



MASTER EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR

Universidad Autónoma de Madrid

(Universidad Coordinadora)

Universidad Complutense de Madrid

Universidad de Alcalá de Henares

MASTER EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR

Universidad Autónoma de Madrid

(Universidad Coordinadora)

Universidad Complutense de Madrid

Universidad de Alcalá de Henares

Departamentos organizadores

- UAM: Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid.
 - Dra. Rosa Roy Barcelona (rosa.roy@uam.es)
- UCM: Departamento de Genética; Fisiología y Microbiología, y Departamento de Biología Celular. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid.
 - UCM: Dra. Mónica Pradillo (pradillo@bio.ucm.es)
- UAH: Departamento de Biomedicina y Biotecnología. Facultad de Ciencias. Universidad de Alcalá.
 - UAH: Dr. Gregorio hueros (gregorio.hueros@uah.es)

Máster Interuniversitario, Interdepartamental y Multidisciplinar orientado a la Investigación

- Proyecto conjunto entre las universidades UAM, UCM y UAH: excelentes recursos materiales y humanos para las enseñanzas en el área de las Ciencias Experimentales o de la Salud.
- El profesorado del Máster desarrolla tareas de investigación relevantes en el campo de la Genética y la Biología Celular (UAM -Comisiones Genética, Biología Celular, y Fisiología Animal, UCM -Dpto Genética; Fisiología y Microbiología, y Dpto Biología Celular, y UAH -Dpto Biomedicina y Biotecnología).
- Las tres universidades tienen estrecha relación con prestigiosos centros de investigación nacionales (CISC, CNIO, CNIC, hospitales...):
 - contamos con la participación de científicos de renombre en la docencia del Máster.
 - Proporcionamos al estudiante un amplio abanico de laboratorios punteros en los que realizar su Trabajo Fin de Máster, así como posibilidades para el doctorado posterior.
- Las tres universidades y los departamentos implicados tienen relaciones de intercambio internacional con las mejores universidades del mundo, en las que se puede realizar el Trabajo Fin de Máster.

¿QUÉ FORMACIÓN PRETENDE ESTE MÁSTER?

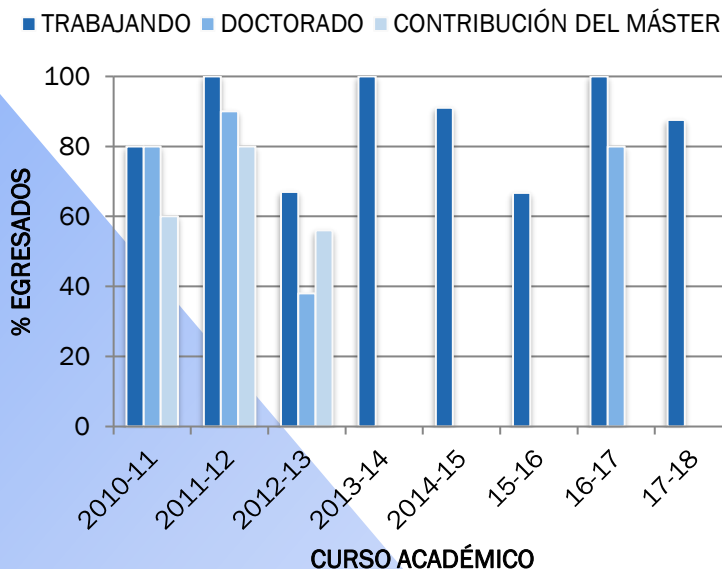
Objetivos de este Máster

El objetivo del Máster Interuniversitario en Genética y Biología Celular es proporcionar una formación teórico-práctica avanzada en estos campos, orientada a facilitar la transición entre la investigación básica y aplicada, que prepare para iniciar una carrera investigadora o actividad profesional relacionada.

La amplia panorámica que ofrecen las enseñanzas, profesores y expertos que participan en este Máster introduce a los estudiantes en los fundamentos y aplicaciones de técnicas de última generación que han promovido el avance exponencial en la investigación básica y traslacional ocurrido en las últimas décadas.

El Máster ofrece una preparación sólida para el trabajo en investigación, y capacita a los alumnos para afrontar la realización de la Tesis Doctoral dentro de las enseñanzas universitarias de doctorado.

DATOS DE INSERCIÓN LABORAL UAM



1.03. Número de empleos desempeñados y relacionados con su titulación universitaria

	Hombres	Mujeres	Total
0	0 0.0%	1 16.7%	1 12.5%
1	2 100.0%	3 50.0%	5 62.5%
2	0 0.0%	1 16.7%	1 12.5%
4	0 0.0%	1 16.7%	1 12.5%
Total	2 100.0%	6 100.0%	8 100.0%

Porcentajes calculados con respecto al total de titulados encuestados que han tenido o tienen algún empleo.

1.04. Porcentaje de titulados trabajando en la actualidad (en la fecha de la entrevista)

	Hombres	Mujeres	Total
Titulados	1 50.0%	6 75.0%	7 70.0%
Total	2 100.0%	8 100.0%	10 100.0%

Porcentajes calculados con respecto al total de los encuestados.



Además, los conceptos y técnicas aprendidos tienen aplicación directa en otros ámbitos profesionales (industrias biosanitarias o biotecnológicas, docencia, divulgación científica...).

Ranking de los mejores másteres 2022/2023 según El Mundo

22/06/2022 Sofía Riesco



Los másteres en Derecho o Comunicación destacan en las universidades privadas, mientras que los de Tecnología, Ciencia o Educación son mejores en universidades públicas. Las escuelas de negocios destacan con sus MBA y másteres en Economía.



¿Cuáles son los mejores másteres de España en Finanzas, Marketing, Comunicación, Economía o Logística? *El Mundo* ha publicado el **ranking de mejores másteres 2022/2023**, donde recopila 250 programas de máster de distintas universidades y escuelas de negocios en 50 especialidades.

En cada categoría destaca las cinco mejores universidades y sus respectivos másteres, e incluye una **guía completa de MBA con las mejores escuelas de negocios**. Entre ellas se encuentran ESADE, ESIC, IEB, EAE o Spain Business School.

Para elaborarlo se analizan **25 criterios de selección**, divididos según la demanda del máster (plazas ofertadas, relación calidad/precio, entidades colaboradoras...), los recursos humanos (prestigio del profesorado, tutorías, alumnos extranjeros...) el plan de estudios (programa académico, prácticas...) los resultados (tasa de abandono, menciones, inserción laboral...) y medios materiales (nuevas tecnologías y laboratorios).

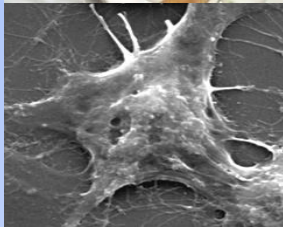
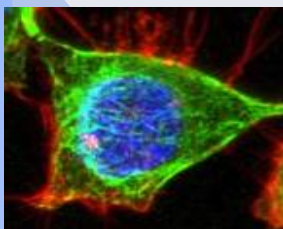
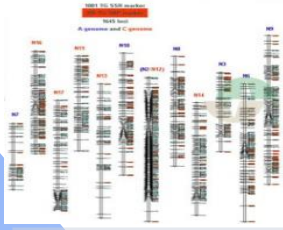
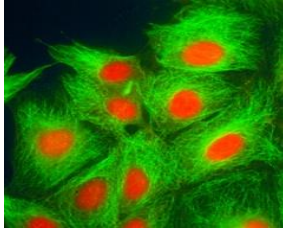


CIENCIA Y TECNOLOGÍA

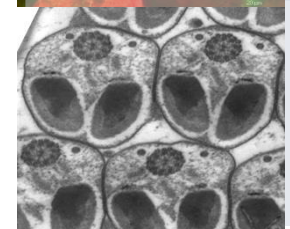
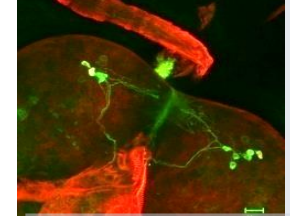
BIOCIENCIAS

1º Máster en Biomedicina Molecular	U. Autónoma de Madrid
2º Máster en Biomoléculas y Dinámica Celular	U. Autónoma de Madrid
3º Máster en Bioingeniería	IQS-URL
4º Máster en Ingeniería Biomédica	U. Politécnica de Madrid
5º Máster en Genética y Biología Celular	UAM-UCM-UAH

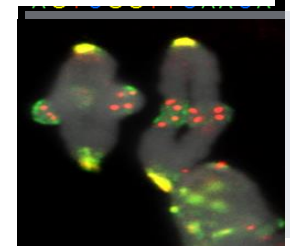
✓ Máster: 60 ECTS



OFERTA ACADÉMICA 2015-16		
MÓDULO 1, Obligatorio (12 ECTS)		SEMESTRE
Módulo General de Formación en Genética y Biología Celular		
Perspectivas Actuales en Biología Celular	6 ECTS	1
Estructura, Organización y Evolución de los Genomas	6 ECTS	1
MÓDULO 2, Optativo (20 ECTS)		SEMESTRE
Formación Avanzada en Genética y Biología Celular		
Biología de las Células Madre	4 ECTS	1
Envejecimiento Celular	4 ECTS	1
Técnicas de Análisis Genético	4 ECTS	1
Biología Celular y Genética del Cáncer	6 ECTS	2
Neurobiología: Modelos de Experimentación	4 ECTS	2
El Cromosoma Eucariótico y la División Celular	6 ECTS	1
Biología de la Gametogénesis y la Fecundación	4 ECTS	2
Técnicas de Microscopía y Procesamiento de imágenes	6 ECTS	2
Cultivos celulares: Técnicas y Aplicaciones para estudios oncológicos y toxicológicos	6 ECTS	2
MÓDULO 3, Obligatorio (28 ECTS)		SEMESTRE
Investigación en Genética y Biología Celular		
Trabajo Fin de Máster en Genética y Biología Celular	28 ECTS	Anual



Hasta 10 ECTSs
prácticos del total
de 20 optativos



Profesores de los Departamentos organizadores

Profesores colaboradores

Investigadores de distintos institutos del CSIC.

Profesores invitados

Investigadores de Institutos del CSIC, hospitales, CNIO, CNIC, CIEMAT, INIA... ⇒ *Posibilidad de realizar TFM en estos centros.*

DESARROLLO DEL CURSO ACADÉMICO

Máster en Genética y Biología Celular

Organización: criterios

- ✓ Comenzar con el módulo obligatorio (4 primeras semanas).
- ✓ Finalizar el módulo optativo en febrero, dejando 4 meses de dedicación exclusiva en el TFM.
- ✓ Evitar solapamientos entre asignaturas optativas que suelen ser co-seleccionadas (*Excepción las de carácter eminentemente práctico*).
- ✓ Reducir al máximo el traslado entre universidades en el mismo periodo semanal.

PRIMER SEMESTRE

AYUDAS DE CLASE: La información estará disponible la página web del título

32207	ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GENOMAS (BOG). Coordinadores: Mónica Preffly y Rosario Simón (UCM)
32208	PERSPECTIVAS ACTUALES EN BIOLÓGIA CELULAR (PBC). Coordinadores: Rodolfo Gómez (UAM), José Javier García-Lloza (UCM)
32211	TÉCNICAS DE ANÁLISIS GENÉTICO (TAG). Coordinadores: Javier Gallego (UCM), Gregorio Huertas (UAM)
32217	BIOLÓGIA DE LAS CÉLULAS MADRE (BCM). Coordinador: Agustín G Zapater (UCM)
32214	BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS Y MICROORGANISMOS (BPM). Coordinadores: Rosendo Simón (UAM)
32218	ENVIRONMENTAL CELLULAR (ENV). Coordinador: Rigo Arceiza (UCM)
32219	EL DENDRÓNOMA ESCARABATO (EDS). Coordinadores: Jesús Page (UAM), Mónica Preffly (UCM)

CÓDIGO DE COLORES

ACTIVIDADES PRESENCIALES EN EL AULA VIRTUAL DE CLASE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS (MAGISTAL/SEMINARIOS ASOCIADOS A ASIGNATURAS)	VERDE
ACTIVIDADES PRESENCIALES EN ESPACIOS DE OTRA FACULTAD/UNIVERSIDAD	ROJO
PRÁCTICAS EN AULA	AMARILLO
PRÁCTICAS DE LABORATORIO	ROJO
PRÁCTICAS EN AULA DE INFORMÁTICA	ROJO
PRÁCTICAS DE CAMPO	ROJO
COMPENSACIONES/SEMINARIOS ASOCIADOS A ASIGNATURAS	ROJO
SUMINISTRO DEL TÍTULO/CARDENARIA (EXTRINSECA EN AULA, OTRAS)	ROJO
EVOLUCIÓN DEL TÍTULO	ROJO

SEMANA 9, DEL 20 AL 24 DE SEPTIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-14:30		FBC	FBC	FBC	FBC
15:30-14:30	Presentación del Máster				
15:30-20:00	FBC				

SEMANA 4, DEL 27 DE SEPTIEMBRE AL 1 DE OCTUBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30-13:30	Prácticas de Microscopía				
9:30-14:00		FBC	FBC	FBC	FBC
16:00-18:30	FBC				
*Taller de Admisión, edificio Biología					
*La asignatura FBC se imparte en la UCM					

SEMANA 5, DEL 4 AL 8 DE OCTUBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-11:30	BOG				
15:30-18:30	BOG				
*La asignatura BOG se imparte en la UCM					

Aprobados en Junta de Facultad de 3 de marzo de 2021

SEMANA 6, DEL 11 AL 15 DE OCTUBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	BOG	FESTIVO	BOG	BOG	BOG

SEMANA 7, DEL 18 AL 22 DE OCTUBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-11:30	BOG				
11:30-13:30		TAG ¹	TAG	TAG	TAG
13:30-14:30					
15:30-18:30	BOCM	BOCM	BOCM	BOCM	BOCM
*La asignatura TAG se imparte en la UCM					
*La asignatura BCM se imparte en la UCM					

SEMANA 8, DEL 25 AL 29 DE OCTUBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30					
11:30-14:30	TAG	TAG	TAG	TAG	TAG
15:30-18:30	BOCM	BOCM	BOCM	BOCM	BOCM
*La asignatura TAG se imparte en la UAM					

SEMANA 9, DEL 1 A 5 DE NOVIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30-14:30	ENV ¹				
15:30-18:30	FESTIVO	ENV ¹	ENV ¹	ENV ¹	ENV ¹
*Las asignaturas BOG y ENV se imparten en la UCM					

SEMANA 10, DEL 8 AL 12 DE NOVIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30-14:30					
15:30-18:30	FESTIVO	ENV	ENV	ENV	ENV

SEMANA 11, DEL 15 AL 19 DE NOVIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA					
11:30-13:30	FESTIVO	BOG	BOG	BOG	FBC
15:30-18:30	ENV	ENV	ENV	ENV	
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

SEMANA 12, DEL 22 AL 26 DE NOVIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15:30-18:30					

Aprobados en Junta de Facultad de 3 de marzo de 2021

SEMANA 13, DEL 29 DE NOVIEMBRE AL 3 DE DICIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-11:30					
9:30-11:30	CRD	CRD	CRD	CRD	CRD
*La asignatura CRD se imparte en la UCM					

SEMANA 14, DEL 6 AL 10 DE DICIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	FESTIVO	CRD	CRD	CRD	CRD
*La prueba de evaluación se realizará en la UCM					

SEMANA 15, DEL 13 AL 17 DE DICIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CRD	CRD	CRD	CRD	CRD
*La prueba de evaluación se realizará en la UCM					

SEMANA 16, DEL 20 AL 24 DE DICIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CRD	CRD	NO LECTIVO	NO LECTIVO	NO LECTIVO
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

Cierre de actas PRIMER SEMESTRE:
UAM: 9 de Febrero de 2022
UCM: 7 de Febrero de 2022
UAM: Febrero de 2022

Aprobados en Junta de Facultad de 3 de marzo de 2021

SEGUNDO SEMESTRE

AYUDAS DE CLASE: La información estará disponible la página web del título*

32209	TÉCNICAS DE MICROSCOPIA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES (TMP). Coordinador: Francisco Sainz (UAM), Benito Frade (UAM)
32210	CULTIVOS CELULARES: TÉCNICAS Y APLICACIONES PARA ESTUDIOS ONCOLÓGICOS Y TOXICOLÓGICOS (OAL). Coordinador: Néstor Fernández (UAM)
32212	NEUROBIOLÓGIA: MODELOS DE EXPERIMENTACIÓN (NEU). Coordinador: Laura Torralba (UAM)
32215	BIOLÓGIA DE LAS BARRERAS BIOLÓGICAS Y TRANSDUCCIÓN (BBT). Coordinador: Jaime González (UAM), Benito Frade (UAM)
32218	BIOLÓGIA CELULAR Y GENÉTICA DEL CÁNCER (CAN). Coordinador: Javier Santos (UAM)

SEMANA 17, DEL 10 AL 14 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	TMP	TMP	TMP	TMP	TMP
15:30-18:30	GAM	GAM	GAM	GAM	GAM
*Las asignaturas TMP y GAM se imparten en la UAM					

SEMANA 18, DEL 17 AL 21 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30					
10:30-13:30	TMP	TMP	TMP	TMP	TMP
13:30-14:30					
15:30-18:30	GAM	GAM	GAM	GAM	GAM
*TMP, únicamente 1 día de práctica en Microscopio confocal de la Facultad de Medicina UAM					

SEMANA 19, DEL 24 AL 28 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
10:30-14:30	TMP	TMP	TMP	TMP	
15:30-18:30	CUL	CUL	CUL	CUL	FESTIVO
18:30-19:30	GAM				
*TMP, únicamente 1 día de práctica en Microscopio confocal de la Facultad de Medicina UAM					

SEMANA 1, DEL 31 DE ENERO AL 4 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-10:30					
10:30-11:30					
11:30-13:30	TMP		TMP		CUL
13:30-14:30					CUL
15:30-17:30	CUL		CUL		CUL
17:30-19:30	CUL		CUL		CUL

Aprobados en Junta de Facultad de 3 de marzo de 2021

SEMANA 2, DEL 7 AL 11 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15:30-19:30	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA 3, DEL 14 AL 18 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA 4, DEL 21 AL 25 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15:30-19:30	CAN				

SEMANA 5, DEL 28 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA					
15:30-18:30	TMP	CUL	NEU		
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

SEMANA 6, DEL 7 AL 11 DE MARZO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CAN				
TARDE	CAN				
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

Cierre de actas SEGUNDO SEMESTRE:
UAM: 9 de junio de 2022
UCM: 17 de junio de 2022
UAM: junio de 2022

Aprobados en Junta de Facultad de 3 de marzo de 2021

SEMANA 7, DEL 14 AL 18 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA 8, DEL 21 AL 25 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU				
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA 9, DEL 28 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA					
15:30-18:30	TMP	CUL	NEU		
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

SEMANA 10, DEL 7 AL 11 DE MARZO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CAN				
TARDE	CAN				
*La prueba de evaluación se realizará en la UAM					

Cierre de actas SEGUNDO SEMESTRE:
UAM: 9 de junio de 2022
UCM: 17 de junio de 2022
UAM: junio de 2022

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

SEMANA DEL 24 AL 28 DE SEPTIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA					
TARDE					

Cierre de actas CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE TFM:
UAM: 22 de septiembre de 2022
UCM: 16 de septiembre de 2022
UAM: septiembre de 2022

PRIMER SEMESTRE

AULAS DE CLASE: La información estará disponible la página web del título

- 32207 ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GENOMAS (EOG). Coordinadores: Mónica Pradillo y Rosario Lineero (UCM)
- 32206 PERSPECTIVAS ACTUALES EN BIOLOGÍA CELULAR (PBC). Coordinadores: Rodolfo Gómez (UAM), José Javier García-Ceca (UCM)
- 32211 TÉCNICAS DE ANÁLISIS GENÉTICO (TAG). Coordinadores: Javier Gallego (UCM), Gregorio Hueros (UAH)
- 32217 BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MADRE (BCM). Coordinador: Agustín G Zapata (UCM)
- 32214 BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS Y BIOSSEGURIDAD (BIO). Coordinadores: Rosario Lineero (UCM)
- 32218 ENVOLUCIMIENTO CELULAR (ENV). Coordinador: Iligo Azcoitia (UCM)
- 32219 EL CROMOSOMA EUKARIÓTIPO Y LA DIVISIÓN CELULAR (CRO). Coordinadores: Jesús Page (UAM), Mónica Pradillo (UCM)

CÓDIGOS DE COLOR:

ACTIVIDADES PRESENCIALES EN EL AULA HABITUAL DE CLASE DE LA FACULTAD (CLASE MAGISTRAL/SEMINARIOS ASOCIADOS A ASIGNATURAS)	
ACTIVIDADES PRESENCIALES EN ESPACIOS DE OTRA FACULTAD/UNIVERSIDAD	RGB(191;191;191)
PRÁCTICAS EN AULA	RGB(196;217;241)
PRÁCTICAS DE LABORATORIO	RGB(194;214;155)
PRÁCTICAS EN AULA DE INFORMÁTICA	RGB(190;190;145)
PRÁCTICAS DE CAMPO	RGB(255;175;205)
CONFERENCIAS/SEMINARIOS NO ASOCIADOS A ASIGNATURAS	RGB(255;255;204)
SEGUIMIENTO DEL TÍTULO/ASIGNATURA (TUTORÍAS EN AULA, OTRAS)	RGB(155;192;0)
EVALUACIONES	RGB(255;0;0)

SEMANA-3, DEL 20 AL 24 DE SEPTIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-14:00		PBC	PBC	PBC	PBC
13:30-14:30	Presentación del Máster				
15:30-20:00	PBC				

SEMANA-4, DEL 27 DE SEPTIEMBRE AL 1 DE OCTUBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30-13:30	Inauguración Másteres Oficiales Facultad de Ciencias*				
9:30-14:00		PBC	PBC	PBC	PBC
15:00-19:30	PBC				

* Según de Actos, edificio Biología
*La asignatura PBC se imparte en la UCM

SEMANA-5, DEL 4 AL 8 DE OCTUBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	EOG*	EOG	EOG	EOG	EOG

*La asignatura EOG se imparte en la UCM

SEMANA-6, DEL 11 AL 15 DE OCTUBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	EOG	FESTIVO	EOG	EOG	EOG

SEMANA-7, DEL 18 AL 22 DE OCTUBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-11:30					
11:30-13:30	EOG	TAG*	TAG	TAG	TAG
13:30-14:30					
15:30-18:30	BCM*	BCM	BCM	BCM	BCM

*La asignatura TAG se imparte en la UCM
*La asignatura BCM se imparte en la UCM

SEMANA-8, DEL 25 AL 29 DE OCTUBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-12:30		TAG*	TAG	TAG	TAG
11:30 a 14:30	TAG				
15:30-18:30	BCM	BCM	BCM	BCM	BCM

*La asignatura TAG se imparte en la UAH

SEMANA-9, DEL 1 A 5 DE NOVIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30 a 14:30		BIO*	BIO	BIO	BIO
15:30-18:30	FESTIVO	ENV*	ENV	ENV	ENV

*Las asignaturas BIO y ENV se imparten en la UCM

SEMANA-10, DEL 8 AL 12 DE NOVIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
11:30 a 14:30		FESTIVO	BIO	BIO	BIO
15:30-18:30			ENV	ENV	ENV

SEMANA-11, DEL 15 AL 19 DE NOVIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA					PBC*
11:30-14:30	FESTIVO	BIO	BIO	BIO	
15:30-18:30		ENV	ENV	ENV	

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

SEMANA-12, DEL 22 AL 26 DE NOVIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES

9:30 a 13:30	CRO	CRO	CRO	CRO*	CRO

*La asignatura CRO se imparten en la UCM

SEMANA-13, DEL 29 DE NOVIEMBRE AL 3 DE DICIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30 a 13:30	CRO	CRO	CRO	CRO	CRO

SEMANA-14, DEL 7 AL 11 DE DICIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	FESTIVO		TAG**	TAG**	TAG**

**La prueba de evaluación se realizará en la UCM

SEMANA-15, DEL 13 AL 17 DE DICIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	EOG**	EOG**	EOG**		BIO**

**La prueba de evaluación se realizará en la UAM

SEMANA-16, DEL 20 AL 24 DE DICIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CRO	CRO*	NO LECTIVO	NO LECTIVO	NO LECTIVO

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

Cierre de actos PRIMER SEMESTRE:

UAM: 9 de Febrero de 2022

UCM: 7 de Febrero del 2022

UAH: Febrero del 2022

UAM

UCM/UAH

EVALUA..

SEMANA-12, DEL 21 AL 25 DE NOVIEMBRE

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	CRO	CRO	CRO	CRO ⁶	CRO
16:00-19:00	BCM ⁷	BCM	BCM	BCM	BCM

⁶ La asignatura CRO se imparten en la UCM

⁷ La asignatura BCM se imparte en la UCM

Horarios y aulas

Noviembre/2021

Sem 12	Lunes 22	Martes 23	Miércoles 24
09:00			
09:30 - 11:30	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 203 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 200 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 200 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102
10:00			
11:00			
11:30 - 13:30	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 203 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 200 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102	32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR Grupo 200 - TEORÍA Aula 02.PP.AU.102
12:00			
13:00			

32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR

32219 - EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR

Ficha de la sesión

Centro:	104 - Facultad de Ciencias	
Plan:	551 - Máster en Genética y Biología Celular	Aula: 01.18.AU.200 - Aula Externa. Máster en Genética y Biología Celular.
Grupo:	200	Fecha: 26 de Noviembre
Tipología:	1 - TEORÍA	Hora inicio: 9.30
Grupo idioma:	Castellano	Hora fin: 11.30

Cerrar

Primer semestre:

Aulas UAM:

- 006
- S005
- Laboratorios docentes

Aulas UCM:

- PBC, EOG, TAG y CRO: B0-5
- Práctica EOG: AS-12 (6 oct)
- BCM: aula Alfredo Carrato (planta 12)
- ENV: AS-11

Aulas UAH:

-

SEGUNDO SEMESTRE

SEGUNDO SEMESTRE

AULAS DE CLASE: La información estará disponible la página web del título*

- 32209 TÉCNICAS DE MICROSCOPIA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES (TMP). Coordinador: Francisco Sienz (UAM), Benito Fraile (UAH)
- 32210 CULTIVOS CELULARES: TÉCNICAS Y APLICACIONES PARA ESTUDIOS ONCOLÓGICOS Y TOXICOLÓGICOS (CUL). Coordinador: Paloma Fernández (UAM)
- 32212 NEUROBIOLOGÍA: MODELOS DE EXPERIMENTACIÓN (NEU). Coordinador: Laura Torroja (UAM)
- 32215 BIOLOGÍA DE LA GAMETOGÉNESIS Y FECUNDACIÓN (GAM). Coordinador: Jaime González (UAM), Benito Fraile (UAH)
- 32216 BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA DEL CÁNCER (CAN). Coordinador: Javier Santos (UAM)

SEMANA-17, DEL 10 AL 14 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	TMP ^a	TMP	TMP	TMP	TMP
15:30-18:30	GAM ^b	GAM	GAM	GAM	GAM

* Las siglas TMP y GAM se imparte en la UAH.

SEMANA-18, DEL 17 AL 21 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-10:30					
10:30-13:30	TMP	TMP	TMP	TMP	TMP ^a
13:30-14:30					
15:30-19:30	GAM	GAM	GAM	GAM	GAM

TMP^a: únicamente 1 día/estudiante en Microscopio confocal de la Facultad de Medicina UAM

SEMANA-19, DEL 24 AL 28 DE ENERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
10:30-14:30	TMP ^a	TMP ^a	TMP ^a	TMP ^a	
15:30-18:30	CUL	CUL	CUL	CUL	FESTIVO
18:30-19:30	CUL	CUL	CUL	CUL	

TMP^a: únicamente 1 día/estudiante en Microscopio confocal de la Facultad de Medicina UAM

SEMANA-1, DEL 31 DE ENERO AL 4 DE FEBRERO					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-10:30					CUL
10:30-11:30					CUL
11:30-13:30	TMP ^a	CUL	TMP ^a	TMP	
13:30-14:30					CUL
15:30-17:30	CUL				
17:30-19:30	CUL	CUL	CUL	CUL	

SEMANA-2, DEL 7 AL 11 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA-3, DEL 14 AL 18 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU	NEU			
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA-4, DEL 21 AL 25 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30					
15:30-19:30	CAN	CAN			

SEMANA-5, DEL 28 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA				TMP ^a	CUL ^a
TARDE				NEU ^a	

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

SEMANA-6, DEL 7 AL 11 DE MARZO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CAN ^a				
TARDE	CAN ^a				

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

Cierre de actas SEGUNDO SEMESTRE:

UAM: 9 de junio de 2022
UCM: 17 de junio del 2022
UAH: junio del 2022

SEMANA-2, DEL 7 AL 11 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA-3, DEL 14 AL 18 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30	NEU	NEU			
15:30-19:30	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN

SEMANA-4, DEL 21 AL 25 DE FEBRERO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-13:30					
15:30-19:30	CAN	CAN			

SEMANA-5, DEL 28 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA				TMP ^a	CUL ^a
TARDE				NEU ^a	

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

SEMANA-6, DEL 7 AL 11 DE MARZO

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	CAN ^a				
TARDE	CAN ^a				

*La prueba de evaluación se realizará en la UAM

Cierre de actas SEGUNDO SEMESTRE:

UAM: 9 de junio de 2022
UCM: 17 de junio del 2022
UAH: junio del 2022

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

SEMANA DEL 12 AL 16 DE SEPTIEMBRE					
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA				OPORTUNA TMP ^a	
TARDE					

*La defensa se realizará en la universidad de matrícula

Cierre de actas CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE TFM:

UAM: 22 de septiembre de 2022
UCM: 16 de septiembre de 2022
UAH: septiembre de 2022

Acceso al Campus de UAM:

<http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1234888218905/localizacion/Localizacion.htm>



CURSO 23-24

**Edificio de Biología: Aulas
0.2.PP.AU.006**

**02.PP.AU.S05, y laboratorios
docentes**

Acceso al Campus de UCM:

<https://biologicas.ucm.es/contacto>



CURSO 23-24

***Edificio B de Facultad de CC. Biológicas:
Aula B0-5***

***Edificio A de Facultad de CC. Biológicas:
Aulas AS-11 y AS-12 (sótano), Aula
Alfredo Carrato (planta 12)***

***Mónica Pradillo Orellana
(coordinadora). Despacho en planta 1
del Edificio B de Facultad de Biológicas***

Acceso al Campus de UAH:

<https://www.uah.es/es/conoce-la-uah/campus-centros-y-departamentos/campus/como-llegar-a-los-campus/#al-campus-cientifico-tecnologico>



CURSO 22-23

**Edificio de Biología Celular y
Genética: Laboratorio 10**



CURSO 21-22

**Edificio de Ciencias
Ambientales: Aula 34**

➤ **Para Cuestiones generales**

- ✓ Correo electrónico a coordinador de la universidad donde se ha matriculado.

➤ **Para Cuestiones específicas de asignaturas**

- ✓ Correo electrónico a coordinador de la asignatura

➤ **Para Cuestiones TFM**

- ✓ Correo electrónico a coordinador de la universidad donde se ha matriculado y al tutor académico

Plataformas web y videoconferencia: propias de cada universidad

- ✓ El material docente de cada asignatura estará colgado en la plataforma de la universidad a la que pertenece el coordinador de la asignatura.
- ✓ Las clases online se impartirán/seguirán en la plataforma de la universidad a la que pertenece el coordinador de la asignatura.

	UAH	UCM	UAM
Campus virtual	BLACKBOARD	MOODLE	MOODLE
Videoconferencia	COLLABORATE	COLLABORATE	MICROSOFT TEAMS

- ✓ Para acceder a las diferentes plataformas, el estudiante necesitará tener un correo institucional de cada universidad.

¡IMPORTANTE!

CADA ESTUDIANTE TENDRÁ 3 CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO (UAH, UAM, Y UCM). ES ESENCIAL QUE TENGÁIS LAS 3 CUENTAS REDIRIGIDAS A UNA DE ELLAS (O A LA VUESTRA PERSONAL) PARA PODER RECIBIR TODA LA INFORMACIÓN RELEVANTE A TIEMPO.

¡IMPORTANTE!

CADA ESTUDIANTE TENDRÁ 3 CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO (UNA UAM, Y UCM). ES ESENCIAL REDIRIGIR VUESTRA CORREO INSTITUCIONAL DIARIAMENTE!!! REVISAD VUESTRO CORREO INSTITUCIONAL DIARIAMENTE!!! RECIBIR TODA LA INFORMACIÓN RELEVANTE A TIEMPO.

Plataformas web y videoconferencia: propias de cada universidad

- ✓ Los coordinadores del Máster darán de alta a los estudiantes de distintas universidades en las plataformas UCM y UAH.
- ✓ Los estudiante matriculados en UAH y UCM deberán matricularse en la aplicación de gestión académica de la UAM (SIGMA). Esto permitirá:
 - Tener acceso a Moodle de las asignaturas que se imparten en la UAM
 - Completar las encuestas de satisfacción de todas las asignaturas (seguimiento del título)
 - Obtener el carnet de estudiante de la UAM, requisito para el préstamo de libros, fotocopias, servicio de deportes, etc.

PASOS A SEGUIR POR LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN SIGMA UAM

1. Registrarse como usuario de la Universidad Autónoma de Madrid a través de su página web. En enlace para realizarlo es el siguiente:
<https://secretaria-virtual.uam.es/Navegacion/InicioRegistro.Posgrado.html>.
En dicho enlace encontrarán la información de cómo realizar el registro.
Los estudiantes que han realizado o solicitado realizar anteriormente estudios en la UAM, **no deberán** realizar este registro.
2. Enviar un correo electrónico al Centro de Estudios de Posgrado indicando que se han registrado con objeto de matricularse en la UAM.
 - Dirección a la que enviar el correo: posgrado.official@uam.es
 - **Asunto** que debe indicarse: *Inscripción interuniversitarios MU en Genética y Biología Celular*
 - Es indispensable **adjuntar** documento escaneado de la **matrícula en la Universidad de origen (UAH o UCM)**.
3. Una vez matriculados por la administración de la UAM, los estudiantes recibirán (a su correo electrónico personal -el indicado en el Regístrate- o por SMS) su **identificador de usuario (ID-UAM)** y el **código de activación** que se le ha asignado para acceso a los servicios telemáticos de la UAM, así como instrucciones para activar la cuenta.
5. Una vez activada la cuenta UAM, el estudiante podrá proceder a **tramitar la solicitud de emisión de carné universitario** de acuerdo a las instrucciones que figuran en la página <https://www.uam.es/carne/>

OBTENCIÓN DE LA CUENTA @UCM.ES POR ESTUDIANTES UAM-UAH

Los estudiantes deberán facilitar copia de la matrícula y marcar las asignaturas que van a cursar en la UCM (**matrícula espejo**).

Una vez realizado el trámite el estudiante podrá tener acceso a todos los servicios UCM (tras 24-48h).

<https://preinscripcionmof.ucm.es/interuniversitarios/>

Aquellos estudiantes que aún no tengan cuenta UCM, recibirán un correo con instrucciones para que la puedan obtener, y poder acceder a todos los servicios de la UCM donde sea necesario identificarse con dicha cuenta.

Habéis recibido estas instrucciones por correo electrónico. Para cualquier duda escribir a la coordinadora UCM (pradillo@bio.ucm.es)

DESARROLLO DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Si quieres realizar un TFM en un laboratorio extranjero, puedes solicitar una **beca Erasmus+**, que te permitirá realizar tu trabajo experimental fuera de España, desde marzo-, y defende

PASOS PARA REALIZAR EL TFM

Historia de una de las tres universidades, o que tenga buena oferta cultural por seguir escolar. Colabora en, y hospitalales con convenio. Si no existe convenio, servicio o correspondencia de cada universidad.

Busca

Decide qué temática, y busca entre las ofertas, y entre decenas de laboratorios dentro y fuera de Madrid (CSIC, Universidades, Hospitales, Centros de Investigación).

Informa: tu tutor

Informa al coordinador del Máster en tu universidad sobre la temática y laboratorio, para que te asigne un tutor académico. Contacta con el tutor.

UAM-Tramita: CEI

PASO 06

Lee, Piensa y Escribe: la memoria TFM



Comienza a escribir la memoria con tiempo. Recuerda: la memoria es lo que se evalúa. Con pocos resultados, pero bien analizados, expuestos e interpretados, se puede obtener una calificación excelente.

PASO 01

PASO 02

PASO 03

PASO 04a

Contacta: tu labo

Contacta con los investigadores responsables - mejor por correo-.

Tramita: firma del convenio

Debe incluir la información específica de tu TFM, y debe estar firmado por ti, la universidad, y la institución de tu labo. Sólo cuando el convenio esté firmado, tu estancia en el labo está...

Cada universidad tiene un procedimiento propio.

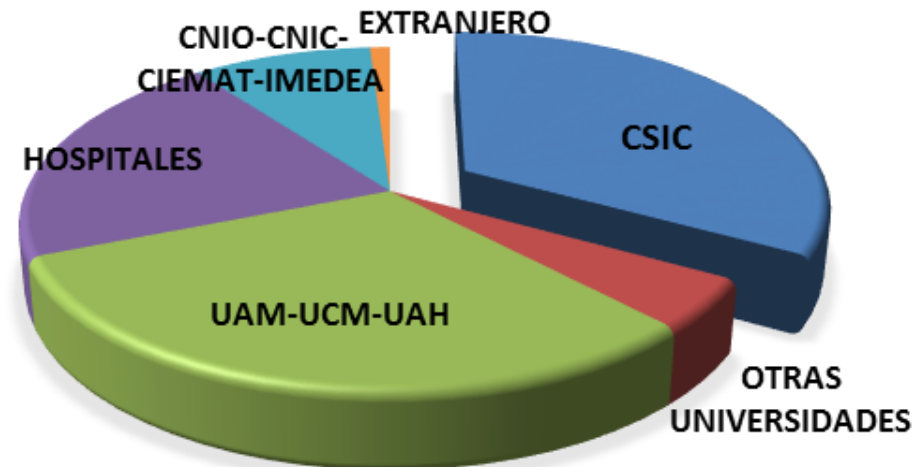
La memoria y defensa serán en castellano, salvo casos excepcionales que se estudiarán individualmente

¿Dónde se puede realizar la parte experimental del Trabajo Fin de Máster?

Departamentos universitarios,
Institutos de CSIC, INIA, Institutos
de investigación autonómicos,
hospitales, etc.

En todo el **territorio nacional**, o
en centros universitarios o de
investigación **extranjeros** (BECAS
ERASMUS PLACEMENT)

TFM POR CENTROS



¿Quién supervisará el TFM ?

Se realizará bajo la supervisión de uno o máximo dos doctores – director/codirector = **tutor profesional**

¡IMPORTANTE!

En el caso de que el Director del TFM NO sea profesor del Máster (normalmente, profesores de los Departamentos organizadores):

- *el coordinador asignará un **tutor académico** entre los profesores del Máster*
- *Debe existir un convenio entre el centro al que esté adscrito en director y la universidad en la que esté matriculado el estudiante, y debe firmarse un **anexo al convenio** con los detalles del TFM*

Comisión de Coordinación:

- ✓ Asigna los tutores académicos.
- ✓ (Tramita los anexos al convenio.)
- ✓ Hace pública las fechas y composición de los tribunales del TFM de cada convocatoria:
 - finales de junio
 - 1ª quincena de septiembre

Tutor Académico:

- ✓ Presentación del alumno y del proyecto (Anexo al convenio).
- ✓ Información sobre el desarrollo del proyecto ⇒ Plan de seguimiento.
- ✓ Consultas, problemas.....

¡¡Tened en cuenta las fechas de las convocatorias e incorporaciones de becas para la defensa del TFM!!

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR (TFM)

La memoria debe ser un *trabajo original* y no puede contener fragmentos copiados o traducidos literalmente de otros trabajos. “*El plagio, entendido como la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación de SUSPENSO en el TFM*”.

El Trabajo Fin de Máster se evaluará cuantitativamente aplicando la rúbrica que será pública y se resume en los siguientes porcentajes:

- Contenidos generales de la memoria (55%):
 - Calidad científico-técnica de la propuesta (40%).
 - Aspectos formales de la memoria (15%)
- Presentación y defensa (30%).
- Informe del Tutor (15%). **¡DEBE TENER LA MEMORIA, AL MENOS, 7 DÍAS ANTES DE LA FECHA LÍMITE DE ENTREGA!**

Ofertas de Trabajo Fin de Máster

Título: Conexiones moleculares entre diabetes y cáncer

La diabetes tipo 2 favorece la aparición de ciertos cánceres como el de colon y empeora la supervivencia.

En el laboratorio tenemos modelos de estudio in vitro, in vivo y ex vivo. In vitro, cultivos 2D y 3D para definir mecanismos alterados en diabetes que favorezcan la iniciación o progresión tumoral; in vivo: varios modelos de ratón con diabetes y cáncer de colon; ex vivo: muestras de pacientes.

Directora: Custodia García Jiménez

Afiliación (Centro y Departamento): Universidad Rey Juan Carlos
Dpto Ciencias Básicas de la Salud

Datos de contacto: custodia.garcia@urjc.es

Título: Utilización de la Inteligencia Artificial para Detectar Problemas en la Gametogénesis femenina

Este proyecto se centra en la gametogénesis, un proceso crucial para la diversidad genética y la fertilidad. Se utilizarán redes neuronales convolucionales para analizar imágenes de cromosomas en gametogénesis normal y casos problemáticos, como la menopausia prematura, con el objetivo de detectar problemas con antelación y desarrollar un modelo predictivo. El proyecto se puede realizar presencial u on line. Se requiere conocimiento básico de R, no hace falta altas capacidades de programación, aunque lo más importante es el interés y las ganas de aprender.

Director: Alfonso Fernández Álvarez

Afiliación (Centro y Departamento): CSIC/Universidad de Salamanca
Instituto de Biología Funcional y Genómica (Salamanca)

Datos de contacto: aferalv@usal.es

Ofertas de Trabajo Fin de Máster

Título: Estudio de la relación entre la mecanobiología nuclear y el envejecimiento celular

El envejecimiento celular es un proceso multifactorial. Uno de los factores que influye en el envejecimiento es la capacidad del núcleo celular para adaptarse al estrés mecánico al que se ven sometidas las células. El objetivo del proyecto es identificar nuevos procesos de adaptación nuclear al estrés mecánico en el contexto del envejecimiento celular. El enfoque experimental se basa en el uso de herramientas genéticas, de biología celular y, en menor medida, bioquímicas.

Director: Asier Echarri Aguirre

Afiliación (Centro y Departamento): Departamento de Biología Celular y Molecular. Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIBMS). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Datos de contacto: asier.echarri@cib.csic.es

Título: Estudio genómico de la respuesta al cambio climático de poblaciones de coníferas

Obtención y análisis de datos genómicos de distintas poblaciones de coníferas con diferente respuesta al cambio climático (hot-spots frente a cold-spots). Se determinará la estructura genética poblacional, se buscarán huellas de selección en el genoma y se inferirá la vulnerabilidad de esas poblaciones al cambio climático.

Directora: Belén Méndez Cea

Afiliación (Centro y Departamento): Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM

Datos de contacto: belenmen@ucm.es

Ofertas de Trabajo Fin de Máster

Título: Estudio de la dinámica de los complejos del poro nuclear en la división celular.

Mediante técnicas genéticas, citológicas y bioquímicas se llevará a cabo un estudio de algunas nucleoporinas y de su distribución en la envoltura nuclear en el proceso de división celular, fundamentalmente durante la meiosis. Además, se analizará el patrón de localización de estas proteínas en algunos mutantes defectivos en elementos de la envoltura nuclear, así como el efecto de estas mutaciones en el comportamiento cromosómico.

Directores: Nadia Fernández Jiménez

Afiliación (Centro y Departamento): Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM

Datos de contacto: nadfer01@ucm.es y pradillo@bio.ucm.es

Título: Búsqueda de biomarcadores para resiliencia a estrés por calor.

La temperatura media de La Tierra ha aumentado aproximadamente 1°C desde finales del siglo XX. Este aumento de temperatura global tiene distintos efectos que son detectables como el aumento de la desertización, mayor frecuencia de huracanes y eventos de temperatura extrema como la tormenta Filomena o las distintas olas de calor durante los meses de verano o el aumento del nivel del mar debido a la fusión de los casquetes polares. En animales, uno de los efectos del aumento en temperatura es el estrés por calor que altera la fisiología de los animales reduciendo su crecimiento y capacidad reproductiva. En el proyecto en el que se enmarcaría este TFM buscamos estudiar con profundidad los procesos biológicos alterados en cerdos Ibéricos durante los meses más calurosos del año mediante el análisis de perfiles de expresión génica, metabólicos y microbiómicos para desentrañar los mecanismos implicados en la interacción entre la función reproductiva y la temperatura y la identificación de biomarcadores de resiliencia a estrés por calor.

Director: María Muñoz Muñoz

Afiliación (Centro y Departamento): Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

Datos de contacto: mariamm@inia.es

Ofertas de Trabajo Fin de Máster

Título: Metagenómica aplicada a la trazabilidad de productos de la pesca

Análisis de microbioma y/o dieta asociada a un organismo marino para evaluar su utilidad como herramienta de trazabilidad genética aplicada a la determinación de origen geográfico (mejillón) o método de producción (rodaballo). Se analizarán bioinformática y estadísticamente datos de secuenciación masiva generados mediante “amplicon sequencing” con el objetivo de describir potenciales taxones marcadores que permitan identificar el origen geográfico o método de producción de una muestra.

Directores: Ana Marta Muñoz Colmenero

Afiliación (Centro y Departamento): Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM

Datos de contacto: anamartm@ucm.es

Título: Caracterización de mutantes de maíz generados por CRISPR/CAS

El material de estudio procede de líneas de maíz transgénico en las que se introdujeron construcciones dirigidas a la producción de mutaciones KO de genes específicos de la semilla de maíz, concretamente:

☑ 4 factores transcripcionales tipo MYB.

☑ 2 reguladores de respuesta implicados en la señalización hormonal.

En una primera fase (enero-marzo) el estudiante tendrá que genotipar plántulas de maíz buscando combinaciones específicas de alelos “frameshift” para los genes en estudio. En una segunda fase (mayo-junio) deberá cruzar los genotipos seleccionados para obtener semillas inmaduras homocigotas para las combinaciones de mutaciones de interés. El efecto de las mutaciones se estudiará a nivel morfológico (microscopía) y molecular (análisis de la expresión de genes marcadores mediante Q-PCR).

Director: Gregorio Hueros Soto

Afiliación (Centro y Departamento): Facultad de Ciencias, UAH, Departamento de Biomedicina y Biotecnología (Genética)

Datos de contacto: Gregorio.hueros@uah.es

Ofertas de Trabajo Fin de Máster

Título: Diagnostico del virus Maedi-Visna y detección de su presencia en exosomas, mediante secuenciación por Nanoporos

- Aislamiento de exosomas a partir de diferentes muestras biológicas. Se aislarán exosomas a partir de: sangre, mucosa oral, leche y eyaculados
- Caracterización de exosomas, siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Internacional de Vesículas Extracelulares (Théry et al, 2018), los EV se caracterizarán según la morfología, el contenido de proteínas asociadas a EV y la distribución de tamaño, utilizando microscopía electrónica de transmisión (TEM), Western blot y análisis de seguimiento de nanopartículas (NTA), respectivamente.
- Extracción de ARN de exosomas aislados, y secuenciación de ARN mediante la metodología Nanopore. El ARN completo se secuenciará utilizando la técnica Nanopore en una plataforma GridION y el software estándar MinKNOW v21.10.4 bajo un enfoque de secuenciación directa de ADNc, utilizando el kit de secuenciación directa de ADNc (SQK-RNA002)

Directores: Rosa Roy

Afiliación (Centro y Departamento): Área de Genética. Departamento de Biología. UAM

Datos de contacto: rosa.roy@uam.es

Aprovecha los TFG o TFM para impulsar la empleabilidad de tus estudiantes

Ahorra tiempo pensando TFG/Ms para tus estudiantes y facilítales la conexión con empresas y retos reales

Para **profesores**

Para **directores**

Ver
proyectos

Solicitar más información



[TFM en empresas](#)



Universidad
Complutense
Madrid



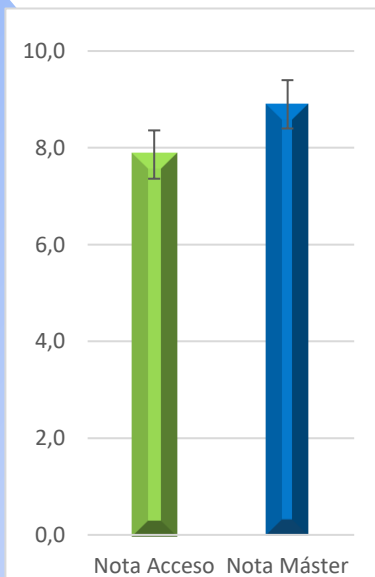
Universidad
de Alcalá

*Máster en
Genética y Biología Celular*

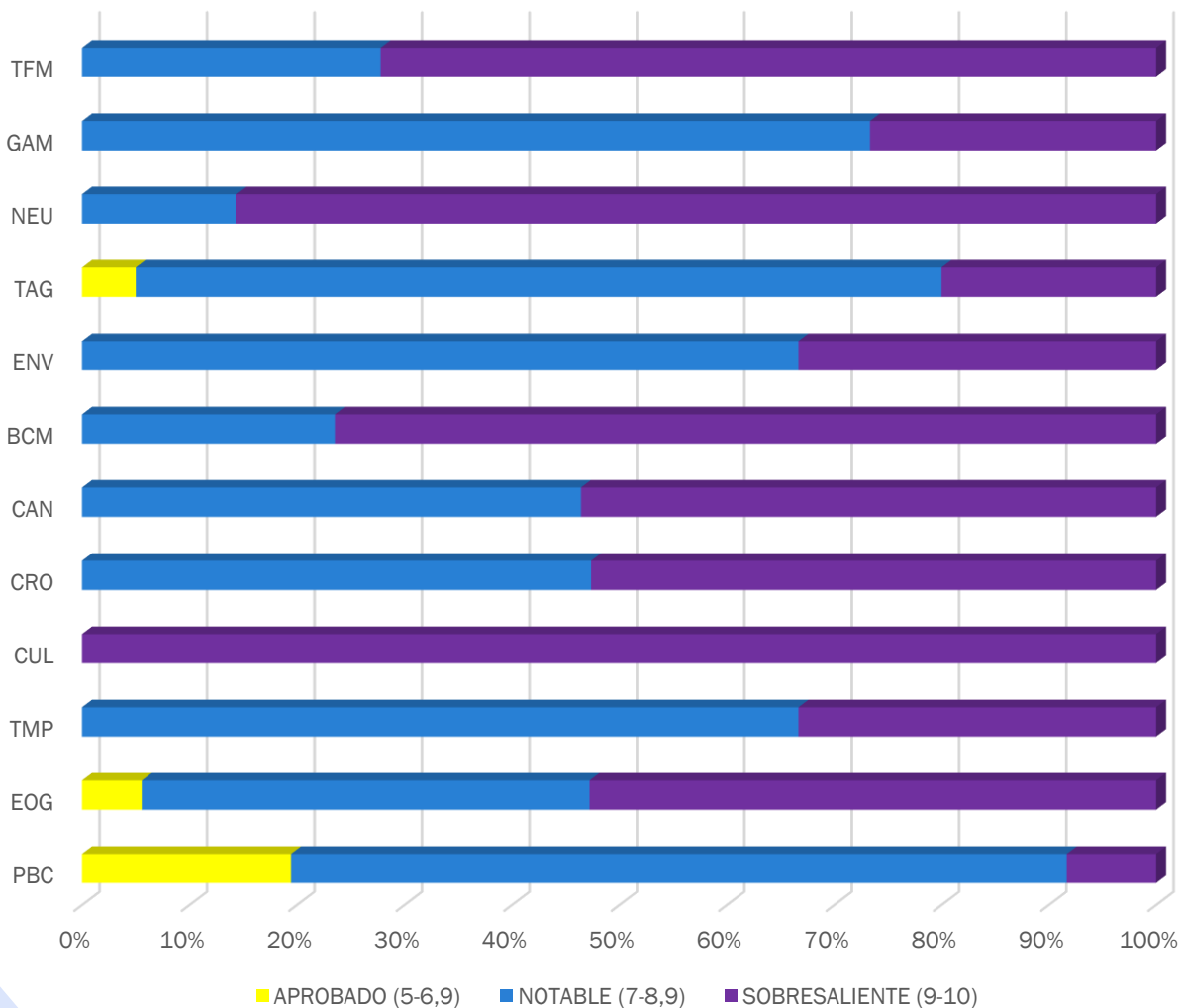
INDICADORES DEL MASTER

ASIGNATURA	NOTA MEDIA 19-20	NOTA MEDIA 20-21	NOTA MEDIA 21-22
PBC	8,6	7,9	8,8
EOG	8,8	8,7	8,3
TMP	8,7	8,8	8,9
CUL	9,3	9,5	9,2
CRO	8,3	8,9	8,9
CAN	9,3	9,4	8,8
BCM	9,2	9,1	9,1
ENV	8,8	8,7	9,3
TAG	9,0	8,4	8,5
NEU	8,7	9,1	-
GAM	8,5	8,9	8,9
TFM	9,1	9,3	9,3
GLOBAL	8,9	8,9	8,9

CURSO 2021-22



% Calificaciones por asignatura (2021-22)



En todas las pruebas de evaluación el estudiante tiene derecho a la revisión.

1ª Revisión: se informa del día, lugar y hora tras la publicación de las calificaciones.

*Si, tras la revisión de todas las pruebas de evaluación que contribuyen a la calificación final, el estudiante estuviera en desacuerdo con las correcciones y la nota obtenida en la asignatura, podrá plantear una **reclamación**, que deberá ser motivada y por escrito, dirigida a la Comisión de Coordinación del Máster, con copia al decanato.*

Normativa de evaluación de la UAM:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886368616/contenidoFinal/
Normativa_Propia_de_la_UAM.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886368616/contenidoFinal/Normativa_Propia_de_la_UAM.htm)

Resumen de Indicadores del Máster

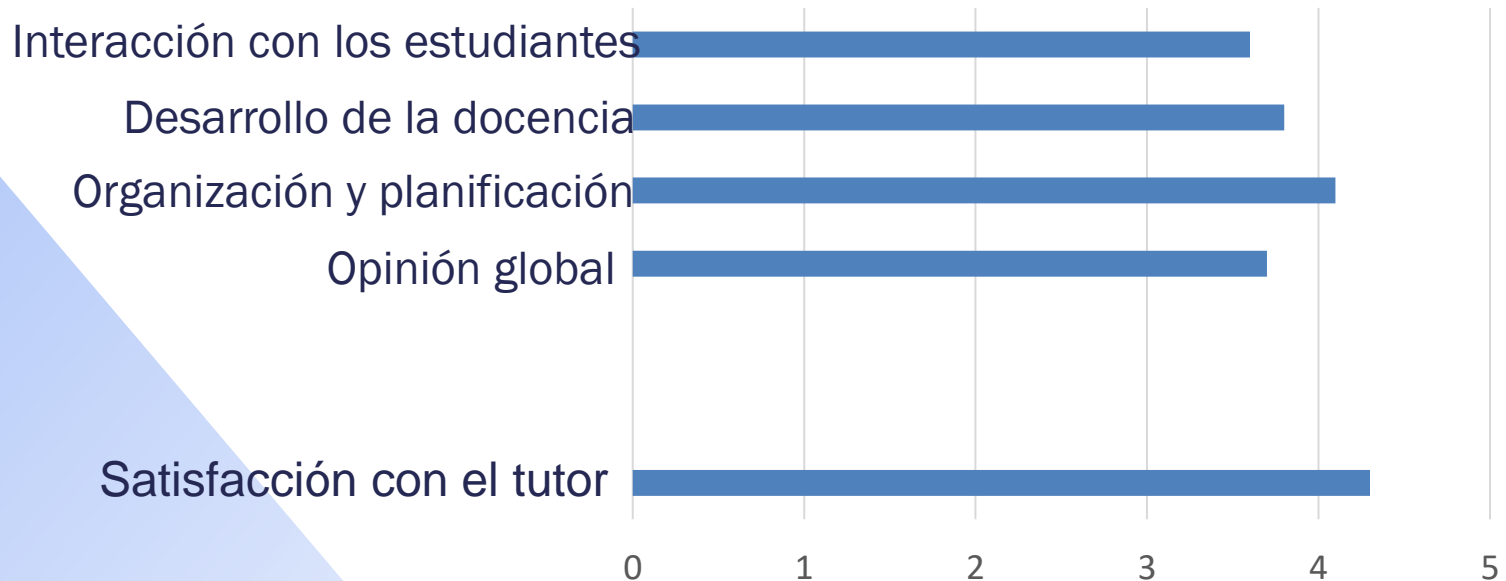
INDICADOR	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Oferta de Plazas	40	40	40	40	40	40
Matrícula de nuevo ingreso	45	43	43	40	36	39
Tasa de Cobertura	115%	110%	110%	100%	75%	97,5
Tasa de Rendimiento	98,98%	96,56%	94,77%	98,66%	97,20%	99,51%
Tasa de Abandono	0%	2,30%	- ($\leq 2,4\%$)*	- ($\leq 2,5\%$)*	2,80%*	2,5*
Tasa de Eficiencia	98,69%	99,83%	100%	100%	100%	97,68
Tasa de Graduación	97,80%	93%	- ($\geq 97\%$)*	- ($\geq 97\%$)*	- ($\geq 97\%$)*	97,5

* aunque esta tasa se define para dos cursos consecutivos (2019-20 y 2020-21), se indica el límite superior de su valor, dado el número de graduados a cierre de curso.
créditos superados por los estudiantes / créditos matriculados

Inconvenientes del Máster Interuniversitario

- Encuestas on-line de cada universidad.
- Plataformas de acceso a los estudiantes.
- Desplazamientos a las distintas universidades.

Opinión General sobre el Máster



QUEJAS Y SUGERENCIAS → Coordinadores, a través de las encuestas o en buzones institucionales

Estudios de Grado

Másteres oficiales y doctorados

Másteres oficiales

Curso 2013/2014

Curso 2012/2013

Doctorados

Programas de doctorado con periodo formativo

Tesis doctorales

Calendarios para postgrado

Curso 2013/2014

Máster Universitario en Genética y Biología Celular

Plan de estudios

Web UCL MASTER

¿Quieres saber del máster en Genética y Biología Celular?

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Título Conjointo: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Alcalá y Universidad

Buzón de sugerencias y reclamaciones

<http://www.uam.es/cgi-bin/FormRTcentros/FormSugerencias.cgi?estudio=Master%20Universitario%20en%20Genetica%20y%20Biologia%20Celular>

Los requisitos específicos de admisión al máster oficial en Genética y Biología Celular son:

- * Estar en posesión de una titulación oficial superior en Biología, Veterinaria, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Medicina, Ciencias Ambientales o títulos oficiales afines. Es, asimismo, necesario un nivel de inglés equivalente al nivel B2, que permita, como mínimo, la correcta comprensión de artículos científicos escritos.
- * La solicitud de admisión se realizará en cualquiera de las universidades participantes. La documentación requerida para la solicitud de admisión:
 - * Título de acceso, homologación de título si procede, certificación académica de estudios, currículum vitae, D.N.I. o pasaporte, preinscripción de asignaturas para cada máster que se solicite.
 - * Escrito dirigido a la Comisión de Coordinación del Máster, indicando brevemente las razones por las que desea cursar el Máster Universitario en Genética y Biología Celular. Hacer constar en el escrito si está realizando en algún laboratorio actividades de investigación.

La Comisión de Coordinación del Máster, integrada por dos miembros de cada una de las universidades implicadas, será la responsable de la selección y admisión de los estudiantes en el programa de postgrado. Aunque se intentará respetar al máximo la decisión de los estudiantes en la elección de las asignaturas solicitadas en el proceso de admisión, algunas de las asignaturas tienen un nº restringido de admisión, por lo que la comisión de coordinación del máster será la encargada de hacer el proceso de selección de los estudiantes que puedan cursar esas asignaturas.

Documentos y Requisitos Específicos para la Admisión Obligatorios:

- Hoja de Preinscripción de Asignaturas
- Curriculum vitae según modelo normalizado <http://web.uam.es/otros/genbiocelular>
- Acreditación de conocimiento del idioma inglés nivel B1
- Carta de Motivación

Declaración de nota media (obligatorio para estudiantes que no pertenezcan a UAM). (Puede sustituirse por una declaración jurada del estudiante que incluya la nota media y el baremo utilizado en su universidad de origen para calcularla)

Coordinadores UAM: Angeles Juarez de la Fuente y Yolanda León
Coordinadores de las otras universidades participantes: Dr. Tomás Narango Pompa (UCM) y Dr. Esther Ferrer Corral (UAM)

INFORMACIÓN Y CONTACTO

Biblioteca UAM

Buzón de sugerencias, quejas y reclamaciones

Becas

- ❑ **Becas del MEC: Becas colaboración y becas de ayuda al estudio**
 - ✓ <https://www.becaseducacion.gob.es/becas-y-ayudas/universidad-grado-master/tipos-de-becas.html>

- ❑ **Becas UAH:**
 - ✓ <https://www.uah.es/es/admision-y-ayudas/becas/>

- ❑ **Becas UAM:**
 - ✓ <https://www.uam.es/UAM/Ayudas-UAM-para-estudios-de-M%C3%A1ster-listado/1242688230937.htm?language=es&nodepath=Ayudas%20y%20Becas%20para%20estudios%20de%20M?ster%20y%20Doctorado>

**AYUDAS ESTUDIOS DE MASTER
AYUDAS FOMENTO INVESTIGACIÓN MASTER**

- ❑ **Becas UCM:**
 - ✓ <https://www.ucm.es/becas-ayudas>

- ❑ **Becas Departamento de Biología UAM**
 - ✓ <http://www.uam.es/departamentos/ciencias/biologia/>