación de profesorado externo a la Universidad de Alicante con una trayectoria investigadora demostrada. A continuación se incluye el listado de profesorado de la universidad italiana que viene participando regularmente en el actual programa de doctorado, mediante convenio de colaboración internacional, impartido por los departamentos incluidos en esta propuesta

1.- **Paolo Battistoni**. Professore Ordinario di Ingegneria sanitaria – ambientale. Facolta' di INGEGNERIA. Istituto di Idraulica e Infrastrutture viarie

2.- **Giuseppe Scarpelli**. Professore Ordinario di Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, docente dei corsi di Geotecnica per il CCL Ingegneria Civile, di Opere di Sostegno, di Stabilità dei pendii e del corso di Geotecnica II per i corsi di laurea specialistica, per i settori Civile ed Ambientale. Facolta' di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

3.- **Romeo Fratesi**. Professore Ordinario di. Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche ed afferente al settore Scientifico Disciplinare ING/IND 22 " Scienza e Tecnologie dei Materiali". E' titolare, presso la stessa Università, dei corsi di insegnamento di "Corrosione e Protezione dei Materiali" e "Durabilità dei Materiali". Facolta' di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

4.- **Giorgio Tosi**. Professore Ordinario di Chimica Facolta' di INGEGNERIA. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

5.- **Roberto Caciuffo**. Full Professor of Experimental Physics. Facolta' di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

6.- **Paolo Mengucci**. Professore Associato di Fisica Sperimentale presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

7.- **Gianni Albertini**. Professore Associato di Fisica. Facolta' di INGEGNERIA Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

8.- **Giussepe Majni**. Professore Associato di "Esperimentazioni di Fisica" presso la Facolta' di Scienze MM.FF.NN. dell'Universita' di Modena-Dipartimento di Fisica-autore o coautore di circa 170 pubblicazioni in vari campi di Fisica della Materia, Professore Straordinario presso la Facolta' di Ingegneria dell'Universita' di Ancona è Professore Ordinario di Fisica. Facolta' di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

9.- **Francesco Simoni**. Professore Ordinario di Fisica Generale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche (Università di Ancona). Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

10.- **Guilio Sergio Tazioli**. Professore Ordinario di Geologia Applicata presso l'Università di Ancona. Responsabile della Sezione Geologica dell'Università d'Ancona. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

11.- **Erio Pasqualini**. Professore Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

12.- **Evelina Fratolocchi**. Professore Ordinario di Geotecnica. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

13.- **Alessandro Mancinelli**. Professore Ordinario di Costruzioni Marittime. Istituto di Idraulica e Infrastrutture Viarie. Facoltà di Ingegneria - Università Politecnica delle Marche.

14.- **Gabriele Fava**. Professore Ordinario di Scienza e tecnologia dei materiali. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

15. **Giacomo Moriconi**. Professore ordinario di *Scienza e Tecnologia dei Materiali*, presso il Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona. Direttore del Dipartimento di Fisica e Ingegneria dei Materiali e del Territorio dell'Università Politecnica delle Marche.

## 6.2.1 Profesorado

El profesorado que impartirá docencia en el máster forma parte de los departamentos implicados en la propuesta. Este profesorado está integrado en los distintos grupos de investigación de la Universidad de Alicante relacionados con las líneas de formación en iniciación a la investigación de este máster. A continuación, se describe brevemente cada uno de dichos grupos de investigación, y se añade para homogenizar y especificar la información del personal docente participante en el máster los nombres de los profesores que integran dichos grupos:

### 1. GRUPO DE INVESTIGACIÓN

El grupo de "Durabilidad de Materiales y Construcciones en Ingeniería y Arquitectura" de la Universidad de Alicante, está compuesto por 9 profesores doctores miembros del Dpto. de Ingeniería de la Construcción, obras Públicas e Infraestructura Urbana.

Dentro del grupo se están desarrollando las siguientes líneas de investigación: 1º.- Estudios de durabilidad en morteros y hormigones. 2º.- Hormigones conductores multifuncionales. 3º.- Los sistemas de información geográfica y su aplicación al medio ambiente. 4º.- Hormigones ecológicos. 5º.- Materiales y técnicas analíticas para el control del impacto ambiental. 6º.- Patología de la construcción. 7º.- Corrosión metálica en contacto con materiales de construcción. 8º.- Ingreso y transporte de iones a través del hormigón. 9º.- Durabilidad de estructuras de hormigón armado y pretensado en ambientes marinos.

En los últimos años se han desarrollado o se están desarrollando 10 proyectos de investigación competitivos financiando por diferentes Ministerios o Comunidad Valenciana y 1 proyecto europeo. Se han dirigido y desarrollado 10 Tesis Doctorales y actualmente están en marcha 8 Tesis Doctorales más. Se han publicado 46 artículos en revistas indexadas. Además se forma parte de diferentes Redes de investigación dentro de la especialidad y algunos miembros del grupo de investigación forman parte de comités dedicados a la elaboración de normas relacionadas con la durabilidad tanto a nivel nacional como europeo.

Profesores: César García Andreu, José Miguel Saval Pérez, Luis García Andión, Pedro Garcés Terradillos, Guillem de Vera Almenar, Rocío Lapuente Aragón, Isidro Sánchez Martín, Emilio Zornoza Gómez, Miguel Ángel Climent Llorca.

## **2 GRUPO DE INVESTIGACIÓN:**

El grupo de investigación “Modelización Matemática de Sistemas”, nace desde un grupo de profesores que trabaja en el departamento de Matemática Aplicada.

El grupo está dedicado por una parte a la investigación en obtención de metodologías así como su implementación computacional que ayuden al estudio y modelización de sistemas, entre los que se incluyen los sistemas complejos. Para ello han sido determinados diversos algoritmos computacionales los cuales se han aplicado satisfactoriamente en la generación de modelos matemáticos. En la misma línea se estudian técnicas de modelización a partir de la utilización del método de elementos Finitos y los Splines. Son de especial interés los modelos descritos por ecuaciones diferenciales. De otra Está dedicado a la obtención de modelos matemáticos para problemas de búsqueda de información.

Profesores: Yolanda Villacampa Esteve, Fernando García Alonso, Jose Antonio Reyes Perales.

## **3. GRUPO DE INVESTIGACIÓN:**

El grupo de investigación “Interés”, nace desde un grupo de profesores que trabaja en el departamento de Ingeniería de la Construcción y el Dpto. de Ciencias de la Tierra.

Sus principales líneas de investigación son la caracterización de macizos rocosos. Clasificaciones geomecánicas, Caracterización y zonación de riesgos de movimientos de ladera y subsidencia, Diseño, modelización y auscultación de túneles, Diseño y cálculo de aparcamientos subterráneos, Estabilidad de taludes y laderas, Fenómenos de expansividad del terreno ligados a las construcciones, Monitorización de movimientos de ladera y fenómenos de subsidencia mediante Interferometría SAR Diferencial (DInSAR), Patologías estructurales relacionadas con el terreno y Sistemas de información geográfica para una planificación territorial sostenible.

Profesores: Manuel Cerdá Antón, Roberto Tomás Jover, José Delgado Marchal.

## **4. GRUPO DE INVESTIGACIÓN**

El grupo de investigación del Dpto. de Física aplicada y teoría de la señal centra su labor investigadora en la problemática de la acústica del entorno constructivo (arquitectónica y medioambiental) “in situ”, hacia una acústica de materiales en el laboratorio y a la transmisión/comprensión de la palabra tanto desde la visión analítica del laboratorio como a las pruebas de campo. También el desarrollo de sistemas de control local interconectados a través de redes de comunicaciones para atender procesos que tienen lugar en puntos geográficamente dispersos (control distribuido, adquisición y transporte de datos). Así mismo se trabaja en el desarrollo de herramientas informáticas para el procesado de señales. Vibroacústica, psicoacústica y acústica de la edificación. Procesado de señales sísmicas, desarrollando nuevas metodologías y herramientas de análisis basadas principalmente en la transformada de wavelet. Entre las aplicaciones desarrolladas más relevantes destacan las encaminadas al filtrado, deconvolución, localización e identificación de señales sísmicas. Se han dirigido diversas tesis en estos campos.

Profesores: Julio Rosa Herranz, Juan José Galiana Merino, Mariela Álvarez López, Andrés Marquez Ruiz, Genaro Vera Guarinos.

## **5. GRUPO DE INVESTIGACIÓN:**

El grupo de investigación del Dpto. de ingeniería de la Construcción junto con el Instituto del Agua de la Universidad de Alicante, basa sus líneas de investigación, principalmente en la Depuración y reutilización de aguas residuales y lodos, estudios sobre tratamiento,

gestión y disposición de lodos de depuradoras.

En la siguiente tabla se adjunta el listado del profesorado que cumple los requisitos exigidos en este máster y que pertenecen a los departamentos implicados en el mismo.

Profesores: Arturo Trapote Jaume, Esther Gómez Martín.

## 6. GRUPO DE INVESTIGACIÓN:

El grupo de investigación, basa sus líneas de investigación, principalmente en estudios dinámicos de estructuras, control de vibraciones, pruebas de carga dinámicas, estudios estáticos lineales o no lineales de estructuras, evaluación experimental de tensiones y deformaciones de elementos estructurales y análisis de daños y patologías en estructuras tanto de edificación como obra civil.

Profesores: Antonio González Sánchez, Florentino Regalado Tesoro, Enrique Segovia Eulogio, Salvador Ivorra Chorro, Ramón Irlés Más.

En la siguiente tabla se adjunta el listado del profesorado que cumple los requisitos exigidos en este máster y que pertenecen a los departamentos implicados en el mismo.

Se presenta con detalle su adscripción a los distintos Departamentos, su categoría y vinculación con la Universidad, así como su experiencia docente (medida en quinquenios) e investigadora (medida en sexenios de investigación).

Las áreas de conocimiento de los Departamentos implicados en la docencia de estos estudios, ponen de manifiesto la adecuación del personal académico a los ámbitos de conocimiento del título. Además, muchos de estos profesores han venido impartiendo la docencia del programa de doctorado que viene a sustituir la propuesta del presente Máster.

La distribución de los distintos profesores abarca las áreas de conocimiento de:

- Matemática Aplicada
- Física Aplicada
- Ingeniería de la Construcción
- Ingeniería del Terreno
- Ingeniería Hidráulica
- Mecánica de los medios continuos y teoría de estructuras.

Tabla 14: Acreditación I+D+i Personal académico disponible

Apellidos y nombre	DEP.	CAT.	SEX.	TR.DO.	PUB. ART.	PUB. CONG.	D. PROY. I+D+i	PART. PROY. I+D+i	TESIS DIRIG.	REGIS. PAT.	CONT. EMPR.	MOVIL. (meses)
García Andreu, Cesar	DICOPIU	TU	1	2	7	0	0	2	0	0	0	0
Saval Pérez, José Miguel	DICOPIU	TU	0	4	3	5	0	2	1	1	42	1
García Andión, Luis	DICOPIU	CEU	1	2	12	6	0	3	2	0	6	0
Garcés Terradillos, Pedro	DICOPIU	CEU	2	3	42	75	9	9	8	1	5	8
González Sánchez, Antonio	DICOPIU	TU	0	4	6	3	0	1	0	0	10	0
Regalado Tesoro, Florentino	DICOPIU	CEU	0	5	12	5	0	0	0	0	0	0
Cerdá Antón, Manuel	DICOPIU	CEU	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0
De Vera Almenar, Guillem	DICOPIU	TEU	1	1	13	16	1	14	0	0	8	4
Segovia Eulogio, Enrique	DICOPIU	TEU	0	2	2	10	0	1	0	0	10	0
Trapote Jaume, Arturo	DICOPIU	TEU	0	2	1	1	9	11	0	1	9	0
Lapuente Aragón, Rocío	DICOPIU	COL	0	0	7	7	0	17	1	0	0	0
Sánchez Martín, Isidro	DICOPIU	A.DOC	0	0	11	20	2	6	0	0	1	6
Zornoza Gómez, Emilio	DICOPIU	I.DOC	0	0	5	13	1	2	0	0	1	0
Ivorra Chorro, Salvador	DICOPIU	TEU	1	1	5	30	2	6	3	2	10	1
Gómez Martín, Esther	DICOPIU	COL	0	0	0	10	0	2	0	1	5	0
Irlés Más, Ramón	DICOPIU	CU	1	2	4	15	0	4	1	1	15	0
Climent Llorca, Miguel Angel	DICOPIU	CU	3	5	38	18	8	8	3	1	14	2,5
Villacampa Esteve, Yolanda	DMA	TU	2	5	22	24	8	14	6	0	0	9
García Alonso, Fernando	DMA	TEU	0	3	9	6	0	5	0	0	0	0
Reyes Perales, Jose Antonio	DMA	TEU	0	0	8	6	0	5	0	0	0	0
Rosa Herranz, Julio	DFISTS	TU	1	3	7	50	0	10	3	2	5	0
Galiana Merino, Juan José	DFISTS	TEU	1	1	10	35	0	6	0	1	5	4
Álvarez López, Mariela	DFISTS	PCD	0	0	23	45	0	2	0	0	0	0
Márquez Ruiz, Andrés	DFISTS	TU	1	2	90	90	2	10	1	1	2	13
Vera Guarinos, Jenaro	DFISTS	TU	0	3	5	20	1	5	3	0	30	0

csv: 13460611923083918272322

Por otra parte, en relación con las encuestas docentes del sistema Docentia (véase la siguiente tabla con el modelo de cuestionario), adjuntamos a continuación los resultados obtenidos en el curso 2007-2008 por el profesorado de los departamentos involucrados en esta propuesta. La valoración dada por el alumnado para cada pregunta podía tomar valores naturales entre 0 y 10. Los resultados que mostramos corresponden a la mediana de la valoración obtenida en cada una de las preguntas por el colectivo de profesorado correspondiente (DICOPIU, DMA y DFISTS).

**Tabla 15: Cuestionario de evaluación docente**

1. La información que me ha proporcionado el/la profesor/a sobre la actividad docente al comienzo del curso (objetivos, planificación, actividades y sistema de evaluación) ha sido adecuada.
2. El/La profesor/a tiene la capacidad de enseñar.
3. El/La profesor/a es accesible en sus tutorías, ya sea personal o virtualmente.
4. El/La profesor/a me despierta el interés por la materia que imparte.
5. El/La profesor/a muestra un conocimiento y formación adecuados de la materia.
6. El/La profesor/a mantiene un buen clima de comunicación con los estudiantes.
7. Los materiales y recursos docentes recomendados y utilizados por el/la profesor/a me han facilitado el aprendizaje.
8. El desarrollo de la actividad docente del profesor/a se adecua a los planes y objetivos establecidos.
9. El/La profesor/a ha facilitado mi aprendizaje, gracias a su ayuda he logrado mejorar mis conocimientos, habilidades o modo de afrontar determinados temas.
10. En general, estoy satisfecho con la labor de este/a profesor/a. Observaciones que quieras hacer constar:

Por otra parte, se adjunta el potencial profesorado externo a la Universidad de Alicante. Este profesorado inicialmente será invitado a impartir seminarios dentro de la propuesta docente del máster. En ediciones posteriores se analizará la posibilidad de realizar el correspondiente trámite que suponga la transformación en máster interuniversitario internacional al igual que sucede con el actual programa de doctorado. Se asignarán partidas presupuestarias para este concepto como se viene haciendo tradicionalmente en el programa de doctorado de dichos departamentos y en las ayudas que la Universidad de Alicante convoque al efecto.

1.- **Paolo Battistoni.** Professore Ordinario di Ingegneria sanitaria – ambientale. Facolta' di INGEGNERIA. Istituto di Idraulica e Infrastrutture viarie

2.- **Giuseppe Scarpelli.** Professore Ordinario di Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, docente dei corsi di Geotecnica per il

CCL Ingegneria Civile, di Opere di Sostegno, di Stabilità dei pendii e del corso di Geotecnica II per i corsi di laurea specialistica, per i settori Civile ed Ambientale. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

3.- **Romeo Fratesi**. Professore Ordinario di. Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche ed afferente al settore Scientifico Disciplinare ING/IND 22 "Scienza e Tecnologie dei Materiali". È titolare, presso la stessa Università, dei corsi di insegnamento di "Corrosione e Protezione dei Materiali" e "Durabilità dei Materiali". Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

4.- **Giorgio Tosi**. Professore Ordinario di Chimica Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

5.- **Roberto Caciuffo**. Full Professor of Experimental Physics. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

6.- **Paolo Mengucci**. Professore Associato di Fisica Sperimentale presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

7.- **Gianni Albertini**. Professore Associato di Fisica. Facoltà di INGEGNERIA Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

8.- **Giuseppe Majni**. Professore Associato di "Esperimentazioni di Fisica" presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Modena-Dipartimento di Fisica-autore o coautore di circa 170 pubblicazioni in vari campi di Fisica della Materia, Professore Straordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona è Professore Ordinario di Fisica. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

9.- **Francesco Simoni**. Professore Ordinario di Fisica Generale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche (Università di Ancona). Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

10.- **Giulio Sergio Tazioli**. Professore Ordinario di Geologia Applicata presso l'Università di Ancona. Responsabile della Sezione Geologica dell'Università d'Ancona. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

11.- **Erio Pasqualini**. Professore Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

12.- **Evelina Fratolocchi**. Professore Ordinario di Geotecnica. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio.

13.- **Alessandro Mancinelli**. Professore Ordinario di Costruzioni Marittime. Istituto di Idraulica e Infrastrutture Viarie. Facoltà di Ingegneria - Università Politecnica delle Marche.

14.- **Gabriele Fava**. Professore Ordinario di Scienza e tecnologia dei materiali. Facoltà di INGEGNERIA. Dipartimento di Fisica e Ingegneria Materiali e Territorio

15. **Giacomo Moriconi**. Professore ordinario di *Scienza e Tecnologia dei Materiali*, presso il Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona. Direttore del Dipartimento di Fisica e Ingegneria dei Materiali e del Territorio dell'Università Politecnica delle Marche.