

## ACTA DE LA SESSIÓ ORDINÀRIA “NO PRESENCIAL” DE LA JUNTA PERMANENT DE LA FACULTAT DE CIÈNCIES EN SESSIÓ DEL DIA 7 D'OCTUBRE DE 2020

A través de la plataforma Teams a les 12:04 del dia 7 d'octubre de 2020, es reuneix la Junta Permanent de la Facultat en sessió ordinària sota la presidència de la Sra. Degana Gemma Garcia, actuant com a secretària la secretària de la Facultat i amb l'assistència dels següents membres de la Junta: Gemma Garcia (degana), Ramon Alibés (vicedegà), Lluís Casas (vicedegà), Natàlia Castellana (secretària i vicedegana), Daniel Campos (vicedegà), Eduard Ariza, Anna Barragán, Carles Broto, Alejandra Cabaña, Juan Camacho, Rafael Contreras, Rafel Escribano, Mercedes García Villaescusa, Ruicheng Guo, Jordi Hernando, Ona Illa, Maria del Mar Jorba, Josep Enric LLebot, Montserrat López-Mesas, Daniel Lozano, Pere Masjuan, Amanda Morales, Cristina Palet, Joel Pérez, Mar Puyol, Albert Rimola, Javier Rodríguez, Anna Soler, Jordi Sort, Antoni Teixell, Mario Zarroca.

Excusen la seva presència: Adriana Artola, Marc Furio, Jordi Garcia-Orellana, Montserrat Mallorquí, Carlos Tabernero

Convidats/des: Elena Druguet

Ordre del dia

1. Aprovació, si escau, de les actes de la sessions anteriors de data 14.02.20, 13.05.20 i 15.07.20.
2. Informe de la degana
3. Aprovació del nou SGIQ - <https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/sistema-de-garantia-interna-de-qualitat-del-centre/sgiq-de-la-facultat-1345722993885.html>
4. Aprovació, si escau, dels membres proposats pel centre a les comissions per a les places de professorat adjudicades a departaments vinculats a la Facultat.
5. Aprovació, si escau, de la fitxa PIMPEU corresponent a la reverificació del Màster en Electroquímica, Ciència i Tecnologia
6. Aprovació sobre de la memòria definitiva del “Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades” aprovada pel consell de govern.
7. Informació i ratificació dels acords presos a les darreres sessions de les comissions delegades de la Facultat (elevar la fitxa Pimpeu del màster, aprovació canvi entrada grau en Matemàtiques)
8. Torn obert de paraules

1. [Aprovació, si escau, de les actes de la sessions anteriors de data 14.02.20, 13.05.20 i 15.07.20](#)

**S'aprova per assentiment.**

2. [Informe de la degana](#)

La primera part de l'informe fa referència a l'**organització del curs**. La degana comença agraint a les coordinacions l'esforç fet a l'hora de confeccionar els horaris per aquest curs.

Informa que el present curs es va començar a organitzar a final de curs passat. Seguint el pla de contingència de la UAB, s'ha anat informant al professorat i donant instruccions en funció dels canvis i decisions que s'anaven produint. A més de la informació rebuda directament des del Gabinet de la rectora, s'ha enviat des del Deganat indicacions per a la planificació de les guies docents (2 juliol), indicacions per a la planificació de la docència mixta (8 de juliol) i indicacions per a l'inici de curs (9 setembre).

En paral·lel, les coordinacions de titulació han anat informant de la planificació de la docència, seguint la directriu de presencialitat de dos a tres dies per setmana per cada meitat de grup. En funció de les característiques de cada titulació i de cada assignatura s'ha pogut optar per més o menys presencialitat.

S'ha intentat donar prioritat a l'alumnat de primer reservant la Sala d'Actes i les aules de gran capacitat per poder fer alguna activitat amb tot el grup classe que permetés una millor cohesió i integració de l'alumnat nouvingut; intentant mantenir una presencialitat del 100% en màsters i optatives, i el màxim possible de sessions pràctiques. Evidentment, la programació s'ha vist limitada pel nombre de laboratoris docents i la capacitat dels mateixos.

Pel que fa a les **activitats de promoció** de graus i màsters, jornades de benvinguda, i jornades acollida, aquests s'han realitzat amb força èxit de participació mitjançant la plataforma Live Events. Està previst que les properes jornades de portes obertes al febrer també es facin en aquest format

L'**optimització de les aules** és molt complexa. La degana agraeix a la Gestió Acadèmica i a l'SLIPI la feina que estan fent. Actualment encara no estan assignades les aules per a tot el quadrimestre. La manca d'aules i especialment aules grans complica enguany l'assignació. Unes poques sessions s'estan programant en aules d'altres facultats. La degana aprofita per recordar que des de l'inici de curs passat la facultat no disposa de la persona responsable de la gestió de docència. En aquesta plaça hi ha hagut tres persones que han anat fent comissió de serveis per donar un cop de ma però la situació no ha estat òptima. Informa que la persona assignada a la plaça de forma interina està previst que arribi en les properes setmanes.

Respecte a l'organització del curs, la docència mixta no ha facilitat tampoc la ja de per si complicada tasca dels horaris, voldria aprofitar aquesta junta per tornar a donar les gràcies a les coordinacions pel gran esforç que estant fent per fer funcionar les titulacions.

La degana comenta que també la Facultat de Ciències va optar per fer un ús remot de les aules d'informàtica. Això havia de permetre utilitzar el 100% de PC de les aules. Actualment el SID continua treballant en la possibilitat de controlar l'entrada als PC de forma remota mitjançant NIU. Això permetria, que la resta d'hores que els PC no s'utilitzen, de 8 pm a 8 am, poguessin ser emprats per l'alumnat de forma remota.

Explica que tot i que el pla de contingència de la UAB preveu una docència presencial al segon quadrimestre, tot sembla indicar que continuarem amb una docència mixta i per tant potser caldrà al llarg dels propers mesos revisar la programació. Per això demana a tots els membres de la junta ajudin a fer arribar a la comunitat de la facultat les dificultats davant les quals ens trobem per demanar-los mantenir el seu compromís.

La degana segueix el seu informe comentant els **canvis en les coordinacions de titulació**. Aquests canvis encara no han estat aprovat oficialment, ja que estan pendents de l'aprovació definitiva de la estructura de càrrecs de la facultat per l'any 2021 per complir la nova normativa de càrrecs de la UAB. Tot i que els canvis es van demanar al juny i juliol encara no s'han fet oficials, ja que estan verificant que la estructura de càrrecs variable de la facultat compleix la normativa i s'ajusta als recursos donats pels Vicerectorats d'Economia i de Campus. La degana agraeix a les noves coordinacions que hagin començat a treballar abans dels nomenaments oficials que s'han demanat de forma retroactiva i efectius des de 1 de setembre.

La degana aprofita per recordar que la facultat disposa d'una quantitat limitada de crèdits de reducció docent, de punts de gestió i de complement salarial, que s'han de regir per la normativa. Per això les darreres peticions de creació de màsters han estat acceptades a condició de no requerir recursos docents per part dels departaments però també per part del Deganat.

Tot seguit, la degana llegeix els canvis produïts en les coordinacions. Han causat baixa en els equips de coordinació:

- La Dra. Maria Luisa Arboleya de la coordinació del grau en Geologia per jubilació.
- El Dr. Joan Poch Serra, com a coordinador adjunt a la titulació de geologia.
- La Dra. Carme Boix, que era conjuntament amb el Dr. Marc Furio, coordinadora del màster en Paleobiologia i registre fòssil.
- El Dr. Oriol Oms com a coordinador del màster Geologia i Geofísica de Reservoris.

I han acceptat el càrrec de coordinador o coordinadora de titulació:

- El Dr. Oriol Oms com a coordinador del grau en Geologia.
- La Dra. Elena Druguet com a responsable de la doble titulació Geologia i CCAA (nou càrrec fruit de l'aplicació de la nova normativa de càrrecs).
- El Dr. Albert Griera com a coordinador de màster Geologia i Geofísica de Reservoris (en substitució del Dr. Oms).
- El Dr. Eduard Ariza Sole com a coordinador del màster Estudis interdisciplinars en Sostenibilitat Ambiental, Econòmica i Social, en substitució de la M<sup>a</sup> Antònia Casellas Puigdemasa.
- La Dra. Verònica Ahufinger com a coordinadora del màster Erasmus Mundus en Enginyeria fotònica, nanofotònica, i biofotònica (no coordinat per la UAB) en substitució del Dr. Jordi Mompart (que acumulava dos càrrecs de coordinació).
- El Dr. John Calsamiglia com a coordinador del nou màster interuniversitari en Informació i Tecnologia Quàntica, coordinat per la UB.

Tot seguit, la degana informa de les **dades de matriculació**. Explica que totes les places estan cobertes menys Geologia. També que en el cas dels màsters hi ha diversitat de situacions. El màster SAES té molta demanda però han baixat Història de la Ciència, Nanotecnologia, i Paleobiologia.

Mar Puyol intervé demanant si les dades estan actualitzades ja que li consta que hi ha més matriculats al màster de Química Industrial. Rafael Contreras respon que en el cas dels màsters la matrícula encara està viva i que encara pot canviar fins al 16 d'octubre. Aprofita per comentar que hi ha hagut baixes en alumnes de primer, que en el cas del grau en Geologia encara hi pot haver més matriculats i que s'ha notat un increment en crèdits matriculats per part d'alumnes entre 2n i 3r curs. La degana explica que aquest fet ha complicat la gestió d'aules.

A continuació, la degana passa a informar de les accions que es duen a terme en la **formació continua del professorat**. Cada any es demana a la OQD una sèrie de formacions dins la convocatòria de Cursos a mida. El passat curs 19/20 estaven acceptades dues propostes de la facultat: una formació en ApS que va tenir lloc el passat mes de juliol, i una formació en datadash, en aquest cas més dirigida a equips de coordinació i gestió. Aquesta darrera tindrà lloc a mitjans de novembre. El curs va dirigit als membres dels equips de coordinació, ja sigui grau o màster, coordinat o no coordinat per la UAB. El curs ha de servir per fer una presentació global de les eines i recursos existents per a les tasques de coordinació, per tant aconsella fortament de fer-lo. La inscripció que estarà oberta a partir del 13 d'octubre.

Per al curs 20/21 s'ha acceptat la proposta de curs sobre "Metodologies docents emergents" – en les qual es parlarà principalment de ApS i de classe invertida. Espera que tothom hi pugui participar, el calendari previst seria per gener /febrer 2021.

Segueix l'informe amb el tema d'actes a celebrar per la facultat. Pel curs 19/20, en part 20/21, s'havia de celebrar el **50è aniversari de la facultat**. Moltes de les activitats previstes van ser anul·lades. S'està treballant en la virtualització d'alguna d'elles, especialment de cara a la primavera 2021. Si fos necessari, es realitzaria alguna activitat més endavant a finals de 2021, esperant poder fer-la presencial.

De la mateixa manera, s'han posposat els **actes de graduació** del novembre a la primavera per a poder fer-los presencials en la mesura del possible. Ja ha estat anunciat a la pàgina web de la facultat.

Pel que a les **activitats conjuntes amb Biociències**, explica que encara estan pendents de definir com seran els actes de Sant Albert , el dia dels premis Nobel, el dia de la Llum. El més probable és que siguin en format virtual o mixt.

El següent tema a tractar és el de **les actuacions PIU**. A nivell d'obres realitzades a la facultat i l'edifici C, comenta que amb el PIU 2020 estava previst fer tres actuacions durant l'any 2020: un ascensor, una aula docent i adequació de l'entrada nord.

- Un ascensor des del carrer que donés accessibilitat a la primera planta del menjador on estan els microones, la planta baixa de la biblioteca on estan les sales d'estudis en grup, i la planta 0 de la facultat (davant la Gestió Acadèmica de Ciències). El projecte ha estat més complicat del previst, s'ha hagut d'agafar una part de la Gestió Acadèmica de Ciències. Les obres d'adequació ja s'han fet durant l'estiu, al llarg del curs es farà la instal·lació de l'ascensor.
- Per altra banda, per pal·liar la necessitat urgent d'aules docents a la facultat, es farà l'adequació de l'aula d'estudis de l'entrada nord en aula docent que hauria d'estar disponible pel segon quadrimestre del present curs.
- Per tal de compensar la pèrdua de la sala d'estudi, s'està realitzant un projecte d'adequació de l'entrada nord i està en estudis l'habilitació d'altres zones de l'edifici com a zona d'estudis. Recorda que ja es va fer l'actuació a l'entrada sud per augmentar les zones d'estudi i descans.

Aquest any hi ha hagut un **PIU específic per docència no presencial**. La UAB va posar a finals de juliol un pressupost i un llistat de material per equipar aules i docents per a la docència no presencial. Des del Deganat s'ha adquirit material per equipar dues zones de gravació per al PDI que encara no estan disponibles perquè encara no han arribat els equips, s'ha demanat equips per adaptar a la Sala d'Actes amb una càmera i sistema d'enregistrament així com la possibilitat de fer acte en streaming, micròfon altaveu ambient per les aules, i es va adquirir materials d'ús individual (micròfons-auriculars, webcams i tauletes). Aquest material s'ha distribuït de manera parcial als quatre departaments de la facultat, per completar les seves demandes. Possiblement quedarà material que oferirem al professorat en una segona ronda de consultes.

Com a novetat d'aquest curs i per millora l'adaptació de l'alumnat nou vingut a la facultat, hem posat en marxa un projecte de **mentoratge entre iguals**, Projecte SENSEI, complementari al programa de mentoratge acadèmic, esperant que els alumnes de cursos superiors s'apunten per ajudar a l'alumnat de primer en la seva integració a la vida universitària. Si el programa funciona es mantindrà els propers cursos.

Tot seguit, pren la paraula l'administradora per repassar les dades i estadístiques del **servei OPINA**.

L'últim punt de l'informe fa referència a **les enquestes del professorat i assignatures**. Pel que fa a les enquestes d'opinió, el curs passat es va posar en marxa unes activitats de promoció de les enquestes que es van veure aturades al segon semestre, i que caldrà revisar pel present curs. Tot i que s'està millorant en els percentatges de participació de l'alumnat encara cal continuar treballant per augmentar-ne la participació. Enguany, però, atès que els percentatges ja són força significatius, el Deganat es posarà en contacte amb el professorat que tingui una nota inferior a la mitjana de 2 sobre 4, molt especialment amb aquells que obtenen una nota igual o per sota de 1 sobre 4, per esbrinar a què es deu i oferir solucions.

### Torn de paraules:

Mar Puyol demana pel projecte d'obres de la torre C7 previst fa anys. La degana explica que era un projecte d'un pressupost d'uns 3 milions d'euros. Les obres fetes aquest any per l'ascensor estan al voltant dels 150.000 euros i han acabat esgotant tot el pressupost, i que la reforma per convertir l'aula al final ha estat assumida pel vicerectorat.

Cristina Palet explica que un professor de 4rt va anar a l'aula un dia que no era previst presencial, era buida i va fer-hi la classe. La degana recorda que les assignatures optatives de 4rt amb pocs alumnes es poden fer totes presencials, com al màster. El vicedegà Daniel Campos confirma que ja era aquesta la idea i recorda que les aules grans sí poden trobar-se ocupades.

Cristina Palet diu que hi ha queixes per part de professors de canvis en aules segons la setmana. La degana explica que s'està intentant optimitzar l'ús d'aules i que els papers de la porta poden no estar actualitzats. El vicedegà Daniel Campos diu que si en l'horari no hi ha aula assignada és perquè és una classe virtual.

Jordi Hernando comenta que ell posa a les observacions si la classe és presencial o virtual, i diu que no era conscient que les optatives es poguessin fer presencials. La degana respon que sí es va dir i que si ho demana es mirarà si hi ha disponibilitat d'aules. El vicedegà Daniel Campos confirma que es podia adaptar sempre mirant les aules i l'aforament.

### 3. Aprovació del nou SGIQ

La degana comença recordant que la facultat es troba en el procés de certificació del SGIQ de la facultat. Aquesta certificació ha de permetre d'acreditar el centre cosa que a la seva vegada permetrà sincronització els calendaris d'acreditació de totes les titulacions; a més l'acreditació institucional implicarà l'acreditació automàtica de les titulacions del centre.

La renovació de l'acreditació institucional i de certificació del SGIQ tindrà lloc cada 5 anys. El SGIQ és el protocol amb el qual la Facultat assegura el seu correcte funcionament, s'autogestiona amb autonomia, i permet aconseguir una millora continua, sent el reflex dels valors de la facultat.

La revisió es va tancar al Juliol i a la pàgina web (<https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/sistema-de-garantia-interna-de-qualitat-del-centre/sgiq-de-la-facultat-1345722993885.html>) La degana fa un repàs de la seva estructura amb els processos que regulen la gestió del dia a dia, els indicadors i el pla de millora que van lligats a cadascun.

Explica que el mapa de processos ha estat redefinit i adaptat al Centre i ara no segueix el general de la UAB.

En particular, fa esment al fet que l'estructura descrita en el SGIQ no coincideix amb el reglament de la Facultat que ha quedat desfasat. Caldrà engegar un procés de revisió del reglament de la Facultat que caldrà aprovar en una Junta de Facultat.

La degana fa constar en acta l'agraïment enorme a la tasca realitzada per a tots els responsables de procés i especialment per la gestora de Qualitat.

### Torn de paraules:

Cristina Palet comparteix errades tipogràfiques i de coherència en nomenclatura que ha trobat en el document. Pregunta per l'indicador que fa referència al percentatge de trams docents concedits,

explicant que hi ha professorat que no el demana. El vicedegà d'Economia, Ramón Alibés, diu que és molt important que el professorat els demani, ja que afecten la distribució econòmica del Centre.

Cristina Palet segueix la seva intervenció comentant que l'objectiu del 40% de participació d'alumnat a les enquestes és molt alt. La degana recorda que amb un índex baix de participació no hi ha arguments per fer intervencions. Explica que es duen a terme activitats de dinamització i que és important que els alumnes vegin es tenen en compte i es prenen accions en base a aquestes.

Cristina Palet demana per la representació dels estudiants en Òrgans de Govern. La degana explica que cada any es van produint vacants per alumnes que acaben, que no sempre es cobreixen totes les places per falta de candidats. Finalment, posa de manifest un error numèric en un indicador de projecció internacional.

**S'aprova per assentiment.**

4. Aprovació, si escau, dels membres proposats pel centre a les comissions per a les places de professorat adjudicades a departaments vinculats a la Facultat.

PROPOSTA DE LA FACULTAT DE CIÈNCIES DE MEMBRES DE COMISSIONS PER A PLACES DE PROFESSORAT

CATEGORIA IDENTIFICADOR PLAÇA	ÀREA DE CONEIXEMENT /DEPARTAMENT	MEMBRES	
		TITULAR	SUPLENT
AAG00462	FÍSICA ATÒMICA NUCLEAR I MOLECULAR	JORDI GARCIA ORELLANA Professor agregat UAB	MARTA GONZÁLEZ SILVEIRA Professora agregada UAB
ATU00062	FÍSICA DE LA MATÈRIA CONDENSADA	ANNA CIMA MOLLET CU UAB	NÚRIA BARNIOL BEUMALA CU UAB

**S'aprova per assentiment.**

5. Aprovació, si escau, de la fitxa PIMPEU corresponent a la reverificació del Màster en Electroquímica, Ciència i Tecnologia

Aquest és un màster coordinat per la Universitat d'Alacant. El motiu per aquesta reverificació és el fet que la Universitat de València n'ha sortit. En aquest cas s'ha de refer la titulació i s'ha aprofitat per modificar el programa formatiu i adaptar-lo també a la no presencialitat.

**S'aprova per assentiment.**

6. Aprovació sobre de la memòria definitiva del "Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades" aprovada pel consell de govern.

La degana explica que finalment aquest grau no va ser aprovat per l'AQU. Recorda que és un grau conjunt amb la Universidad Carlos III, Universidad Autónoma de Madrid. Es coordina des de la UAB, des de la Facultat de Lletres. Es van fer reunions i es va acordar fer un seguit de canvis.

- Canvi de títol: de Grado en Ciencias y Humanidades a Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades.
- Canvi d'àrea: de Ciència a Humanitats.
- Adaptació de la formació bàsica de 60 ectes: de 36 ECTS en Ciències i 24 ECTS en Humanitats a 36 ECTS en Humanitats i 24 ECTS en Ciències
- Algunes assignatures desapareixen ,apareixen de noves i alguna canvia de curs. Es reforça la formació en humanitats i entra per exemple Antropologia.

La degana explica que arran de negociacions de la rectora, el procés no començarà de zero. Una memòria provisional ha estat aprovada per la Comissió d'Afers Acadèmics de la UAB i es demana el vistiplau del centre. L'inici està previst per setembre 2021.

**S'aprova per assentiment.**

### [7. Informació i ratificació dels acords presos a les darreres sessions de les comissions delegades de la Facultat](#)

Intervé el vicedegà d'afers acadèmics de grau, Daniel Campos. Llegeix els acords presos que es troben a la documentació associada.

Afegeix que el període de presentació de TFG s'ha allargat fins l'octubre i que encara hi ha estudiants amb expedient obert.

Intervé el vicedegà d'Economia i Afers Acadèmics de Postgrau, Ramon Alibés. Llegeix els acords presos que es troben a la documentació associada.

### Punt 8. Torn obert de paraules

Intervé la secretària de la facultat per recordar que aquest curs torna a haver-hi eleccions per escollir representants d'estudiants en els òrgans de govern. És important que hi hagi candidatures per cobrir les vacants. Presenta el calendari electoral i les vacants (número i grau) que cal cobrir (veure Annex 1). Remarca que les eleccions estan previstes pels dies 25 i 26 de novembre i el període de presentació de candidatures és del 23 de novembre al 5 d'octubre.

Mar Puyol demana que se li enviï l'anunci en el seu moment per poder-ne fer difusió entre els estudiants.

La sessió acaba a les 14:00.

Secretària:  
Natàlia Castellana

Vist i plau:  
Gemma Garcia

## Annex 1

### CALENDARI ELECTORAL

20 d'octubre: Convocatòria d'eleccions.

22 d'octubre: Publicació del cens electoral provisional.

Del 22 d'octubre a 29 octubre (14 h): Termini de reclamacions al cens electoral.

Del 23 d'octubre al 5 novembre (14h): Període de presentació de les candidatures per a ser representant a la Junta de Facultat.

2 de novembre: Publicació del cens electoral definitiu.

6 de novembre (12h): Proclamació provisional de candidatures.

Del 6 al 9 de novembre (14h): Període de reclamacions contra la proclamació provisional de candidatures. Podeu presentar les reclamacions o enviar-les per correu electrònic al Deganat de la Facultat de Ciències ([dg.ciencies@uab.cat](mailto:dg.ciencies@uab.cat)).

10 novembre (12h): Proclamació definitiva de candidats i inici de la campanya electoral.

Del 25 Novembre 10h al 26 Novembre 12h: Votació.

26 de novembre a les 12h: escrutini.

27 de novembre: Proclamació provisional de candidats electes.

Del 30 Novembre 10h a 1 Desembre 14h: Període de reclamacions contra els resultats provisionals de la votació. Podeu presentar les reclamacions o enviar-les per correu electrònic al Deganat de la Facultat de Ciències ([dg.ciencies@uab.cat](mailto:dg.ciencies@uab.cat)).

27 de novembre: Proclamació provisional dels resultats de les eleccions.

Del 30 Novembre 10h a 1 Desembre 14h: Termini de presentació de reclamacions als resultats provisionals.

2 de desembre: Proclamació dels resultats definitius.

<b>SECTOR C</b>				
0 membres nats		màxim 52		
per escollir		52		
			<b>Vacants</b>	<b>Actuals</b>
				<b>Representants</b>
Sector C -Grau en Ciències Ambientals		<b>0</b>	5	5
Sector C -Grau en Ciències Ambientals i Grau en Geologia			0	2
Sector C - Grau en Estadística Aplicada		<b>3</b>	0	3
Sector C - Grau en Estadística Aplicada i Grau en Sociologia		<b>2</b>	0	2
Sector C - Grau en Física		<b>2</b>	4	6
Sector C - Grau en Física i Grau en Matemàtiques		<b>0</b>	2	2
Sector C - Grau en Física i Grau en Química		<b>2</b>	2	2
Sector C - Grau en Geologia		<b>2</b>	1	3
Sector C - Grau en Matemàtica Computacional i Analítica de Dades		<b>2</b>	2	2
Sector C - Grau en Matemàtiques		<b>0</b>	6	6
Sector C - Grau en Nanociència i Nanotecnologia		<b>1</b>	4	5
Sector C - Grau en Química		<b>0</b>	10	10
Sector C - Màsters Universitaris		<b>3</b>	0	3
				52



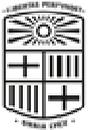
**FITXA PER PROGRAMAR ESTUDIS DE GRAU I DE MÀSTER UNIVERSITARI  
A REVERIFICAR, PER AL CURS 2021-2022**

<b>1. IDENTIFICACIÓ DEL GRAU O DEL MÀSTER UNIVERSITARI</b>	
<b>Nom estudi:</b>	<b>Màster "Electroquímica. Ciencia y Tecnología"</b>
<b>Centre responsable<sup>1</sup>:</b>	<b>Universidad de Alicante</b>
<b>Ubicació de la impartició<sup>2</sup>:</b>	<b>Universitat Alacant (període conjunt)/Universitats participants (resta docència)</b>
<b>Interuniversitari (Sí/No):</b>	<b>SI</b>
<b>Erasmus Mundus (Sí/No) (per als màsters universitaris):</b>	<b>No</b>
<b>Distribució de crèdits:</b>	
<b>Crèdits de formació bàsica</b>	<b>-</b>
<b>Crèdits de formació obligatòria</b>	<b>32</b>
<b>Crèdits de formació optativa</b>	<b>12</b>
<b>Treball fi de grau/màster</b>	<b>16</b>
<b>Crèdits totals</b>	<b>60</b>
<b>Branca principal:</b>	<b>Química</b>
<b>Distribució de matèries bàsiques/crèdits (desplegable)</b>	<b>-</b>
<b>Tipus de preu:<sup>3</sup></b>	<b>públic</b>
<b>Nombre de places de nou accés:</b>	<b>25</b>
<b>Modalitat d'impartició:</b>	<b>Presencial/No presencial (optatives)</b>
<b>Professió regulada (Sí/No):</b>	<b>No</b>
<b>2. CRITERIS DE PROGRAMACIÓ UNIVERSITÀRIA</b>	
<b>A) Justificació de la reverificació</b>	
<b>Abandonament de la Universitat de València del títol actual, conveni entre universitats perd vigència</b>	
<b>B) Noves necessitats de recursos per a la impartició de l'estudi, per part de la universitat</b>	
<b>No és consideren noves necessitats</b>	

<sup>1</sup> En cas que es tracti d'un centre de nova adscripció, caldrà informar qui és el titular, justificació de la seva adscripció, així com una planificació de l'activitat acadèmica del centre, per a un període de 3 anys.

<sup>2</sup> Edifici o edificis on s'impartirà la docència de l'estudi.

<sup>3</sup> Cal indicar si és preu públic o privat



## OBSERVACIONS I CRITERIS ALS APARTATS SOL·LICITATS PER LA DGU

### 2. criteris de programació universitària

- A) Justificació de la reverificació:** Cal indicar els motius que justifiquen la reverificació de l'estudi, així com els canvis previstos en el pla d'estudis. Es considera rellevant exposar si la reverificació es du a terme per reordenar l'oferta acadèmica del centre responsable, atesa la ineficiència de l'estudi actual, o bé, per la no acreditació o desistiment d'aquest procés, per part de la universitat responsable de l'estudi.

El màster interuniversitari "Electroquímica. Ciència i Tecnologia" (coordinat per la Universitat d'Alacant) donat l'abandonament de la Universitat de València. Estudi General amb la conseqüent invalidació del conveni, obliga a realitzar canvis en la composició de les universitats participant, i això obliga d'una banda l'extinció de l'actual titulació i, de l'altra, la reverificació d'un nou títol a impartir a partir del curs 2021/2022. Aprofitant aquest canvi, la Comissió coordinadora del màster ha decidit introduir algunes modificacions substancials en el programa formatiu, afegint elements de no-presencialitat.

- B) Noves necessitats de recursos per a la impartició de l'estudi, per part de la universitat:** La universitat haurà de preveure les noves necessitats existents en matèria de professorat, d'espais docents i de recerca, recursos TIC, personal d'administració i serveis, així com altres possibles necessitats per a l'assoliment dels estàndards de qualitat requerits (formació del professorat en noves tecnologies, entre altres). **En el cas dels centres propis de les universitats públiques,** hauran de presentar, també, un pressupost equilibrat dels ingressos i les despeses previstes per a la impartició del nou estudi. En cas de necessitar un increment de plantilla, s'haurà d'indicar i caldrà justificar que no comporta despeses addicionals.

**Quan es tracti de centres propis d'universitats públiques, en cas de noves necessitats, caldrà adjuntar un pla econòmic preliminar, que especifiqui la previsió de despeses i el seu finançament.**

La implementació del nou títol no preveu generar en cap cas noves necessitats de recursos. La infraestructura utilitzada actualment cobreix amb escreix les eines per assolir els objectius plantejats. La novetat de docència no-presencial que incorporarà la proposta del nou títol es pot desenvolupar, si s'escau, en les instal·lacions de l'Aula Polivalent de la Facultat de Química, instal·lació que disposa dels mitjans audiovisuals suficients. D'altra banda la total cobertura de connexió wifi en els diferents espais docents de la Facultat facilitarà l'accés als recursos en xarxa, habitualment més necessaris en les activitats de màster.

## TÍTULO

**Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades**

## UNIVERSIDADES

**Universitat Autònoma de Barcelona**

**Universidad Autónoma de Madrid**

**Universidad Carlos III de Madrid**

**Mayo 2020**

# Índice

<b>1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Denominación.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Universidad solicitante y centro responsable .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Modalidad de enseñanza .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. Número de plazas de nuevo ingreso .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5. Criterios y requisitos de matriculación.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6. Suplemento Europeo del Título (SET) .....</b>	<b>4</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Interés del título en relación al sistema universitario .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Coherencia de la propuesta con el potencial de la institución .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Interés académico de la propuesta (referentes externos, nacionales y/o internacionales) .....</b>	<b>18</b>
<b>3. COMPETENCIAS .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1. Objetivos generales del título.....</b>	<b>26</b>
<b>3.2. Competencias.....</b>	<b>26</b>
<b>4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1. Mecanismos de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso.....</b>	<b>29</b>
<b>4.2. Vías y requisitos de acceso.....</b>	<b>31</b>
<b>4.3. Acciones de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados.....</b>	<b>33</b>
<b>4.4. Criterios y procedimientos de transferencia y reconocimiento de créditos .....</b>	<b>35</b>
<b>4.5. Condiciones y pruebas de acceso especiales .....</b>	<b>35</b>
<b>4.6. Adaptación para los titulados de la ordenación anterior .....</b>	<b>35</b>
<b>5. PLANIFICACIÓN DE LA TITULACIÓN.....</b>	<b>36</b>
<b>5.1. Materias que componen el plan de estudios .....</b>	<b>38</b>
<b>Prácticas externas.....</b>	<b>46</b>
<b>Trabajo de fin de Grado .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2. / 5.3. Coherencia interna entre competencias, modalidades, actividades formativas y actividades de evaluación. Planificación temporal de las actividades formativas. ....</b>	<b>55</b>
<b>5.4. Mecanismos de coordinación docente y supervisión.....</b>	<b>130</b>
<b>5.5. Acciones de movilidad .....</b>	<b>133</b>
<b>6. PERSONAL ACADÉMICO Y DE SOPORTE .....</b>	<b>137</b>
<b>6.1. Personal académico.....</b>	<b>137</b>
<b>6.2. Personal de soporte a la docencia .....</b>	<b>176</b>
<b>6.3. Previsión de personal académico y otros recursos humanos necesarios.....</b>	<b>186</b>
<b>6.4. Profesorado de las universidades participantes .....</b>	<b>186</b>

<b>7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS .....</b>	<b>187</b>
<b>7.1. Recursos materiales y servicios de la universidad.....</b>	<b>187</b>
<b>7.2. Recursos materiales y servicios disponibles con las entidades colaboradoras .....</b>	<b>202</b>
<b>7.3. Previsión de recursos materiales y servicios necesarios.....</b>	<b>202</b>
<b>8. RESULTADOS PREVISTOS .....</b>	<b>202</b>
<b>8.1. Indicadores.....</b>	<b>202</b>
<b>8.2. Procedimiento general de la universidad para valorar el progreso y resultados de aprendizaje .....</b>	<b>203</b>
<b>9. SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE CALIDAD .....</b>	<b>205</b>
<b>10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN.....</b>	<b>205</b>
<b>10.1. Cronograma de implantación de la titulación .....</b>	<b>205</b>
<b>10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de planes de estudio existentes.....</b>	<b>206</b>
<b>10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto .....</b>	<b>206</b>

# 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

## 1.1. Denominación

Nombre del título: Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades

Menciones: No

Créditos totales: 240

Rama de adscripción: Artes y Humanidades

ISCED 1: 220-Humanidades

ISCED 2: 420-Ciencias de la vida

ISCED 3: 440-Ciencias físicas, químicas y geológicas

## 1.2. Universidad solicitante y centro responsable

Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Interuniversitario: Sí. Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Carlos III de Madrid

## 1.3. Modalidad de enseñanza

Tipo de enseñanza: Presencial

## 1.4. Número de plazas de nuevo ingreso

Año de implantación	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Plazas ofertadas	45	45	45	45

## 1.5. Criterios y requisitos de matriculación

Número mínimo de ECTS de matrícula

Grados de 180 y 240 créditos	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	Mat.mínima	Mat.máxima	Mat.mínima	Mat.máxima
1r curso	60	78	30	42
Resto de cursos	42,5	78	24	42

Normativa de permanencia

## 1.6. Suplemento Europeo del Título (SET)

Naturaleza de la institución: Pública

Naturaleza del centro: Propio

Profesión regulada: No

Lenguas utilizadas en el proceso formativo: \* español (80%), catalán (15%), inglés (5%).

\* El porcentaje de catalán corresponde a 30 ECTS de 3r curso.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El título en “Ciencia, Tecnología y Humanidades” de la UAB, la UAM y la UC3 es el primero de sus características en el Sistema Universitario Español (SUE) y en el Sistema Universitario de Catalunya (SUC).

La novedad principal del grado es que propone una formación transversal y comprensiva en el ámbito de las humanidades y de la ciencia, ambos *sensu lato*. El alumno/a que curse el grado conocerá las relaciones entre la historia y el desarrollo científico-técnico en las distintas etapas de la humanidad; poseerá elementos sólidos para valorar las implicaciones sociales y éticas del conocimiento científico y los sistemas tecnológicos; será capaz de evaluar, desde los saberes humanísticos, las oportunidades y los riesgos que entrañan nuestras actuaciones sobre el ser humano y su entorno; habrá aprehendido las bases para contrastar los distintos criterios de validación y evaluación del conocimiento científico; y será capaz de analizar las formas de representación y participación científica en la esfera pública.

El planteamiento del grado deja claro que no se trata, en absoluto, de abarcar todos los saberes específicos de las ciencias fundamentales o de las humanidades. Se trata de poseer unas bases sólidas para comprender la conexión profunda entre dos lenguajes que han ido deviniendo estancos con el paso de las décadas en el ámbito educativo, pese a que no lo fueron hasta el siglo XX. Se trata de “hablar” y “entender” dos lenguajes para poder incidir con eficiencia sobre problemas complejos que no admiten un abordaje sectorial, basado en la simple acumulación de puntos de vista parciales.

El grado está dirigido a estudiantes con capacidad e interés por comprender la ciencia y la tecnología como fenómenos sociales e históricos, aplicando a su análisis las habilidades críticas propias de las ciencias humanas. La misión del título es el desarrollo de competencias tales que doten al estudiante de la capacidad de abordar de forma holística los retos transversales del mundo del siglo XXI, reconociendo la interacción entre las distintas formas de conocimiento.

### 2.1 Interés del título en relación al sistema universitario

La ausencia de un grado de estas características, con numerosos referentes internacionales (2.3), es una gran laguna de nuestro sistema universitario.

#### 2.1.1 Ámbito de conocimiento

Se hace cada vez más evidente que los problemas complejos a los que nos enfrentamos como sociedad requieren cambios sustanciales en nuestras instituciones educativas y planes de estudio: “Debemos redibujar el mapa del conocimiento, no para mezclar áreas, sino para facilitar y promover las sinergias indispensables”. Esta es una de las principales conclusiones alcanzadas por los expertos en Educación Superior que participaron en la elaboración del informe internacional *7th Higher Education in the World Report. Humanities and Higher Education: Synergies between Science, Technology and Humanities*, presentado en diciembre de 2019 en Barcelona:

If we want to make advances in an epistemology based on **common problems and shared solutions** in which **all angles of human knowledge are involved**, as opposed to disciplinary compartmentalization, the first thing we need to address and discuss is the curricular and disciplinary organization of our primary, secondary and **higher education** institutions. [...] Treating the humanities in relation to science and technology means, first of all, **imagining other configurations of the relationships between fields of knowledge**. It is not a case of linking them as separate realities, but one of precisely questioning their strict Cartesian separation, and of working specifically to reverse the process from the foundations. [...] We believe that what we need to do today is not only to cross or join disciplines, but also redefine their separation. In other

words, **we must redraw the knowledge map, not to mix areas, but to allow and facilitate their indispensable synergies, and encourage them to flourish.**

[7th Higher Education in the World Report. Humanities and Higher Education: Synergies between Science, Technology and Humanities](#), abridged version, p. 44).

Este informe, el más ambicioso y completo a escala internacional sobre la integración de Ciencias y Humanidades en la educación superior, fue elaborado por la red internacional GUNi ([Global University Network for Innovation](#)), creada en 1999 a raíz de la *UNESCO's World Conference on Higher Education* (WCHE 1998). GUNi cuenta con el apoyo de UNESCO y de la [Associació Catalana d'Universitats Públiques](#) (ACUP), que asume el secretariado. Es importante señalar que, pese al foco en la educación universitaria, el informe hace referencia a **todos los niveles educativos**. Es importante citar también una de las Consideraciones generales del Informe, sobre la dimensión global del sistema de educación superior:

Despite the differences in local political, cultural, economic and other contexts, the higher education system appears to be far more similar around the world than we thought, **both in terms of its problems and of the solutions being tested.** [...] This speaks to us of a system that despite being institutionally heterogeneous, nationally diverse and economically very unequal is today a global system where changes spread very quickly and have an immediate effect on the specific ways that each place works.

[7th Higher Education in the World Report. Humanities and Higher Education: Synergies between Science, Technology and Humanities](#), abridged version, p. 164).

El informe, pues, va pasos por delante de lo que proponen incluso los sistemas universitarios más proclives a ofrecer una formación menos estanca. Existen fuera de nuestro país, como veremos más adelante, numerosos programas formativos de grado que combinan la ciencia y la tecnología con las ciencias sociales. Existen también referentes de la interrelación humanidades-ciencia/tecnología, más allá de aquellos ámbitos con tradición como son la filosofía y la historia. Todos estos referentes son válidos para nuestro sistema universitario. Sin embargo, el informe reclama imaginar nuevas relaciones entre ámbitos del conocimiento para facilitar las sinergias indispensables entre las distintas áreas. En la “facilitación de las sinergias” es necesario incorporar la literatura, la lengua y la lingüística, los sistemas simbólicos del arte, los sistemas de comunicación, etc.

Se hace imprescindible incidir en la importancia de las Humanidades. Por ello la propuesta cae en el ámbito del Área de conocimiento de los Estudios de Humanidades, dado que el sistema no permite una doble asignación.

**La formación propuesta corresponde plenamente al ámbito del grado.** Estamos hablando de sentar unas ‘bases’ sólidas, como sería el caso de cualquier otro grado, no de ofrecer una ‘especialización’, más propia de los estudios de máster. En el mismo sentido se ha expresado el director del Centre for Global Higher Education de University College London y experto en Educación Superior, Simon Marginson, respecto a la creación de grados en Ciencias y Humanidades (*liberal arts and science programmes*):

*The first challenge [of the liberal arts and sciences] is the current lack of balance in higher education, both West and East, between the different disciplines. There is an imbalance between on one hand STEM, on the other hand the core social sciences and humanities, in social esteem, policy, funding and often in the extent of provision [...] [National systems of higher education] need to correctly configure the liberal and professional disciplines without setting them against each other; and to configure the sciences and non-sciences without setting them against each other [...] The best way out of the trap is to establish liberal arts and science programmes as the normal first degree, followed by the professional masters.*

[“The case for more liberal arts and science degrees”](#), *University World News*, 24/11/2017.



**Francia**

Département d'Histoire et Philosophie des Sciences (Université Paris Diderot)

Département d'Histoire des Sciences de la Vie et de la Santé (Université de Strasbourg)

Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques (CNRS, Sorbonne Université)

**Grecia**

Departamento de Historia y Filosofía de la Ciencia (Universidad de Atenas)

**México**

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (Universidad Nacional Autónoma de México)

**Países Bajos**

Descartes Centre for the History and Philosophy of the Sciences and the Humanities (Universidad de Utrecht)

**Portugal**

Interuniversity Center for the History of Science and Technology and Centre for Philosophy of Science (University of Lisbon)

**Reino Unido**

Centre for History and Philosophy of Science, Technology and Medicine (University of Aberdeen)

Centre for Science and Philosophy (University of Bristol)

Department of History and Philosophy of Science (University of Cambridge)

Department of Philosophy: Science, Medicine and Society (University of Durham)

History of Science, Medicine and Technology Research Group (University of Edinburg)

Centre for History and Philosophy of Science (University of Leeds)

Centre for Philosophy of Natural and Social Science, Department of Philosophy, Logic and Scientific Method (London School of Economics)

Centre for the History of Science, Technology and Medicine (University of Manchester)

Centre for the History of Science, Technology and Medicine King's College London)

Oxford Centre for History of Science, Technology and Medicine (University of Oxford)

**Suiza**

Laboratoire d'Histoire des Sciences et des Techniques (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)

Center History of Knowledge, Institute of Science, Technology and Policy (ETH Zürich).

En **España**, dos de las áreas de conocimiento de la universidad conjugan en su denominación los términos “ciencia”, “historia” y “filosofía”: Historia de la ciencia (460) y Lógica y Filosofía de la Ciencia (585). La mayoría de sus titulares pertenecen a departamentos de Filosofía (UAB, UAM, Barcelona, La Laguna, Salamanca, Sevilla, UNED, Valencia, Valladolid, Zaragoza...), pero los hay adscritos a departamentos de Física Teórica (UAM), Humanidades (Universitat Pompeu Fabra), o Fisiología y Farmacología (Universidad de Cantabria). Entre los departamentos o institutos dedicados a los estudios históricos, filosóficos, sociales o culturales de la ciencia destacan, en la UAB, el Centro de Historia de la Ciencia (en vía de conversión a Instituto); en la Universidad de Salamanca, el Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología; en la Universidad de Valencia, el Instituto de Historia de la Medicina y de la Ciencia López Piñero, en el que participan también las universidades Miguel Hernández (UMH) de Elche y Jaume I de Castelló (UJI); y en el CSIC, el Departamento de Historia de la Ciencia del Instituto de Historia (Madrid), el Departamento de Ciencia, Tecnología y Sociedad del Instituto de Filosofía (Madrid),

y el Departamento de Ciencias Históricas: Estudios Medievales, Historia de la Ciencia, Musicología (Barcelona).

*Previsión y evolución de la demanda de alumnos*

Al analizar la educación secundaria preuniversitaria (bachillerato), nos damos cuenta de que una parte del conocimiento humanístico (historia, lengua y literatura, filosofía) tiene carácter obligatorio, mientras que no ocurre lo mismo con el conocimiento científico, que solo es objeto de estudio por parte de aquellos estudiantes que cursan el bachillerato científico-tecnológico. Ya en la primera etapa de estudios universitarios (grado) la especialización ha ido a más con el paso del tiempo. Lo que debía atajarse con la implantación de los estudios de grados generalistas — es decir, el exceso de especialización— no se ha conseguido: el conocimiento se ha convertido en más estanco, mientras que los problemas sociales reclaman, cada vez más, aproximaciones transversales y percepciones globales. Esta realidad ha conllevado el aumento progresivo de la oferta de los estudios interdisciplinares. El grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades avanza un paso más en esta dirección, al integrar dos ámbitos impermeables hasta el momento en nuestro sistema universitario (no así en otros). Al tratarse de unos estudios completamente nuevos en el SUE, no se dispone de datos estadísticos que faciliten hacer una previsión sobre su evolución o su demanda. Sin embargo, el carácter transversal de estos estudios, en línea con el de algunos de los grados más innovadores y con mayor demanda introducidos en los últimos años, hace prever una demanda adecuada. La existencia de referentes internacionales de calidad contrastada, y el hecho de que se trate de una oferta única e interuniversitaria, hacen prever que la demanda de plazas se adecuará a lo previsto en la memoria.

*Conexión del grado con la oferta de postgrados existentes*

*Sistema Universitario Español:*

MU en Formación del Profesorado de Educación Secundaria. Se ofrece en varias universidades españolas y están orientados hacia diferentes especialidades como Biología y Geología; Física y Química; Filosofía; Filosofía; Geografía e Historia. Los graduados en Ciencias y Humanidades deberían poder acceder a algunas de las especialidades de estos másteres, previo acuerdo con las autoridades políticas competentes en educación secundaria.

MU en Epistemología de las Ciencias Naturales y Sociales, Universidad Complutense de Madrid.

MU en Historia de la Ciencia: Ciencia, Historia y Sociedad. Máster interuniversitario coordinado por la Universidad Autónoma de Barcelona en el que participan la Universidad de Barcelona y la Universidad Pompeu Fabra.

MU en Historia de la Ciencia y Comunicación Científica. Máster interuniversitario de la Universidad de Valencia, la Universidad Miguel Hernández y la Universidad de Alacant.

MU en Estudios de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Universidad de Salamanca, Universidad de Oviedo y Universidad Politécnica de Valencia.

MU en Gestión del Patrimonio Cultural y Museología, UB

MU en Gestión Cultural, UB

MU en Historia y Humanidades Digitales, Universidad Pablo Olavide de Sevilla.

MU en Patrimonio Textual y Humanidades Digitales, Universidad de Salamanca.

Máster en Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos de la Universidad Complutense.

MU en Ciencia Cognitiva y Lenguaje. Máster interuniversitario de la Universidad de Barcelona, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Pompeu Fabra, la Universidad Rovira i Virgili y la Universidad de Girona.

MU en Crítica y Argumentación Filosófica, UAM.

MU en Filosofía de la Historia: Democracia y Orden Mundial, UAM.

MU en Bioética y Bioderecho. Máster interuniversitario de la Universidad de La Laguna y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

MU en Estudios Interdisciplinarios de Género, Universidad Autónoma de Madrid.

MU en Antropología Física: Evolución y Biodiversidad Humanas, UAM.

MU en Biodiversidad, UAM.

MU en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias (UAM-UNED).

MU en Ecología, UAM.

MU en Nuevos Alimentos, UAM.

MU en Estudios de Mujeres, Género y Ciudadanía. Máster interuniversitario coordinado por la Universidad de Barcelona en el que participan las universidades Autónoma de Barcelona, Politécnica de Catalunya, Rovira i Virgili, Girona, Lleida, Vic y Pompeu Fabra.

*Ámbito europeo:*

MSc in Science, Technology and Policy, Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich, Suiza.

MSc in Practical Ethics, University of Oxford, Reino Unido.

Master of Sustainability Science and Policy, Maastricht University, Países Bajos.

Master of Science and Technology Policy, Sussex University, Reino Unido.

Master in Digital Heritage (Università di Roma La Sapienza)

Master in History and Philosophy of Science and Medicine, University of Cambridge, Reino Unido.

Master in Ethics: Ethics of Health, Public Health and New Technologies, Université de Lorraine, Francia.

Master in Ethics: Ethics, Science, Health and Society, Université Paris-Saclay, Francia.

Master in Bioethics, Democritus University of Thrace, Grecia.

Master of Arts in Health Humanities, University College London, en Reino Unido.

Master in History and Philosophy of Science, University College London, Reino Unido.

Master in Science, Technology and Society, University College London, Reino Unido.

Master in Science and Technology Studies. Economies, Governance, Life, Goethe Universität, Frankfurt Am Main, Alemania.

Master in Science-Technology-Society, Wien Universität, Austria.

Master in Digital Heritage. Cultural Communication Through Digital Technologies, Università di Roma La Sapienza, Italia.

Master in Business and Heritage Management, University of Southampton, Reino Unido.

MA Digital Humanities, King's College London, Reino Unido.

MA Big Data in Culture & Society, King's College London, Reino Unido.

MA Digital Culture & Society, King's College London, Reino Unido.

Master of Science in Digital Humanities en el College of Humanities de la École Polytechnique Fédérale de Lausanne, en Suiza.

Master of Studies in Practical Ethics, University of Oxford, Reino Unido.

### 2.1.2 *Ámbito profesional*

El Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades ofrece al alumnado una visión transdisciplinar de la ciencia y de la tecnología, así como de las disciplinas académicas que contribuyen a su análisis y comprensión. En base a esta formación transversal e integradora, el/la estudiante podrá elaborar y asistir en la gestión de proyectos sobre ciencia en sociedad, así como dinamizar equipos transdisciplinarios capaces de mediar entre ámbitos de conocimiento. Podrá también analizar el impacto social, económico y ético de la actividad científica y tecnológica, y tratar desde las humanidades sobre las desigualdades de género en ciencia.

La formación adquirida en el grado no es comparable a la de ningún grado existente. **Ningún grado proporciona hoy en España una visión integrada de la ciencia y la tecnología como fenómenos históricos, cuya comprensión y análisis requiere las herramientas de las Humanidades.** Esta singularidad determina los ámbitos de ocupabilidad y las salidas profesionales de los futuros egresados:

#### – *Comunicación y cultura científica*

La gestión de la cultura científica en la esfera pública ocupa un lugar cada vez más destacado en nuestra sociedad. Los alumnos egresados podrán ejercer funciones de *community manager*, responsable de cultura científica en centros, instituciones, sociedades o fundaciones públicas y privadas; gestor de colecciones y proyectos expositivos en museos, centros de ciencia, o centros de arte y cultura contemporáneos; gestor de patrimonio científico e industrial; periodismo científico o edición editorial en áreas relacionadas con la ciencia en sociedad y la dimensión transdisciplinar del conocimiento; o dinamizador en empresas de turismo científico y cultural. Estas tareas podrán desempeñarse en instituciones docentes públicas o privadas y podrán requerir la realización de un posgrado profesionalizador.

El programa de investigación Horizon 2020 de la Unión Europea incluye un subprograma sobre ciencia y sociedad que advierte de la participación de nuevos actores en el proceso de investigación y de importantes cambios en la organización y evaluación de la investigación: *One important dimension of open science is citizen science, which is envisioned as 'linked with outreach activities, science education or various forms of public engagement with science as a way to promote Responsible Research and Innovation'* ([Horizon 2020, Work Programme 2018-2020. 16. Science with and for Society](#), European Commission Decision C(2018)4708 of 24 July 2018).

#### – *Análisis de gestión e información en ámbitos científicos y tecnológicos*

En los sistemas de ciencia y tecnología contemporáneos, el análisis y la gestión de la información científica es un elemento esencial a lo largo del ciclo vital de la investigación, desde la solicitud de proyectos hasta su justificación, pasando por su desarrollo y evaluación. Estos procesos exigen el conocimiento de diversas disciplinas y la conjugación de habilidades transversales. Los programas de investigación más ambiciosos, como el programa Horizon 2020 de la Unión Europea, estimulan la colaboración transdisciplinar, la medida o estimación del impacto social de la investigación, la responsabilidad ética y el compromiso con la igualdad de género. El alumnado del grado adquirirá los conocimientos y las habilidades básicas necesarias para asistir en la gestión de proyectos o la coordinación de equipos interdisciplinarios, y para mediar entre ámbitos del conocimiento en puestos relacionados con la política y la gestión científica o la prestación de servicios científico-técnicos, incluyendo la información y la evaluación científica. Estas funciones podrán desarrollarse en organismos de investigación o de gestión de la investigación públicos y privados; universidades; fundaciones; archivos, bibliotecas y servicios de información

científica. Estas tareas podrán desempeñarse en instituciones docentes públicas o privadas y podrán requerir la realización de un posgrado profesionalizador.

– *Asistencia técnica en políticas de innovación y desarrollo*

Las políticas actuales de innovación y desarrollo científico-tecnológico no pueden construirse sólo sobre el conocimiento especializado en estos ámbitos. El impacto social de los proyectos y las consecuencias asociadas a las desigualdades, inequidades y diferencias, aconsejan complementar conocimientos específicos con la formación en valores, en conciencia social, en sensibilidad, etc. Los conocimientos y competencias adquiridos en el grado podrán, pues, aplicarse en entornos empresariales y en instituciones públicas o privadas relacionados con la transferencia científica y tecnológica.

– *Docencia en ciencia, tecnología y humanidades*

La enseñanza de la ciencias y la tecnología incorpora de forma creciente la dimensión social y humanista. Sin embargo, la formación científica y tecnológica no incluye esta dimensión, lo que genera dificultades en materias como “Ciencias para el mundo contemporáneo”. El alumnado del grado poseerá una sólida base para impartir docencia en materias que aúnen ciencia, tecnología y humanidades, en ámbitos como la historia, la filosofía o la sociología de la ciencia, la ética de la ciencia y la tecnología, la comunicación científica, o la cultura científica. Estas tareas podrán desempeñarse en instituciones docentes públicas o privadas y podrán requerir la realización de un posgrado profesionalizador.

– *Investigación en estudios sociales y culturales de la ciencia y la tecnología*

La investigación en Ciencia y Sociedad constituye un ámbito plenamente consolidado y diferenciado del mundo académico. Son numerosos los programas internacionales de postgrado y de doctorado en Historia de la ciencia, Filosofía de la ciencia, Ciencia, tecnología y sociedad, Didáctica de la ciencia, o Comunicación y Patrimonio Científicos. Este perfil engloba las actividades de egresados interesados en estos ámbitos de investigación académica que deseen orientar su futuro a la investigación, con la posibilidad de proseguir sus estudios cursando Másteres o Doctorados en estas áreas.

**2.2. Coherencia de la propuesta con el potencial de la institución**

La propuesta nace en el seno de la Alianza 4 Universidades (A4U), que comparten la vocación por una investigación de calidad y la excelencia en la enseñanza y promueven proyectos conjuntos. La A4U se constituyó formalmente en 2008. Hasta entonces, esta voluntad de colaboración se había regulado de forma genérica mediante un acuerdo marco, mientras que la concreción de cada proyecto se vehiculaba mediante acuerdos específicos.

Entre los objetivos de la A4U destacan una mayor promoción de las actividades de investigación de las universidades socias, fundamentalmente en Europa; la mejora del perfil y proyección internacional de éstas, fomentando contactos en países y áreas de prioridad estratégica; la mejora de las opciones de movilidad de estudiantes, académicos e investigadores; o la promoción de una enseñanza de calidad, con una clara apuesta por las titulaciones interuniversitarias, la oferta en inglés o la formación on-line.

La propuesta es coherente con las líneas de programación y el potencial de las universidades que la promueven. La Alianza 4 Universidades ha impulsado con éxito el grado interdisciplinar en Filosofía, Política y Economía, y promueve simultáneamente un nuevo grado transversal en Ciencias. La A4U ha hecho una apuesta estratégica por este tipo de formación transversal.

A continuación, se argumenta la coherencia de la propuesta con las líneas de programación de las universidades participantes.

### 2.2.1 Adecuación a los objetivos estratégicos de las universidades participantes

La propuesta encaja plenamente en el marco programático y estratégico de la UAB. La promoción de la investigación interdisciplinar y la creación de nuevos estudios, más abiertos y permeables, es uno de los objetivos del IX Programa Marco de la universidad. Por otro lado, el grado se enmarca claramente en las directrices del “Document marco. La arquitectura de las titulaciones de la UAB”, aprobadas en el Claustro del día 15 de marzo de 2017, donde se afirma, entre otras cosas, que:

1. Los grados [...] que se programen [...] deberán ser grados emergentes y [...] ofertas formativas completas, que garanticen el alcance de las competencias del título (p. 4).
2. Una parte importante de la nueva oferta formativa debería tener [...] carácter interdisciplinar (p. 5).
3. [La programación deberá basarse] en nuestros elementos diferenciales, aquellos que permiten ofrecer una formación distintiva y de calidad. Al mismo tiempo, debemos evitar [...] la proliferación de estudios estableciendo mecanismos de desprogramación a la vez que criterios de programación (p. 5).
4. [En referencia a la estrategia de programación] atendiendo a nuestra condición de universidad de campus, se considerarán estratégicas las propuestas interdisciplinares.

Como resumen final, se afirma que “las propuestas interfacultativas o interdisciplinares se consideran estratégicas y tendrán prioridad y [...]”

1. Tendrían que plantearse a partir de las fortalezas académicas de los centros implicados.
2. Deberían de ser propuestas únicas o minoritarias en el SUC.
3. Deberían tener referentes externos en los sistemas universitarios de los países con los que hacemos intercambios de movilidad.
4. Deberían responder a necesidades de la sociedad y tener en cuenta, entre otros elementos, los criterios de ocupabilidad de los titulados” (p. 6).

Desde el punto de vista de las estrategias de la UAB, pues, el grado es la apuesta más completa y comprometida con una verdadera transversalidad de los conocimientos. Supondría también proclamar el sentido que tiene la formación de base por delante (o en paralelo) a la especialización que caracteriza los campos del saber, particularmente los de las ciencias, pero también cada vez más el de las humanidades.

### Adecuación a los objetivos estratégicos de la UC3M

El plan estratégico de la Universidad Carlos III de Madrid tiene cuatro líneas estratégicas entre las que destaca, en el caso que nos ocupa, la Educación: “asegurar que la UC3M imparte la mejor docencia orientada al desarrollo profesional y a la integración en la sociedad de sus estudiantes. Facilitar el aprendizaje a través de la innovación permanente en el modelo educativo y garantizando una enseñanza de calidad.” Para el desarrollo de dichos ejes se lleva a cabo desde tres enfoques: global, abierto y digital.

El enfoque global requiere, por un lado, convergencia internacional en el ámbito de la investigación, la educación y la cultura para formar parte de la élite internacional. Pero, por otro, requiere de la interdisciplinariedad para tratar las cuestiones complejas que plantea nuestro tiempo.

El plan tiene, en el ámbito de la educación, como uno de sus elementos principales, *la innovación de la oferta de programas formativos*. Para ello establece que “la UC3M tiene una oferta educativa atractiva y quiere que la totalidad de sus estudiantes reconozcan en sus titulaciones una universidad innovadora, que responde a las demandas de la sociedad y que sus egresadas y sus egresados sean valorados por el mercado. Para mantener este nivel se propone analizar

la conveniencia de incorporar nuevos títulos que sean de interés para la sociedad y adecuados para el entorno en el que se desarrolla la universidad [...] Para llevar a cabo el crecimiento se buscarán *socios estratégicos*, fortaleciendo y profundizando las relaciones con los actuales y aprovechando las posibilidades de la red YERUN para dobles titulaciones y explorando también la posibilidad de alianzas en la Comunidad de Madrid.”

En concreto, una de las estrategias en este ámbito es la exploración de nuevos grados mediante el estudio de “propuestas de grados en nuevos ámbitos, con crecimiento moderado, sin replicar grados existentes en la Comunidad de Madrid y únicamente si: son innovadores, fortalecen la dimensión internacional, con socios estratégicos y que amplíen la capacidad investigadora y el impacto UC3M”.

La propuesta del nuevo grado comprende todas y cada una de las características enumeradas en el plan estratégico, en la medida que:

- Es un ámbito completamente nuevo que tiene como objetivo formar profesionales interdisciplinares entre diferentes campos del conocimiento que permitan afrontar con total garantías los retos actuales.
- El plan propuesto es un título inexistente no solo en el ámbito de la Comunidad de Madrid, sino también en el sistema universitario español.
- El Grado se oferta conjuntamente con socios estratégicos de la Universidad como son la Universidad Autònoma de Barcelona y la Universidad Autònoma de Madrid que junto con la Universidad Pompeu Fabra constituyen la Alianza 4 Universidades.

### *2.2.2 Coherencia con otros títulos existentes o experiencia previa en estudios de naturaleza o nivel similares*

La UAB reúne las condiciones óptimas para impulsar un nuevo grado de estas características:

1) **Es una universidad de campus** que reúne facultades de todos los ámbitos del conocimiento en un espacio fácilmente transitable que favorece el intercambio entre disciplinas.

2) **Tiene experiencia en la creación de grados interdisciplinares.** La UAB ha sido una universidad pionera en la creación de grados interdisciplinares: grado en Ciencias Ambientales (1992), Nanociencia y Nanotecnología (2010), Biotecnología (2009), y, muy recientemente, los grados en Ciudades inteligentes y sostenibles (2017) o en Estudios Socioculturales de Género (2019). También ha impulsado con éxito dobles titulaciones como la de Física y Matemáticas, que tiene la nota de acceso más alta del Sistema Universitari Català.

3) **Cuenta con profesorado experto en el estudio de las relaciones ciencia-sociedad.** La UAB tiene una amplia experiencia en la investigación transdisciplinar y en la docencia de grado y de posgrado sobre la ciencia en sociedad. Así, por ejemplo, es la sede de varios centros de investigación de primer nivel como los que se listan a continuación:

- Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA).
- Institut de Neurociències.
- Institut d'Intel·ligència Artificial.
- Institut Català de Paleontologia.
- Centre de Visió per Computador (CVC).
- Centre de Recerca en Ecologia i Aplicacions Forestals (CREAF).
- Centre d'Història de la Ciència (CEHIC).
- Centre de Lingüística Teòrica.
- Centre d'Estudis del Franquisme i la Democràcia.

- Centre de Recerca Matemàtica (CRM).
- Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG)

### *Coherencia o experiencia previa en estudios de naturaleza o nivel similares UC3M*

Los alumnos del grado propuesto cursan el primer cuatrimestre del segundo curso en la Universidad Carlos III de Madrid que comprende las siguientes asignaturas:

1. Inteligencia artificial y natural y artificial
2. Cosmología y cultura
3. Métodos para el análisis de datos
4. Cultura y tecnología
5. Comunicación científica

Como se ha comentado, se trata de un título novedoso en el sistema universitario español y, por lo tanto, no existen titulaciones equivalentes. Sin embargo, la Universidad dispone de personal perfectamente cualificado para impartir la docencia de dichas asignaturas y tiene experiencia docente en estudios de Grado afines tales como informática, humanidades y sociología.

Por otra parte, la Universidad desde hace más de 20 años siempre ha dado un papel muy relevante a las Humanidades en los planes de estudio. Por ello, ya en los antiguos estudios de diplomatura, licenciatura e Ingeniería así como en los actuales grados exige a sus egresados superar 6 ECTS de cursos de humanidades sobre temáticas diversas como: arte, cultura científica, filosofía, humanidades digitales, estudios culturales, política y sociedad, etc. El estudio de estos cursos de humanidades proporcionan al alumno una formación transversal en temas de actualidad y de interés para un desarrollo más amplio de sus competencias; tanto académicas como enfocadas a la vida diaria.

Los departamentos implicados tienen, además, experiencia docente en la impartición de los citados cursos de humanidades donde existe una mayor interacción entre las disciplinas propias de cada área de conocimientos y las humanidades. Lo que resulta, por lo tanto, en el germen perfecto para el desarrollo de este Grado.

### *2.2.3 Líneas de investigación asociadas: grupos de investigación, proyectos, convenios*

Las universidades que promueven el grado acogen grupos de investigación interdisciplinar en Ciencias y Humanidades. En el caso de la UAB, la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya dispone de una convocatoria de ayudas de Apoyo a los Grupos de Investigación (*Suport als Grups de Recerca*, SGR). Los grupos que se benefician de estas ayudas están formados por “personal investigador con una trayectoria y estrategia conjunta estable que ha permitido avanzar en el conocimiento de su área con resultados de investigación reconocidos y con impacto”, que incluyen: “publicaciones, proyectos de investigación competitivos, contratos, tesis doctorales, acciones de transferencia, organización de seminarios, congresos, organización de masteres o programas de doctorado...”. Entre los grupos de investigación consolidados de la UAB que han sido reconocidos con estas ayudas y que están relacionados con las materias del grado se encuentran:

- Grupo de investigación en History of Modern Science, Technology and Medicine, 19th-20th centuries.
- Barcelona Science and Technology Studies Group (STS-b)
- Grupo de Estudios Humanistas en Ciencia y Tecnología (GEHUCT)
- Research Group on Urban Governance, Commons, Internet and Social Innovation (URGOCIS).

- Grupo de Investigación en Epistemología y Ciencias Cognitivas (GRECC)
- Grupo de Investigación en Documentación e Información Científica Especializada (GRDICE).
- Grupo de Investigación en Language y Enseñanza de las Ciencias (LIEC).
- Grupo de Investigación en Lengua de la Ciencia y la Técnica (NEOLCYT).
- Grupo de Investigación en Representación del Conocimiento en Inteligencia Artificial basada en Lógica (KRAIL).
- Grupo de Antropología e Historia de la Construcción de Identidades Sociales y Políticas (AHCISP).
- Grupo de Investigación en Arqueoecología Social Mediterránea.
- Grupo de Investigación en Cultura Material y Arqueología del Comportamiento humano.
- Grupo de Estudio sobre Energía, Territorio y Sociedad (GURB).
- Grupo de Investigación en Agua, Territorio y Sostenibilidad (GRATS).
- Grupo de Investigación en Estudios de Historia Cultural (GRHEC).
- Grupo de Lingüística Teórica (GLT).

En la sección 6 de la memoria se da información más detallada sobre los proyectos y convenios de aquellos miembros de estos grupos que forman parte del profesorado del grado.

#### *2.2.4 Resultados obtenidos en los procesos de acreditación del centro*

##### UAB

Todos los grados y másteres organizados por centros propios de la UAB que han pasado el proceso de acreditación han obtenido un informe favorable, un 25% de ellos en progreso de excelencia (de los cuales dos títulos de grado y cuatro de máster de la Facultad de Filosofía y Letras, organizadora del grado que se propone).

##### UAM

En la Facultad de Ciencias, los Grados en Biología, Bioquímica, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ciencias Ambientales, Física, Ingeniería Química, Matemáticas, Nutrición Humana y Dietética y Química, cuentan con *resoluciones favorables* del Consejo de Universidades a efectos de renovación de la acreditación. También es el caso, en la Facultad de Filosofía y Letras, de los Grados en Antropología Social y Cultural, Ciencias y Lenguas de la Antigüedad, Estudios de Asia, África: árabe, chino, japonés; Estudios Hispánicos: Lengua Española y sus literaturas; Estudios Ingleses; Estudios Internacionales; Filosofía; Geografía y Ordenación del Territorio; Historia; Historia del Arte; Historia y CC. De la Música y Tecnología Musical; Lenguas Modernas, Cultura y Comunicación y Traducción e Interpretación.

Los másteres que cuentan con las resoluciones favorables a efectos de la renovación de la acreditación son:

- MU en Antropología Física: Evolución y Biodiversidad Humanas por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá
- MU en Biodiversidad
- MU en Biotecnología
- MU en Calidad de Aguas Continentales
- MU en Ecología por la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid
- MU en Electroquímica. Ciencia y Tecnología por la Universidad Autónoma de Barcelona; la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad de Alicante; la Universidad de Barcelona;

- la Universidad de Burgos; la Universidad de Córdoba; la Universidad de Murcia; la Universidad Politécnica de Cartagena y la Universitat de València (Estudi General)
- MU en Energías y Combustibles para el Futuro
  - MU en Física de la Materia Condensada y de los Sistemas Biológicos
  - MU en Física Nuclear por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad de Barcelona; la Universidad de Granada; la Universidad de Salamanca y la Universidad de Sevilla
  - MU en Física Teórica
  - MU en Genética y Biología Celular por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá
  - MU en Ingeniería Química por la Universidad rey Juan Carlos y la Universidad Autónoma de Madrid
  - MU en Matemáticas y Aplicaciones
  - MU en Materiales Avanzados, Nanotecnología y Fotónica por la Universidad Autónoma de Madrid
  - MU en Microbiología
  - MU en Química Aplicada
  - MU en Química Orgánica por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Santiago de Compostela
  - MU en Química Teórica y Modelización Computacional por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad de Barcelona; la Universidad de Cantabria; la Universidad de Extremadura; la Universidad de las Illes Balears; la Universidad de Murcia; la Universidad de Oviedo; la Universidad de Salamanca; la Universidad de Santiago de Compostela; la Universidad de Valladolid; la Universidad de Vigo; la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea; la Universidad Jaume I de Castellón y la Universitat de València (Estudi General)
  - MU Erasmus Mundus en Química Teórica y Modelización Computacional por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universitat de València (Estudi General); Katholieke Universiteit Leuven-Catholic University of Leuven; Rijksuniversiteit Groningen-University of Groningen; Universidade de Porto; Università degli Studi di Perugia y Université Paul Sabatier - Toulouse III
  - MU en Antropología de Orientación Pública
  - MU en Arqueología y Patrimonio
  - MU en Crítica y Argumentación Filosófica
  - MU en Estudios Árabes e Islámicos Contemporáneos
  - MU en Estudios Artísticos, Literarios y de la Cultura
  - MU en Estudios Literarios y Culturales Británicos y de los Países de Habla Inglesa. Literatura, Cultura, Comunicación y Traducción por la Universidad Autónoma de Madrid
  - MU en Filología Clásica por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá
  - MU en Filosofía de la Historia: Democracia y Orden Mundial por la Universidad Autónoma de Madrid

- MU en Historia Contemporánea por la Universidad Autónoma de Barcelona; la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad Internacional Menéndez Pelayo; la Universidad de Cantabria; la Universidad de Santiago de Compostela; la Universidad de Zaragoza; la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y la Universitat de València (Estudi General)
- MU en Historia del Arte Contemporáneo y Cultura Visual por la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid
- MU en Historia y Ciencias de la Antigüedad por la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid
- MU en Lengua Española: Investigación y Prácticas Profesionales por la Universidad Autónoma de Madrid
- MU en Lingüística Aplicada al Inglés
- MU en Literaturas Hispánicas, Arte, Historia y Sociedad
- MU en Pensamiento Español e Iberoamericano
- MU Erasmus Mundus en Estudios Urbanos "4 Ciudades" por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad Complutense de Madrid; Københavns Universitet -Copenhagen University(Dinamarca); Universität Wien(Austria); Université Libre de Bruxelles(Bélgica) y Vrije Universiteit Brussel (Bélgica)

### UC3M

De los títulos que se imparten en el centro al que está adscrito el grado, actualmente el 60% han renovado la acreditación. Todos ellos han obtenido informe favorable, y ninguno cuenta con recomendaciones de especial seguimiento. El resto son de reciente implantación y, por lo tanto, aún no se han cumplido los 6 años preceptivos para la acreditación.

Las evaluaciones obtenidas a nivel de criterio en los informes definitivos indican que el 97% de los criterios evaluados alcanza adecuadamente los estándares del criterio, lo que corresponde a una evaluación de B.

Entre los aspectos que los informes definitivos de acreditación han destacado se encuentra la calidad de las infraestructuras y laboratorios, la adquisición de los resultados de aprendizaje y el sistema de datos e indicadores.

## **2.3. Interés académico de la propuesta (referentes externos, nacionales y/o internacionales)**

Ya se ha señalado que no hay referentes nacionales. Hemos sido especialmente cuidadosos en la selección de los referentes internacionales, dado que la evaluación de este apartado es especialmente significativa en el caso de titulaciones de nueva creación en las que participe más de una universidad.

### *2.3.1. Referentes internacionales*

*History and Philosophy of Science (University of Cambridge)*

<https://www.undergraduate.study.cam.ac.uk/courses/natural-sciences>

La Universidad de Cambridge ofrece un grado (B.A.) en Historia y Filosofía de la Ciencia en el marco de los estudios de Ciencias Naturales (*Natural Sciences*). El primer año es común a todos

los estudios de Ciencias Naturales. En el segundo año los estudiantes eligen materias de tres disciplinas distintas. En el tercer y opcionalmente el cuarto año, los estudiantes pueden completar un grado genérico en Ciencias Físicas o Ciencias Médicas y Biológicas, o especializarse en uno de los 16 grados ofertados, que incluyen los grados más comunes de Ciencias y Biociencias (Química, Bioquímica, Ciencia de Materiales, Ciencias de la Tierra, Genética, Zoología...) pero también Historia y Filosofía de la Ciencia; Fisiología, Desarrollo y Neurociencia; Psicología; o Psicología, Neurociencia y Comportamiento.

*Aspectos relevantes considerados:* El grado en Historia y Filosofía de la Ciencia de la Universidad de Cambridge prueba la viabilidad de una oferta interdisciplinar que combina los ámbitos de conocimiento de Ciencias y Humanidades.

*Science, Technology and Society (Stanford University)*

<http://exploreddegrees.stanford.edu/schoolofhumanitiesandsciences/sciencetechnologyandsociety/>

El programa en Ciencia, Tecnología y Sociedad (*Science, Technology, and Society*, STS) de la Universidad de Stanford, que forma parte de la **Facultad de Humanidades y Ciencias**, *offers a modern liberal arts education by bringing together scholars from fields such as anthropology, computer science, and sociology to explore the impact of scientific discoveries and how people understand their relationship to technology. Through courses in the humanities, social sciences, natural sciences, and engineering, students acquire technical skills along with an understanding of the history of science as well as the values and economic forces that guide technological change.* El programa pone énfasis en la capacitación profesional que proporciona la combinación de diversas aproximaciones disciplinares: *By learning to bring such a rich collection of disciplinary approaches to bear on questions of science and technology, students graduate uniquely equipped to succeed in professions that demand fluency with both technical and social frameworks.*

El grado pertenece a la Facultad de Humanidades y Ciencias, la mayor de las siete facultades de la Universidad de Stanford (las otras facultades son Earth, Energy and Environmental Sciences; Engineering; Law; Medicine; Education; Business). Los departamentos de la Facultad de Humanidades y Ciencias corresponden a tres ámbitos: Humanidades y Artes; Ciencias Sociales; y Ciencias Naturales.

*Aspectos relevantes considerados:* El grado en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad de Stanford avala la reunión de materias de ciencias y humanidades en una titulación única. La universidad contaba anteriormente con un *Bachelor of Arts and Sciences* que combinaba un *major* en Humanidades y un *major* en Ciencias. La evolución hacia un grado integrado prueba la conveniencia de diseñar planes de estudios que conjuguen directamente las ciencias y las humanidades.

*Sciences et Humanités (Aix-Marseille Université)*

[Sciences et Humanités](#)

La Universidad Aix-Marseille ofrece una *licence* (180 ECTS) transdisciplinar basada en cuatro ejes pedagógicos: *maîtrise des bases disciplinaires, rapport critique aux savoirs, développement de l'exercice rationnel et de l'expression, sens de la responsabilité.* El grado pertenece a la Facultad de Ciencias, **pero admite estudiantes de todos los tipos de *baccalauréat*.** La estructura evita las referencias a las disciplinas establecidas a fin de favorecer el diálogo entre ellas. El tercer año los estudiantes pueden especializarse o completar una formación general.

*Aspectos relevantes considerados:* El grado en Ciencias y Humanidades de la Universidad Aix-Marseille admite estudiantes procedentes de todos los tipos de bachillerato. Del plan de estudios

de este grado francés hemos tomado la idea de estructurar las asignaturas obligatorias en materias dedicadas a temas transversales.

*Science, Technology and Society (Brown University)*

<https://www.brown.edu/academics/science-and-technology-studies/undergraduate>

El programa en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad de Brown *examines the processes of scientific discovery and the establishment of scientific policies and systems of belief from historical, philosophical, anthropological, and sociological perspectives*. Los estudiantes cursan materias de ciencias y biociencias, y escogen una especialización temática que puede incluir *the history and philosophy of science, gender and science, race, science and ethnicity, health and medicine, environment and society, or they may create their own independent focus*. El programa prepara a los estudiantes para seguir, guiar y dar forma al conocimiento científico *as it travels from the laboratory into the public arena*.

**Aspectos relevantes considerados:** El grado en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad de Brown analiza la ciencia desde la perspectiva de la historia, la filosofía y la antropología, y subraya la importancia de la mediación científica en la esfera pública.

*Science, culture and society (Imperial College, London)*

<https://www.imperial.ac.uk/horizons/course-options/fields-of-study/scs/>

"Science, culture and society" es uno de los cuatro ámbitos de estudio que ofrece el programa *Horizons* de Imperial College, una universidad dedicada a la ciencia, la ingeniería y la economía. El programa pone énfasis en el pensamiento crítico aplicado a la ciencia y la tecnología: *Science, culture and society draws from the humanities and social sciences to explore the links between science and wider society. Employers value a scientific training that encourages good communication and the ability to think critically. All our courses champion class discussion and debate among students from different disciplines. By choosing one of these courses, you will enrich your formal degree studies, stimulate your imagination and acquire important skills*.

**Aspectos relevantes considerados:** De este referente hemos retenido la referencia explícita a la cultura, la importancia del pensamiento crítico y la capacidad para analizar las relaciones entre ciencia y sociedad.

*Science in Human Culture (Northwestern University)*

<https://www.bachelorsportal.com/studies/134711/science-in-human-culture.html>

El programa *Ciencia y cultura humana* de la Northwestern University *welcomes premedical students and science majors interested in thinking beyond the problem sets assigned in their specialized courses, as well as students in the humanities and social sciences who aspire to overcome the division of knowledge that accompanied the rise of modern science. Students join the program because it offers them a chance to integrate their understanding of science, medicine, and technology into a liberal arts education, and because it offers them the freedom to tailor an adjunct major or minor to their own particular interests. Above all, the major appeals to students who rebel against the claim that human knowledge can be sharply divided into disciplinary fields, or into the 'two cultures'—so neatly symbolized at Northwestern by the north and south ends of campus*.

**Aspectos relevantes considerados:** La Universidad Northwestern, como dos de las universidades que promueven el nuevo grado, es una universidad de campus. El programa Ciencia y cultura humana está explícitamente diseñado para superar la distinción entre "las dos culturas" y conectar las facultades de ciencias y humanidades. El programa acoge estudiantes con una formación básica en ciencias naturales, ciencias sociales o humanidades.

*Sciences et histoire (Sorbonne Université)*

[http://sciences.sorbonne-universite.fr/fr/formations/diplomes/sciences\\_et\\_technologies2/licences/doubles\\_cursus\\_de\\_licence/programme\\_double\\_cursus\\_sciences\\_et\\_histoire.html](http://sciences.sorbonne-universite.fr/fr/formations/diplomes/sciences_et_technologies2/licences/doubles_cursus_de_licence/programme_double_cursus_sciences_et_histoire.html)

La Sorbonne Université ofrece una serie de dobles titulaciones (*double cursus*) en Ciencia e Historia, Letras e Informática, Ciencias y Musicología..., entre otras. La misma universidad ofrece también un sistema de *majors-minors* y distintos itinerarios (*parcours*) que combinan ciencias y humanidades. Es un modelo menos relevante que los anteriores porque combina titulaciones existentes, pero la idea que lo inspira puede ser válida para nuestro nuevo grado: *Ce cursus, équilibré en sciences et en histoire, permet de conjuguer une formation scientifique de haut niveau et maîtrise du ‘temps long’. Affronter les défis, d’une ampleur inégalée, auxquels sont confrontées les sociétés du XXIe siècle, suppose en effet une connaissance approfondie dans le champ des savoirs scientifiques et une aptitude à se projeter dans le passé, le présent et l’avenir du monde.*

**Aspectos relevantes considerados:** El modelo de doble titulación de la nueva Sorbona (creada en 2018 por la fusión de la antigua Sorbona con la Universidad Pierre y Marie Curie y otras instituciones) fue una de las opciones que consideramos inicialmente, y que descartamos en favor de un nuevo grado que integrara de forma más efectiva Ciencia, Tecnología y Humanidades. Sin embargo, es un referente importante porque representa la apuesta clara de una de las más destacadas universidades francesas por la conjugación de los conocimientos científico y humanista.

[Bachelor’s Liberal Arts and Sciences](#), Amsterdam University College

Esta titulación incluye tres *majors* en Ciencias, Ciencias Sociales y Humanidades y más de 20 *concentrations* o áreas de especialización, agrupadas en seis temas interdisciplinares: *Life, Evolution and Universe, Social Systems, Cities and Cultures, Energy, Climate and Sustainability, Health and Well-being, y Information, Communication, Cognition.*

**Aspectos relevantes considerados:** La estructura del *bachelor* en Ciencias y Humanidades del Amsterdam University College ofrece, junto al grado de la Universidad Aix-Marseille, un ejemplo viable de módulos o agrupaciones definidas por grandes áreas temáticas, algunas de las cuales han inspirado las materias del grado que se propone.

[Arts and Sciences BASc](#), University College London

El *bachelor* en Ciencias y Humanidades de University College London fue creado en 2012, *at the forefront of the new wave of liberal arts and sciences degrees in the UK.* El título consta de unas materias troncales interdisciplinares, y de un *major* y un *minor* según 4 itinerarios (*pathways*): *Cultures, Societies, Sciences and Engineering y Health and Environment.*

**Aspectos relevantes considerados:** Algunas de las materias obligatorias de este título guardan relación con nuestra propuesta: “Quantitative Methods and Mathematical Thinking”; “Language”; “Object Lessons: Communicating Knowledge through Collections”; “Data Science and Visualisation”; y “Making Value Judgements: Qualitative Thinking”.

[MOOC on Scientific Humanities](#), Sciences Po, París

El planteamiento de este MOOC (*Massive Online Open Course*), a cargo del filósofo, sociólogo e historiador de la ciencia y la tecnología Bruno Latour, coincide con el de algunas de las materias

del grado que proponemos. “Humanidades científicas” denota *the extension of interpretative skills to the discoveries made by science and to technical innovations*. El alumnado adquiere los conceptos y los métodos propios de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, que han generado en las últimas décadas un corpus que intenta describir de modo realista la creación y la difusión del conocimiento. Entre otras cuestiones, el curso se plantea *How to patrol the borderline between science and politics?; How to find one’s way in the scientific literature?; How to handle technical innovations?; How to deal with controversies?; How to understand the shifting nature of the natural world?; How to become a citizen in the public life of science and technology?*.

*Aspectos relevantes considerados:* Aun tratándose de un curso en línea, consideramos relevante la propuesta de trascender las distinciones entre ciencia y sociedad y aprender a gestionar, mediante el conocimiento humanista, *the flood of different opinions about contentious issues* y ordenar *the various positions by using the tools now available through digital media*.

Existen numerosos programas adicionales en los ámbitos de *Science Studies*, *Science, Technology and Society* (STS) o *Social Studies of Science* (SST). El *Program on Science, Technology & Society* de la Kennedy School de la Universidad de Harvard mantiene la web [STS. Next.20](#), que conecta a la comunidad académica de STS con los debates en torno al contexto social, humano e institucional de la ciencia y la tecnología. Una de las secciones de esta web recoge un centenar de programas en Ciencia, Tecnología y Sociedad en distintos países. En Europa hay programas STS en Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, Noruega, Holanda, Suecia y el Reino Unido. También guardan relación con nuestra propuesta los grados en Humanidades Ambientales que ofrecen universidades como las de Princeton (US), Macquarie (Australia), Leiden (Países Bajos) o Estocolmo (Suecia). En este caso la concentración en los aspectos ambientales los convierte en grados más especializados que el que proponemos.

### 2.3.2. Procedimientos de consulta y aprobación

En el seno de la Alianza 4U se trató a finales de 2017 sobre la creación de un grado que combinara las Ciencias y las Humanidades, en paralelo a la creación de un grado genérico de Ciencias.

Teniendo en cuenta las especiales características de los Grados conjuntos y la normativa existente (en el caso de la Universidad Carlos III de Madrid, la normativa específica para la tramitación de nuevos títulos de Grado aprobada en su sesión de 26 de junio de 2008), la memoria ha sido elaborada, en colaboración con el resto de universidades, por la Universidad Autónoma de Barcelona como Universidad coordinadora. El Equipo de Gobierno de la UAB consultó a las tres facultades directamente implicadas en los ámbitos de conocimiento del grado: Biociencias, Ciencias y Filosofía y Letras. A finales de julio de 2018 se constituyó una comisión de Plan de Estudios integrada por representantes del profesorado y el alumnado de las tres facultades, coordinadas por la de Filosofía y Letras:

Presidencia

[Joan Carbonell](#), Decano de la Facultad de Filosofía y Letras

[Jaume Farrés](#), Decano de la Facultad de Biociencias

[Gemma García](#), Decana de la Facultad de Ciencias

Profesorado representante de las facultades que promueven el título

[Xavier Roqué](#), Vicedecano de Postgrado de la Facultad de Filosofía y Letras, coordinador de la comisión

[Margarita Freixas](#), Facultad de Filosofía y Letras

[Sergi Balari](#), Facultad de Filosofía y Letras

[Francesc Barquinero](#), Vicedecano de Programación Académica y Calidad, Facultad de Biociencias

[Àlvar Sánchez](#), Facultad de Ciencias

[Eulàlia Subirà](#), Facultad de Biociencias

Estudiantes

[Gal·la Mora](#), estudiante de la Facultad de Ciencias

Miembros del PAS

[Rafael Contreras](#), Gestor académico de la Facultad de Ciencias

[Jose Bonilla](#), Gestor académico de la Facultad de Filosofía y Letras

[Begonya Valle](#), Gestora académica de la Facultad de Biociencias

Aun sin pertenecer a la Comisión, han participado muy activamente en la elaboración de la memoria:

[Àngels Guimerà](#), Técnica de Calidad de la Facultad de Filosofía y Letras

[Mar Jorba](#), Gestora de Calidad de las facultades de Ciencias y Biociencias

En las conversaciones preliminares se optó por un grado de 240 ECTS adscrito a la rama de conocimiento de Ciencias. La Comisión redactó la ficha PIMPEU de Programación de nuevos estudios de grado, que fue aprobada por las Juntas Permanentes de las tres facultades implicadas, y por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB el 23 de octubre de 2018.

El 30 de noviembre de 2018 se celebró en la UAB una Jornada sobre el Grado en Ciencias y Humanidades en la que participaron representantes de las tres universidades que impulsan el proyecto. Por parte de la UAM y la UC3M se incorporaron a la Comisión de Plan de Estudios:

#### UAM

[Clara Molina](#), Vicerrectora de Estudios de Grado

[Juan Antonio Huertas](#), Vicerrector de Coordinación Académica y de Calidad

[José María Carrascosa](#), Decano de la Facultad de Ciencias, futuro coordinador del grado por la UAM

[Jesús Vega](#), Facultad de Filosofía y Letras, coordinador académico

[María Dolores Guzmán](#), Jefa del Servicio de Grado, coordinadora técnica

#### UC3M

[María Isabel Gutiérrez Calderón](#), Vicerrectora de Estudios

[Juan Meléndez](#), Departamento de Física, coordinador académico

Fernando Broncano, Departamento de Humanidades: Filosofía, Lenguaje y Literatura

[Patricia López Navarro](#), Jefa del Servicio de Grado, coordinadora técnica

En paralelo se convocó un *focus group* con eventuales empleadores de los/las graduados/das y concededores de las necesidades del ámbito profesional. Los decanatos de las facultades de Biociencias, Ciencias, y Filosofía y Letras de la UAB organizaron una sesión de intercambio de ideas con profesionales y empleadores vinculados/das con los estudios que se proponen. Esta sesión se celebró el día 8 de octubre de 2018 en la Sala de Reuniones del Decanato de la Facultad de Filosofía y Letras de la UAB. Las personas convocadas fueron:

- Michele Catanzaro, periodista y escritor sobre temas científicos, colaborador de *Nature*, *The Guardian* y *Science* y en medios de comunicación en español y en catalán.
- Sebastián Grinschpun, gestor de Comunicación y Relaciones Públicas del *Institut de Física d'Altes Energies* (IFAE), UAB
- Xavier Lasauca, editor de Recercat, del Departament d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya.

- Laia Torres, redactora jefe de *Investigación y Ciencia, Prensa Científica S. A.*
- Gonzalo Pontón, profesor del Departamento de Filología Española de la UAB e impulsor y editor de la colección *El Espejo y la Lámpara* (Ediciones UAB), que combina el ensayo científico y el humanista.

Las personas representantes de las ocupaciones laborales que podrían acoger a los nuevos graduados/as cubren distintas áreas: la edición y la divulgación científicas, la enseñanza, la administración y el sector empresarial. Había sido convocadas a la reunión, pese a que finalmente no pudieron asistir a ella, Anna Omedes, directora del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, y Núria Bayó, Academic Programmes Manager, People & Organizational Effectiveness, Barcelona Institute of Science and Technology (BIST).

El guion empleado para la discusión fue el siguiente:

1. ¿Piensa que es oportuno construir unos estudios universitarios específicos de 240 ECTS (cuatro años) acerca de los ámbitos de conocimiento propuestos?
2. En caso afirmativo, ¿qué valor añadido proporcionarían estos estudios a los que ya existen en el Sistema Universitario Catalán/ Español/ Europeo?
3. ¿Conoce experiencias similares en ámbitos universitarios de otros países?
4. ¿Cree que existe un perfil de estudiantes que podrían estar interesados en estos estudios?  
¿Cuál?
5. ¿Qué formación preuniversitaria considera imprescindible —ya sea del ámbito humanístico, ya sea del ámbito científico— para los estudiantes que accedan a estos estudios?
6. ¿Sobre qué núcleos temáticos sería necesario concentrar los contenidos básicos y los contenidos específicos de estos estudios?
7. ¿Cree que los/las graduados/as en estos estudios podrían incorporarse fácilmente al mundo laboral? En caso afirmativo, ¿qué competencias cree que deberían proporcionarse a los/las estudiantes de este grado para favorecer su integración?
8. ¿Puede mencionar algunos lugares de trabajo que en concreto podría ocupar los/las egresados/as? ¿Podría precisar ejemplos de organizaciones y de funciones que podría desempeñar?

De forma unánime, los asistentes se mostraron de acuerdo en el interés y oportunidad de la creación de un nuevo Grado en Ciencias y Humanidades, dada la necesidad actual de formación transversal en estas disciplinas que no se cubre de forma adecuada con los grados ya existentes. Los graduados/as obtendrían una visión crítica y constructiva de las ciencias a partir de una buena base teórica en humanidades, que los/las capacitaría para realizar tareas relacionadas con el apoyo y la gestión de la investigación, la enseñanza y la divulgación científicas, la formación de investigadores, los retos de la ciencia abierta y de la participación ciudadana, la financiación y la evaluación de la investigación o la superación de desigualdades de género.

Se valoró de forma muy positiva la inclusión como objetivos del grado de los aspectos siguientes:

- Descripción y análisis crítico de las relaciones entre los distintos tipos de conocimiento como complemento necesario a una formación más técnica orientada a las necesidades y a las oportunidades del mercado laboral, considerando que no se trata de objetivos excluyentes entre sí.
- Énfasis en el desarrollo de las capacidades expresivas y del lenguaje, esenciales para la investigación y la innovación en la actualidad.
- Importancia de las prácticas externas, las estancias internacionales en otras universidades y las estancias en instituciones (*internships*), como complemento o alternativa reales a la realización de un máster especializado.

- Ventajas del conocimiento y del dominio de lenguajes y formas de conocimiento diferentes, lo que refuerza la figura del graduado/da como mediador/ra cultural que facilita la investigación y la colaboración entre distintas disciplinas.
- Introducción de competencias relacionadas con la gestión cultural y la transferencia y difusión del conocimiento.
- La introducción de una estructura sólida de conocimientos éticos (implicaciones sociales y económicos de las decisiones científicas, cuestiones de género y discriminación, etc.), que resulta indispensable para afrontar los retos actuales de la ciencia de vanguardia.
- Buena preparación en técnicas comunicativas orales y escritas.

La memoria fue revisada por los miembros de la comisión y por la Oficina de Calidad de la Docencia de la UAB. La propuesta de elaboración de la memoria fue aprobada por la UC3M en sesión de Consejo de Dirección de 13 de marzo de 2019. La memoria fue sometida para su aprobación por las Juntas Permanentes de las tres facultades implicadas en la UAB, y aprobada por la de Filosofía y Letras el 6 de mayo, por la de Ciencias el 8 de mayo y por la de Biociencias el 13 de mayo.

En la UAM, las actuaciones relacionadas con la aprobación del nuevo Grado han sido:

- Título de Grado aprobado en el Consejo de Gobierno de fecha 22 de marzo de 2019
- Título de Grado aprobado en el Consejo Social de fecha 25 de marzo de 2019
- Aprobado en la Junta de la Facultad de Ciencias de fecha – Aprobada la colaboración en el título, en la Junta de la Facultad de Ciencias de 30 de enero de 2019. Aprobado documento comprensivo de la titulación y la participación de la Facultad de Ciencias -29 de abril de 2019.
- Informado en Junta de Centro de la Facultad de Filosofía y Letras, el 13 de marzo por parte del Vicedecano de Grado. Aprobado documento comprensivo de la titulación y la participación de la Facultad de Filosofía y Letras en la Junta de la Facultad de Filosofía y Letras de fecha –25 de abril.
- Aprobado en la Comisión de Estudios de fecha - 30 de abril: el documento a integrar en la memoria de verificación del título de Grado de la A4U: Grado en Ciencias y Humanidades, presentado conjuntamente entre la Facultad de ciencias y la Facultad de Filosofía y Letras.

La memoria ha sido sometida para su aprobación por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB del 21 de mayo. En los meses de mayo y junio la memoria y el Convenio de Colaboración entre las universidades participantes deberán ser aprobados por los Consejos de Gobierno de la UAM y la UC3M (sesión de Consejo de Gobierno prevista para el 20 de junio de 2019, sesión de Consejo Social prevista para el 20 de junio de 2019, que deberá informar favorablemente el Plan de estudios y el Acuerdo de implementación).

## 3. COMPETENCIAS

### 3.1. Objetivos generales del título

El Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades ofrece al alumnado una visión transdisciplinar de la ciencia y de la tecnología, así como de las disciplinas académicas que contribuyen a su análisis y comprensión. El programa integra conceptos y métodos propios de las humanidades a fin de comprender el desarrollo de la ciencia y la tecnología y poder incidir sobre los retos humanos y sociales que plantean actualmente. El alumnado reconocerá las áreas de intersección entre ciencias y humanidades en ámbitos como el lenguaje y la cognición, el conocimiento del ser humano y su entorno, las relaciones entre sociedad, conocimiento y poder, o la representación y la circulación del conocimiento. En base a esta formación transversal e integradora el/la estudiante podrá elaborar y asistir en proyectos relacionados con la ciencia en sociedad, así como trabajar en equipos transdisciplinares activos en distintos ámbitos de conocimiento. Podrá también valorar el impacto social, económico y ético de la actividad científica y tecnológica, y tratar desde las humanidades sobre las desigualdades de género en ciencia.

Para la definición de las competencias del grado se han tenido en cuenta los perfiles profesionales definidos en el apartado 2.1.2 para los graduados/-das en Ciencias y Humanidades.

#### Resumen Objetivos (SET)

La titulación tiene como objetivo general capacitar al alumnado para analizar la dimensión humanista (social y cultural) de la ciencia y la tecnología, integrando los métodos, instrumentos y técnicas básicos propios de las Humanidades. El grado ofrece una formación humanista que integra la ciencia como elemento fundamental en la evolución de la cultura y la sociedad, y una introducción a conceptos fundamentales de las ciencias naturales y las biociencias. El título propone una formación comprensiva diseñada para superar las barreras que ha levantado entre el conocimiento científico y el humanista una especialización excesivamente severa en las sucesivas etapas educativas postobligatorias.

### 3.2. Competencias

#### Básicas

Competencias obligatorias para todos los títulos de grado. Son las que, de acuerdo con el Marco Europeo de Calificaciones, dan calidad de Grado a la propuesta:

- B01 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- B02 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- B03 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- B04 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- B05 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

**Generales UAB**

Competencias comunes para todos los graduados de la UAB:

- G01 Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- G02 Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- G03 Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- G04 Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.

**Específicas**

Competencias propias del título:

- E01 Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.
- E02 Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.
- E03 Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.
- E04 Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.
- E05 Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.
- E06 Describir las fuerzas fundamentales de la naturaleza en relación con la configuración del universo y la estructura de la materia.
- E07 Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.
- E08 Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.
- E09 Describir las interacciones entre arte, literatura y ciencia, como motor en los procesos creativos complejos y en la difusión del conocimiento.
- E10 Reconocer e interpretar los elementos que integran la cultura material y visual de la ciencia y la tecnología en los distintos estadios de su desarrollo.
- E11 Explicar las capacidades de inteligencia y de cognición del ser humano a partir de la construcción de lenguajes y sistemas simbólicos.
- E12 Aplicar los conocimientos de la ética a la ciencia en sociedad y determinar el impacto que deben tener en los cambios tecnológicos que afectan a las personas y a la condición humana.

- E13 Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.
- E14 Elaborar contenidos y propuestas que integren el conocimiento científico y humanístico para medios audiovisuales y entornos educativos.
- E15 Elaborar y evaluar proyectos interdisciplinares que integren el conocimiento científico y humanístico y fomenten la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la ciencia en sociedad.

### **Resumen competencias específicas (SET)**

Como competencias específicas se pretende que el alumnado tenga un conocimiento básico del desarrollo de las distintas ciencias y de la tecnología, que pueda interpretar este desarrollo con las herramientas de las ciencias humanas y sociales, y que sepa aplicar este conocimiento al análisis del estado actual y los retos de futuro de la ciencia y la tecnología en ámbitos relacionados con el ser humano y su entorno; el lenguaje y la cognición; la energía, la materia y el universo; las relaciones entre sociedad, conocimiento y poder; y la representación y transmisión del conocimiento.

### **Transversales**

Competencias de carácter instrumental, interpersonal y sistémico:

- T01 Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.
- T02 Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.
- T03 Trabajar en equipo de manera colaborativa.
- T04 Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### *Perfil ideal del estudiante de ingreso*

El grado está dirigido a estudiantes con interés en integrar los conocimientos de ámbitos que actualmente son prácticamente estancos a nivel de grado: las Humanidades y las Ciencias *sensu lato*. Interesará especialmente a aquellos estudiantes procedentes de cualquiera de las dos ramas de conocimiento del Bachillerato, científico o humanista, que deseen combinarlas en sus estudios de grado. En este sentido, se ha detectado que existen estudiantes del bachillerato científico que han conservado un vivo interés por las humanidades, que reconocen su relevancia para las ciencias pese a la separación forzosa entre bachilleratos, y que desean seguir su formación cursando estudios de humanidades. También se ha detectado el interés y la necesidad que sienten estudiantes de humanidades por acercarse a la ciencia como objeto de estudio. Se prevé que los estudiantes de este grado tengan una mentalidad abierta y una mirada integral y no fragmentada de las áreas de conocimiento; deseen cultivar su capacidad de observación y análisis crítico; y estén interesados en acceder a ofertas laborales que requieran conocimientos y competencias transversales.

### **4.1. Mecanismos de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso**

El [Plan de Acción Tutorial de la UAB](#) contempla tanto las acciones de promoción, orientación y transición a la universidad, como las acciones asesoramiento y soporte a los estudiantes de la UAB en los diferentes aspectos de su aprendizaje y su desarrollo profesional inicial.

La UAB ha incrementado de manera considerable en los últimos cursos académicos los canales de difusión y las actividades de orientación para sus potenciales estudiantes de la oferta de grado de la universidad. El público principal de los sistemas de información y orientación son los estudiantes de secundaria de Cataluña, que acceden a través de las PAU. Un segundo público identificado para los estudios de grado serían los estudiantes de CFGS, seguidos por los estudiantes mayores de 25 años. Por último, también los estudiantes internacionales constituyen un colectivo destinatario de la nueva oferta educativa derivada del EEES.

Los sistemas de información y orientación, a nivel general de la UAB, son los siguientes:

#### **Sistemas generales de información**

La UAB ofrece a todos los futuros estudiantes, de forma individualizada y personalizada, información completa sobre el acceso a la universidad, el proceso de matriculación, las becas, los estudios y los servicios de la universidad. Los dos principales sistemas de información de la UAB son su página web y la Oficina de Información.

**Información a través de la web de la UAB** específicamente dirigida a los estudiantes de grado: la web incluye información académica sobre el acceso a los estudios y el proceso de matrícula, así como toda la información de soporte al estudiante (becas, programas de movilidad, información sobre calidad docente...) en tres idiomas (catalán, castellano e inglés). Dentro de la web destaca el apartado de preguntas frecuentes, que sirve para resolver las dudas más habituales.

Para cada grado, el futuro estudiante dispone de una ficha individualizada que detalla el plan de estudios y toda la información académica y relativa a trámites y gestiones. Cada ficha dispone además de un formulario que permite al usuario plantear cualquier duda específica. Anualmente se atienden aproximadamente 25.000 consultas de grados a través de estos formularios web. La web acoge también un apartado denominado **Visita la UAB**, dónde se encuentran todas las actividades de orientación e información que se organizan a nivel de universidad como a nivel de centro y de sus servicios.

**Información a través de otros canales online y offline:** muchos futuros estudiantes recurren a buscadores como Google para obtener información sobre programas concretos o cualquier otro aspecto relacionado con la oferta universitaria. La UAB dedica notables esfuerzos a que nuestra web obtenga un excelente posicionamiento orgánico en los buscadores, de manera que los potenciales estudiantes interesados en nuestra oferta la puedan encontrar fácilmente a partir de múltiples búsquedas relacionadas. La UAB tiene presencia en las principales redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, YouTube...), mediante las cuales realiza también acciones informativas y da respuesta a las consultas que plantean los futuros estudiantes. La UAB edita numerosas publicaciones (catálogos, guías, presentaciones...) en soporte papel para facilitar una información detallada que se distribuye después en numerosos eventos tanto dentro del campus como fuera de él.

Los estudiantes que muestran interés en recibir información por parte de la Universidad reciben en su correo electrónico las principales novedades y contenidos específicos como guías fáciles sobre becas y ayudas, movilidad internacional o prácticas en empresas e instituciones.

Asimismo, la UAB dispone de un equipo de comunicación que emite información a los medios y da respuesta a las solicitudes de éstos, de manera que la Universidad mantiene una importante presencia en los contenidos sobre educación universitaria, investigación y transferencia que se publican tanto en media online como offline, tanto a nivel nacional como internacional. Finalmente, podemos decir que la UAB desarrolla también una importante inversión publicitaria para dar a conocer la institución, sus centros y sus estudios, tanto en medios online como offline, tanto a nivel nacional como internacional.

**Orientación a la preinscripción universitaria:** la UAB cuenta con una oficina central de información (Punto de información) que permite ofrecer una atención personalizada por teléfono, de forma presencial o bien a través del correo electrónico. Además, durante el período de preinscripción y matriculación, la UAB pone a disposición de los futuros estudiantes un servicio de atención telefónica de matrícula que atiende alrededor de 14.000 consultas entre junio y octubre de cada año.

### **Actividades de promoción y orientación específicas**

La UAB realiza actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de potenciar la orientación vocacional, es decir, ayudar a los estudiantes a elegir el grado que mejor se ajuste a sus necesidades, intereses, gustos, preferencias y prioridades. Para ello se organizan una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico con la finalidad de acercar los estudios de la UAB a los futuros estudiantes. Estas actividades se realizan tanto en el campus como fuera de él.

En el transcurso de estas actividades se distribuyen materiales impresos con toda la información necesaria sobre los estudios de grado y sobre la universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...) adaptados a las necesidades de información de este colectivo. Dentro de las actividades generales que se realizan en el campus de la UAB destacan:

- **Jornadas de Puertas Abiertas** (22.000 asistentes aproximadamente cada año), estructuradas en una serie de conferencias para cada titulación con la voluntad de dar información sobre todos los estudios de la UAB a los futuros estudiantes.
- **Visitas al Campus de la UAB**, con las que diariamente se acerca la vida universitaria a los futuros estudiantes.
- **Día de las Familias**, jornada de puertas abiertas para los futuros estudiantes y sus familias.
- **Programa Campus Ítaca** es una actividad de orientación para los estudiantes de secundaria. La actividad consiste en una estancia en el campus de la UAB durante unas semanas, con la finalidad de motivar y potenciar las vocaciones de los futuros estudiantes. El programa Campus Ítaca se ofrece especialmente a los estudiantes de secundaria que, por diferentes motivos, tengan riesgo de exclusión social.

Entre las principales actividades de orientación general de la UAB que se realizan fuera del campus destacan:

- Visitas a los centros de secundaria y ayuntamientos, donde docentes de la universidad ofrecen conferencias de orientación.
- Presencia de la UAB en las principales ferias de educación a nivel nacional e internacional.

Más de 40.000 futuros estudiantes participan anualmente en estas actividades.

### Sistemas de información y orientación específicos del título

El [Plan de Acción Tutorial de la Facultad de Filosofía y Letras](#) recoge todas las acciones que realiza el centro para informar y orientar al nuevo alumnado que llega a la Universidad.

Durante el proceso de matriculación la Gestión académica del Centro organiza sesiones informativas con el fin de resolver todas aquellas cuestiones relacionadas con el procedimiento administrativo de la matrícula. Asimismo, la coordinación de la titulación acompaña también al estudiantado en este proceso, pero, en este caso, para informar sobre aquellos temas más académicos específicos de la titulación. La sesión con la coordinación se realiza juntamente con el profesorado de primer curso que ofrece al alumnado una breve introducción al funcionamiento y contenidos de las distintas asignaturas del primer curso.

En septiembre, justo antes de empezar el curso, tienen lugar las Jornadas de acogida. Durante dos días el estudiantado asiste a una lección inaugural por parte de algún profesor de la Facultad, a una presentación de los servicios de la UAB dirigida por los profesionales de estos servicios (Servicio de Lenguas, Servicio de Actividad Física, Servicio de Bibliotecas, Servicio de Informática, Área de Participación de Estudiantes, etc. El objetivo es que el estudiantado conozca los servicios que el campus

de la UAB pone a su servicio para impulsar su desarrollo intelectual, personal y social, y en el caso de estar interesados, puedan solicitar información más concreta.

Las acciones de información, promoción y orientación del Grado se encuadran, por una parte, en las actividades promocionales generales de la universidad: 'Saló de l'Ensenyament' y Jornadas de puertas abiertas y de información para centros de secundaria. Los estudiantes interesados en el Grado podrán recibir información personalizada por medio de correo electrónico y a través de los canales de redes sociales, como Twitter e Instagram.

#### 4.2. Vías y requisitos de acceso

El Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, y de acuerdo con el calendario de implantación establecido en el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, así como las diversas órdenes ministeriales que desarrollan el contenido de los mencionados decretos, regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, por lo que se proponen las vías y requisitos de acceso al título que se listan a continuación.

- BACHILLERATO: Haber superado los estudios de Bachillerato y tener aprobada la Evaluación final de Bachillerato. Solicitar la admisión a la UAB mediante la Preinscripción Universitaria.
- MAYORES DE 25 AÑOS: Haber Superado las Pruebas de acceso para Mayores de 25 años. Solicitar la admisión a la UAB mediante la Preinscripción Universitaria.
- ACCESO POR EXPERIENCIA LABORAL O PROFESIONAL: Anualmente la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre los estudios de grado aprobará el número de plazas de admisión por esta vía para cada centro de estudios.

Los procedimientos de acreditación de la experiencia laboral y profesional se regulan en el Capítulo IV: Acceso mediante acreditación de la experiencia laboral o profesional de los textos refundidos de la Normativa académica de la Universidad Autònoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio.

**La citada normativa establece los siguientes criterios de actuación:**

1. **La Universidad aprueba anualmente la lista de estudios universitarios** con plazas reservadas mediante esta vía de acceso, que en ningún caso excederá el 1% de las plazas totales ofrecidas en dichos estudios.
  2. Los requisitos para poder optar a las plazas reservadas para personas con experiencia laboral y profesional a los estudios de grado son los siguientes:
    - a) No disponer de ninguna titulación académica que habilite para el acceso a la universidad por otras vías.
    - b) Cumplir o haber cumplido 40 años antes del día 1 de octubre del año de inicio del curso académico.
    - c) Acreditar experiencia laboral y profesional respecto de una enseñanza universitaria en concreto.
    - d) Superar una entrevista personal.
  3. La solicitud de acceso por esta vía de admisión, que sólo se puede formalizar para un único estudio y centro determinado por curso académico, está coordinada a nivel del sistema universitario catalán por la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, órgano dependiente del Consejo Interuniversitario de Catalunya.
  4. El rector de la UAB resuelve las solicitudes, a propuesta de una comisión de evaluación que se constituye anualmente en aquellos centros con solicitudes de acceso, compuesta por las personas siguientes:
    - a) Decano/decana o director/directora del centro docente, que ocupa la presidencia de la comisión y tiene el voto de calidad.
    - b) Vicedecano/Vicedecana o Vicedirector/Vicedirectora del centro docente encargado de los estudios de grado, que ocupará la secretaría de la comisión.
    - c) Coordinador/a de los estudios solicitados por esta vía o por la vía de mayores de 45 años.
  5. En el caso de los centros adscritos a la UAB, la composición de esta comisión puede variar, adaptándose a los cargos establecidos en dicho centro.
  6. El procedimiento de admisión por esta vía se estructura en dos fases:
    - a) Valoración de la experiencia acreditada. En esta fase la comisión de evaluación comprueba que las personas candidatas cumplen los requisitos establecidos. A continuación, se evalúan los currículos. Esta evaluación supone la obtención de una calificación numérica, basada en la experiencia laboral y en la idoneidad en relación a los estudios a los que se pretende acceder.
    - b) Realización de una entrevista. En esta fase la comisión de evaluación entrevista a las personas candidatas que han superado la fase anterior, valorándolas como APTAS / NO APTAS.
  7. El acta de las sesiones de la comisión de evaluación tiene que contener, como mínimo, el acta de constitución, las calificaciones obtenidas en las evaluaciones de la experiencia acreditada de cada una de las personas solicitantes, el resultado de las entrevistas, y la propuesta individual de aceptación o denegación. A las personas aceptadas se les asigna una calificación numérica del 5 al 10, expresada con dos decimales.
- **MAYORES DE 45 AÑOS:** Haber superado las Pruebas de acceso para Mayores de 45 años. Solicitar el acceso a la UAB mediante la Preinscripción Universitaria.

- CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR (CFGS), la Formación Profesional de 2º Grado o los Módulos Formativos de Nivel 3. Solicitar la admisión a la UAB mediante la Preinscripción Universitaria. Se considerarán como preferentes los ciclos formativos de las familias adscritas a la rama de conocimiento de la titulación. Estos alumnos podrán subir su nota de admisión mediante la realización de la fase específica de las PAU, con las mismas materias y parámetros de ponderación que los alumnos de bachillerato.
- Acceso desde una titulación universitaria: Solicitar la admisión a la UAB mediante la Preinscripción Universitaria.

Ver normativa de admisión al final de la memoria (Anexo II).

### 4.3. Acciones de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados

#### **Proceso de acogida del estudiante de la UAB**

La UAB, a partir de la asignación de las plazas universitarias, efectúa un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso:

**Sesiones de bienvenida** para los nuevos estudiantes. Se organizan en cada facultad con el objetivo de guiar al estudiante en el proceso de matrícula e inicio de su vida universitaria. Tienen un carácter eminentemente práctico y se realizan previamente a las fechas de matriculación de los estudiantes asignados en julio. Los responsables de las sesiones de bienvenida a los nuevos estudiantes son el Decanato de la Facultad/Centro y la Administración de Centro.

**Sesiones de acogida** al inicio de curso que se realizan en cada facultad para los estudiantes de primer curso, de nuevo acceso, en las que se les informa sobre todos los aspectos prácticos y funcionales que acompañarán su nueva etapa académica. En ellas se presentan los servicios que tendrá a disposición el estudiante, tanto para el desarrollo de sus estudios como para el resto de actividades culturales y formativas que ofrece la universidad: bibliotecas, salas de estudio, servicios universitarios, etc.

**International Welcome Days** son las jornadas de bienvenida a los estudiantes internacionales de la UAB, se trata de una semana de actividades, talleres y charlas en las que se ofrece una primera introducción a la vida académica, social y cultural del campus para los estudiantes recién llegados, también son una buena manera de conocer a otros estudiantes de la UAB, tanto locales como internacionales. Se realizan dos, una en septiembre y otra en febrero, al inicio de cada semestre.

#### **Servicios de atención y orientación al estudiante de la UAB**

La UAB cuenta con los siguientes servicios de atención y orientación a los estudiantes:

**Web de la UAB:** engloba toda la información de interés para la comunidad universitaria, ofreciendo varias posibilidades de navegación: temática, siguiendo las principales actividades que se llevan a cabo en la universidad (estudiar, investigar y vivir) o por perfiles (cada colectivo universitario cuenta con un portal adaptado a sus necesidades). En el portal de estudiantes se recoge la información referente a la actualidad universitaria, los estudios, los trámites académicos más habituales en la carrera universitaria, la organización de la universidad y los servicios a disposición de los estudiantes. La **intranet** de los estudiantes es un recurso clave en el estudio, la obtención de información y la gestión de los procesos. La personalización de los contenidos y el acceso directo a muchas aplicaciones son algunas de las principales ventajas que ofrece. La intranet es accesible a través del portal externo de estudiantes y está estructurada con los siguientes apartados: portada, recursos para el estudio, lenguas, becas, buscar trabajo, participar y gestiones.

**Punto de información (INFO UAB):** ofrece orientación personalizada en todas las consultas de cualquier ámbito relacionado con la vida académica como los estudios, los servicios de la universidad, las becas, transportes, etc.

**International Welcome Point (IWP):** ofrece servicios a estudiantes, profesores y personal de administración antes de la llegada (información sobre visados y soporte en incidencias, información práctica, asistencia a becarios internacionales de postgrado), a la llegada (procedimientos de extranjería y registro de entrada para estudiantes de intercambio y personal invitado) y durante la estancia (apoyo en la renovación de autorización de estancia por estudios y autorizaciones de trabajo, resolución de incidencias y coordinación entre las diversas unidades de la UAB y soporte a becarios internacionales de posgrado).

- **Servicios de alojamiento**
- **Servicios de orientación e inserción laboral**
- **Servicio asistencial de salud**
- **Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico**
- **Servicio en Psicología y Logopedia (SiPeP)**
- **Servicio de actividad física**
- **Servicio de Lenguas**
- **Fundación Autónoma Solidaria (discapacidad y voluntariado)**
- **Promoción cultural**
- **Unidad de Dinamización Comunitaria**

### **Específicos del título**

Las acciones de seguimiento de los estudiantes para las titulaciones de la Facultad de Filosofía y Letras de la UAB están recogidas en el [Plan de Acción Tutorial \(PAT\) del Centro](#), en relación con la orientación al inicio de los estudios, la orientación continua a lo largo de los estudios y la orientación profesional.

El coordinador/a del Grado es el referente para los estudiantes en lo que atañe a la orientación y acompañamiento académico. Desde la presentación del Grado en las sesiones de acogida (en doble programación de julio y septiembre), el coordinador/a establece contacto personal con los estudiantes para orientarlos en su trayectoria académica. Por otra parte, a lo largo del Grado se programan sesiones de orientación y de tutorización para acompañar a los estudiantes a lo largo de su carrera.

El coordinador/a de los estudios, por delegación del decano/a, es el encargado de dirigir, organizar y coordinar las enseñanzas del título. Resuelve las quejas y transmite al profesorado las sugerencias de los/las estudiantes en relación con el desarrollo de los programas de las asignaturas. Asimismo, fomenta la participación colectiva en el seguimiento y mejora de la implantación del plan de estudios. Informa a los estudiantes de las acciones de apoyo a los/las estudiantes en el decurso de sus estudios de grado. Estas acciones consisten en:

- Tutorías del profesorado de cada asignatura cuyos horarios se publican en las Guías Docentes publicadas en la página web del grado.
- Tutorías con los coordinadores delegados en la UAM y la UC3M (véase el apartado sobre los mecanismos de coordinación docente, apartado 5.4).
- Mensajería con el profesorado y el coordinador/a a través del “Campus Virtual” (Moodle).
- Buzón centralizado de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones, [OPINA UAB](#).
- Tutorías con el coordinador/a de los programas de movilidad del grado.
- Tutorías con el Vicedecano/a de Estudiantes.

- Tutorías con los profesores responsables de las Prácticas Externas y del Trabajo Final de Grado.
- Reuniones informativas sobre los programas de movilidad del Grado.
- Reuniones informativas, a partir de tercer curso, sobre la oferta de asignaturas optativas y menciones, prácticas externas y empleabilidad.
- Reuniones informativas sobre el calendario y proceso de realización del Trabajo de Fin de Estudios.
- Reuniones informativas sobre la oferta de *mínor* de la UAB.
- Reuniones informativas sobre la oferta de posgrados.

Se procura la máxima difusión de las informaciones sobre las acciones de apoyo al estudiantado en la página web de las Facultades implicadas en la docencia del grado.

Para las consultas sobre cuestiones administrativas, los estudiantes pueden dirigirse a la Gestión Académica de la Facultad de Filosofía y Letras, que facilita la atención al estudiantado a través de un sistema de [cita previa](#).

La Facultad facilita la comunicación entre los estudiantes con necesidades especiales (atendidos en primera instancia por el servicio PIUNE de la UAB) y sus profesores o coordinadores de titulación y, eventualmente, procura la adaptación oportuna de las actividades docentes.

Asimismo, a través del Vicedecanato de Estudiantes, la Facultad facilita la comunicación de estudiantes que se adhieren al Programa Tutoresport, que compaginan sus estudios con el entrenamiento en deportes de élite, con sus profesores y con el coordinador de Grado y, eventualmente, supervisa la adaptación oportuna de las actividades docentes.

Finalmente, las Facultades de la UAB, a través de sus Responsables de Igualdad, difunden y promueven las acciones del [Plan de acción para la igualdad entre hombres y mujeres](#) elaborado por el Observatorio de la Igualdad de la UAB.

#### **4.4. Criterios y procedimientos de transferencia y reconocimiento de créditos**

Consultar [Títol III. Transferència i reconeixement de crèdits](#)

##### **Reconocimiento de títulos propios anteriores**

No procede.

##### **Reconocimiento de experiencia profesional**

No procede.

#### **4.5. Condiciones y pruebas de acceso especiales**

No procede.

#### **4.6. Adaptación para los titulados de la ordenación anterior**

No procede.

## 5. PLANIFICACIÓN DE LA TITULACIÓN

Con carácter general, la planificación de la titulación obedece a la necesidad de integrar las ramas de conocimiento de Ciencias y Artes y Humanidades.

El **primer curso** del Grado se imparte íntegramente en la UAB e incluye todas las asignaturas de Formación Básica.

El **segundo curso** se imparte íntegramente en Madrid, el primer semestre en la UC3M y el segundo en la UAM.

El **tercer curso** se imparte nuevamente en la UAB.

Finalmente, el alumno completa el grado cursando las asignaturas optativas y realizando el Trabajo de fin de grado en la universidad en la que fue admitido, si bien el convenio prevé la posibilidad de que un número limitado de alumnos solicite completar el grado en otra de las universidades participantes. **Todas las asignaturas optativas del cuarto curso pertenecen a grados implantados.** Dado que la selección de optativas se hará en cada universidad, puede haber redundancia en la oferta.

Las **materias de Formación Básica** incluyen asignaturas de ambas ramas de conocimiento, con predominio de la rama de adscripción del grado. Los 36 ECTS de Formación Básica en Artes y Humanidades se distribuyen en cinco Materias básicas de la rama de conocimiento: Filosofía, Historia, Lengua, Antropología y Sociología. Los 24 ECTS de Formación Básica en Ciencias se distribuyen en 4 Materias básicas de la rama de conocimiento: Física, Biología, Geología y Matemáticas. Todas las asignaturas incluidas en las materias de Formación Básica, especialmente las de Artes y Humanidades, constituyen el fundamento del resto de materias del grado. Se ha procurado mantener cierta progresión de contenidos entre los distintos cursos y semestres, como por ejemplo entre las asignaturas “Fundamentos de filosofía y ética” (1C, 1S), “Filosofía de la ciencia y de la tecnología” (1C, 2S) y “Ética de los retos contemporáneos” (2C, 4S); entre las asignaturas “Filosofía de la ciencia y de la tecnología” (1C, 2S), “Cultura y tecnología” (2C, 3S), “Cultura material y visual de la ciencia” (3C, 5S) y “Materiales y civilización” (3C, 6S); o entre las asignaturas “Lengua y discurso” (1C, 1S), “Arte y ciencia” (2C, 4S) y “Ciencia y literatura” (3C, 6S).

Dos de las asignaturas de Formación obligatoria están vinculadas asimismo a Materias básicas de la rama de conocimiento de Ciencias: Matemáticas y Química.

Las **materias de Formación Obligatoria** constituyen cinco ejes temáticos que hacen evidente el carácter transversal del título.

La materia 11, **Ser humano y medio ambiente**, trata sobre la crítica humanista a la naturaleza del ser humano y su impacto sobre el medio ambiente.

La materia 12, **Lenguaje y cognición**, analiza las relaciones entre el lenguaje, la cognición, la inteligencia y el pensamiento, tanto desde una perspectiva lingüística como tecnológica, ética y epistemológica.

La materia 13, **Filosofía, ciencia y tecnología**, analiza la evolución de la visión del mundo físico a través de la filosofía y los modos en que ciencia y filosofía han construido conceptos clave del pensamiento contemporáneo. También trata sobre el impacto social de nuestro conocimiento material y sobre las correlaciones entre las transformaciones tecnológicas y las grandes transiciones culturales y sociales.

La materia 14, **Ética y política de la ciencia**, trata sobre las formas de representación y circulación del conocimiento científico en la esfera pública; los aspectos e implicaciones éticas de la actividad científica y tecnológica; el análisis de la medicina como fenómeno social y cultural; y las formas de gestión y evaluación del conocimiento científico.

La materia 15, **Historia cultural de la ciencia**, analiza la dimensión cultural e histórica del conocimiento científico y el saber tecnológico, en relación con el arte y la literatura, la cuestión de género, las culturas materiales y de la visualidad, y el desarrollo de la tecnociencia en el periodo contemporáneo.

A la hora de distribuir las asignaturas que integran estas materias entre las distintas universidades, se han tenido en cuenta las características y las áreas de especialización de cada una de ellas.

En la elección de las asignaturas que integran las materias optativas, que pertenecen a grados existentes, se ha considerado la compatibilidad y complementariedad con las materias propias del grado, y la progresión de los conocimientos.

**TABLA 1. Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS a cursar por el estudiante**

<b>TIPO DE MATERIA</b>	<b>ECTS</b>
Formación básica	60
Obligatorias	120
Optativas	54
Prácticas Externas Obligatorias	–
Trabajo de Fin de Grado	6
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>240</b>

**5.1. Materias que componen el plan de estudios**

**TABLA 2. Materias y asignaturas del grado**

	<b>Materias</b>	<b>ECTS</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>RAMA DE CONOCIMIENTO*</b>
1	Filosofía	12	Fundamentos de filosofía y ética	6	FB	Artes y Humanidades
			Filosofía de la ciencia y de la tecnología	6		
2	Lengua	6	Lengua y discurso	6	FB	Artes y Humanidades
3	Antropología	6	Antropología social y cultural	6	FB	Artes y Humanidades
4	Historia	6	Historia social del conocimiento	6	FB	Artes y Humanidades
5	Sociología	6	Fundamentos de sociología	6	FB	Artes y Humanidades
6	Matemáticas	6	Razonamiento y conceptos matemáticos	6	FB	
			Métodos para el análisis de datos	6	OB	
7	Física	6	Fuerzas y energía en la naturaleza	6	FB	
8	Geología	6	Planeta Tierra	6	FB	
9	Biología	6	Vida y evolución	6	FB	
10	Química	6	Estructura de la materia	6	OB	
11	Ser humano y medio ambiente	18	Genes y sociedad	6	OB	
			Ecología y sostenibilidad	6		
			Población y biodiversidad	6		
12	Lenguaje y cognición	24	Lenguaje y cognición	6	OB	
			Inteligencia artificial y natural	6		
			Bases biológicas del lenguaje	6	OT	
			Lenguaje, Cultura y Cognición	6		
13	Filosofía, ciencia y tecnología	24	Cultura y tecnología	6	OB	
			Cosmología y cultura	6		
			Física y pensamiento contemporáneo	6		
			Materiales y civilización	6		
14	Ética y política de la ciencia	24	Ética para los retos contemporáneos	6	OB	
			Comunicación científica	6		
			Medicina y sociedad contemporáneas	6		
			Gestión y evaluación de la ciencia	6		
15	Historia cultural de la ciencia	30	Arte y ciencia	6	OB	
			Género y ciencia	6		
			La ciencia en la literatura y la cultura	6		
			Cultura material y visual de la ciencia	6		
			Historia de la tecnociencia	6		

**Materias y asignaturas optativas**

16	<b>Antropología social y cultural</b>	24	Antropología física	6	OT
			Análisis antropológico del mundo contemporáneo	6	OT
			Ecología humana	6	OT
			Antropología de la alimentación	6	OT
17	<b>Biología humana</b>	18	Orígenes humanos	3	OT
			Paleobiología	6	OT
			Biología de poblaciones humanas	6	OT
18	<b>Ciencia</b>	18	Modelización	6	OT
			Bioquímica	6	OT
			Estadística	6	OT
19	<b>Comunicación</b>	24	Teoría de la comunicación y de la información	6	OT
			Políticas de comunicación e industrias culturales	6	OT
			Oratoria y medios de comunicación	6	OT
			Teoría y análisis del documental audiovisual	6	OT
20	<b>Tecnología</b>	12	Nanociencia y sociedad	6	OT
			Innovación y cambio tecnológico	6	OT
21	<b>Estudios culturales</b>	21	Medicina, cine y literatura	3	OT
			Teoría de la cultura contemporánea	6	OT
			Cultura e ideas políticas en el Occidente moderno	6	OT
			Sociología de la cultura	6	OT
22	<b>Filosofía de la ciencia</b>	18	Filosofía de la mente	6	OT
			Bioética	6	OT
			Filosofía de la ciencia II	6	OT
23	<b>Historia</b>	36	Historia social y económica del mundo contemporáneo	6	OT
			Historia de la economía mundial	6	OT
			Historia política y social	6	OT
			Historia cultural	6	OT
			Historia del mundo actual	6	OT
			Teoría política y tradiciones de pensamiento	6	OT
24	<b>Historia de la ciencia</b>	27	Historia de la ciencia y la tecnología en Asia y África	6	OT
			Historia de la física	6	OT
			Historia de las matemáticas	6	OT
			Historia de la genética	3	OT
			Ciencia y cambio histórico	6	OT
25	<b>Medio ambiente</b>	42	Biología de la conservación	6	OT
			Problemas sociales y dinámicas urbanas	6	OT
			Canvi climàtic i riscos ambientals	6	OT
			Energías alternativas (recursos naturales y energéticos)	6	OT
			Retos ambientales globales	6	OT
			Ecología de recursos naturales	6	OT
			Pensamiento geográfico	6	OT

26	Arte y patrimonio	24	Documentación y archivística	6	OT	
			Fotografía i Cinema: Classicisme i Postmodernitat	6	OT	
			Museología	6	OT	
			El patrimoni en clau de gènere	6	OT	
27	Literatura	12	Pensamiento literario	6	OT	
			Literatura comparada y estudios culturales	6	OT	
28	Sociedad del conocimiento	36	Infografía, animación y espacios virtuales	6	OT	
			Redes sociales y comunidades virtuales	6	OT	
			Comunicación y participación ciudadana en la red	6	OT	
			Aspectos legales y éticos de la información digital	6	OT	
			Sociedad digital y conocimiento	6	OT	
			Teoría de los juegos	6	OT	
28	Prácticas profesionalizadoras	12	Prácticas profesionalizadoras	12	OT	
29	Trabajo de Fin de Grado	6	Trabajo de fin de grado	6	OB	

\*FB: Formación Básica; OB: Obligatoria; OT: Optativa; MXT: FB+OB u OB+OT; TFG: Trabajo de Fin Grado

\*\*Para las materias que incluyen asignaturas de FB, indicar la rama de conocimiento (ARTES Y HUMANIDADES, CIENCIAS, CIENCIAS DE LA SALUD, CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS e INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)

**TABLA 3. Secuenciación del Plan de Estudios**

Curso	Semestre	Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Universidad
1	1	Filosofía	FB	6	Filosofía	UAB
		Fuerzas y energía en la naturaleza	FB	6	Física	UAB
		Lengua y discurso	FB	6	Lengua	UAB
		Razonamiento y conceptos matemáticos	FB	6	Matemáticas	UAB
		Historia social del conocimiento	FB	6	Historia	UAB
	2	Antropología social y cultural	FB	6	Antropología	UAB
		Planeta Tierra	FB	6	Geología	UAB
		Fundamentos de sociología	FB	6	Sociología	UAB
		Vida y evolución	FB	6	Biología	UAB
		Filosofía de la ciencia y de la tecnología	FB	6	Filosofía	UAB
<b>Total primer curso</b>				<b>60</b>		
2	1	Métodos para el análisis de datos	OB	6	Matemáticas	UC3M
		Inteligencia artificial y natural	OB	6	Lenguaje y cognición	UC3M
		Cosmología y cultura	OB	6	Filosofía, ciencia y tecnología	UC3M
		Comunicación científica	OB	6	Ética y política de la ciencia	UC3M
		Cultura y tecnología	OB	6	Filosofía, ciencia y tecnología	UC3M
	2	Estructura de la materia	OB	6	Física	UAM
		Ecología y sostenibilidad	OB	6	Ser humano y medio ambiente	UAM
		Lenguaje y cognición	OB	6	Lenguaje y cognición	UAM
		Ética para los retos contemporáneos	OB	6	Ética y política de la ciencia	UAM
		Arte y ciencia	FB	6	Estudios culturales de la ciencia	UAM
<b>Total segundo curso</b>				<b>60</b>		

<b>3</b>	<b>1</b>	Genes y sociedad	OB	6	Ser humano y medio ambiente	UAB
		Historia de la tecnociencia	OB	6	Estudios culturales de la ciencia	UAB
		Cultura material y visual de la ciencia	OB	6	Estudios culturales de la ciencia	UAB
		Gestión y evaluación de la ciencia	OB	6	Ética y política de la ciencia	UAB
		Física y pensamiento contemporáneos	OB	6	Filosofía, ciencia y tecnología	UAB
	<b>2</b>	Población y biodiversidad	OB	6	Ser humano y medio ambiente	UAB
		Género y ciencia	OB	6	Estudios culturales de la ciencia	UAB
		La ciencia en la literatura y la cultura	OB	6	Estudios culturales de la ciencia	UAB
		Medicina y sociedad contemporáneas	OB	6	Ética y política de la ciencia	UAB
		Materiales y civilización	OB	6	Filosofía, ciencia y tecnología	UAB
<b>Total tercer curso</b>			<b>60</b>			
<b>4</b>	<b>Semestre indeterminado</b>	Optativas	OT	54		
		Trabajo de Fin de Grado	OB	6	Trabajo de Fin de Grado	
<b>Total cuarto curso</b>			<b>60</b>			

4	ASIGNATURAS OPTATIVAS	<b>Universidad Autónoma de Barcelona</b>					
		Análisis antropológico del mundo contemporáneo	OT	6	Antropología social y cultural		
		Ecología humana			Antropología social y cultural		
		Bases biológicas del lenguaje			Biología humana		
		Nanociencia y sociedad			Ciencia		
		Políticas de comunicación e industrias culturales			Comunicación		
		Sociología de la cultura			Estudios culturales		
		Historia social y económica del mundo contemporáneo			Historia		
		Museología			Arte y patrimonio		
		Documentación y archivística			Arte y patrimonio		
		Fotografía i Cinema: Classicisme i Postmodernitat			Arte y patrimonio		
		El patrimoni en clau de gènere			Arte y patrimonio		
		Pensamiento geográfico			Medio ambiente		
		Pensamiento literario			Literatura		
		Lenguaje, Cultura y Cognición			Literatura		
		Literatura comparada y estudios culturales			Literatura		
		Historia de la física			Historia de la ciencia		
		Historia de las matemáticas			Historia de la ciencia		
		Orígenes humanos			OT	3	Biología humana
		Medicina, cine y literatura	Estudios culturales				
		Historia de la genética	Historia de la ciencia				
		<b>Universidad Autónoma de Madrid</b>					
		Antropología física	OT	6	Antropología social y cultural		
		Antropología de la alimentación			Antropología social y cultural		
		Paleobiología			Biología humana		
		Biología de poblaciones humanas			Biología humana		
		Modelización			Ciencia		
		Bioquímica			Ciencia		
		Estadística			Ciencia		
		Teoría de la comunicación y de la información			Comunicación		
		Filosofía de la mente			Filosofía de la ciencia		
		Bioética			Filosofía de la ciencia		
		Cultura e ideas políticas en el Occidente moderno			Estudios culturales		
		Historia cultural			Historia		
		Medio ambiente y sociedad			Medio ambiente		
		Problemas sociales y dinámicas urbanas			Medio ambiente		
		Energías alternativas			Medio ambiente		
		Ecología de recursos naturales			Medio ambiente		
		Historia de la ciencia y la tecnología en Asia y África			Historia de la ciencia		
		Sociedad digital y conocimiento			Sociedad del conocimiento		
		<b>Universidad Carlos III</b>					
		Análisis estadístico de datos			OT	6	Ciencia
		Oratoria y medios de comunicación	Comunicación				
Teoría y análisis del documental audiovisual	Comunicación						

	Teoría de los juegos			Sociedad del conocimiento
	Teoría de la cultura contemporánea			Estudios culturales
	Historia de la economía mundial			Historia
	Historia política y social			Historia
	Historia del mundo actual			Historia
	Retos ambientales globales			Medio ambiente
	Ciencia y cambio histórico			Historia de la ciencia
	Teoría política y tradiciones de pensamiento			Historia
	Innovación y cambio tecnológico			Sociedad del conocimiento
	Sociedad del conocimiento			Sociedad del conocimiento
	Redes sociales y comunidades virtuales			Sociedad del conocimiento
	Comunicación y participación ciudadana en la red			Sociedad del conocimiento
	Aspectos legales y éticos de la información digital			Sociedad del conocimiento
<b>Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Carlos III</b>				
	Prácticas profesionalizadoras	OT	12	Prácticas profesionalizadoras

**UAB: Asignaturas compartidas con otras titulaciones (asignaturas comunes)\***

Titulación origen	Código	Nombre	ECTS
Antropología social y cultural	101249	Análisis antropológico del mundo contemporáneo	6
Antropología social y cultural	101271	Ecología humana	6
Biología	100749	<i>Orígenes humanos</i>	3
[Facultad de Filosofía y Letras]	100275	Bases biológicas del lenguaje	6
Nanociencia y nanotecnología	103290	Nanotecnología y sociedad	6
Historia del arte	100564	Fotografía i Cinema: Classicisme i Postmodernitat	6
Periodismo	103094	Políticas de comunicación e industrias culturales	6
Medicina	103529	<i>Medicina, cine y literatura</i>	3
Sociología	101134	Sociología de la cultura	6
Estudios socioculturales de género		El patrimoni en clau de gènere	6
Historia	100367	Historia social y económica del mundo contemporáneo	6
Física	100170	Historia de la física	6
Genética	101962	<i>Historia de la genética</i>	3
Matemáticas		Historia de las matemáticas	6
Lengua y literatura españolas	100255	Literatura comparada y estudios culturales	6
Historia del arte, Humanidades	100055	Museología	6
Humanidades	100071	Documentación y Archivística	6
[Facultad de Filosofía y Letras]	100274	Lenguaje, Cultura y Cognición	6
Geografía y ordenación del territorio	101613	Pensamiento geográfico	6
[Facultad de Filosofía y Letras]	100262	Pensamiento literario	6
Periodismo	103102	Infografía, animación y espacios virtuales	6

\*Sólo se detalla la titulación de origen y el código de las asignaturas optativas de la UAB (universidad coordinadora), pese a que todas las optativas del grado pertenecen a grados ya implantados.

**TABLA 4: Distribución de competencias-materias**

MATERIAS	B01	B02	B03	B04	B05	G01	G02	G03	G04	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	E10	E11	E12	E13	E14	E15	T01	T02	T03	T04	
1. Filosofía	X		X			X		X			X															X			X
2. Lengua	X		X	X		X			X			X						X								X			X
3. Antropología			X							X			X						X							X		X	X
4. Historia	X		X	X	X	X			X	X	X															X			X
5. Sociología			X	X	X				X								X									X			
6. Matemáticas	X		X	X		X			X					X												X			
7. Física	X					X									X											X			
8. Geología	X											X					X												
9. Biología	X															X													
10. Química	X					X									X											X		X	
11. Ser humano y medio ambiente			X		X		X	X								X	X											X	
12. Lenguaje y cognición					X			X												X						X	X		
13. Filosofía, ciencia y tecnología	X		X	X		X				X	X				X											X		X	
14. Ética y política de la ciencia	X		X	X		X	X			X	X			X	X						X	X				X			X
15. Historia cultural de la ciencia		X		X		X			X	X	X							X	X		X	X				X		X	X
16. Antropología social y cultural	X		X	X	X		X	X	X			X	X			X	X									X		X	
17. Biología humana		X	X		X		X	X	X	X						X	X									X		X	X
18. Ciencia	X	X	X		X	X	X									X	X	X								X		X	
19. Comunicación	X	X	X	X	X	X	X	X														X	X			X	X		
20. Tecnología	X	X	X		X	X	X								X		X					X				X	X	X	X
21. Estudios culturales			X		X	X	X			X			X													X	X		X
22. Filosofía de la ciencia			X	X		X	X	X		X	X											X				X	X	X	
23. Historia			X		X		X	X		X		X										X				X		X	
24. Historia de la ciencia			X	X	X		X			X	X	X		X					X							X			
25. Medio ambiente	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X	X						X	X			X	X	X	
26. Arte y patrimonio		X	X		X					X		X														X			X
27. Literatura			X		X													X								X	X		X
28. Sociedad del conocimiento	X		X		X	X	X				X			X								X	X	X		X	X	X	
29. Prácticas profesionalizadoras					X																X	X	X			X	X	X	
30. Trabajo de fin de grado			X	X	X			X		X	X										X		X			X	X		

## Prácticas externas

El estudiante podrá realizar prácticas en una institución o empresa, con el objetivo de acercarle a la realidad laboral, contrastar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos y contribuir a facilitar su inserción profesional. Las prácticas permitirán también al estudiante trabajar en equipos interdisciplinarios. Tanto la institución o empresa receptora como el alumno deberán redactar un informe sobre el desarrollo de las prácticas.

La asignatura de prácticas externas será idéntica en las 3 universidades, con una guía docente común. Sólo variarán las entidades receptoras propuestas por cada universidad.

### *Objetivos formativos de las Prácticas Externas*

En el plan de estudios del grado de Ciencias y Humanidades se prevé la realización optativa de prácticas externas en instituciones y empresas públicas o privadas. El objetivo de estas prácticas es que el alumno/a pueda aplicar los conocimientos adquiridos y las capacidades desarrolladas a lo largo del grado llevando a cabo actividades o proyectos en contacto directo con equipos multidisciplinares de especialistas de las diferentes opciones profesionales con las que los conocimientos del grado están relacionados.

A su vez, las prácticas servirán para familiarizar al alumno/a con la metodología de trabajo empleada en la realidad profesional, favoreciendo así su preparación y desarrollo de las competencias necesarias para el trabajo profesional. La estancia en la empresa o institución externa ofrecen al estudiante una primera opción de inserción en el mercado de trabajo, una experiencia que mejora sus opciones de futura contratación, así como un entorno apto para la creatividad y el emprendimiento.

Al finalizar las prácticas el/la estudiante deberá presentar una memoria.

Como objetivos específicos, se pretende que el/la estudiante:

- Se incorpore a proyectos y/o equipos de entidades o instituciones dedicadas a trabajar en la elaboración de proyectos de ciencia en sociedad, la gestión de patrimonio científico, la proyección de divulgación científica innovadora que use nuevos lenguajes comunicativos o el impulso de iniciativas interdisciplinarias de ciencia, arte y humanidades.
- Desarrolle el pensamiento crítico y participe en las propuestas y proyectos de trabajo y/o de intervención previstos en el convenio de prácticas.
- Ensaye con rigor las relaciones interdisciplinares e interprofesionales.
- Realice aportaciones destinadas al desarrollo de acciones de asesoramiento, información y orientación
- Colabore en la planificación, implementación y evaluación de actividades de sensibilización y formación.
- Valore su proceso de aprendizaje y de adaptación en los contextos de trabajo en los que participe.

### *Aspectos académicos*

La programación y seguimiento de las Prácticas Externas se realiza acorde con lo especificado en el proceso *PC3.a: Gestió de les pràctiques externes* ([http://www.uab.cat/doc/Practiques\\_Externes\\_Lletres](http://www.uab.cat/doc/Practiques_Externes_Lletres)) del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del centro. La Facultad de Filosofía y Letras ha redactado el "[Protocol de l'assignatura "Pràctiques Externes"](#)" aprobado en la Comisión de Ordenación Académica de la Facultad el 15 de febrero de 2017, en el que se desarrolla y se adapta a los estudios de grado la normativa referida a las prácticas externas curriculares (PE) aprobada en el marco *Normativa*

*acadèmica de la UAB aplicable als estudis universitaris regulats de conformitat amb el RD 1393/2007, modificat pel RD 861/2010. Tit. IV. Cap. I Art. 118; Tit. XVI Art. 421-443.*

Las prácticas externas del grado en Ciencias y Humanidades son actividades de naturaleza formativa que se desarrollan en una asignatura optativa de 12 créditos. Como tal, requiere una dedicación del estudiante de 300 horas, de las cuales 250 son de trabajo efectivo en la empresa o institución. Las 50 horas restantes se distribuyen entre una entrevista con el tutor/a académico (4h), planificación (8h), y realización de la memoria (38h, aproximadamente). Las prácticas no podrán tener una duración superior a 35 horas semanales (con un máximo de 7 horas diarias aconsejable).

Los y las estudiantes dispondrán de un/a tutor/a en la entidad externa que se responsabilizará de la formación del estudiante, del seguimiento del plan de trabajo propuesto, así como de la redacción de un informe acreditativo del aprovechamiento del estudiante que servirá como parte de la evaluación de la asignatura.

Cada universidad designará un miembro del profesorado como responsable local de la asignatura de Practicas Externas (PE). Entre las diferentes responsabilidades se incluirá:

- Contactar con entidades y empresas externas para conseguir ofertas de PE y definir un listado anual de prácticas, que incluyan un resumen del trabajo propuesto.
- Publicar el listado de ofertas recibidas
- Gestionar la asignación de prácticas según los intereses y expedientes académicos del alumnado.

La asignatura se desarrolla en las siguientes etapas:

- Planificación: Gestión, publicación, solicitud y asignación de las propuestas.
- Formalización de convenio y matrícula. El convenio de PE, proporcionado por Gestión Académica, deberá incluir el plan de trabajo y cronograma previsto. Deberá ser firmado tanto por el tutor/a en la empresa como por el/la responsable de la asignatura, previa firma del decano o decana de la facultad correspondiente. Este convenio cubre los requisitos legales relacionados con la estancia de estudiantes en empresas, y permite la matrícula de la asignatura.
- Desarrollo de las prácticas en la empresa o institución.
- Evaluación: constará de tres evaluaciones con diferente peso asignado. El/la estudiante presentará una memoria escrita siguiendo el modelo disponible que será valorado y contará por un 60% de la nota final. El tutor/a en la empresa presentará un informe de evaluación de la estancia del alumno/a que contará por el 40% restante de la nota.

### Convenios

En la UAB el modelo de convenio de prácticas seguirá la normativa y modelo publicados en: <https://www.uab.cat/web/estudiar/grau/informacio-academica/practiques-externes-1345662180331.html>

En la UAM el modelo de convenio de prácticas externas es el siguiente: [https://www.uam.es/UAM/documento/1242699843349/Modelo\\_C.\\_Marco\\_espa\\_ol\\_0.doc?blobheader=application/msword&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=pragma&blobheadervalue1=attachment;%20filename=Modelo\\_C.\\_Marco\\_espa\\_ol\\_0.doc&blobheadervalue2=public](https://www.uam.es/UAM/documento/1242699843349/Modelo_C._Marco_espa_ol_0.doc?blobheader=application/msword&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=pragma&blobheadervalue1=attachment;%20filename=Modelo_C._Marco_espa_ol_0.doc&blobheadervalue2=public)

En la Universidad Carlos III el modelo de convenio de prácticas externas se encuentra disponible en:

[http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/organizacion/secret\\_general/convenios/convenios\\_entidades\\_publicas\\_privadas](http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/organizacion/secret_general/convenios/convenios_entidades_publicas_privadas)

### *Perfil de las instituciones de Prácticas Externas*

Los perfiles de instituciones para la realización de las Prácticas Externas son los siguientes:

- Instituciones culturales
- Administraciones públicas
- Colegios profesionales
- Fundaciones públicas y privadas
- Empresas
- Academias y Sociedades científicas
- Oficinas de Transferencia de Tecnología
- Parques científicos y tecnológicos
- Museos y centros de ciencia
- Institutos y centros de investigación

Se detallan a continuación los Centros de prácticas con los que las tres universidades tienen convenio de prácticas en este momento:

- **[Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de España \(MUNCYT, Madrid\)](#)**, museo público que depende del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. El MUNCYT pertenece a la [Red de Museos de Ciencia, Tecnología e Innovación](#), coordinada por la [Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología](#) (FECYT) y constituida actualmente por 24 centros de diferentes tipologías, que incluye museos de historia natural, museos de ciencia y tecnología, jardines botánicos, acuarios, centros de ciencia (interactivos) y planetarios. El MUNCYT también es miembro de la [European Network of Science Centres and Museums](#).
- **[Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya \(mNACTEC, Terrassa\)](#)**, museo de ciencia y tecnología adscrito a la Agència Catalana de Patrimoni Cultural. Forma parte del ICOM. International Council of Museums (ICOM) y The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH). Coordina una red de 26 centros museísticos y patrimoniales que explican la industrialización en Cataluña a través de sus colecciones y exposiciones, y de la museización in situ de las diferentes actividades productivas.
- **Museo Nacional Antropológico (Madrid)**, museo de titularidad estatal y de gestión directa del Ministerio de Cultura.
- **Museu Etnològic i de Cultures del Món (Barcelona)**, dependiente del Instituto de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona.
- **Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid)**, uno de los centros de investigación científica en ciencias naturales más importantes de toda España.
- **Museu de Ciències Naturals (Barcelona)**, centro de divulgación y investigación científica.
- **Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona (CCCB)**, una de las instituciones que más fomenta la necesaria interacción entre ciencias y humanidades con exposiciones, charlas y debates que la convierten en un centro ideal para los alumnos del grado.
- **Institut Català Paleontologia “Miquel Crusafont” (Sabadell)**, prestigioso centro de investigación en paleontología y evolución humana.
- **Institut Català de Paleoeecologia Humana i Evolució Social (IPHES) (Tarragona)**, centro

de Investigación de nivel internacional.

- **Real Academia de Ciencias, exactas, físicas y naturales (Madrid)**, centenaria institución que gestiona una magnífica biblioteca y una gran colección de manuscritos y mapas recogidos durante su historia.
- **Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB)**, atesora uno de los fondos patrimoniales en historia de la ciencia con más valor de la ciudad de Barcelona.
- **Reial Acadèmia de Bones Lletres (Barcelona)**, institución que gestiona una biblioteca de casi 50.000 ejemplares y un archivo que llega hasta el siglo XIV. Entre otras temáticas, la biblioteca dispone de un importante fondo de historia de la ciencia, prehistoria, arqueología y estudios clásicos.
- **Museu de Ciències Naturals (Granollers)**, museo cercano a Barcelona, con una destacada base de investigación científica y importante patrimonio científico-histórico.
- **Asociación Española de Comunicación Científica (Madrid)**, grupo pionero en el fomento del periodismo científico en el Estado español, promueve constantes actividades de divulgación científicas.
- **Associació Catalana de Comunicació Científica (Barcelona)**, asociación muy activa en la promoción de la divulgación científica y abierta a colaboración con las universidades para la formación de futuros periodistas científicos.
- **Museu Víctor Balaguer (Vilanova i la Geltrú)**, museo local situado cerca de Barcelona con un enorme potencial y un importante fondo tanto documental como de colecciones dedicadas a la arqueología, en especial la egiptología.
- **Prensa Científica S. A. (Barcelona)**, editorial dedicada a la publicación de divulgación científica.
- **Històries de Ciència (Barcelona)**, iniciativa privada de elaboración de rutas culturales dedicadas en especial a la historia de la ciencia. Elabora rutas dedicadas, por ejemplo, a la medicina, la astronomía o la industria en Barcelona, pero también fuera de la ciudad, en lugares como Tarragona, Girona o Arenys de Mar.
- **Sternàlia (Barcelona)**, empresa de gestión cultural que actualmente lleva organización de las visitas a centros histórico científicos de Barcelona como el Observatori Fabra, la Real Academia de Medicina de Barcelona, donde se puede visitar un espectacular teatro anatómico del siglo XVIII, o la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.
- **Laboratorio de Luz Sincrotrón**, gran instalación científica situada junto al Campus de la UAB, que cuenta con un programa de comunicación y actividades dirigidas al público.
- **Global Health Institute Barcelona (ISGlobal)**, hub de investigación que incluye un Observatorio de Bioética y Derecho que promueve “un debate público informado que permita aproximar la biotecnología a la sociedad”.
- **Medialab Prado**
- **Fundació Catalana per la Recerca**
- **IEC (Institut d’Estudis Catalans)**
- **COSCE (Confederación de Sociedades Científicas de España)**

Debe tenerse en cuenta que el listado de centros de prácticas no es exhaustivo, dado que desde la coordinación del Grado y la coordinación de la asignatura se impulsará el establecimiento de nuevos convenios de prácticas que permitan ampliar la oferta al estudiantado de cuarto curso.

### *Perfil de personas tutoras en los Centros de prácticas y coordinación*

Los perfiles ideales para tutorizar al alumnado en los Centros de prácticas, son los siguientes:

- Coordinador/a de servicios
- Community manager
- Experto/a en comunicación científica
- Gestor/a de proyectos científicos
- Responsable de cultura científica
- Conservadores, coordinadores y comisarios de exposiciones
- Dirección editorial
- Periodismo científico (prensa, radio, www, etc)
- Responsables de transferencia de tecnología
- Redacción y gestión de patentes
- Evaluadores de proyectos (Agencias y entidades nacionales o europeas de evaluación y financiación científica)
- Artistas
- Educadores de museos
- Responsables culturales de entidades públicas o privadas

### **Evaluación**

En seguimiento y evaluación de las Prácticas Externas del Grado se realizará de acuerdo con los procedimientos y modelos de informe establecidos por la universidad coordinadora, UAB, en su normativa:

(<https://www.uab.cat/web/estudiar/grau/informacio-academica/practiques-externes-1345662180331.html>).

## Trabajo de fin de Grado

### 1. Requisitos previos

Para poder cursar esta materia el estudiante tiene que haber superado como mínimo dos tercios del plan de estudios, es decir, 160 créditos, y todos los créditos del primer curso.

### 2. Breve descripción de la asignatura:

El Trabajo de Fin de Grado es una asignatura de 6 créditos que forma parte de la Materia *Trabajo de Fin de Grado* de cuarto curso. Se trata de una asignatura de carácter obligatorio en la que todos los estudiantes del grado en Ciencias y Humanidades deberán realizar un trabajo académico referido a cualquiera de las materias del grado o a su interrelación.

La asignatura constará de una coordinación común a los tres centros asignada a un miembro del profesorado de la UAB y una persona responsable en cada uno de los otros dos centros.

Los Trabajos Final de Grado en Ciencias y Humanidades podrán realizarse según una de las siguientes tipologías:

- a) **Propuesta de proyecto de innovación y desarrollo en ciencias y humanidades:** elaboración de un proyecto de introducción a la investigación.
- b) **Estudio bibliográfico:** síntesis argumentada sobre los estudios actuales sobre un tema en concreto.
- c) **Proyecto de gestión y transferencia de la cultura científica:** elaboración de un proyecto relacionado con cualquier aspecto de transferencia y comunicación de la cultura científica que eventualmente podría llevarse a cabo en una empresa o institución determinadas.

El Trabajo de Fin de Grado deberá ser realizado de forma individual y autónoma por cada estudiante bajo la supervisión un/a tutor/a perteneciente al profesorado del grado de la UAB, la UAM y la Carlos III.

### 3. Objetivos del trabajo:

El objetivo de la asignatura es la elaboración y la presentación de un trabajo académico que permita evaluar de forma global y sintética el nivel de consecución de las competencias específicas y transversales del grado por parte del alumnado.

En este trabajo se incluyen dos actividades formativas:

1. La realización de un ensayo en el que se desarrolle un tema de investigación concreto dentro del marco de las materias incluidas en el Plan de Estudios del grado. Excepcionalmente, se aceptarán otros formatos de presentación (póster o audiovisual), pero en todo caso habrá que acompañarlos de una mínima presentación por escrito.
2. La defensa pública del trabajo delante de un tribunal constituido específicamente con ese fin.

### 4. Planificación:

La asignatura dispondrá de un calendario general para la asignación de tema/tutor, el seguimiento, la defensa y la evaluación del trabajo. En el marco de un año académico se contemplarán los períodos/pasos siguientes:

- La coordinación de la asignatura (que cuenta con un profesor/a responsable en cada universidad) publica una lista de posibles temas y tutores para la realización del Trabajo de Fin de Grado.
- El alumnado solicita tema y tutor/a según sus preferencias seleccionando uno de los temas del listado. Esta lista de temas es suministrada por los profesores/as susceptibles de tutorizar el TFG. En algunos casos, el título de los trabajos puede ser orientativo, con el fin de concretar posteriormente con el/la estudiante el aspecto preciso que se puede desarrollar en el TFG.
- La coordinación de la asignatura publica la asignación definitiva de temas y tutores. En la asignación el tutor/a tiene en consideración las prioridades de los estudiantes y su expediente académico, de manera que se asegure que el número de TFG que dirija cada tutor/a sea equilibrado entre todo el profesorado.
- Realización del trabajo por parte del/de la estudiante con la supervisión del tutor/a. Cada tutor/a establecerá un calendario de seguimiento y recopilará las evidencias necesarias para evaluar el proceso de realización del trabajo.
- Entrega del ensayo escrito (y, eventualmente, de materiales complementarios, como un póster o documentación audiovisual).
- Defensa oral del trabajo.
- Evaluación del trabajo y concesión, si procede, de la Matrícula de Honor, tras la deliberación por parte de una comisión específica.

## **5. Aspectos formales:**

### *Características formales del ensayo escrito:*

- El trabajo tendrá una extensión de 20 a 30 páginas (2100 caracteres/página) en formato DIN A 4, sin incluir los capítulos de agradecimientos, motivación, bibliografía e información complementaria (imágenes, gráficos, anexos, etc.). En el caso de que se presente material en otros formatos (póster o audiovisual) el ensayo escrito podrá tener una extensión más reducida (de 15 páginas, 2100 caracteres/página).
- Se seguirán los estándares académicos habituales para los ensayos científicos y las normas de edición establecidas en la Guía Docente de la asignatura.
- Cualquier plagio, total o parcial, del contenido, será penalizado automáticamente con un suspenso.

### *Características formales de la exposición oral:*

- La exposición tendrá una duración total de 30 minutos. El/La estudiante dispondrá de 20 minutos para exponer el Trabajo de Fin de Grado y de 10 minutos para responder a las preguntas que le sean formuladas por parte de los/las evaluadores.
- Durante la presentación el/la estudiante deberá explicar, como mínimo, el planteamiento y los objetivos del trabajo, la metodología y las fuentes o materiales utilizados, el estado de la cuestión, los resultados obtenidos y las conclusiones a las que ha llegado.

**Sistema de evaluación (rúbricas):**

En la evaluación del Trabajo de Fin de Grado se realizará una media ponderada entre:

- el ensayo escrito (70%) evaluado por el tutor/a y por un segundo evaluador/a del tribunal que juzgará la presentación oral;
- la presentación y defensa pública del trabajo (30% de la nota final).

**Rúbricas para la evaluación de la memoria:**

Ítem	Peso	A Muy adecuado (Excelente: 9-10)	B Adecuado (Notable: 7-8)	C Básico (Aprobado: 5-6)	D Inadecuado (Suspenso: 0-4)
<b>Objetivos</b>	10%	<b>Presenta</b> de forma clara, concisa y concreta cada uno de los objetivos propuestos.	<b>Presenta</b> de forma clara, concisa y concreta la mayoría de los objetivos propuestos.	<b>Presenta</b> los objetivos propuestos de forma excesivamente general y/o no secuenciados adecuadamente.	<b>Presenta</b> los objetivos de forma difusa y muy poco concreta.
<b>Introducción / descripción del tema</b>	10%	<b>Introduce</b> el tema de forma muy adecuada.	<b>Introduce</b> el tema de forma adecuada.	<b>Introduce</b> el tema de forma aceptable.	<b>No presenta</b> la introducción del tema o esta es insuficiente.
<b>Resultados y discusión</b>	30%	<b>Presenta e interpreta</b> de forma excelente los resultados, que proceden del procedimiento seguido, mostrando un conocimiento excelente del tema.	<b>Presenta e interpreta</b> de forma adecuada los resultados, que proceden del procedimiento seguido, mostrando un conocimiento adecuado del tema.	<b>Presenta e interpreta</b> de forma aceptable los resultados, que provienen del procedimiento seguido, mostrando un conocimiento básico del tema.	<b>No presenta o no interpreta</b> adecuadamente los resultados. El conocimiento del tema es insuficiente.
<b>Conclusiones</b>	15%	<b>Presenta</b> de forma sintética y ordenada lógicamente las aportaciones realizadas.	<b>Presenta</b> ordenadamente las aportaciones realizadas, aunque no las sintetiza adecuadamente.	<b>Presenta</b> unas conclusiones incompletas.	<b>No presenta</b> conclusiones o son inadecuadas.
<b>Bibliografía</b>	15%	<b>Presenta y cita</b> las referencias bibliográficas completas, en un estilo y formato adecuados.	<b>Presenta y cita</b> las referencias bibliográficas completas con algunos errores de formato.	<b>Presenta</b> todas las referencias bibliográficas, pero el formato y /o las citas son incorrectas.	<b>No presenta</b> una bibliografía suficiente.
<b>Redacción</b>	10%	<b>Redacta</b> de forma clara, construyendo frases sintácticamente correctas, sin hacer faltas de ortografía y utilizando adecuadamente los signos de puntuación.	<b>Redacta</b> de forma correcta aunque comete alguna falta de ortografía, utiliza incorrectamente signos de puntuación o escribe alguna frase sintácticamente incorrecta.	<b>Redacta</b> de forma poco clara, algunas de las frases son sintácticamente incorrectas, comete algunas faltas de ortografía y a menudo no utiliza adecuadamente los signos de puntuación.	<b>Redacta</b> de forma confusa y presenta un texto que contiene gran cantidad de errores sintácticos, ortográficos y de puntuación.
<b>Uso del lenguaje</b>	10%	<b>Utiliza</b> un estilo adecuado según el carácter del documento. La forma de explicar los contenidos y el vocabulario utilizado está perfectamente adaptado al contexto en el que se realiza.	<b>En general</b> , el estilo que utiliza es adecuado a pesar de que introduce algunas ideas y vocabulario excesivamente simple cuando se requerían términos técnicos o, en cambio, es excesivamente técnico para exponer conceptos básicos.	<b>A menudo</b> , el estilo que utiliza en el documento no tiene en cuenta el entorno en el que se realiza. A menudo introduce ideas y vocabulario no adecuados al carácter de la comunicación.	<b>No adapta</b> en absoluto el nivel y el vocabulario del documento a la situación. Es o bien demasiado simple o demasiado especializado para el carácter de la comunicación.

**5.2. / 5.3. Coherencia interna entre competencias, modalidades, actividades formativas y actividades de evaluación. Planificación temporal de las actividades formativas.**

**Metodologías docentes que se utilizarán en la titulación:**

- Aprendizaje cooperativo
- Clases prácticas
- Clases teóricas
- Comentario de texto
- Elaboración de trabajos
- Estudio personal
- Lecturas obligatorias
- Prácticas de aula
- Prácticas de laboratorio
- Preparación y redacción de una memoria
- Presentación y exposición oral de trabajos
- Resolución de problemas
- Seminarios
- Trabajos prácticos
- Tutorías
- Visitas a museos

**Actividades de evaluación que se utilizarán en la titulación:**

- Asistencia y participación en las actividades presenciales
- Elaboración de trabajos escritos
- Entrega de informes de trabajos prácticos
- Entrega de problemas
- Exposición y defensa oral de trabajos
- Informe del tutor/a de la empresa
- Memoria escrita
- Pruebas teóricas

<b>MATERIA 1: FILOSOFÍA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>12</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-1S, 1C-2S</b>
<b>Descripción</b>	<p>Esta materia consta de dos asignaturas complementarias. La primera proporciona al estudiante las bases argumentativas y los conocimientos básicos necesarios para abordar algunos temas y problemas centrales de la filosofía y la ética, tales como el conocimiento, la libertad, el bien, la justicia y la vida. El objetivo es que el estudiante adquiera unos conocimientos filosóficos introductorios, pero también que desarrolle, a su vez, las capacidades necesarias para emprender el estudio interdisciplinar de la ciencia, la tecnología y las humanidades desde una perspectiva filosófica.</p> <p>A partir de estos fundamentos, la segunda asignatura constituye una introducción a la filosofía de la ciencia y de la tecnología que proporciona herramientas para analizar críticamente las relaciones entre filosofía, ciencia y tecnología, tanto a nivel histórico como contemporáneo.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Fundamentos de filosofía y ética</i></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ¿Qué es la filosofía?</li> <li>– ¿Cómo sabemos algo?</li> <li>– El problema de la libertad</li> <li>– El bien y la felicidad</li> <li>– La justicia y el bien común</li> <li>– El significado de la vida</li> <li>– Ética aplicada</li> <li>– Ética y ciencia</li> </ul> <p><i>Filosofía de la ciencia y de la tecnología</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ¿Qué es la ciencia? Ideas sobre la naturaleza de la ciencia desde la Antigüedad a la Ilustración</li> <li>– Representar e intervenir: evolución de las relaciones entre conocimiento teórico y saber práctico</li> <li>– Debates fundamentales de la Filosofía de la Ciencia</li> <li>– Los métodos de las ciencias y sus procesos de cambio epistemológico.</li> <li>– Filosofía, ciencia y tecnología contemporáneas.</li> <li>– Controversia y prácticas científicas: Expertos y profanos en la ciencia y la tecnología contemporáneas.</li> </ul>		
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 1030 555 1243"><b>B01</b></td> <td data-bbox="555 1030 1436 1243"><b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b></td> </tr> </table>	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>	
	B01.#	Buscar, seleccionar y gestionar información de manera autónoma, tanto en fuentes estructuradas (bases de datos, bibliografías, revistas especializadas) como en información distribuida en la red.	
	B01.#	Comunicar de forma oral y escrita, con corrección, precisión y claridad, los conocimientos adquiridos.	
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	B03.#	Construir argumentos filosóficos con rigor.	
	<p><b>Generales</b></p>		
	<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>	
	G01.#		
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos</b>		
G03.#	Reconocer la dimensión ética del desarrollo científico y técnico.		

<b>Específicas</b>				
<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>			
E02.#	Explicar aspectos de la filosofía y de la ética utilizando la terminología propia de la disciplina.			
E02.#	Reconocer los principales debates filosóficos sobre la naturaleza de la ética.			
E02.#	Exponer los conceptos propios de la ética y saberlos aplicar a los problemas de la ciencia y la tecnología.			
E02.#	Exponer los conceptos propios de la filosofía de la ciencia.			
	Exponer los conceptos propios de la filosofía de la tecnología.			
<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>			
T01.#				
<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>			
T04.#				
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	100	50	150
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
	Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Fundamentos de filosofía y ética	6	FB	Castellano
	Filosofía de la ciencia y de la tecnología	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 2: LENGUA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>	

<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-1S</b>
<b>Descripción</b>	<p>La materia estudia el poder del lenguaje como instrumento de construcción científica y el uso de diferentes estrategias —lingüísticas, discursivas, visuales y orales— en el proceso de construcción del conocimiento científico. A partir de la lectura de textos clásicos de la ciencia, se analiza su estructura argumentativa y el modo en que sus autores construyeron un argumento persuasivo y convincente. El examen de la retórica de la ciencia se extenderá a su visualidad. También se estudia el poder que han ejercido determinadas metáforas, como la metáfora cuerpo-máquina, y el modo en que estas han influido en el desarrollo de las teorías científicas que han apelado a ellas. Asimismo, se introducen técnicas de análisis del discurso con el fin de comprender mejor el poder del lenguaje en el momento de construir categorías científicas, especialmente en el ámbito de las ciencias biomédicas, como ‘normal’ o ‘patológico’. Finalmente, se estudian las complejas relaciones que existen entre los textos científicos y los textos literarios, el género del artículo científico, y las conexiones históricas que han existido entre el acto de escribir ciencia y el acto de escribir literatura.</p> <p>El tratamiento de estas cuestiones en esta materia básica servirá de fundamento a su tratamiento más avanzado en la asignatura “Literatura y ciencia” (3C, 6S).</p> <p>Asignatura incluida:</p> <p><i>Lengua y discurso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– El texto y la imagen en la construcción de conocimiento.</li> <li>– Discurso y argumentación.</li> <li>– Metáforas y teorías científicas.</li> <li>– El análisis del discurso y las ciencias biomédicas.</li> <li>– Literatura en la ciencia: el científico como autor.</li> <li>– El género discursivo del artículo científico.</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	B03.#	Buscar y seleccionar fuentes de información, evaluar su relevancia y aplicar a la interpretación de temas y problemas de interés social.	
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	B03.#		
	<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>	
	B04.#	Construir textos u otras herramientas comunicativas para la transmisión de ideas y conceptos científicos.	
	<b>Generales</b>		
	<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>	
G01.04	Analizar discursos científicos desde diferentes perspectivas y proponer mejoras en su construcción.		

	<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>		
	G04.#			
	<b>Específicas</b>			
	<b>E03</b>	<b>Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.</b>		
	E03.#	Analizar los discursos sobre el conocimiento científico-técnico a lo largo de la historia utilizando las herramientas de las diferentes tradiciones de estudio del discurso.		
	E03.#	Identificar diferentes recursos lingüísticos y retóricos utilizados a lo largo de la historia de la ciencia y la tecnología que han supuesto un instrumento clave para el progreso de las diferentes disciplinas.		
	E03.#	Estudiar desde la perspectiva del análisis del discursos los procesos de construcción de categorías biomédicas como 'normal', 'patológico', etc.		
	<b>E09</b>	<b>Describir las interacciones entre arte, literatura y ciencia, como motor en los procesos creativos complejos y en la difusión del conocimiento.</b>		
	E09.#	Situar en su contexto socio-histórico diferentes visiones del mundo y su influencia en la práctica científica a partir del análisis textual.		
	E09.#	Situar en su contexto socio-histórico categorías psicológicas o médicas como 'locura' o 'monstruosidad'.		
E09.#	Reconocer los distintos géneros discursivos en el ámbito de la literatura científica, así como su carácter socio-histórico.			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.#			
	<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>		
	T04.#			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Lengua y discurso	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 3: ANTROPOLOGÍA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-2S</b>

<p><b>Descripción</b></p>	<p>La materia contiene una asignatura que se propone analizar el binomio naturaleza/cultura desde una perspectiva antropológica, basada en la afirmación de la existencia de una humanidad compartida y a su vez diversa y su intrínseca vinculación con el entorno, así como la interpretación del mismo. Se pretende ilustrar etnográficamente la diversidad cultural humana, discutir conceptos y explicaciones teóricas sobre la misma y reflexionar críticamente en torno al estudio científico de las diferencias socioculturales en campos como la organización social, económica y los sistemas simbólicos, con especial énfasis en el conocimiento del entorno. Junto a la concepción occidental dicotómica naturaleza/cultura, la asignatura se abre a la consideración de otras concepciones ontológicas relacionales existentes tanto en la historia de la humanidad como en culturas no-occidentales contemporáneas para entender cómo el ser humano, mediado por las tecnologías, da forma y sentido a su relación con lo existente.</p> <p><i>Antropología social y cultural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos fundamentales de la antropología: cultura, naturaleza, diversidad, etnocentrismo, relativismo, humanidad, diferencia y desigualdad.</li> <li>- Sistemas de pensamiento y etnociencias.</li> <li>- Entorno natural, organización económica y tecnológica .</li> <li>- Organización social y entorno. Parentesco, Poder y Autoridad.</li> <li>- La eficacia simbólica. Sistemas de creencias.</li> <li>- Estudios de caso sobre diversidad de formas sociales de organización y conocimiento.</li> </ul>																																	
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="464 1032 1425 1070"><b>Básicas</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1070 598 1200"><b>B03</b></td> <td data-bbox="598 1070 1425 1200"><b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1200 598 1267">B03.05</td> <td data-bbox="598 1200 1425 1267">Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="464 1267 1425 1305"><b>Específicas</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1305 598 1402"><b>E01</b></td> <td data-bbox="598 1305 1425 1402"><b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1402 598 1469">E01.#</td> <td data-bbox="598 1402 1425 1469">Analizar críticamente los logros de la ciencia en su desarrollo histórico y cultural.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1469 598 1536">E01.#</td> <td data-bbox="598 1469 1425 1536">Reconocer los logros de la diversidad de sistemas de conocimiento del mundo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1536 598 1603"><b>E04</b></td> <td data-bbox="598 1536 1425 1603"><b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1603 598 1671">E04.#</td> <td data-bbox="598 1603 1425 1671">Saber distinguir el origen natural y la construcción cultural en el análisis científico de las expresiones humanas.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="464 1671 1425 1709"><b>Transversales</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1709 598 1776"><b>T01</b></td> <td data-bbox="598 1709 1425 1776"><b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1776 598 1843">T01.#</td> <td data-bbox="598 1776 1425 1843">Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1843 598 1865"><b>T03</b></td> <td data-bbox="598 1843 1425 1865"><b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1865 598 1933">T03.#</td> <td data-bbox="598 1865 1425 1933">Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1933 598 2000"><b>T04</b></td> <td data-bbox="598 1933 1425 2000"><b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 2000 598 2033">T04.#</td> <td data-bbox="598 2000 1425 2033"></td> </tr> </table>		<b>Básicas</b>		<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	B03.05	Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.	<b>Específicas</b>		<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas</b>	E01.#	Analizar críticamente los logros de la ciencia en su desarrollo histórico y cultural.	E01.#	Reconocer los logros de la diversidad de sistemas de conocimiento del mundo.	<b>E04</b>	<b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b>	E04.#	Saber distinguir el origen natural y la construcción cultural en el análisis científico de las expresiones humanas.	<b>Transversales</b>		<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>	T01.#	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>	T03.#	Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes.	<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>	T04.#	
<b>Básicas</b>																																		
<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>																																	
B03.05	Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.																																	
<b>Específicas</b>																																		
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas</b>																																	
E01.#	Analizar críticamente los logros de la ciencia en su desarrollo histórico y cultural.																																	
E01.#	Reconocer los logros de la diversidad de sistemas de conocimiento del mundo.																																	
<b>E04</b>	<b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b>																																	
E04.#	Saber distinguir el origen natural y la construcción cultural en el análisis científico de las expresiones humanas.																																	
<b>Transversales</b>																																		
<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>																																	
T01.#	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.																																	
<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>																																	
T03.#	Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes.																																	
<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>																																	
T04.#																																		

<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			30%-50%
	Pruebas teóricas			20%-50%
	Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Antropología social y cultural	6	OB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 4: HISTORIA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-1S</b>	
<b>Descripción</b>	<p>La asignatura incluida en esta materia presenta una historia social y cultural del conocimiento, en un sentido amplio, desde el Renacimiento hasta la industrialización. Se abordan los diferentes mecanismos de construcción y circulación de conocimiento sobre la naturaleza y la sociedad, desde una visión profundamente interdisciplinaria. A través del estudio histórico de instituciones, espacios, objetos, y su interacción con protagonistas diversos, se analizan las cambiantes fronteras del conocimiento, los mecanismos de construcción de autoridad y hegemonía cultural. La asignatura plantea al estudiante una visión crítica y renovada de los procesos de modernización que nos han llevado hasta nuestra época contemporánea.</p> <p><i>Historia social del conocimiento</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción: La historiografía social y cultural del conocimiento</li> <li>2. El conocimiento escrito: Imprenta, lenguaje y nomenclatura</li> <li>3. La clasificación del saber: Taxonomías y enciclopedias</li> <li>4. El conocimiento no escrito: Espacios, imágenes y oralidad</li> <li>5. El conocimiento material: Objetos, experimentos, observaciones</li> <li>6. El conocimiento como mercancía: Exposiciones, ferias y museos</li> <li>7. La organización del conocimiento: Academias, universidades</li> <li>8. El conocimiento útil: Comercio, industria y guerra</li> <li>9. La geografía del conocimiento: Centros y periferias</li> <li>10. Los públicos del conocimiento: Lectores, estudiantes, amateurs</li> <li>11. Las fronteras del conocimiento: Expertos, profesionales y autoridad</li> </ol>			
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>			
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la</b>		

	<b>educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>
B01.#	Reconocer la dimensión histórica, social y cultural del conocimiento
	Enumerar hechos históricos que han podido influir en el desarrollo del conocimiento
<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>
B03.#	Contextualizar las características genuinas del conocimiento en distintas etapas históricas.
	Identificar el carácter interdisciplinario del conocimiento en diferentes contextos históricos
<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>
B04.#	Elaborar un discurso organizado y correcto, oralmente y por escrito
	Explicar los aspectos principales de la historia social del conocimiento utilizando la terminología propia de la disciplina
	Utilizar correctamente el léxico específico de la historia social y cultural.
<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
B05.#	Trabajar en equipo de manera colaborativa y eficiente.
	Identificar los métodos propios de la historia y su relación con el análisis de hechos concretos
<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>
G01.#	Liderar debates sobre hechos históricos y actuales respetando las opiniones de los otros participantes.
<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>
G04.02	Reconocer las implicaciones del conocimiento en el desarrollo de la perspectiva de género.
<b>Específicas</b>	
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo del conocimiento en las distintas etapas históricas.</b>
E01.#	Identificar los cambios más importantes en las concepciones sobre el conocimiento y su estructura.
E01.#	Describir la naturaleza interdisciplinaria del conocimiento.
E01.#	Identificar los principales debates historiográficos sobre el desarrollo histórico del conocimiento.
<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la formación del conocimiento humano y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>

	E02.#	Analizar el vocabulario específico que ha producido cada uno de los actores y grupos que serán estudiados		
		Relacionar los elementos y los factores que intervienen en el desarrollo de los procesos históricos		
	<b>Transversales</b>			
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.#	Reconocer e interpretar todo tipo de fuentes de la historia social y cultural.		
	T01.#	Expresar, tanto oralmente como por escrito, conceptos complejos de la historiografía del conocimiento y de textos clásicos.		
	T04	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>		
	T04.#	Establecer una planificación para desarrollar un trabajo sobre la materia.		
	T04.#	Participar en debates orales en el aula de manera crítica y utilizando el vocabulario de la disciplina.		
T04.#	Identificar las ideas principales de un texto sobre la materia y desarrollar un esquema.			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			0%-30%
Entrega de problemas			0%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Historia social del conocimiento	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 5: SOCIOLOGÍA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C, 2S</b>
<b>Descripción</b>	Esta materia ofrece una visión panorámica de la sociología que ha de servir para introducir los elementos propios de la reflexión sociológica en torno a la producción de conocimiento. El objetivo de la asignatura es mostrar los orígenes de la sociología, dar a conocer algunas de sus nociones fundamentales y presentar algunas de sus tradiciones teóricas más representativas. Asimismo, se ofrece una primera aproximación a la dimensión social de la ciencia y la tecnología		

	Asignatura incluida:  <i>Fundamentos de sociología</i>  – ¿Qué es la sociología? – Condiciones históricas y sociales de la aparición de la sociología. – Conceptos básicos: grupo, comunidad, sociedad, socialización, institución, estructura social, clase social, estatus... – Elementos fundamentales del pensamiento sociológico clásico[: Marx, Durkheim, Weber, Simmel] – La sociología del conocimiento[: Mannheim, Berger y Luckmann] – La sociología de la ciencia[: Merton] – La construcción social del conocimiento científico –			
Competencias y Resultados de aprendizaje	<b>Básicas</b>			
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>		
	B03.#			
	<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>		
	B04.#			
	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>		
	B05.01	Trabajar en equipo de manera colaborativa y eficiente.		
	<b>Generales</b>			
	<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>		
	G04.03	Discernir entre buenas y malas prácticas en relación a la gestión de las desigualdades por razón de sexo/género.		
	G04.04	Aplicar de manera crítica, reflexiva y creativa los valores propios de un conocimiento no sexista.		
	<b>Específicas</b>			
	<b>E08</b>	<b>Comprender la mirada sociológica en el estudio de la ciencia y la tecnología</b>		
	E08.08	Identificar los principales modelos explicativos de la sociología		
	E08.09	Utilizar de manera crítica y reflexiva las nociones propias del pensamiento sociológico		
E08.10	Evaluar la contribución de la sociología al análisis de la ciencia y la tecnología.			
<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>			
T01.05	Utilizar las técnicas de búsqueda de información para producir diferentes tipos de informes o monografías científicas.			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>

	Elaboración de trabajos escritos	40%-50%		
	Pruebas teóricas	20%-30%		
	Exposición y defensa oral de trabajos	20%-30%		
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Fundamentos de Sociología	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 6: MATEMÁTICAS</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>12</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB/OB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-1S, 2C-1S</b>
<b>Descripción</b>	<p>Esta materia trata sobre conceptos fundamentales de matemáticas y gestión y análisis de la información y datos. Por un lado se abordarán los métodos y conceptos propios de las matemáticas llamadas fundamentales (lógica, estructuras algebraicas, estudio de funciones de variable real) en todo su rigor, enmarcándolos en su contexto histórico de aparición y de desarrollo. Esto permitirá a su vez enfatizar mediante ejemplos concretos la influencia y la aplicación que tienen estos conceptos en otros ámbitos del conocimiento. En la materia también se proporcionarán conceptos básicos de probabilidad y estadística, con el objetivo de dar al alumnado las herramientas y conceptos que permiten hoy en día el análisis y la gestión de la información numerizada.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Razonamiento y conceptos matemáticos</i></p> <p>Fundamentos de matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Axioma, demostración</li> <li>- Lógica proposicional</li> <li>- La crisis de los fundamentos y la noción de validez en matemáticas</li> <li>- Elementos de teoría de conjuntos, relaciones de equivalencia</li> </ul> <p>Álgebra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras algebraicas (grupo, anillo cuerpo)</li> <li>- Enteros, enteros relativos y racionales. Necesidad de los reales.</li> <li>- Polinomios y raíces. Necesidad de los complejos.</li> <li>- Aplicaciones lineales y matrices.</li> </ul> <p>Análisis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noción de espacio métrico, topología</li> <li>- Funciones de variable real</li> <li>- Límite y derivadas.</li> <li>- Grafos y representaciones gráficas</li> <li>- Parametrizaciones de curvas y superficies usuales.</li> </ul> <p><i>Métodos para el análisis de datos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción: datos, información, conocimiento</li> <li>- ¿Dónde encontrar información?: recursos, técnicas de búsqueda, fiabilidad</li> <li>- Alfabetización numérica: porcentajes, órdenes de magnitud, linealidad y no linealidad</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Técnicas gráficas de representación de la información y visualización científica</li> <li>– Hojas de cálculo como herramientas para tratamiento básico y representación de datos</li> <li>– Correlación y causalidad. De los datos a las teorías</li> <li>– Correlación discreta: el problema de la clasificación. Sensibilidad vs especificidad. Teorema de Bayes</li> <li>– Señal y ruido: fenómenos aleatorios. Distribuciones binomial, normal y de Poisson.</li> <li>– Correlación continua. Regresión a la media</li> <li>– Introducción a la inferencia estadística: encuestas y ensayos clínicos.</li> <li>– Fundamentos de programación para el análisis de datos</li> </ul>	
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas</b>	
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>
	B01.#	Describir algunos de los resultados en la vanguardia de las ciencias, aunque adaptados para la comprensión de alumnos sin conocimientos profundos de la materia.
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>
	B03.#	Realizar estimaciones de orden de magnitud y evitar falacias y errores comunes en el uso de información numérica y en la interpretación de resultados científicos (pruebas diagnósticas, ensayos clínicos, etc).
	<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>
	B04.#	Usar con competencia herramientas software para analizar, sintetizar y transmitir información cuantitativa, en particular usando gráficas y recursos de infografía.
	<b>Generales</b>	
	<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>
	G01.03	Analizar datos de forma rigurosa para extraer consecuencias a partir de ellos.
	<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>
	G04.01	Analizar las implicaciones de la integración de la perspectiva de género en las estadísticas a nivel organizativo.
	<b>Específicas</b>	
	<b>E05</b>	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>
	E05.#	Explicar los conceptos matemáticos básicos y familiarizarse con el razonamiento matemático.
E05.#	Formular y aplicar modelos y lenguajes de programación a la resolución de problemas básicos de estadística y probabilidades.	

	E05.#	Resumir los fundamentos de las tecnologías de gestión y análisis de datos, así como las herramientas de representación de la información.		
	E05.#	Recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética.		
	E05.#	Aplicar a problemas concretos las principales distribuciones estadísticas, el concepto de regresión a la media, y las nociones básicas de inferencia estadística.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.#	Realizar búsquedas de información precisas y eficientes que proporcionen resultados fiables, y para gestionarlos haciendo un uso ético de la información y evitando el plagio.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	100	50	150
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Resolución de problemas Prácticas de aula Seminarios			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			10%-15%
	Pruebas teóricas			50%-60%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			20%-40%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Razonamiento y conceptos matemáticos	6	FB	Castellano
	Gestión y análisis de la información	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 7: FÍSICA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-1S</b>
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo general de la asignatura es proporcionar al alumnado conocimientos sobre las leyes físicas del universo. Sin utilizar descripciones que involucren el análisis matemático o las ecuaciones diferenciales, se mostrará que todos los procesos del universo responden a cuatro leyes fundamentales. Se dará una descripción de los componentes del universo y las leyes que rigen su comportamiento. En particular, se hará énfasis en conceptos de gravitación, electromagnetismo, óptica y termodinámica, relacionándolos con los principales descubrimientos en cada uno de estos campos.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Fuerzas y energía en la naturaleza</i></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Materia y radiación.</li> <li>– Interacciones fundamentales en el universo.</li> <li>– Gravitación.</li> <li>– Fuerzas nucleares: fuerte y débil.</li> <li>– Electromagnetismo.</li> <li>– Ondas electromagnéticas y su espectro.</li> <li>– Óptica y propiedades de la luz.</li> <li>– Energía: tipos, conservación, transformación.</li> <li>– Orden y caos en los procesos naturales.</li> <li>– Entropía e información.</li> <li>– La flecha del tiempo.</li> </ul>			
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas</b>			
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>		
	B01.#	Identificar algunos de los resultados en la vanguardia de las ciencias físicas.		
	B01.#	Aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos a la solución de problemas de física.		
	<b>Generales</b>			
	<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad</b>		
	G01.01	Emplear los métodos científicos básicos que han llevado a formular las leyes fundamentales del universo.		
	<b>Específicas</b>			
	<b>E06</b>	<b>Describir las fuerzas fundamentales de la naturaleza en relación a la configuración del universo y la estructura de la materia.</b>		
	E06.#	Explicar que todos los procesos físicos del universo responden únicamente a cuatro fuerzas y diferenciarlas.		
	E06.#	Describir las propiedades básicas del electromagnetismo y la naturaleza y propiedades de la luz.		
	E06.#	Explicar la visión termodinámica de los procesos y los conceptos de energía y entropía.		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
T01.01	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Resolución de problemas Trabajos prácticos			
<b>Actividades de evaluación</b>			<b>Peso Nota Final</b>	
		Pruebas teóricas		60%-70%
		Entrega de problemas		15%-20%
		Entrega de informes de trabajos prácticos		15%-20%

Asignaturas que componen la materia	Nombre de la asignatura	ECTS	Carácter	Idioma/s
	Fuerzas y energía en la naturaleza	6	FB	Castellano
Observaciones	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

MATERIA 8: GEOLOGÍA				
ECTS:	6	Carácter	FB	
Idioma/s:	Castellano			
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	1C-2S	
Descripción	<p>El objetivo principal de esta materia es conocer los conceptos básicos de la geología, incluyendo las escalas temporales y espaciales de los procesos geológicos; adquirir nociones básicas sobre los principales materiales que constituyen el planeta y comprender su conexión con la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera. Asimismo, se introducirá brevemente el concepto de recursos geológicos indicando el impacto causado por la explotación y el uso humanos.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Planeta Tierra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La Tierra sólida y su estructura interna.</li> <li>– Minerales y rocas</li> <li>– Dinámica terrestre y Tectónica de Placas. Tiempo y Geología.</li> <li>– La atmosfera y los sistemas climáticos en tiempos geológicos.</li> <li>– Introducción a los recursos geológicos.</li> </ul>			
Competencias y Resultados de aprendizaje	<b>Básicas</b>			
	B01	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</b>		
	B01.#	Demostrar que se comprenden los fundamentos de la geología así como las dimensiones espaciales y temporales de los procesos terrestres.		
	B01.#	Reconocer los aspectos fundamentales de la tierra como un sistema dinámico.		
	<b>Específicas</b>			
	E03	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>		
	E03.01	Distinguir las interacciones entre las diversas capas o esferas del planeta y relacionar el significado geodinámico de los procesos estructurales, en el marco de la tectónica de placas.		
	E03.02	Demostrar que comprende los fundamentos de la geología, siendo capaz de identificar los tipos esenciales de minerales, rocas y estructuras.		
	E08	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>		

	E08.#	Identificar los recursos terrestres geológicos y su relación con el medioambiente.		
Actividades Formativas		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
Metodologías docentes	Clases teóricas Resolución de problemas Seminarios			
Actividades de evaluación				<b>Peso Nota Final</b>
	Pruebas teóricas			60%-70%
	Entrega de problemas			15%-20%
Entrega de informes de trabajos prácticos			15%-20%	
Asignaturas que componen la materia	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Planeta tierra	6	OB	Castellano
Observaciones	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 9: BIOLOGÍA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>FB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>1C-2S</b>
<b>Descripción</b>	<p>La diversidad biológica refleja una historia que se remonta a un periodo cercano a la formación de la tierra. La explicación de esta biodiversidad será el eje central de esta materia. La materia consta de una asignatura que versa sobre la biología como ciencia de la vida. Se abordará la definición de la vida y las teorías sobre el origen de la vida en la tierra, así como la explicación de los distintos niveles de organización de la vida. El primer bloque describe los principios básicos de la Biología; el segundo describe los distintos reinos de la vida.</p> <p>Asignatura incluida:</p> <p><i>Vida y evolución</i></p> <p>Bloque I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Moléculas de la vida</li> <li>– Estructura e interacción celular</li> <li>– Reproducción y herencia</li> <li>– Desarrollo y envejecimiento</li> <li>– Evolución y selección natural</li> <li>– Definición de especie</li> </ul> <p>Bloque II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reinos de la vida</li> <li>– Bacterias</li> <li>– Origen eucariotas, protistas</li> <li>– Plantas</li> <li>– Diversidad animal</li> <li>– Conducta y cognición de los seres vivos</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados,</b>	

		<b>incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>		
	B01.#	Identificar resultados en el ámbito de las ciencias de la vida que subyacen a conocimientos en la vanguardia de estas disciplinas.		
	<b>Específicas</b>			
	<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>		
	E07.#	Describir la estructura de las diversas partes de una célula y su funcionamiento.		
	E07.#	Analizar los mecanismos generadores de diversidad biológica e interpretar su significado adaptativo y los mecanismos que la mantienen.		
	E07.#	Interpretar los mecanismos de la herencia así como las causas y efectos de su modificación.		
	E07.#	Describir e identificar los niveles de organización de los seres vivos en cada uno de sus niveles de organización.		
	E07.#	Analizar e interpretar el desarrollo, el crecimiento y los ciclos biológicos de los seres vivos.		
	E07.#	Desarrollar una visión histórica de la Biología.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula Prácticas de laboratorio			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
		Elaboración de trabajos escritos		40%-50%
		Pruebas teóricas		20%-30%
		Exposición y defensa oral de trabajos		20%-30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Vida y evolución	6	FB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 10: QUÍMICA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>6</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB</b>	
<b>Idioma:</b>	<b>Castellano</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-2S</b>	
<b>Descripción</b>	El objetivo general de la asignatura que conforma esta materia es proporcionar al alumno conocimientos básicos para entender la estructura de la materia y relacionarla con sus propiedades físicas y químicas; sentando los conocimientos que les permitan entender el papel fundamental de la Química como ciencia básica y los beneficios que los avances en esta disciplina han proporcionado a la sociedad. En concreto se estudiarán los conceptos relacionados con la estructura atómica, las propiedades periódicas de los elementos, las teorías de enlace, la estructura de las moléculas y las interacciones entre moléculas para dar lugar a diferentes estados de agregación. A continuación, se introducirá el concepto de reactividad química estudiando la capacidad de las sustancias para transformarse. Por último, se			

	<p>contextualizarán estos conceptos en relación con algunos aspectos clave de la Química del siglo XXI y los retos a los que se enfrenta.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Estructura de la materia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura y Propiedades Atómicas</li> <li>- Moléculas y Compuestos Moleculares</li> <li>- Estructura de los Sólidos</li> <li>- Reacciones Químicas</li> <li>- Retos Actuales en las fronteras de la Química</li> </ul>			
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas</b>			
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</b>		
	B01.#	Identificar los principios y las teorías de la química del átomo, molécula, sólido y reacción química, entendiendo las bases físicas y matemáticas que precisan		
	B01.#	Aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos a la solución de problemas de química y química-física.		
	<b>Generales</b>			
	<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad</b>		
	G01.#			
	<b>Específicas</b>			
	<b>E06</b>	<b>Describir las fuerzas fundamentales de la naturaleza en relación a la configuración del universo y la estructura de la materia.</b>		
	E06.#	Describir la estructura del átomo; conocer la tabla periódica de los elementos.		
	E06.#	Diferenciar entre los distintos tipos de enlace químico y de interacciones intermoleculares; comprender el concepto de molécula.		
	E06.#	Entender la relación fundamental entre la estructura electrónica y el enlace químico, así como las propiedades fisicoquímicas de los diferentes estados de agregación de la materia, incluidos metales, vidrios, cerámicas, semiconductores, polímeros y biomateriales.		
	E06.#	Comprender el concepto de reactividad química y entender los principales factores que influyen en los principales tipos de reacciones.		
	E06.#	Identificar y comprender algunos de los retos actuales de la química, como materiales avanzados y nanotecnología, química ambiental y reconocimiento molecular en procesos biológicos.		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>		
<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa</b>			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	50	25	75
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%

<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Resolución de problemas Trabajos prácticos			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Pruebas teóricas			60%-70%
	Entrega de problemas			15%-20%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			15%-20%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Estructura de la materia	6	OB	Castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 11: SER HUMANO Y MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>18</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-4S, 3C-5S, 3C-6S</b>
<b>Descripción</b>	<p>La materia contiene tres asignaturas relacionadas con el ser humano y el medio ambiente. Se tratará sobre el origen de la especie humana y las distintas teorías actualmente vigentes; de la variabilidad existente y del origen de esta variabilidad; del estudio de los genes y de las implicaciones sociales y éticas del conocimiento actual de la genética. La materia aborda también el estudio de la ecología con el fin de analizar el impacto del crecimiento humano sobre distintos ecosistemas naturales o artificiales, y de evaluar temas como el cambio climático.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Ecología y sostenibilidad</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ecología y Ecosistema. Niveles de organización. Estructura y funcionamiento del ecosistema.</li> <li>– El ser humano en la naturaleza. Dinámica y modelos de poblaciones.</li> <li>– Características y estructuración de los ecosistemas terrestres y acuáticos.</li> <li>– Ciclos biogeoquímicos en la Biosfera.</li> <li>– Comunidades ecológicas. Especies y poblaciones.</li> <li>– Relaciones humano- biosfera.</li> <li>– Impacto ambiental del crecimiento de la población.</li> <li>– Gestión y Planificación de los Recursos y del Territorio.</li> <li>– Sistemas socioeconómicos y acción sobre el medio ambiente.</li> <li>– Principios económicos de interés en la gestión de recursos naturales y Desarrollo sostenible: política, cultura y sociedad.</li> </ul> <p><i>Genes y sociedad</i></p> <p>Esta asignatura tiene como objetivo conocer los fenómenos de la herencia y su variabilidad, tanto normal como patológica. También tiene como objetivo abordar los desafíos éticos y sociales que plantea este conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Perspectiva histórica de la heredabilidad.</li> <li>– Material genético y estructura del DNA.</li> <li>– Epigenética y factores ambientales.</li> <li>– Variación genética.</li> <li>– Caracteres monogénicos y complejos.</li> <li>– Mutación y efectos.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Polimorfismos.</li> <li>– Bases genéticas de la enfermedad.</li> <li>– Selección genética.</li> <li>– Modificación genética, médica e industrial.</li> <li>– Reglamentación.</li> <li>– Discriminación genética.</li> </ul> <p><i>Biodiversidad humana</i></p> <p>La Biología Humana engloba el estudio de la especie humana desde su origen y evolución, partiendo de los primates, hasta el análisis de la variabilidad humana actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición, tendencias evolutivas y diversificación en primates actuales.</li> <li>– Mecanismos de evolución humana.</li> <li>– Dinámica de poblaciones humanas.</li> <li>– Variabilidad del hombre actual.</li> <li>– Influencia de los factores bióticos y abióticos que influyen en la especie humana a nivel individual y poblacional.</li> <li>– Demografía y epidemiología de la población humana.</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<p><b>Básicas</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>B03</b></td> <td><b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b></td> </tr> </table>	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">B03.#</td> <td>Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.</td> </tr> </table>	B03.#	Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.
	B03.#	Aplicar los conocimientos adquiridos en ámbitos laborales complejos o profesionales.	
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>B05</b></td> <td><b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b></td> </tr> </table>	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>	
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">B05.#</td> <td>Identificar las necesidades formativas propias en el campo de estudio y entorno laboral o profesional, y organizar su propio aprendizaje.</td> </tr> </table>	B05.#	Identificar las necesidades formativas propias en el campo de estudio y entorno laboral o profesional, y organizar su propio aprendizaje.
	B05.#	Identificar las necesidades formativas propias en el campo de estudio y entorno laboral o profesional, y organizar su propio aprendizaje.	
	<p><b>Generales</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G02</b></td> <td><b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b></td> </tr> </table>	<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>
	<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>	
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">G02.#</td> <td>Valorar críticamente y desde parámetros de equidad y sostenibilidad, las aplicaciones del conocimiento adquirido.</td> </tr> </table>	G02.#	Valorar críticamente y desde parámetros de equidad y sostenibilidad, las aplicaciones del conocimiento adquirido.
	G02.#	Valorar críticamente y desde parámetros de equidad y sostenibilidad, las aplicaciones del conocimiento adquirido.	
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G03</b></td> <td><b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b></td> </tr> </table>	<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>	
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>		
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">G03.#</td> <td>Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.</td> </tr> </table>	G03.#	Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.	
G03.#	Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.		
<p><b>Específicas</b></p>			
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>E07</b></td> <td><b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b></td> </tr> </table>	<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>	
<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>		
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">E07.#</td> <td>Analizar los mecanismos generadores de diversidad biológica en nuestra especie, e interpretar su significado adaptativo y los mecanismos que la mantienen.</td> </tr> </table>	E07.#	Analizar los mecanismos generadores de diversidad biológica en nuestra especie, e interpretar su significado adaptativo y los mecanismos que la mantienen.	
E07.#	Analizar los mecanismos generadores de diversidad biológica en nuestra especie, e interpretar su significado adaptativo y los mecanismos que la mantienen.		
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>E08</b></td> <td><b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b></td> </tr> </table>	<b>E08</b>	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>	
<b>E08</b>	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>		

	E08.#	Interrelacionar los datos ambientales, biológicos y culturales que confluyen en la interpretación de la evolución humana.		
	E08.#	Relacionar los diferentes seres vivos entre sí y con su entorno.		
	<b>Transversales</b>			
	T03	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>		
	T03.#			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	150	75	225
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula Prácticas de laboratorio			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
	Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Biodiversidad humana	6	OB	Castellano/catalán
	Genes y sociedad	6	OB	Castellano/catalán
	Ecología y sostenibilidad	6	OB	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 12: LENGUAJE Y COGNICIÓN</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>24</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB/OT</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-3S, 2C-4S, 3C-5S</b>
<b>Descripción</b>	<p>La materia analiza las relaciones entre el lenguaje, la cognición, la inteligencia y el pensamiento. En primer lugar, se ocupa de la aproximación científica al estudio de las capacidades lingüísticas y cognitivas humanas desde el punto de vista naturalista de la lingüística y de la ciencia cognitiva contemporáneas. En segundo lugar, el módulo aborda los problemas que plantea el concepto de inteligencia y las diferentes maneras de entender dicho concepto, así como la influencia que dichas perspectivas tienen y han tenido en el diseño y en la construcción de diferentes sistemas simbólicos, como la lógica o las matemáticas, que ocupan un lugar central tanto en la ciencia como en la tecnología. Finalmente, se estudian los diferentes aspectos socio-culturales que se derivan de diferentes maneras de entender el lenguaje, la cognición y la inteligencia, incluyendo la perspectiva psicosocial.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Lenguaje y cognición</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– El estudio naturalista del lenguaje</li> <li>– Fundamentos biológicos del lenguaje.</li> <li>– Universales lingüísticos y relatividad lingüística</li> <li>– Origen y evolución del lenguaje</li> <li>– Adquisición del lenguaje</li> <li>– Computación, representación y procesamiento del lenguaje</li> <li>– Mente, lenguaje y sistemas cognitivos</li> <li>– Lenguaje y pensamiento.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lenguaje y sistemas de actuación</li> </ul> <p><i>Inteligencia artificial y natural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La concepción clásica de la inteligencia. Inteligencia, racionalidad y autoconciencia. Razón teórica, razón productiva, razón práctica</li> <li>– Las ciencias de lo artificial. Máquinas y artefactos. Estructura y finalidad de una máquina.</li> <li>– La inteligencia entendida como capacidad de resolver problemas. Qué problemas pueden ser resueltos. Computabilidad.</li> <li>– Las máquinas computacionales como sustrato de la inteligencia artificial. Turing y Von Neumann.</li> <li>– El cambio de paradigma: programación explícita vs aprendizaje automático. Resolución de problemas. Emulación del comportamiento humano.</li> <li>– El futuro y los límites de la inteligencia artificial. La singularidad tecnológica. Ética para máquinas: libertad y responsabilidad.</li> <li>– El camino de vuelta: la inteligencia natural entendida a la luz de la inteligencia artificial.</li> </ul> <p><i>Bases biológicas del lenguaje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Problemas metodológicos en el estudio del lenguaje y la cognición desde la perspectiva biológica.</li> <li>– Biología evolutiva: Breve introducción histórica.</li> <li>– El problema forma/función en biología y su traducción al campo del lenguaje y la cognición.</li> <li>– Biología evolutiva del desarrollo: El papel del organismo en las explicaciones biológicas i la evolución del lenguaje.</li> <li>– Ecología del desarrollo: El papel del entorno en las explicaciones biológicas y la adquisición del lenguaje.</li> </ul> <p><i>Lenguaje, cultura y cognición</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Introducción. El lenguaje y las lenguas</li> <li>– El lenguaje y la cognición</li> <li>– Las lenguas en la sociedad</li> <li>– Lengua oral y lengua escrita</li> </ul>		
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="470 1563 592 1664"><b>B05</b></td> <td data-bbox="592 1563 1425 1664"><b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b></td> </tr> </table>	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>	
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="470 1664 592 1731">B05.03</td> <td data-bbox="592 1664 1425 1731">Elaborar trabajos creativos y proyectos personales en la correspondiente área de estudio.</td> </tr> </table>	B05.03	Elaborar trabajos creativos y proyectos personales en la correspondiente área de estudio.
	B05.03	Elaborar trabajos creativos y proyectos personales en la correspondiente área de estudio.	
	<p><b>Generales</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="470 1765 592 1865">G03</td> <td data-bbox="592 1765 1425 1865"><b>Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b></td> </tr> </table>	G03	<b>Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
G03	<b>Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="470 1865 592 1899">G03.#</td> <td data-bbox="592 1865 1425 1899"></td> </tr> </table>	G03.#		
G03.#			
<p><b>Específicas</b></p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="470 1933 592 2027">E11</td> <td data-bbox="592 1933 1425 2027"><b>Explicar las capacidades de inteligencia y de cognición del ser humano a partir de la construcción de lenguajes y sistemas simbólicos.</b></td> </tr> </table>	E11	<b>Explicar las capacidades de inteligencia y de cognición del ser humano a partir de la construcción de lenguajes y sistemas simbólicos.</b>	
E11	<b>Explicar las capacidades de inteligencia y de cognición del ser humano a partir de la construcción de lenguajes y sistemas simbólicos.</b>		

	E011.#	Familiarizarse con los distintos programas de estudio naturalista de la mente y su funcionamiento.			
	E011.#	Aproximarse al lenguaje a través de métodos específicos para recabar y utilizar datos lingüísticos.			
	E011.#	Conocer la estructura y la evolución de la facultad del lenguaje, así como las interacciones entre el lenguaje y la cognición.			
	E011.#	Evaluar los problemas que plantean el estudio del lenguaje y la cognición a partir de los métodos y conceptos propios de la filosofía, la lingüística, la ciencia cognitiva y otras disciplinas.			
	E011.#	Identificar argumentos formalmente correctos e incorrectos traduciendo enunciados del lenguaje natural al lenguaje formal, y aplicar la lógica de primer orden para realizar demostraciones y deducciones.			
	E011.#	Comprender los conceptos de sistema de numeración, de algoritmo y de computabilidad, y apreciar su importancia histórica y práctica.			
	E011.#	Programar algoritmos sencillos y apreciar la lógica de su funcionamiento.			
	E011.#	Identificar y valorar la importancia del factor humano en el desarrollo y uso de sistemas simbólicos.			
	E011.#	Tener un juicio informado sobre los desafíos que plantea la Inteligencia artificial a nivel social y ético			
	E011.#	Comprender la noción de computabilidad, el concepto de programa almacenado en un ordenador, como conjunto de instrucciones para ejecutar un algoritmo, e identificar la diferencia entre máquina con programa fijo y máquina autoprogramable			
	<b>Transversales</b>				
	<b>T02</b>	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>			
	T02.02	Integrar elementos de distintas áreas de conocimiento para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones.			
	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>			
T03.01	Fomentar el espíritu de equipo y la integración de puntos de vista de los demás.				
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>	
	<b>Horas</b>	200	100	300	
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%	
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula				
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>	
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%	
	Pruebas teóricas			20%-30%	
	Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>		<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Lenguaje y cognición		6	OB	Castellano
	Inteligencia artificial y natural		6	OB	Castellano
	Bases biológicas del lenguaje		6	OT	Catalán
	Lenguaje, cultura y cognición		6	OT	Catalán
<b>Observaciones</b>					

**MATERIA 13: FILOSOFÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

<b>ECTS:</b>	<b>24</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-3S, 2C-4S, 3C-5S, 3C-6S</b>
<b>Descripción</b>	<p>Esta materia pretende proporcionar al alumnado conceptos fundamentales de la reflexión filosófica sobre la ciencia y la tecnología, centrada en la materia y el universo, y con referencia constante al marco histórico donde se desarrollan los descubrimientos y los progresos. Los contenidos se desarrollan a lo largo de cuatro asignaturas.</p> <p>Por una parte, se estudia la evolución de la visión del mundo físico en su conjunto (cosmología), a través de la filosofía y, progresivamente, de modelos físicos cada vez más elaborados. En otra línea complementaria, se analizan los modos en que física y filosofía han construido conjuntamente conceptos clave del pensamiento del siglo XX.</p> <p>Otras dos asignaturas tratan más específicamente el impacto social de nuestros conocimientos sobre el mundo físico. En “Materiales y civilización” se estudia cómo a lo largo de la historia hasta nuestros días, la comprensión de la materia y su transformación en materiales con propiedades avanzadas han condicionado el desarrollo de civilizaciones y sociedades impactando tanto en aspectos económico-sociales como medioambientales. Finalmente, “Tecnología y cultura” tiene por objeto mostrar cómo el cambio cultural y social están influidos por los cambios que suceden en una de sus partes, la tecnología, entendida como investigación y como cultura material. Lejos del determinismo, se explican las correlaciones que existen entre los cambios en los paradigmas tecnológicos y las grandes transformaciones sociales. Con este fin se introducen algunos conceptos elaborados por la antropología y la sociología de la tecnología en una primera parte para, a continuación, mostrar las correlaciones entre las transformaciones tecnológicas y las grandes transiciones culturales y sociales. La parte histórica de la asignatura se apoya en tres grandes agrupaciones de la tecnología que tienen gran impacto cultural.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Tecnología y cultura</i></p> <p>Parte I. Aspectos teóricos de la tecnología como forma cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución cultural y evolución técnica</li> <li>- Dimensiones del control técnico de la realidad: materia, energía e información.</li> <li>- Las revoluciones y paradigmas tecnológicos y las transiciones económicas y sociales</li> <li>- La controversia sobre el determinismo tecnológico en la historia</li> </ul> <p>Parte II. Las grandes transiciones en las relaciones entre tecnología y cultura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultura técnica y homo sapiens: de las culturas líticas a la revolución neolítica</li> <li>- La escritura como tecnología de la información</li> <li>- La cultura material de la modernidad</li> <li>- Vapor y electricidad: tecnologías de la energía y cultura romántica</li> <li>- El modernismo y la Segunda Revolución industrial</li> <li>- La miniaturización de los artefactos y las tecnologías de la vida doméstica y cotidiana</li> <li>- Tecnologías de la información y la digitalización del mundo</li> <li>- La cuarta revolución industrial</li> </ul> <p><i>Cosmología y cultura</i></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Del mito al logos: Tales de Mileto y su época.</li> <li>- El nacimiento de la teoría física: el universo de las dos esferas</li> <li>- El cosmos de Aristóteles</li> <li>- De la antigüedad a la era moderna: astronomía vs cosmología.</li> <li>- La revolución copernicana</li> <li>- Galileo: el nacimiento de la ciencia moderna</li> <li>- Cosmología newtoniana.</li> <li>- El universo de la física clásica: auge y caída</li> <li>- Cosmología relativista.</li> <li>- Origen, estructura y evolución del universo: ideas contemporáneas.</li> </ul> <p><i>Física y pensamiento contemporáneos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacio, tiempo y materia en la física clásica.</li> <li>- Determinismo y concepción mecanicista de la naturaleza.</li> <li>- Relatividad del espacio y el tiempo.</li> <li>- Equivalencia masa-energía.</li> <li>- Principio de incertidumbre y problema de la medida.</li> <li>- Función de onda y probabilidad.</li> <li>- Interpretaciones de la mecánica cuántica.</li> <li>- ¿Qué es la realidad?</li> </ul> <p><i>Materiales y civilización</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y poder.</li> <li>- Materiales, arte y cultura.</li> <li>- Materiales y construcción.</li> <li>- Materiales y transporte.</li> <li>- Materiales y energía.</li> <li>- Materiales, información y comunicación.</li> <li>- Materiales biomiméticos.</li> <li>- Materiales y medioambiente.</li> <li>- Materiales y salud.</li> </ul>	
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas</b>	
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>
	B01.	Reconocer algunos de los resultados en la vanguardia de las ciencias físicas, aunque adaptados para la comprensión de alumnos sin conocimientos profundos de la materia.
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</b>
	B03.	Presentar e interpretar resultados de búsquedas bibliográficas y de otras fuentes relevantes.
<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</b>	

	B04.	Presentar resultados científicos propios tanto a profesionales como a público en general.
	<b>Generales</b>	
	<b>G01</b>	Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
	G01.	Enumerar los principales métodos de exploración y conocimiento del Universo y las respuestas que proporcionan a las preguntas que la Humanidad se hace sobre el mismo.
	<b>Específicas</b>	
	<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
	E01.#	Describir el concepto de cultura material y su relación con el desarrollo tecnológico.
	E01.#	Entender la base tecnológica de las grandes etapas culturales en lo que respecta a las posibilidades de control de materia, energía e información.
	E01.#	Comprender las relaciones de dependencia más importantes que se crean entre la tecnología, la ciencia y la cultura.
	E01.#	Relacionar el desarrollo de los materiales con la construcción de las sociedades moderna y contemporánea.
	E01.#	Relacionar la importancia de los nuevos telescopios en nuestra concepción actual del Universo.
	<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>
	E02.#	Diferenciar y discutir las tesis del determinismo tecnológico del interaccionismo entre tecnología y cultura.
	E02.#	Reconocer el impacto de los modelos Ptolomeico y Copernicano sobre la concepción del papel del ser humano en el Universo.
	E02.#	Describir el impacto de los modelos cosmológicos más recientes sobre nuestra concepción del mundo y del papel del ser humano en el mismo.
	<b>E06</b>	<b>Describir las fuerzas fundamentales de la naturaleza en relación a la configuración del universo y la estructura de la materia.</b>
	E06.#	Describir los diferentes tipos de materiales y la interrelación entre estructura, propiedades, procesamiento y aplicaciones de los materiales.
	E06.#	Reconocer los conceptos fundamentales de relatividad especial y de mecánica cuántica y el contexto histórico en que aparecieron.
	E06.#	Reconocer los diferentes modelos cosmológicos que explican el universo en su globalidad y la evolución histórica de dichos modelos.
	<b>Transversales</b>	
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>
	T01.#	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.
	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>
	T03.#	Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes.

<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	200	100	300
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula Seminarios Aprendizaje cooperativo			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			10%-15%
	Pruebas teóricas			50%-60%
	Exposición y defensa oral de trabajos			10%-15%
	Entrega de problemas			0%-20%
Entrega de informes de trabajos prácticos			0%-20%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Cultura y tecnología	6	OB	Castellano
	Cosmología y cultura	6	OB	Castellano
	Física y pensamiento contemporáneos	6	OB	Castellano/catalán
	Materiales y civilización	6	OB	Castellano/catalán
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 14: ÉTICA Y POLÍTICA DE LA CIENCIA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>24</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/catalán</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-3S, 2C-4S, 3C-5S</b>	
<b>Descripción</b>	<p>La materia contiene cuatro asignaturas en torno al eje temático “Ética y política de la ciencia”. La primera de ellas trata sobre las formas de representación y los mecanismos de circulación del conocimiento científico en la esfera pública. En la segunda se abordan los aspectos e implicaciones éticas de la actividad científica y tecnológica, en ámbitos como la reproducción, el cambio climático, o la relación entre los humanos y las máquinas. Una tercera asignatura aborda el análisis de la medicina como fenómeno social y cultural, y examina las concepciones históricas sobre la salud y la enfermedad, la concepción de la relación entre profesionales sanitarios y pacientes, o la emergencia de la salud pública y los retos que plantea actualmente la salud global. Finalmente, la materia trata sobre las formas de gestión y evaluación del conocimiento científico, tanto desde una perspectiva histórica, atendiendo a su origen y desarrollo, como a los diferentes criterios y valores que informan actualmente los modos de gestión y seguimiento de la actividad científica.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Comunicación científica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Una revisión del modelo de déficit.</li> <li>– Giro participativo y públicos de la ciencia.</li> <li>– Periodismo científico frente a comunicación científica.</li> <li>– Crítica de las fuentes de información.</li> <li>– Creación literaria y audiovisual en torno a la ciencia en sociedad.</li> <li>– Ciencia, pseudociencia y agnotología.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ciencia ciudadana.</li> <li>– Ciencia democrática.</li> </ul> <p><i>Ética de los retos contemporáneos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Introducción a la ética. Ética y ciencia. Las dos culturas</li> <li>– Ciencia y responsabilidad social.</li> <li>– Ética medioambiental.</li> <li>– Bioética.</li> <li>– Roboética.</li> <li>– Transhumanismo</li> <li>– Ética y derechos de los animales</li> </ul> <p><i>Medicina y sociedad contemporáneas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La medicina como fenómeno sociocultural.</li> <li>– Diversidad de saberes sobre la salud y la enfermedad.</li> <li>– Los sistemas médicos.</li> <li>– Las enfermedades en la historia de las poblaciones humanas.</li> <li>– Historia de la cultura sobre la salud y la enfermedad de los/as pacientes</li> <li>– Razonamiento diagnóstico, preventivo y terapéutico en medicina.</li> <li>– Androcentrismo en las teorías y prácticas médicas.</li> <li>– Pensamiento político y proceso de medicalización.</li> <li>– Historia social de la asistencia médica.</li> <li>– Constitución y transformación de la profesión médica y las relaciones médicos-pacientes</li> <li>– Especialización, feminización y globalización en el mundo contemporáneo.</li> <li>– La salud en el Estado de Bienestar y en un mundo desigual.</li> </ul> <p><i>Gestión y evaluación de la ciencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Introducción: medir la ciencia</li> <li>– Orígenes y desarrollo de los indicadores y la bibliometría</li> <li>– Evaluación y políticas científicas</li> <li>– La evaluación de la investigación</li> <li>– La evaluación de las organizaciones</li> <li>– Métricas alternativas y evaluación cualitativa</li> </ul>		
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="466 1518 620 1744"><b>B01</b></td> <td data-bbox="620 1518 1420 1744"><b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b></td> </tr> </table>	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>	
	B01.#	Conocer los principios de la bioética.	
	B01.#	Conocer los Principios de la Ética Medioambiental (Principio de Precaución, etc).	
<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>		
B03.#	Presentar informes sobre dilemas éticos asociados a desarrollos científicos concretos.		

<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>
B04.#	Intervenir en debates sobre dilemas éticos asociados a desarrollos científicos.
<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad</b>
G01.#	Identificar las funciones de los Comités de Ética de la Investigación.
G01.#	Identificar los elementos básicos de la evaluación de proyectos científicos y reconocer las cuestiones que plantean.
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
G03.#	Valorar críticamente diferentes retos éticos en el mundo actual.
G03.#	Conocer los principios básicos de la gestión de riesgos.
<b>Específicas</b>	
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E01.#	Identificar y analizar críticamente las relaciones existentes entre poder, sistema productivo y desarrollo tecnológico
E01.#	Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica como resultado de un proceso evolutivo, científico y sociocultural, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>
E02.#	Identificar los orígenes y la institucionalización de la actividad científica, así como las bases epistemológicas del pensamiento científico en ciencias de la salud.
<b>E05</b>	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>
E05.#	Identificar los principales indicadores y formas de evaluación de la actividad científica.
<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>
E07.#	Facilitar que el alumnado comprenda la persona humana como un ser multidimensional, en el cual la interrelación de factores biológicos, psicológicos, sociales, ecológicos e históricos condicionan y modifican los estados de salud y enfermedad, así como sus manifestaciones.
E07.#	Conocer los límites biofísicos del planeta Tierra.
E07.#	Reconocer los estados de salud y enfermedad como construcciones socialmente determinadas que cambian según las culturas y el curso del tiempo.
E07.#	Describir los condicionantes históricos del proceso de globalización de los problemas sanitarios y las estrategias internacionales en materia de salud.
E07.#	Detallar los condicionantes históricos en la configuración de los diversos sistemas nacionales de salud.

	E07.#	Favorecer una actitud crítica del estudiantado a través del estudio de controversias de la historia de la medicina.		
	E07.#	Tomar conciencia de la estrecha dependencia existente entre las condiciones de vida y la distribución social de los estados de salud y enfermedad de la población.		
	E07.#	Estimular en el alumnado una visión diacrónica del papel jugado por los centros asistenciales y por los agentes sociosanitarios, para evaluar su contribución, en el pasado y en la actualidad, a la lucha contra la enfermedad y la mejora de la salud de la población.		
	E12	<b>Aplicar los conocimientos de la ética a la ciencia en sociedad y determinar el impacto que deben tener en los cambios tecnológicos que afectan a las personas y a la condición humana.</b>		
	E12.#	Conocer el concepto de transhumanismo.		
	E12.#	Conocer las directivas sobre Protección de Datos de carácter personal.		
	E12.#	Valorar posibles alternativas a la experimentación animal.		
	E13	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica</b>		
	E13.#	Valorar críticamente y utilizar las fuentes de información biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.		
	E13.#	Utilizar correctamente las bases de datos y obras de referencia bibliográfica, enciclopédica y lexicográfica en ciencias de la salud.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>		
	T01.07	Analizar críticamente noticias científicas aparecidas recientemente en los medios de comunicación.		
	T03	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>		
T03.03	Realizar trabajos de carácter grupal.			
T04	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>			
T04.#				
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	200	100	300
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Comunicación científica	6	OB	Castellano
	Ética para los retos contemporáneos	6	OB	Castellano

	Medicina y sociedad contemporáneas	6	OB	Castellano/catalán
	Gestión y evaluación de la ciencia	6	OB	Castellano/catalán
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 15: HISTORIA CULTURAL DE LA CIENCIA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>30</b>	<b>Carácter</b>	<b>OB</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/Catalán</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>2C-4S, 3C-5S, 3C-6S</b>	
<b>Descripción</b>	<p>La materia trata sobre la dimensión cultural e histórica del conocimiento científico y el saber tecnológico, y se estructura en cinco asignaturas. Dos de ellas analizan las interacciones de la ciencia con el arte y la literatura, identificando los puntos de convergencia y las hibridaciones que se han producido entre estos ámbitos de la actividad humana a lo largo de la historia. En el caso de la literatura, se analiza la presencia y las funciones de la ciencia en las creaciones literarias desde la Edad Moderna hasta el presente, con especial atención a los retos científicos actuales y a las cuestiones éticas y sociales que plantean. Otra asignatura analiza la dimensión de género de la actividad científica, con énfasis en los ámbitos de la investigación y la educación. La materia analiza también las culturas materiales y de la visualidad en las que se inserta la búsqueda de conocimiento y describe, finalmente, el desarrollo de la tecnociencia en el periodo contemporáneo.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <p><i>Arte y ciencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencia como cultura, arte como investigación</li> <li>- La dimensión estética de la ciencia y de la técnica</li> <li>- Imaginación científica y técnica</li> <li>- Cartografías del cosmos y del mundo.</li> <li>- Con ojos curiosos: visión y modelos de representación en el arte y la ciencia.</li> <li>- Lecciones de anatomía: imágenes del cuerpo humano.</li> <li>- Exploración artística y ciencias físicas</li> <li>- Formas y modelos de lo vivo</li> <li>- Criaturas del arte y la ciencia: de autómatas y robots</li> <li>- Arte y creatividad artificial: arte digital, arte algorítmico</li> <li>- Realidades virtuales en el arte y en la tecnología</li> <li>- El arte en la frontera de la investigación científica y tecnológica</li> </ul> <p><i>Género y ciencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencias y epistemologías feministas</li> <li>- Conocimiento situado y Ciencia. Manifiesto ciborg</li> <li>- Ciencia y construcción de las masculinidades</li> <li>- Narrativas histórico científicas de sexo-género</li> <li>- Biotecnología, sexualidad y género</li> <li>- Ciencia y género en la historiografía y en la educación</li> </ul> <p><i>Cultura material y visual de la ciencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Significado de cultura material.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Replicabilidad, conocimiento tácito y conocimiento gestual.</li> <li>– Gabinetes, bibliotecas y sistemas de información en la era moderna.</li> <li>– Museos de ciencia y patrimonio industrial.</li> <li>– Del museo al centro de ciencia.</li> <li>– Ciencias naturales, patrimonio e identidad.</li> <li>– Ciencia y ciudad.</li> <li>– El lenguaje visual en los estudios de ciencia y tecnología</li> <li>– La imagen científica: medios, formatos y epistemologías</li> <li>– La fotografía científica: desarrollo y relevancia actual</li> <li>– La ciencia en la televisión</li> <li>– Ciencia y cine</li> <li>– Visualización y computación</li> </ul> <p><i>Ciencia y literatura</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La literatura ante la Revolución Científica: utopía y sátira en los siglos XVI-XVIII</li> <li>– Positivismo y progreso: la ciencia ficción clásica</li> <li>– Alegoría política y distopía: la ciencia ficción en el siglo XX</li> <li>– Literatura y posthumanidad</li> <li>– Literatura y enfermedad</li> <li>– Ecología y literatura</li> <li>– La divulgación científica como artefacto narrativo</li> </ul> <p><i>Historia de la tecnociencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Regímenes de saber y tecnociencia: perspectivas teóricas</li> <li>– Saberes y poderes entre la Edad Moderna y la Ilustración.</li> <li>– Institucionalización y profesionalización en el siglo XIX.</li> <li>– Industria, estado y ciencia, 1870-1930.</li> <li>– El estado del bienestar y el estado guerrero, 1930-1970.</li> <li>– <i>Working worlds</i> de la ciencia del siglo XX</li> <li>– Ciencia, finanzas y propiedad intelectual</li> <li>– Ciencia abierta, ciencia ciudadana, ciencia pública</li> </ul>	
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>	
	<p><b>B02</b></p>	<p><b>Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</b></p>
	<p>B02.#</p>	<p>Participar en las prácticas de investigación artística contemporáneas en la intersección del arte, la ciencia y la tecnología.</p>
	<p>B02.#</p>	<p>Integrar herramientas artísticas en proyectos científicos y tecnológicos.</p>
	<p><b>B04</b></p>	<p><b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</b></p>
	<p>B04.#</p>	<p>Construir un discurso propio adaptado a los diferentes formatos de debate en torno a la ciencia en la esfera pública.</p>
	<p>B04.#</p>	<p>Desarrollar un sentido crítico de la circulación del conocimiento científico y de su estatus dinámico entre expertos y profanos.</p>

<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y procesos del conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad</b>
G01.#	Identificar los diversos modelos de representación la ciencia y del conocimiento en la esfera pública y proponer mejoras.
G01.#	Localizar y analizar de forma crítica fuentes solventes para exponer ciencia en diferentes formatos.
<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>
G04.#	Interpretar e interrelacionar las bases conceptuales de las teorías feministas, así como la aplicación de epistemologías feministas para la generación de conocimiento.
<b>Específicas</b>	
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E01.#	Estudiar los intercambios e influencias mutuas del arte, la ciencia y la tecnología a lo largo de la historia.
E01.#	Reconocer la presencia en la cultura de los grandes debates científicos del momento.
E01.#	Identificar y analizar críticamente las relaciones existentes entre poder, sistema productivo y desarrollo tecnológico.
<b>E03</b>	<b>Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.</b>
E03.#	Participar en las prácticas colectivas de comprensión cultural de los avances de la ciencia y la tecnología.
E03.#	Describir y valorar los modelos narrativos y las estrategias retóricas que subyacen a los discursos científicos de gran impacto social.
<b>E09</b>	<b>Describir las interacciones entre arte, literatura y ciencia, como motor en los procesos creativos complejos y en la difusión del conocimiento</b>
E09.#	Estudiar las relaciones entre el arte, la investigación científica y la innovación tecnológica.
E09.#	Entender el arte como investigación y como exploración de las implicaciones culturales de la investigación científica y técnica.
E09.#	Plantear interpretaciones elaboradas sobre el modo como la literatura se apropia de los avances y discursos científicos y los adapta a sus propósitos.
E09.#	Analizar, desde las obras literarias, la dimensión humana, moral y emocional del desarrollo científico.
<b>E10</b>	<b>Reconocer e interpretar los elementos que integran la cultura material y visual de la ciencia y la tecnología en los distintos estadios de su desarrollo.</b>
E10.#	Describir las características básicas de objetos científicos relevantes en diversos ámbitos de la investigación, la divulgación y la museografía científicas.
E10.#	Analizar el papel de las herramientas visuales en la construcción y circulación de los saberes y conocimientos científicos y tecnológicos.
E10.#	Identificar la dimensión estética y artística de la cultura científica
E10.#	Analizar el papel de las herramientas visuales en la construcción y circulación de los saberes y conocimientos científicos y tecnológicos.

	<b>E12</b>	<b>Elaborar contenidos y propuestas que integren ciencias y humanidades dirigidas a medios audiovisuales y a entornos educativos.</b>		
	E12.01	Identificar las diferencias entre lenguaje científico y literario.		
	E12.02	Describir y utilizar los principales géneros de divulgación científica desde los textos especializados a los de divulgación popular.		
	E12.03	Analizar de manera crítica el papel de la transmisión del conocimiento científico en una sociedad democrática.		
	<b>E13</b>	<b>Elaborar y evaluar proyectos interdisciplinares que integren el conocimiento científico y humanístico o que fomenten la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología</b>		
	E13.01	Explicar el papel de la transmisión y el análisis del conocimiento científico en una sociedad democrática.		
	E13.02	Plantear proyectos de museografía científica.		
	E13.03	Plantear proyectos de empresas de divulgación científica.		
	E13.04	Plantear el desarrollo de productos audiovisuales sobre ciencia en la esfera pública.		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>		
	T01.#	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.		
	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>		
T03.04	Fomentar el espíritu en equipo y la integración de puntos de vista de los demás.			
<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>			
T04.#				
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	200	100	300
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Comentario de texto Elaboración de trabajos Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Ciencia y literatura	6	OB	Castellano
	Género y ciencia	6	OB	Castellano/catalán
	Cultura material y visual de la ciencia	6	OB	Castellano/catalán
	Historia de la tecnociencia	6	OB	Castellano/catalán
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 16: ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y CULTURAL</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>24</b>	<b>Carácter</b>	<b>OT</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano / catalán</b>		

Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	4.º curso, sem. indeterminado
<p><b>Descripción</b></p>	<p>Las asignaturas optativas de esta materia tienen como objetivo el análisis de los orígenes de la especie humana y el estudio antropológico a lo largo del tiempo de la interrelación de las poblaciones humanas con el ecosistema. Se analizan las dinámicas resultantes mediante el análisis de los efectos de la cultura, la organización social y la tecnología en el ecosistema, de los elementos clave que permiten su reproducción y de los correspondientes efectos en la demografía, la nutrición y el sistema social en general. Se estudian temas como los cambios en los sistemas de obtención de alimentos y su repercusión en el bienestar y en los patrones de salud-enfermedad en las poblaciones humanas. En relación con el mundo contemporáneo, se analizan las diversas propuestas teóricas sobre la globalización y sus consecuencias, la tensión inclusión-exclusión y una selección de problemas y fenómenos sociales contemporáneos (culturas juveniles, nuevos movimientos sociales, adiciones, control social, desviación y delincuencia).</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Antropología física (UAM)</i></li> <li>- <i>Análisis antropológico del mundo contemporáneo (UAB)</i></li> <li>- <i>Ecología humana (UAB)</i></li> <li>- <i>Antropología de la alimentación (UAM)</i></li> </ul>		
	<p><b>Básicas</b></p>		
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>B01</b></p>	<p>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p>	
	<p>B01.</p>	<p>Mostrar una formación básica en el Área de Conocimiento de la Antropología Física.</p>	
	<p>B01.</p>	<p>Aprender la diversidad cultural a través de la etnografía y evaluar críticamente los materiales etnográficos como un conocimiento de contextos locales.</p>	
	<p><b>B03</b></p>	<p>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p>	
	<p>B03.</p>	<p>Utilizar el corpus etnográfico en la crítica cultural.</p>	
	<p>B03.</p>	<p>Analizar críticamente los datos procedentes de las investigaciones y los informes antropológicos.</p>	
	<p>B03.</p>	<p>Recoger datos, analizarlos y realizar informes sobre el estado nutricional de grupos poblacionales concretos (situaciones de pobreza y marginalidad, migración, etc.).</p>	
	<p><b>B04</b></p>	<p>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p>	
	<p>RA005</p>	<p>Resumir las características de un texto escrito en función de los propósitos comunicativos.</p>	
	<p>RA041</p>	<p>Sintetizar los conocimientos adquiridos sobre el origen y las transformaciones experimentadas por los diversos campos de estudio de la disciplina.</p>	
	<p>RA311</p>	<p>Identificar las ideas principales y las secundarias y expresarlas con corrección lingüística.</p>	

RA165	Sintetizar los conocimientos adquiridos sobre la relación entre naturaleza, cultura y sociedad.
B04.	Asesorar sobre el impacto del comportamiento alimentario en la salud poblacional y el medio ambiente humano
B04.	Exponer de forma oral y escrita problemas relacionados con los temas tratados, particularmente de aquellos asociados a aspectos sociales trascendentales.
B05	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</b>
B05.	Demostrar habilidad en el manejo de TICs y softwares específicos utilizados en el ámbito de la Alimentación y Nutrición Humana.
<b>Generales</b>	
G02	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental</b>
G02.	Intervenir en el diseño e implementación de planes de actuación para conseguir un modelo de alimentación más saludable y sostenible.
G02.	Identificar los procesos diversos de relación entre las poblaciones humanas y su hábitat.
G02.	Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
G03	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
RA028	Aplicar el conocimiento de la variabilidad cultural y de la génesis de esta para evitar las proyecciones etnocéntricas.
G03.	Integrar los conocimientos adquiridos relativos a la diversidad biocultural humana, a su origen y su expresión con el objetivo de establecer juicios y aportar a la sociedad criterios adecuados, científicos y éticos, no discriminatorios, sexistas o racistas.
G04	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>
G04.	Analizar teóricamente ejemplos etnográficos de diversidad cultural en los ámbitos de la educación, el género y los sistemas de inclusión-exclusión.
G04.	Reconocer la importancia del género, como un factor sociocultural más, en el comportamiento alimentario y su impacto diferencial sobre la salud.
<b>Específicas</b>	
E03	<b>Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.</b>
RA025	Aplicar los conceptos básicos de la antropología social y cultural a la comprensión de las relaciones entre diferentes sociedades y culturas.
E03.	Evaluar críticamente los modelos teóricos explícitos e implícitos en los materiales etnográficos.
E03.	Realizar informes sobre el comportamiento alimentario de grupos poblacionales
E03.	Diseñar proyectos y planes de actuación sobre el comportamiento alimentario poblacional
E03.	Exponer en forma narrativa los resultados del trabajo de acuerdo con los cánones críticos de la disciplina y teniendo en cuenta los diferentes públicos a los que va dirigido.
RA324	Participar en debates sobre hechos históricos y actuales respetando las opiniones del resto de participantes.

E03.	Producir materiales sobre las relaciones entre población humana y medio susceptibles de tener un impacto crítico en las concepciones políticas y de sentido común en sus respectivos campos.
<b>E04</b>	<b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b>
E04.	Diferenciar entre los conceptos teóricos de la antropología y los conceptos indígenas.
E04.	Establecer la conexión histórica entre el conocimiento etnográfico y el desarrollo teórico.
RA027	Enumerar las teorías sobre la especie humana y relacionarlas con la producción de la sociedad y la cultura.
E04.	Explicar los desarrollos disciplinarios y las tendencias interdisciplinarias actuales de la crítica a la dicótoma cartesiana naturaleza-cultura.
E04.	Identificar los desarrollos disciplinarios recientes y la vinculación de la teoría antropológica con las disciplinas sociales afines en su desarrollo histórico y las tendencias interdisciplinarias actuales.
E04.	Identificar las tendencias interdisciplinares actuales compartidas por la antropología y las disciplinas sociales afines en el campo respectivo.
E04.	Conocer y evaluar los debates metodológicos de la antropología social y cultural.
E04.	Conocer y comprender los procesos diversos de relación intercultural.
E04.	Identificar la variabilidad sociocultural a través de textos etnográficos y fuentes audiovisuales.
RA029	Identificar la variabilidad transcultural de los sistemas económicos, de parentesco, políticos, simbólicos y cognitivos, educativos y de género, y la teoría antropológica que referencia
RA054	Interpretar los eventos del mundo actual a partir de la diversidad física, económica, social y cultural.
RA031	Interpretar la diversidad cultural a través de la etnografía.
RA030	Analizar un hecho de actualidad desde la perspectiva antropológica.
<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>
E07.	Reconocer el carácter cultural de les conceptualizaciones de la naturaleza y la sociedad.
E07.	Valorar la importancia de la alimentación como factor evolutivo y generador de variabilidad biológica a lo largo de la historia evolutiva de la especie humana
E07.	Describir el origen de nuestra especie, los mecanismos de variabilidad biológica, la historia de vida de nuestra especie y el impacto pretérito y actual que la transformación del medio natural y social tiene sobre la biología de los individuos.
E07.	Describir, analizar e interpretar la variabilidad biológica humana desde las perspectivas filogenética, ontogenética, ecológica, biosocial y de género, así como los mecanismos que la generan y mantienen.
E07.	Serán capaces de valorar los aspectos positivos y negativos que los avances en el conocimiento tecnológico han tenido sobre la alimentación humana, y analizar las perspectivas de futuro.
<b>E08</b>	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>

	E08.	Conocer y comprender la incidencia de la cultura en los diversos sistemas institucionales de intervención medioambiental.		
	E08.	Los estudiantes serán capaces de identificar procesos de producción de alimentos y subproductos con un impacto negativo sobre el medio ambiente.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas		
	T01.	Realizar búsquedas de información solventes y relevantes a través de medios especializados, internet y bases de datos poblacionales.		
	T03	Trabajar en equipo de manera colaborativa		
	T03.	Realizar actividades en grupo		
<b>Actividades Formativas**</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	200	100	300
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Resolución de problemas Trabajos prácticos Visitas a museos			
<b>Actividades de evaluación***</b> (consultar listado inicial)				<b>Peso Nota Final</b>
				60%-70%
				15%-20%
				15%-20%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Antropología física (UAM)	6	OT	Castellano
	Análisis antropológico del mundo contemporáneo (UAB)	6	OT	Castellano/catalán
	Ecología humana (UAB)	6	OT	Castellano/catalán
	Antropología de la alimentación (UAM)	6	OT	Castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 17: BIOLOGÍA HUMANA</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>15</b>	<b>Carácter</b>	<b>OT</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano / catalán</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>4.º curso, sem. indeterminado</b>	
<b>Descripción</b>	<p>La materia contiene cuatro asignaturas relacionadas con el eje temático de “la biología humana”. Se expone la variabilidad humana actual, así como el conocimiento de los procesos evolutivos que han generado esta variabilidad. La materia integra la especie humana con su entorno físico y natural, tanto a nivel histórico, mediante el estudio del registro fósil, como en la actualidad, permitiendo abordar el efecto de los cambios medioambientales actuales sobre la salud y la enfermedad. La materia trata también la influencia cultural en la variabilidad humana actual con una perspectiva ecológica y de género.</p> <p>Asignaturas incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Orígenes humanos (UAB)</i></li> <li>– <i>Paleobiología (UAM)</i></li> <li>– <i>Biología de poblaciones humanas (UAM)</i></li> </ul>			

<b>B02</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</b>
B02.	Integrar métodos y argumentos para plantear y discutir hipótesis evolutivas.
<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>
B03.	Manipular muestras humanas y hacer determinaciones morfológicas, moleculares y cromosómicas para el diagnóstico y la prevención de enfermedades.
B03.	Seleccionar y clasificar muestras procedentes de museos y recuperar datos de archivos y registros.
<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
B05.	Desarrollar estrategias de enseñanza autónoma.
B05.	Tener capacidad de organización y planificación.
B05.	Describir los métodos propios de estudio en Paleobiología Evolutiva.
<b>Generales</b>	
<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>
G02.	Interactuar con instituciones gubernamentales de ámbito social, político poblacional y de salud pública, y asesorarlos.
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
G03.	Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, personas y situaciones.
<b>G04</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.</b>
G04.	Reconocer las diferencias por razón de género de la influencia de la cultura en poblaciones humanas.
<b>Específicas</b>	
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E01.	Desarrollar una comprensión crítica de los procesos evolutivos en su dimensión espacial y temporal.
E01.	Reconocer la relevancia del Registro Fósil
<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia</b>
E07.	Explicar y enumerar los antecedentes históricos que justifican el estudio del ser humano como materia autónoma.
E07.	Analizar la variabilidad intrapoblacional y interpoblacional presente y pasada de nuestra especie.
E07.	Definir el papel de los primates en la identificación de los agentes causantes de enfermedades.
E07.	Explicar las bases biológicas de la conducta social humana.
E07.	Hacer determinaciones genéticas poblacionales que sirvan de base para interpretar las relaciones entre la variabilidad normal y la patológica de la especie humana, y saber interpretar los resultados.
E07.	Interpretar análisis filogeográficos de la especie humana.
E07.	Interpretar la dimensión evolutiva de los homínidos y su evolución en el espacio y en el tiempo.

	E07.	Interpretar la variabilidad humana como una fuente de individualización.
	E07.	Interrelacionar los datos ambientales, biológicos y culturales que confluyen en la interpretación de la evolución humana.
	E07.	Resumir y interpretar la biología, la evolución y el comportamiento del orden Primates.
	E07.	Interpretar la variabilidad biológica humana asociada a los sistemas de obtención de alimentos en las distintas etapas de la historia.
	E07.	Reconocer los condicionantes socio-culturales que han actuado y actúan sobre todos los procesos biológicos que ocurren a lo largo del ciclo vital humano.
	E07.	Identificar evidencias paleontológicas.
	E07.	Realizar análisis filogenéticos.
	<b>E08</b>	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>
	E08.	Evaluar el impacto ambiental.
	E08.	Identificar los principales factores naturales que han intervenido en la distribución de las poblaciones humanas.
	E08.	Reconocer la relación entre dieta y hominización.
	E08.	Obtener información, diseñar experimentos e interpretar los resultados.
	<b>Transversales</b>	
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>
	T01.	Buscar información relevante a través de internet y de bases de datos bibliográficas
	T01.	Aplicar programas informáticos para la interpretación de datos del Registro Fósil
	T01.	Utilizar métodos estadísticos aplicados al análisis de la relación entre determinantes medioambientales (biológicos, físicos y culturales) con los procesos de crecimiento y desarrollo, reproducción y envejecimiento
	T01.	Interpretar los resultados de los análisis estadísticos
	T01.	Tener capacidad de análisis y de síntesis.
	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa</b>
	T03.	Realizar actividades de carácter grupal.
	T03.	Trabajar en equipo.
	<b>T04</b>	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas castellano, catalán e inglés.</b>
	T04.	Desarrollar un pensamiento y un razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
<b>Actividades Formativas**</b>		
	<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>
<b>Horas</b>	125	75
<b>% presencialidad</b>	100%	17%
	<b>Autónomas</b>	187,5
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Resolución de problemas Trabajos prácticos	
<b>Actividades de evaluación***</b> (consultar listado inicial)		<b>Peso Nota Final</b>
	Pruebas teóricas	60%-70%
	Entrega de problemas	15%-20%
	Entrega de informes de trabajos prácticos	15%-20%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECT S</b>
	Orígenes humanos (UAB)	3
	Paleobiología (UAM)	6
	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	OT	Castellano/catalán
	OT	Castellano

	Biología de las poblaciones humanas (UAM)	6	OT	Castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

MATERIA 18: CIENCIA				
<b>ECTS:</b>	<b>18</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano</b>			
<b>Org. Temporal</b>		<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, sem. indeterminado	
<b>Descripción</b>	<p>La materia contiene siete asignaturas que tienen como objetivo común que el alumnado aplique los conocimientos y competencias adquiridos en las asignaturas obligatorias del grado a situaciones y problemas específicos de las diversas áreas de conocimiento propuestas. Se pretende ofrecer un complemento y una mayor especialización en algunos temas de actualidad científica. En concreto se ofrecen asignaturas relacionadas con: i) la nanociencia y la nanotecnología, donde obtendrán una visión global de la importancia creciente de las aplicaciones y productos nanotecnológicos, así como de las implicaciones ético-sociales de las mismas; ii) la bioquímica, donde comprenderán la funcionalidad e importancias de las biomoléculas (ADN, Proteínas, enzimas); iii) la química sostenible o verde, donde se expondrán los métodos y tecnologías innovadoras necesarias para obtener una producción de materias en sintonía con el total respeto por el medio ambiente y la salud humana; iv) la gestión, representación y modelización de datos, donde obtendrán los conocimientos clave para entender y gestionar las grandes cantidades de datos que la humanidad está generando, también conocido como el Big Data.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización (UAM)</li> <li>- Bioquímica (UAM)</li> <li>- Estadística (UAM)</li> </ul>			
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>			
	<b>B01</b>	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.		
	B01.16	Explicar los principios de la bioquímica metabólica.		
	B01.17	Describir los principios básicos de la catálisis enzimática.		
	B01.19	Determinar los métodos de análisis estadístico apropiados a problemas científicos de diversa naturaleza.		
	<b>B02</b>	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.		
	B02.04	Aplicar el conocimiento adquirido sobre los nutrientes y los procesos metabólicos, al estudio de la funcionalidad de éstos en el cuerpo humano.		
	B02.06	Definir y plantear problemas, y buscar soluciones a los mismos, utilizando los conocimientos y la capacidad de análisis y abstracción adquiridos.		
<b>B03</b>	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			

B03.11	Describir el metabolismo de macronutrientes, vitaminas y minerales
B03.12	Integrar el conocimiento de las principales vías metabólicas y el papel de los nutrientes en situaciones de salud y enfermedad
B03.14	Recabar e interpretar datos, información o resultados relevantes en problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas matemáticas.
B03.15	Explicar conclusiones y exponerlas razonadamente, utilizando una serie de datos obtenidos a partir de un modelo.
B03.16	Interpretar los resultados obtenidos en un análisis estadístico.
<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
B05.06	Identificar los últimos avances dentro del campo de la bioquímica y adquirir las habilidades necesarias para mantenerse en actualización constante
B05.08	Resolver problemas del mundo real usando herramientas matemáticas.
<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>
G01.13	Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.
<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>
G02.06	Desarrollar modelos que ejemplifiquen impactos de tipo social, económico y medioambiental.
G02.07	Relacionar el impacto de la alimentación en la salud
G02.09	Aplicar los métodos estadísticos al análisis de problemas concretos.
<b>Específicas</b>	
<b>E07</b>	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>
E02.19	Describir el metabolismo de órganos y tejidos, y su integración en el organismo
E02.20	Explicar el control del peso corporal
E02.21	Describir la regulación del metabolismo y del metabolismo energético.
<b>E08</b>	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>
E04.06	Manejar modelos que ejemplifiquen el uso, y agotamiento en su caso, de los recursos naturales.
E04.07	Hacer una valoración del impacto sobre el medio ambiente que tendría la utilización de productos alternativos.
<b>E09</b>	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>
E09.11	Manejar las herramientas básicas para el estudio de sistemas dinámicos, cadenas de Markov y problemas variacionales.
E09.13	Exponer conclusiones razonadas a partir de una muestra de datos observados, utilizando para ello las técnicas básicas de la Inferencia Estadística.
<b>Transversales</b>	
<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>
T01.12	Utilizar los programas informáticos básicos para el análisis estadístico.

	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>		
	T03.07	Desarrollar actividades en grupo.		
	T03.08	Elaborar trabajos en equipo.		
	T03.10	Aplicar los conocimientos adquiridos en actividades grupales.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	150	75	225
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Prácticas de laboratorio Prácticas de aula			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Pruebas teóricas			60%-70%
	Entrega de problemas			15%-20%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			15%-20%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Modelización (UAM)	6	OT	castellano
	Bioquímica (UAM)	6	OT	castellano
	Estadística (UAM)	6	OT	castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>MATERIA 19: COMUNICACIÓN</b>			
<b>ECTS:</b>	24	<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Idioma/s:</b>	Castellano / catalán		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, sem. indeterminado
<b>Descripción</b>	<p>La materia consta de cuatro asignaturas que ofrecen un enfoque multidisciplinario sobre la comunicación desde perspectivas profesionales, docentes e investigadoras. Se abordarán las teorías de la comunicación y su recorrido histórico en relación con conceptos y métodos para el análisis de los procesos comunicativos en la sociedad contemporánea; la naturaleza específica de diversos ámbitos de la gestión pública de la comunicación y de la cultura, incluyendo especialmente las áreas que adoptan forma industrial (patrimonio cultural y científico, museos, sector turístico, artes escénicas y del espectáculo, industrias de producción de contenidos audiovisuales); los fundamentos del discurso público persuasivo (oratoria) y su relación con el mundo de la información y del discurso mediático; y una perspectiva global sobre el género documental, su evolución, estilos, tendencias y formatos, así como los principales elementos de la narrativa documental y su aplicación. En conjunto, la materia permite al alumnado considerar las diversas formas de comunicación como vehículo de reflexión y construcción socio-cultural, como instrumento de investigación y documentación, como herramienta pedagógica tanto en ciencias como en humanidades. También ofrece herramientas para pensar los procesos de generación, circulación y gestión del conocimiento en relación con los procesos de construcción y transformación socio-cultural de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de la comunicación y de la información (UAM)</li> <li>- Políticas de comunicación e industrias culturales (UAB)</li> <li>- Oratoria y medios de comunicación (UC3M)</li> <li>- Teoría y análisis del documental audiovisual (UC3M)</li> </ul>		

<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>	
	<b>B01</b>	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
	B01.	Explicar conocimientos tanto teóricos como prácticos avanzados y demostrar una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo propia de la ciencia periodística con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.
	<b>B02</b>	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
	B02.	Aplicar el pensamiento científico con rigor.
	B02.	Fundamentar las corrientes semióticas contemporáneas y aplicarlas a la comunicación y al periodismo.
	<b>B03</b>	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
	B03.	Desarrollar la capacidad de localizar, evaluar y sintetizar información de referencia encuadrándola en una perspectiva teórica.
	B03.	Analizar la influencia de los medios de comunicación en la opinión pública.
	B03.20	Comparar la realidad socio-comunicativa de Cataluña con el contexto español y europeo desde el punto de vista de las industrias culturales.
	B03.	Demostrar la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito del periodismo.
	<b>B04</b>	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
	B04.	Transmitir de forma crítica y razonada información, ideas, problemas y soluciones sobre las materias estudiadas a un público especializado y no especializado.
	B04.	Desarrollar un pensamiento y un razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en catalán y castellano como en una tercera lengua.
	B04.	Divulgar los conocimientos e innovaciones del área.
	B04.	Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito del periodismo. Así como comunicar informaciones de actualidad que aporten conocimiento a la sociedad.
	<b>B05</b>	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
	B05.	Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas para desarrollar la actividad periodística en un entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos específicos (estructurados o no).
	<b>Generales</b>	
	<b>G01</b>	Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.

	G01.	Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.		
	G01.	Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.		
	G01.	Aplicar de forma transversal los métodos científicos en el análisis de la relación entre cambiotecnológico y accesibilidad a los medios.		
	G01.	Establecer relaciones entre el conocimiento comunicativo y las ciencias sociales, humanas y tecnológicas en proceso de implementación de estrategias y políticas de comunicación.		
	G01.	Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.		
	<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>		
	G02.	Demostrar consciencia ética y empatía con el entorno.		
	G02.	Describir la realidad socio-comunicativa de Cataluña en el contexto español y europeo desde el punto de vista político.		
	G02.	Valorar los impactos sociales de la mediación tecnológica en la comunicación contemporánea.		
	<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>		
	G03.	Respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.		
	<b>Específicas</b>			
	<b>E13</b>	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>		
	E13.	Adquirir conocimientos básicos de teoría de la comunicación y de teoría de la información, comunicación intercultural, retórica y argumentación, multilingüismo y lenguas en contacto, lenguas en contextos comunicativos		
	E13.	Aplicar esos conocimientos básicos a los procesos de comunicación y su análisis, y en particular a la comunicación multilingüe.		
	<b>E14</b>	<b>Elaborar contenidos y propuestas que integren ciencias y humanidades dirigidas a medios audiovisuales y a entornos educativos</b>		
	E14.	Identificar los rasgos característicos y definitorios de la comunicación como fenómeno social y cultural en entornos monolingües y multilingües		
	E14.	Reflexionar sobre temas relacionados con la información y su valor en la sociedad contemporánea.		
	E14.	Analizar y sintetizar mensajes y adaptarlos a las distintas situaciones comunicativas usando los recursos lingüísticos, retóricos y literarios adecuados		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>		
	T02.	Integrar elementos de distintas áreas de conocimiento para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones.		
	T02.	Demostrar capacidad para desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro del ámbito periodístico.		
	T02.	Resolver problemas en ámbitos periodísticos complejos o profesionales especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	200	100	300
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%

<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Tutorías Seminarios Trabajos prácticos			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Pruebas teóricas			60%-70%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			20%-30%
Exposición y defensa oral de trabajos			10%-20%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Teoría de la comunicación y de la información (UAM)	6	OT	castellano
	Políticas de comunicación e industrias culturales (UAB)	6	OT	castellano / catalán
	Oratoria y medios de comunicación (UC3M)	6	OT	castellano
	Teoría y análisis del documental audiovisual (UC3M)	6	OT	castellano
<b>Observaciones</b>	Esta asignatura se impartirá con Grado en Lenguas Modernas, Cultura y Comunicación. Ninguna de las pruebas superará el 50% del peso de la evaluación.			

<b>Materia 20: TECNOLOGÍA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>12</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>
<b>Idioma/s:</b>			
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>4.º curso, semestre indeterminado</b>
<b>Descripción</b>	<p>Esta materia contiene asignaturas optativas que tienen como objetivo analizar la relación entre cambio tecnológico y cambio social, en los ámbitos de la innovación económica e industrial, por un lado, y en un ámbito emergente concreto, como la nanotecnología.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Innovación y cambio tecnológico (UC3M)</a></li> <li>- <a href="#">Nanotecnología y sociedad (UAB)</a></li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>	
	<b>B01.</b>	<b>Haber adquirido conocimientos y demostrado una comprensión profunda de los principios básicos, tanto teóricos como prácticos, así como de la metodología de trabajo en los campos de las ciencias y la tecnología, con profundidad suficiente como para poder desenvolverse con soltura en los mismos.</b>	
	<b>B02</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</b>	
<b>B02.</b>	<b>Poder, mediante argumentos, estrategias o procedimientos desarrollados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos y capacidades a la resolución de</b>		

	problemas tecnológicos complejos que requieran del uso de ideas creativas e innovadoras.
B02.	Describir los principales campos de aplicación de la nanociencia y la nanotecnología y sus perspectivas.
B03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
B03.	Razonar de forma crítica
B05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B05.	Aprender de forma autónoma.
B05.	Resolver problemas y tomar decisiones.
<b>Generales</b>	
G01	Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
G01.	Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.
G01.	Reconocer los términos propios de cada uno de los tópicos de la materia Nanociencia, Nanotecnología y Sociedad.
G02	Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
G02.	Reconocer los riesgos para el medio ambiente asociados a la manipulación de los productos derivados de la nanotecnología.
<b>Específicas</b>	
E06	Describir las fuerzas fundamentales de la naturaleza en relación con la configuración del universo y la estructura de la materia.
E06.	Describir las principales propiedades físico-químicas dependientes del tamaño de los materiales
E08	Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales
E08.	Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales.
E08.	Identificar las principales implicaciones y perspectivas económicas, ambientales, sociales y éticas de la nanociencia y la nanotecnología.
E12	Aplicar los conocimientos de la ética a la ciencia en sociedad y determinar el impacto que deben tener en los cambios tecnológicos que afectan a las personas y a la condición humana.
E12.	Describir desde un punto de vista interdisciplinar y transversal el impacto de la Nanociencia y nanotecnología en la sociedad.
E12.	Describir los aspectos fundamentales de la gestión y protección del conocimiento de resultados científico-técnicos.
E12.	Describir los procedimientos legales y sus alternativas para la protección de resultados comerciables.
E12.	Identificar y conocer las normas legislativas involucradas para la comercialización de nuevos productos derivados de la nanotecnología, así como para la validación experimental de los mismos.
E12.	Mantener un compromiso ético.
E12.	Aplicar los principios éticos necesarios para la validación experimental y comercial de los nuevos productos derivados de la nanotecnología que requieran experimentación animal o humana.
<b>Transversales</b>	
T01	Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.

	T01.	Tener la capacidad de buscar, recopilar e interpretar datos e informaciones relevantes sobre las que poder fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.		
	T01.	Obtener, gestionar, analizar, sintetizar y presentar información, incluyendo el uso de medios telemáticos e informáticos.		
	T02	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>		
	T02.	Ser capaces de identificar sus propias carencias y necesidades formativas en su campo de especialidad y entorno laboral/profesional y de planificar y organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en cualquier situación.		
	T02.	Demostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
	T02.	Adaptarse a nuevas situaciones.		
	T02.	Gestionar la organización y planificación de tareas.		
	T03	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>		
	T03.	Liderar y coordinar grupos de trabajo.		
	T03.	Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo.		
	T04	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>		
	T04.	Comunicarse con claridad en inglés.		
	T04.	Comunicarse de forma oral y escrita en la lengua nativa.		
	T04.	Interpretar textos y bibliografía en inglés sobre cada una de las técnicas, metodologías, herramientas e instrumentos de la materia.		
	T04.	Redactar informes sobre la materia en inglés.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	100	50	150
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Seminarios Tutorías			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Asistencia y participación en las actividades presenciales			De 10 a 30%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			De 40 a 60%
	Pruebas teóricas			De 10 a 30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Innovación y cambio tecnológico (UC3M)	6	OT	castellano
	Nanotecnología y sociedad (UAB)	6	OT	castellano / catalán
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las pruebas superará el 50% del peso de la evaluación.			

<b>MATERIA 21: ESTUDIOS CULTURALES</b>			
<b>ECTS:</b>	21	<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Idioma/s:</b>	Castellano / catalán		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, semestre indeterminado
<b>Descripción</b>	Las cuatro asignaturas que integran la materia "Estudios culturales" asedian la noción de cultura en su complejidad, que exige gran variedad de aproximaciones (sociológicas, políticas, estéticas y científicas), con especial atención a su fundamentación teórica y a la intersección entre discursos científicos y prácticas artísticas. Se considerarán las principales teorías sociológicas sobre la cultura y los fenómenos más característicos del debate cultural (consumo y producción cultural, políticas culturales, culturas subalternas), y asimismo se		

	<p>hará especial hincapié en la cultura contemporánea y los rasgos que la singularizan (multiculturalismo, posmodernidad, globalización). De forma complementaria, y a modo de calas significativas, se considerarán las relaciones existentes entre determinados ámbitos científicos y artísticos: la nueva cultura visual que emerge en paralelo a la revolución científica (en matemáticas, anatomía, cartografía y ciencias naturales) y los modos de representación cinematográfica y literaria de las prácticas médicas, así como las formas de retroalimentación entre ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medicina, cine y literatura (UAB)</li> <li>- Teoría de la cultura contemporánea (UC3M)</li> <li>- Sociología de la cultura (UAB)</li> <li>- Cultura e ideas políticas en el Occidente moderno (UAM)</li> </ul>
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>
	<p><b>B03</b> Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p>
	<p>B03. Demostrar conocimientos, tanto teóricos como prácticos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de las metodologías de trabajo propias de las Humanidades, de tal modo que se alcance un nivel elevado en la generación de conocimientos.</p>
	<p>B03. Recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de las Humanidades.</p>
	<p>B03. Buscar fuentes documentales a partir de conceptos.</p>
	<p>B03. Comparar la lectura de los fenómenos culturales desde diferentes ideologías presentes en la realidad social de España y de Cataluña.</p>
	<p>B03. Utilizar correctamente las bases de datos y las obras de referencia bibliográfica, enciclopédica y lexicográfica en ciencias de la salud.</p>
	<p>Saber sintetizar, analizar y explicar información compleja (cualitativa y cuantitativa) relativa a culturas, espacios geográficos, grupos sociales, ordenamientos legales y periodos históricos diferentes.</p>
	<p><b>B05</b> Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
	<p>B05. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.</p>
	<p>B05. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.</p>
	<p>B05. Demostrar un nivel básico de habilidades de investigación.</p>
	<p>B05. Evaluar la calidad del propio trabajo.</p>
	<p><b>Generales</b></p>
	<p><b>G01</b> Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</p>
	<p>G01. Aplicar conocimientos adquiridos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos complejos concernientes a las Humanidades, incluidas las actividades profesionales especializadas que requieran el uso de ideas creativas e innovadoras.</p>
	<p>G01. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.</p>
	<p>G01. Relacionar los enfoques teóricos con los debates sobre el orden social y la acción.</p>
	<p><b>G03</b> Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</p>

G03.	Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, personas y situaciones.
Específicas	
<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E01.	Definir los conceptos sociológicos que interpretan los fenómenos culturales.
E01.	Explicar las interpretaciones sociales de la cultura de acuerdo con estos enfoques.
E01.	Expresar los debates alrededor de estos enfoques, con respecto a la cultura.
E01.	Definir los fenómenos sociales subyacentes a las políticas y los conflictos culturales.
E01.	Definir los factores determinantes de la transición sanitaria en el mundo contemporáneo.
E01.	Demostrar una visión diacrónica de las instituciones asistenciales y las estrategias sanitarias desarrolladas.
E01.	Describir los fundamentos históricos de las profesiones sanitarias en la perspectiva del pluralismo médico.
E01.	Identificar los cambios y permanencias en las formas y los contenidos del proceso de medicalización.
E01.	Identificar los procesos de profesionalización en el campo de las ciencias de la salud y su tendencia a la especialización.
E01.	Reconocer los estados de salud y enfermedad como construcciones socialmente determinadas que cambian según las culturas y el curso del tiempo.
E01.	Reconocer y distinguir las diferentes tradiciones médicas que configuran el panorama sanitario actual.
<b>E04</b>	<b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b>
E04.	Describir la persona humana como un ser multidimensional en el que la interrelación de factores biológicos, psicológicos, sociales, ecológicos y éticos condicionan y modifican los estados de salud y enfermedad, y las sus manifestaciones.
E04.	Distinguir el concepto paternalista de la relación entre médico y paciente de la tradición hipocrática y el concepto actual de formas de relación más igualitarias, en el que el paciente adquiere todo el protagonismo.
E04.	Explicar el papel del profesional de la sanidad como un agente social de cambio, crítico y solidario, en favor de la salud de la comunidad.
E04.	Reconocer la faceta de actividad humanitaria al servicio de la salud basada en la relación entre médico y paciente, tanto en los aspectos asistenciales como en los aspectos de docencia e investigación.
E04.	Valorar las consecuencias sobre el paciente de la diversidad de prácticas y profesiones sanitarias.
E04.	Relacionar los debates en torno a estos enfoques, referidos a la cultura, con el contexto histórico en el cual han surgido.
E04.	Comparar los diferentes enfoques teóricos sobre la cultura.
E04.	Conocer los fundamentos teóricos de las distintas corrientes de la historiografía.
E04.	Tener una visión global de las diferentes metodologías de la historiografía.
E04.	Poseer un conocimiento general de la historia mundial en los diferentes períodos históricos.
E04.	Conocer de modo amplio la historia de un área geográfico-cultural.
E04.	Entender las cronologías históricas y su sentido historiográfico.
E04.	Estar familiarizado con las herramientas conceptuales básicas de la sociología, la antropología, la economía y la ciencia política.

	E04.	Saber articular los conocimientos históricos con los generados por las humanidades y por las distintas ciencias sociales y jurídicas.		
<b>Transversales</b>				
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.		
	T01.	Saber planificar estrategias para el análisis de procesos de cambio social, a partir de la interpretación de fuentes documentales, orales y materiales.		
	T01.	Saber buscar bibliografía histórica e historiográfica en repertorios y catálogos y localizar fuentes primarias y secundarias en la red.		
	T01.	Ser capaz de leer textos manuscritos, en lengua castellana, de diferentes períodos.		
	T02	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>		
	T02.	Gestionar el propio tiempo: planificar el estudio propio, gestionar la relación con un tutor o un asesorar o asesora, y establecer y cumplir los plazos adecuados para un proyecto de trabajo.		
	T04	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>		
	T04.	Comunicar de manera efectiva, mediante un nivel básico de lengua inglesa, los análisis básicos de los fenómenos sociales.		
	T04.	Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.		
	T04.	Comunicar de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.		
	T04.	Afrontar con los conocimientos específicos necesarios la exposición oral de conocimientos en un contexto académico o laboral.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	175	87,5	262,5
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases prácticas Clases teóricas Trabajos prácticos Tutorías			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
		Asistencia y participación en las actividades presenciales		De 0% a 20%
		Entrega de informes de trabajos prácticos		De 10% a 50%
		Pruebas teóricas		De 40% a 50%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Medicina, cine y literatura (UAB)	3	OT	Castellano / catalán
	Teoría de la cultura contemporánea (UC3M)	6	OT	Castellano
	Sociología de la cultura (UAB)	6	OT	Castellano / catalán
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 22: FILOSOFÍA DE LA CIENCIA</b>				
<b>ECTS:</b>	18	<b>Carácter</b>	<b>Optativo</b>	
<b>Idioma/s:</b>	Castellano			
<b>Org. Temporal</b>	Semestral		<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, semestre indeterminado

<p><b>Descripción</b></p>	<p>La materia contiene tres asignaturas de especialización en filosofía. En ella se examinan los desafíos epistémicos, sociales y culturales de los desarrollos actuales en ciencia y tecnología. Se abordan aspectos normativos de la práctica científica y tecnológica relativos tanto a las características epistémicas de los diseños metodológicos e institucionales de la ciencia cuanto a los desafíos éticos y políticos derivados de los avances científicos y tecnológicos. Se tratarán aspectos relacionados con las prácticas científicas, con la racionalidad y los valores en la ciencia y con la epistemología social de la ciencia. Además, se propondrá una reflexión sobre la naturaleza de la técnica, su centralidad en la conformación de lo humano y en la configuración de las sociedades y las culturas. Se prestará atención a las relaciones entre la ciencia y la técnica en la conformación de culturas del conocimiento y en la transformación de las concepciones y los imaginarios individuales y colectivos. Los estudiantes se familiarizarán igualmente con los desafíos más destacados de la bioética y con debates normativos relacionados con las ciencias de la vida, el futuro de la humanidad y el medio ambiente. La materia atiende igualmente a las concepciones filosóficas sobre la mente, los conceptos psicológicos, el lugar de la mente en la naturaleza, y los programas científicos para el estudio de la mente y para la creación artificial de mentes.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filosofía de la mente (UAM)</li> <li>- Bioética (UAM)</li> <li>- Filosofía de la ciencia II (UAM)</li> </ul>																																	
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Básicas</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>B03</b></td> <td><b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b></td> </tr> <tr> <td>B03.</td> <td>Saber reunir e interpretar los datos pertinentes para emitir juicios que incluyan una reflexión filosófica sobre temas relativos a la acción humana en campos como la comunicación, la elección, la tecnología, la gestión cultural, etc.</td> </tr> <tr> <td>B03.</td> <td>Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.</td> </tr> <tr> <td>B03.</td> <td>Localizar, seleccionar, ordenar y evaluar la información y sus fuentes.</td> </tr> <tr> <td>B03.</td> <td>Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>B04</b></td> <td><b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b></td> </tr> <tr> <td>B04.</td> <td>Ser capaz de trasladar, a un público tanto especializado como no especializado, la elucidación y reflexión crítica acerca de supuestos, creencias y actitudes asociados a problemas o retos vitales.</td> </tr> <tr> <td>B04.</td> <td>Saber transmitir de forma crítica y razonada información, ideas, problemas y soluciones que ayuden a afrontar los retos de las sociedades humanas en los ámbitos de la comunicación y el progreso científico, social y político.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Generales</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G01</b></td> <td><b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b></td> </tr> <tr> <td>G01.</td> <td>Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.</td> </tr> <tr> <td>G01.</td> <td>Identificar, analizar y definir los elementos significativos de un problema.</td> </tr> <tr> <td>G01.</td> <td>Reflexionar sobre el trabajo propio y el del entorno inmediato con intención de mejorarlos de manera continuada.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G03</b></td> <td><b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b></td> </tr> <tr> <td>G03.</td> <td>Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.</td> </tr> </table>		<b>Básicas</b>		<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	B03.	Saber reunir e interpretar los datos pertinentes para emitir juicios que incluyan una reflexión filosófica sobre temas relativos a la acción humana en campos como la comunicación, la elección, la tecnología, la gestión cultural, etc.	B03.	Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.	B03.	Localizar, seleccionar, ordenar y evaluar la información y sus fuentes.	B03.	Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.	<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>	B04.	Ser capaz de trasladar, a un público tanto especializado como no especializado, la elucidación y reflexión crítica acerca de supuestos, creencias y actitudes asociados a problemas o retos vitales.	B04.	Saber transmitir de forma crítica y razonada información, ideas, problemas y soluciones que ayuden a afrontar los retos de las sociedades humanas en los ámbitos de la comunicación y el progreso científico, social y político.	<b>Generales</b>		<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>	G01.	Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.	G01.	Identificar, analizar y definir los elementos significativos de un problema.	G01.	Reflexionar sobre el trabajo propio y el del entorno inmediato con intención de mejorarlos de manera continuada.	<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>	G03.	Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.
<b>Básicas</b>																																		
<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>																																	
B03.	Saber reunir e interpretar los datos pertinentes para emitir juicios que incluyan una reflexión filosófica sobre temas relativos a la acción humana en campos como la comunicación, la elección, la tecnología, la gestión cultural, etc.																																	
B03.	Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.																																	
B03.	Localizar, seleccionar, ordenar y evaluar la información y sus fuentes.																																	
B03.	Saber aplicar los métodos propios de la filosofía a ámbitos como el lenguaje, la ciencia, la política o la cultura.																																	
<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>																																	
B04.	Ser capaz de trasladar, a un público tanto especializado como no especializado, la elucidación y reflexión crítica acerca de supuestos, creencias y actitudes asociados a problemas o retos vitales.																																	
B04.	Saber transmitir de forma crítica y razonada información, ideas, problemas y soluciones que ayuden a afrontar los retos de las sociedades humanas en los ámbitos de la comunicación y el progreso científico, social y político.																																	
<b>Generales</b>																																		
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>																																	
G01.	Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.																																	
G01.	Identificar, analizar y definir los elementos significativos de un problema.																																	
G01.	Reflexionar sobre el trabajo propio y el del entorno inmediato con intención de mejorarlos de manera continuada.																																	
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>																																	
G03.	Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.																																	

	G03.	Proponer proyectos y acciones que estén de acuerdo con los principios de responsabilidad ética y de respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.		
	G03.	Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.		
	G04	Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.		
	G04.	Identificar las principales desigualdades y discriminaciones por razón de sexo/género presentes en la sociedad.		
	<b>Específicas</b>			
	E01	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>		
	E01.	Describir y analizar las actividades científicas desde perspectivas epistemológicas, culturales y sociales.		
	E01.	Entender la ciencia y la técnica desde sus prácticas y su impacto cultural.		
	E01.	Aplicar las técnicas y modos de razonamiento filosóficos a cuestiones que surgen fuera del ámbito académico.		
	E01	Reconocer los debates importantes en esos ámbitos y realizar contribuciones a su análisis y discusión desde una perspectiva filosófica.		
	E02	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>		
	E02.	Adquirir conocimientos acerca de las relaciones entre el pensamiento, la acción humana y sus efectos.		
	E02	Adquirir conocimientos básicos de las materias del módulo: ética, filosofía de la ciencia, filosofía política, filosofía del lenguaje y de la mente.		
	E13	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>		
	E13.	Transmitir de forma crítica y razonada información, ideas, problemas y soluciones que ayuden a afrontar los retos de las sociedades humanas en los ámbitos de la comunicación y el progreso científico, social y político.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.	Utilizar herramientas de búsqueda y recuperación de información, usando recursos <i>on line</i> y bases de datos electrónicas.		
	T02	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>		
	T02.	Integrar elementos de distintas áreas de conocimiento para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones.		
	T02.	Presentar diferentes opciones de solución ante un mismo problema y evaluar sus posibles riesgos y ventajas.		
	T03	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa</b>		
	T03.11	Fomentar el espíritu de equipo y la integración de puntos de vista de los demás.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	150	75	225
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Trabajos prácticos Tutorías			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			De 20% a 40%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			De 20% a 40%

	Asistencia y participación en las actividades presenciales	De 0% a 10%		
	Exposición y defensa oral de trabajos	De 0% a 30%		
	Pruebas teóricas	De 0% a 30%		
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma</b>
	Filosofía de la mente (UAM)	6	OT	castellano
	Bioética (UAM)	6	OT	castellano
	Filosofía de la ciencia II (UAM)	6	OT	castellano
<b>Observaciones</b>	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

<b>Materia 23: HISTORIA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>36</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano / catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>4.º curso, semestre indeterminado</b>
<b>Descripción</b>	<p>La materia se estructura en un conjunto de asignaturas que presentan una visión general del desarrollo económico y social contemporáneos a partir de los cambios en la acción de los Estados y en la estructura y el pensamiento económico. Se examinan los factores que propiciaron el crecimiento Moderno, prestando atención al tránsito entre los siglos XVIII y XIX e incidiendo en los procesos de industrialización, de crecimiento demográfico, de urbanización y en la aparición de movimientos sociales (obrerismo, sufragismo, pacifismo, etc.). Asimismo, se aborda la era del capitalismo monopolista, con la segunda industrialización y el imperialismo, insistiendo en la constitución de una economía internacional y en el análisis de las políticas económicas del periodo de entreguerras (capitalismo, fascismo y socialismo). De igual modo, se trata el nacimiento de un nuevo sistema global a partir de la política de bloques que acompañó al final de la II Guerra Mundial, la descolonización y la aparición del Tercer Mundo, para acabar con el nacimiento de las grandes instituciones políticas y económicas (ONU, Bretton Woods, G7, etc.). Finalmente, la materia dibuja una panorámica de la evolución socioeconómica de las últimas décadas examinando los efectos de la segunda globalización en perspectiva histórica y demográfica (población mundial, migraciones sur-norte e interculturalidad).</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Historia social y económica del mundo contemporáneo (UAB)</b></li> <li>- <b>Historia de la economía mundial (UC3M)</b></li> <li>- <b>Historia política y social (UC3M)</b></li> <li>- <b>Historia del mundo actual (UC3M)</b></li> <li>- <b>Historia Cultural (UAM)</b></li> <li>- <b>Teoría política y tradiciones de pensamiento (UC3M)</b></li> </ul>		
	<b>Básicas</b>		
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	<b>B03.</b>	<b>Recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de Estudios Internacionales.</b>	
	<b>B03.</b>	<b>Analizar los principales movimientos sociales y políticos de los siglos XIX y XX.</b>	

<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	B03.	Leer e interpretar los documentos históricos generados en la época contemporánea.
	B03.	Organizar y planificar la búsqueda de información histórica.
	B03.	Recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de las Humanidades.
	B05	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
	B05.	Identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
	B05.	Mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos complejos concernientes a las Humanidades, incluidas las actividades profesionales especializadas que requieran el uso de ideas creativas e innovadoras.
	B05.	Aprender de manera autónoma.
	B05.	Presentar trabajos en formatos ajustados a las demandas y los estilos personales, tanto individuales como en grupo pequeño.
	<b>Generales</b>	
	G02	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>
	G02.	Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
	G03	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
	G03.	Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
	G03.	Participar en debates sobre hechos históricos respetando las opiniones de otros participantes.
	G03.	Reconocer la diversidad y la multiculturalidad.
	<b>Específicas</b>	
	E01	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
	E01.	Conocer los fundamentos teóricos de las distintas corrientes de la historiografía.
	E01.	Tener una visión global de las diferentes metodologías de la historiografía.
	E01.	Comprender los enfoques, modelos analíticos y conceptos fundamentales de la Teoría Política.
	E01.	Conocer los temas y rasgos característicos de las grandes tradiciones ideológicas y, especialmente, de las corrientes ideológicas clásicas.
	E01.	Comprender que las ideologías tienen un impacto significativo en los movimientos políticos y sociales, tanto pasados como presentes.
	E01.	Demostrar el dominio de conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de Estudios Internacionales con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.
E01.	Demostrar el dominio de conocimientos, tanto teóricos como prácticos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de las metodologías de trabajo propias de las Humanidades, de tal modo que se alcance un nivel elevado en la generación de conocimientos.	

<b>E03</b>	<b>Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.</b>
E03.	Aplicar conocimientos aplicados a entender los agentes y actores económicos, lo que determina su comportamiento y cómo interactúan entre sí.
E03.	Aplicar conocimientos para poder evaluar cómo alteran los cambios en el marco institucional el comportamiento de los agentes económicos y los resultados económicos obtenidos.
E03.	Aplicar conocimientos para poder hacer previsiones ceteris paribus sobre el impacto de intervenciones en los resultados económicos; calibrar los efectos no deseados y entender la lógica entre instrumentos, objetivos y magnitudes; y su codeterminación de la política económica.
E03.	Aplicar conocimientos para comprender el funcionamiento de la economía desde su dimensión nacional: las instituciones marco como los sistemas productivo, fiscal y monetario; la definición y aplicación de los derechos de propiedad; y el acceso a la información. Saber valorar cómo estos elementos determinan los equilibrios de mercado y el impacto de las políticas económicas.
E03.	Aplicar conocimientos que ayudan a comprender cómo interactúan los actores y agentes económicos de distintas naciones entre sí. La causa, el efecto y las políticas relacionadas con el movimiento de personas, bienes, capitales e ideas. Comprensión de los mecanismos de transmisión de shocks en una economía integrada caracterizada por elevada interdependencia.
E03.	Aplicar conocimientos para entender el origen, la evolución y configuración actual de las instituciones que rigen la economía mundial de hoy. Saber cómo y por qué se crearon y cómo contribuyen a sostener y hacer funcionar el sistema institucional actual.
E03.	Aplicar conocimientos para entender la transformación de la sociedad y las reglas de convivencia a lo largo del tiempo. Entender cómo se transformaron la soberanía, los derechos y libertades, la división de poder, las ideologías, y las creencias y entender el papel de los grandes movimientos sociales.
E03.	Aplicar conocimientos acerca de la inter-relación entre mercados y política, cómo la política regula la economía y cómo la economía condiciona la toma de decisiones política.
E03.	Aplicar conocimientos que ayuden a entender el papel del Estado en la globalización: la autonomía del Estado, su capacidad para establecer la fiscalidad, el Estado del bienestar y el apoyo de las coaliciones sociales.
E03.	Aplicar conocimientos que permiten comprender las bases políticas del desarrollo económico, con especial referencia a la herencia colonial, el efecto de las ayudas al desarrollo y la corrupción.
E03.	Aplicar conocimientos para entender los factores que han dado lugar al fenómeno de la globalización. Entender las bases políticas y económicas de la globalización, así como los efectos de esta sobre la sociedad y la política contemporáneas.
E03.	Estar familiarizado con las herramientas conceptuales básicas de la sociología, la antropología, la economía y la ciencia política.
E03.	Saber sintetizar, analizar y explicar información compleja (cualitativa y cuantitativa) relativa a culturas, espacios geográficos, grupos sociales, ordenamientos legales y periodos históricos diferentes.
E03.	Saber articular los conocimientos históricos con los generados por las humanidades y por las distintas ciencias sociales y jurídicas.
<b>E13</b>	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>
E13.	Utilizar los recursos informáticos propios del ámbito de estudio de la historia.
E13.	Utilizar correctamente el léxico específico de la historia.

	E13.	Comunicarse tanto oralmente como por escrito en el idioma propio o en una tercera lengua utilizando la terminología y las técnicas propias de la historiografía.		
	E13.	Identificar las ideas principales y las secundarias y expresarlas con corrección lingüística.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.		
	T01.	Saber buscar bibliografía histórica e historiográfica en repertorios y catálogos y localizar fuentes primarias y secundarias en la red.		
	T02	Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.		
	T02.	Ser consciente de las exigencias organizativas y temporales de la realización de trabajos escritos.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	300	150	450
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Trabajos prácticos Tutorías Lecturas obligatorias			
				<b>Peso Nota Final</b>
	Asistencia y participación en las actividades presenciales			De 0% a 10%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			De 20% a 30%
	Pruebas teóricas			De 20% a 30%
	Elaboración de trabajos escritos			De 0% a 30%
	Exposición y defensa oral de trabajos			De 0% a 30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma</b>
	Historia social y económica del mundo contemporáneo (UAB)	6	OT	castellano /catalán
	Historia de la economía mundial (UC3M)	6	OT	castellano
	Historia política y social (UC3M)	6	OT	castellano
	Historia del mundo actual (UC3M)	6	OT	castellano
	Historia Cultural UAM)	6	OT	castellano
	Teoría política y tradiciones de pensamiento (UC3M)	6	OT	castellano

<b>MATERIA 24: HISTORIA DE LA CIENCIA</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>27</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano /catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>4.º, semestre indeterminado</b>
<b>Descripción</b>	Esta materia contiene tres asignaturas que ponen de manifiesto el dinamismo, la transversalidad y el carácter global del conocimiento humano en un sentido amplio. Más allá de las divisiones disciplinares tradicionales, se presentan aquí aspectos de las ciencias de la vida y de las ciencias físico-matemáticas profundamente entrelazados con cuestiones sociales, culturales y políticas. La física de Newton, pero también la cuántica y la relativista se convierten en piezas fundamentales para explicar una determinada cultura y momento históricos; al igual que ocurre con la herencia, los genes y la identidad humana en toda su complejidad. La materia propone una mirada flexible e integradora de la construcción de los saberes y las ciencias, que estudia la circulación del conocimiento a través de países, culturas e incluso continentes, y su configuración con aportaciones de actores diversos, en general poco estudiados. Se corrige así una		

	<p>aproximación todavía demasiado eurocéntrica a la historia de la ciencia y a la cultura científica en general.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Historia de la ciencia y la tecnología en Asia y África (UAM)</li> <li>- Historia de la física (UAB)</li> <li>- Historia de las matemáticas (UAB)</li> <li>- Historia de la genética (UAB)</li> <li>- Ciencia y cambio histórico (UC3M)</li> </ul>
Competencias y Resultados de aprendizaje*	<b>Básicas</b>
	<b>B03</b> Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
	B03. Acceder a las fuentes, los conceptos y las teorías relevantes para abordar estudios en las áreas del grado.
	B03. Analizar cuestiones clave desde la evidencia y el argumento, sintetizando información y desarrollando una argumentación razonada a partir de la reunión e interpretación de datos relevantes.
	B03. Razonar críticamente.
	B03. Tener capacidad de análisis y de síntesis.
	B03. Utilizar y gestionar información bibliográfica o recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio, en las lenguas propias y en inglés.
	B03. Razonar críticamente, tener capacidad analítica, usar correctamente el lenguaje técnico y elaborar argumentos lógicos.
	RA155 Seguir críticamente los argumentos expuestos por otros.
	<b>B04</b> Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
	B04. Saber comunicar con eficacia, oralmente y por escrito.
	B04. Comunicar eficazmente información compleja de manera clara y concisa, ya sea oralmente, por escrito o mediante TIC, y en presencia de público, tanto a públicos especializados como generales.
	B04. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
	<b>B05</b> Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
	B05. Desarrollar el aprendizaje autónomo.
	B05. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
	B05. Hacer trabajos académicos de manera independiente usando bibliografía (especialmente en inglés), bases de datos y colaborando con otros profesionales.
	B05. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
	RA1. Haber adquirido conocimientos, tanto teóricos como prácticos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de las metodologías de trabajo propias de las Humanidades, de tal modo que se alcance un nivel elevado en la generación de conocimientos.
	<b>Generales</b>
	<b>G03</b> Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
	G03. Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.
G03. Cuestionar problemas éticos en el mundo árabe e islámico y de Asia oriental, y replantear valores humanistas en nuestra sociedad, de compromiso social y moral.	
G03. Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, personas y situaciones.	
<b>Específicas</b>	

<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E01.	Presentar un mapa de conocimientos tecnológicos y científicos con sus deudas y aportaciones entre las diversas formas de ciencia y tecnología.
E01.	Explicar que en el pasado se ha hecho un uso ilícito de la genética para fomentar ideologías racistas.
E01.	Describir la relación entre la teoría de la relatividad y los problemas de la electrodinámica de los cuerpos en movimiento.
E01.	Describir los orígenes del concepto de campo.
E01.	Describir los problemas que planteó el uso de instrumentos para la filosofía natural.
E01.	Describir y analizar los argumentos físicos de Einstein y su manera de presentarlos.
E01.	Describir y analizar la aportación de Galileo a la constitución de una física matemática y experimental.
E01.	Describir y analizar la demostración de Galileo de la ley de caída de los graves y caracterizar la matematización del movimiento.
E01.	Describir y analizar la reacción del público y la comunidad científica ante la visita de Einstein en España el 1923.
E01.	Describir la actitud platónica ante la fundamentación matemática de la realidad física.
E01.	Describir la contribución de Newton al uso de las matemáticas en la filosofía natural.
E01.	Reconocer las principales etapas en el desarrollo de la física contemporánea en España y Cataluña.
E01.	Diferenciar las distintas etapas de formación de las principales áreas de la física, así como las razones de la agrupación en categorías como física aristotélica, física geocéntrica, física newtoniana, física clásica y física moderna o contemporánea.
E01.	Explicar el reto de matematizar la electricidad en la ilustración, a partir del análisis de la demostración experimental de la ley de fuerza entre cargas.
E01.	Explicar en qué sentido afirma Hertz que la teoría de Maxwell es el sistema de ecuaciones de Maxwell.
E01.	Explicar la relación entre los factores mencionados y el su impacto en la práctica de la física y la génesis del laboratorio.
E01.	Explicar la relación entre la cinemática galileana y la cosmología copernicana.
E01.	Familiarizarse con la estructura y el contenido de los principios matemáticos de la filosofía natural de Isaac Newton.
E01.	Identificar los factores que conducen a la profesionalización de la investigación y la enseñanza de la física el siglo XIX, especialmente en Francia y Alemania
E01.	Reconocer el significado original del término física.
E01.	Reconocer las diferentes tradiciones que confluyen en la génesis de la teoría electromagnética.
RA3.	Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de las Humanidades.
<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>
E02.	Estar informados de los desarrollos científicos y tecnológicos que se han producido en Asia y en África a lo largo de su historia, desde el tercer milenio antes de nuestra época hasta el presente.
E02.	Sintetizar, a partir del avance histórico de la genética, una perspectiva del alcance actual y futuro de esta ciencia.
E02.	Reconocer las relaciones entre física, filosofía y cultura a lo largo de la historia.
E02.	Participar en discusiones en las que se contrapongan diferentes puntos de vista sobre la significación histórica de un texto o un problema de física.

	<b>E03</b>	<b>Construir discursos sobre el conocimiento científico-técnico utilizando los recursos lingüísticos propios de la argumentación.</b>		
	RA2.	Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos complejos concernientes a las Humanidades, incluidas las actividades profesionales especializadas que requieran el uso de ideas creativas e innovadoras.		
	<b>E05</b>	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>		
	RA157	Elaboración de estrategias y objetos matemáticos ante nuevos problemas o retos procedentes de diferentes ámbitos de la propia matemática o de la ciencia en general y la sociedad.		
	<b>E10</b>	<b>Reconocer e interpretar los elementos que integran la cultura material de la ciencia y la tecnología en los distintos estadios de su desarrollo</b>		
	E10.	Reconocer las culturas que se han desarrollado en Asia y África a través de la importancia dada a las diferentes formas de conocimiento y acción que crecieron dentro de ellas.		
	E10.	Describir los cambios en los métodos e instrumentos de la física, en relación con la división de la disciplinas diferentes áreas.		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>		
T02.	Integrar elementos de distintas áreas de conocimiento para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	225	112,5	337,5
	<b>% presencialidad</b>	100%	100%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Resolución de problemas Estudio personal			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Asistencia y participación en las actividades presenciales			De 0% a 20%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			De 10 a 50%
	Pruebas teóricas			De 40 a 50%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Átomos, moléculas y materia (UAM)	6	OT	Castellano
	Historia de la física (UAB)	6	OT	Castellano, catalán
	Historia de la genética (UAB)	3	OT	Castellano, catalán
	Historia de las matemáticas (UAB)	6	OT	Castellano, catalán
	Ciencia y cambio histórico (UC3M)	6	OT	Castellano
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 25: MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>ECTS:</b>	42	<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Idioma/s:</b>	Castellano / catalán		
<b>Org. Temporal</b>		<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º, semestre indeterminado
<b>Descripción</b>	La materia contiene cinco asignaturas optativas relacionadas con “el Medio Ambiente” desde un punto de vista geográfico. Es decir, a partir de las relaciones (a distintas escalas) entre la sociedad y el medio natural, el objetivo es desarrollar competencias y destrezas relacionadas con la sensibilidad ambiental de las sociedades del siglo XXI en un marcado contexto de cambio global a escala planetaria. Por este motivo, se abordan cuestiones relacionadas con el cambio climático y sus posibles consecuencias en forma de impacto, sin olvidar los problemas		

	<p>ambientales de las interacciones entre la sociedad y los distintos elementos del medio natural con el fin de evaluar los efectos del desarrollo económico y de las actividades humanas sobre el medio ambiente. Se pretende que los estudiantes comprendan y desarrollen programas de educación ambiental como una de las claves y retos del desarrollo sostenible del futuro. De este modo, serán capaces de entender e identificar las relaciones entre distintos sistemas mundiales (económicos, sociales, culturales...) y proponer políticas adecuadas para el futuro.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biología de la conservación (UAM)</li> <li>- Cambio climático y riesgos ambientales (UAB)</li> <li>- Problemas sociales y dinámicas urbanas (UAM)</li> <li>- Retos ambientales globales (UC3M)</li> <li>- Energías alternativas (recursos naturales y energéticos) (UAM)</li> <li>- Ecología de recursos naturales (UAM)</li> <li>- Pensamiento geográfico (UAB)</li> </ul>		
<p><b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b></p>	<p><b>Básicas</b></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 786 560 952">B01</td> <td data-bbox="560 786 1466 952">Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</td> </tr> </table>	B01	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
	B01	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.	
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 952 560 1120"></td> <td data-bbox="560 952 1466 1120">Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</td> </tr> </table>		Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
		Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.	
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1120 560 1160"></td> <td data-bbox="560 1120 1466 1160">Tener curiosidad e interés por aprender.</td> </tr> </table>		Tener curiosidad e interés por aprender.
		Tener curiosidad e interés por aprender.	
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1160 560 1200"></td> <td data-bbox="560 1160 1466 1200">Poseer iniciativa y espíritu emprendedor.</td> </tr> </table>		Poseer iniciativa y espíritu emprendedor.
		Poseer iniciativa y espíritu emprendedor.	
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1200 560 1240"></td> <td data-bbox="560 1200 1466 1240">Incentivar la motivación por la calidad.</td> </tr> </table>		Incentivar la motivación por la calidad.
	Incentivar la motivación por la calidad.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1240 560 1364">B02</td> <td data-bbox="560 1240 1466 1364">Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</td> </tr> </table>	B02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.	
B02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1364 560 1494">B02.</td> <td data-bbox="560 1364 1466 1494">Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</td> </tr> </table>	B02.	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.	
B02.	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1494 560 1626"></td> <td data-bbox="560 1494 1466 1626">Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</td> </tr> </table>		Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.	
	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1626 560 1727">B03</td> <td data-bbox="560 1626 1466 1727">Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</td> </tr> </table>	B03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.	
B03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1727 560 1859">B03.</td> <td data-bbox="560 1727 1466 1859">Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de Estudios Internacionales con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.</td> </tr> </table>	B03.	Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de Estudios Internacionales con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.	
B03.	Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de Estudios Internacionales con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="432 1859 560 1986">B03.</td> <td data-bbox="560 1859 1466 1986">Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de Estudios Internacionales.</td> </tr> </table>	B03.	Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de Estudios Internacionales.	
B03.	Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de Estudios Internacionales.		

	Ejercitar la capacidad dialéctica para debatir con rigor sobre la temática de la ecología de recursos naturales, contrastando teorías, manejando escalas, y jerarquizando la información.
	Razonar críticamente.
	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>
B04.17	Demostrar habilidades para el diseño y aplicación de campañas publicitarias y de sensibilización ambiental dirigidas a distintos tipos de público.
B04.19	Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de Estudios Internacionales.
	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
B05.15	Conocer los sistemas de explotación de las diferentes fuentes alternativas, su grado de desarrollo, su eficiencia y sus expectativas de futuro.
B05.17	Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro del campo de Estudios Internacionales.
	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
	Resolver problemas de manera autónoma.
	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>
G01.24	Evaluar los recursos energéticos disponibles en una región determinada y plantear alternativas que permitan un cambio de paradigma energético en dicha región.
G01.27	Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
	Adquirir los las herramientas conceptuales que permitan integrar los conocimientos propios de la ecología en la gestión de los recursos naturales.
	Conocer las bases y el desarrollo del método científico.
	Aplicar conocimientos-teórico técnicos a la práctica.
<b>G02</b>	<b>Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.</b>
G02.11	Evaluar los problemas económicos y sociales derivados del consumo energético.
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>
	Disponer de actitud crítica y compromiso ético.
	Facilitar la comprensión y aplicación de los principios democráticos.
	Comprender las desigualdades y desequilibrios territoriales y sociales.
<b>Específicas</b>	

E01	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>
E08.21	Argumentar de un modo crítico y razonado a favor del uso de energías limpias frente a energías convencionales basadas en el uso de combustible fósiles.
	Conocer e interpretar las principales orientaciones políticas a diferentes escalas para combatir el cambio climático.
	Conocer e interpretar las principales orientaciones políticas de gestión del paisaje.
	Adquirir capacidad de observación y análisis de los fenómenos derivados de la interacción entre sistemas naturales y sociales.
E04	<b>Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.</b>
	Interpretar los acontecimientos del mundo actual a partir del conocimiento del pensamiento geográfico.
	Valorar de forma crítica y rigurosa las propuestas de otras disciplinas relacionadas con el territorio.
E05	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>
	Contrastar y comparar datos geográficos relevantes.
	Conocer los fundamentos y métodos de la ordenación del territorio.
	Saber las bases conceptuales y metodológicas para el diagnóstico del territorio de forma integrada y multidimensional.
	Ser capaz de llevar a acabo análisis del territorio y de los recursos combinando información cuantitativa y cualitativa.
E07	<b>Explicar los conceptos fundamentales relacionados con la vida, su origen y su evolución, y en especial los referidos a los conceptos de salud y enfermedad a lo largo de la historia.</b>
	Ofrecer una perspectiva histórica sobre la conservación de la flora y fauna españolas y trazar una panorámica ponderada de las especies amenazadas por grupos taxonómicos.
E08	<b>Relacionar la dinámica terrestre y la variable tiempo en los procesos terrestres, atmosféricos y climáticos, e identificar las problemáticas generadas por los usos humanos de los recursos naturales.</b>
E04.08	Evaluar el consumo energético de una sociedad en relación a sus necesidades.
	Ofrecer una visión del proceso de extinción de las poblaciones y especies en la época actual, examinando las principales amenazas antrópicas para los seres vivos.
	Proporcionar una panorámica sobre los procesos deterministas y estocásticos - demográficos, genéticos o de riesgos naturales- que afectan a la conservación de las especies y pequeñas poblaciones.
	Suministrar conocimientos sobre los programas de conservación in situ y ex situ de especies, así como sobre las medidas legislativas adoptadas para la protección de los seres vivos.
	Fomentar el hábito de la observación y análisis de la diversidad biológica.
	Concienciar sobre la necesidad de conservar la fauna y flora ibérica.
	Incentivar la capacidad de investigación en biología de la conservación.
B03.33	Argumentar de un modo crítico y razonado a favor del uso de energías limpias frente a energías convencionales basadas en el uso de combustible fósiles.
	Definir los problemas ambientales para comprender el cambio global.
	Describir e interpretar los cambios en el paisaje.
	Describir las principales características del cambio global.
	Distinguir las diferentes escalas en la relación entre acción antrópica, cambio climático y consecuencias sociales.
	Distinguir las principales posiciones científicas en torno al cambio climático.

	Identificar las consecuencias sociales y territoriales de diferentes escenarios de cambio climático.
	Interpretar los cambios en el paisaje a través de las relaciones entre naturaleza y sociedad.
	Plantear problemas sobre la diversidad física, económica, social y cultural de los territorios aplicando conocimientos de geografía regional.
	Conocer los fundamentos ecológicos, económicos y legales para la valoración de los bienes, servicios y recursos naturales, para la planificación del espacio como recurso y la ordenación del territorio, y para la gestión de los sistemas agrarios y la conservación de sus valores naturales, así como adquirir y aplicar el vocabulario técnico y terminología apropiados.
	Entender la complejidad del ámbito de estudio de la Ecología de los Recursos Naturales, las disciplinas que engloba, y las escalas de magnitud, espacio y tiempo pertinentes.
	Estimular en los alumnos el interés por las interacciones entre los sistemas naturales y las actividades humanas, por las causas que las rigen y posibles soluciones a los problemas ambientales derivados, y por las claves que gobiernan la existencia de sistemas sostenibles de uso de recursos naturales, resaltando el papel de la Ecología como ciencia útil para ello.
	Fomentar la cultura medioambiental y su accesibilidad universal.
	Saber relacionar medio físico y ambiental con la esfera social y humana, y analizar sus consecuencias.
	Interrelacionar los procesos naturales y socio-territoriales a diferentes escalas temporales y espaciales.
E14	<b>Elaborar contenidos y propuestas que integren el conocimiento científico y humanístico para medios audiovisuales y entornos educativos.</b>
	Capacidad de elaborar y gestionar proyectos territoriales.
E13	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>
	Participar en debates geográficos respetando las opiniones de otros participantes.
	Saber obtener, tratar y transmitir información geográfica y territorial a través de la expresión oral, escrita, gráfica y cartográfica.
<b>Transversales</b>	
T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>
	Capacitar a los alumnos en el uso de herramientas de gestión de las especies amenazadas.
	Aprender a buscar y manejar las fuentes de información (documentación bibliográfica, internet), fomentando su análisis crítico para reforzar la autonomía del alumno en su labor de formación futura.
T02	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>
T02.12	Diseñar un sistema energético a pequeña escala, para un municipio o región, basado mayoritariamente en el uso de fuentes alternativas, económicamente viables y medioambientalmente sostenibles.
	Realizar un trabajo individual en el que se explicita el plan de trabajo y la temporalización de las actividades.
	Adquirir capacidad de trabajo individual y en equipo, planificando objetivos y gestionando el tiempo.
T03	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa.</b>
	Tener habilidad en las relaciones interpersonales.
<b>Actividades Formativas</b>	
	<b>Dirigidas</b>
	<b>Supervisadas</b>
	<b>Autónomas</b>

	<b>Horas</b>	270	180	450
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Tutorías			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso nota final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
	Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Biología de la conservación (UAM)	6	OT	Castellano
	Cambio climático y riesgos ambientales (UAB)	6	OT	Castellano / catalán
	Problemas sociales y dinámicas urbanas (UAM)	6	OT	Castellano
	Retos ambientales globales (UC3M)	6	OT	Castellano
	Energías alternativas (recursos naturales y energéticos) (UAM)	6	OT	Castellano
	Ecología de recursos naturales (UAM)	6	OT	Castellano
	Pensamiento geográfico (UAB)	6	OT	Castellano / catalán
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 26: PATRIMONIO</b>				
<b>ECTS:</b>	<b>24</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>	
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano / catalán</b>			
<b>Org. Temporal</b>		<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, semestre indeterminado	
<b>Descripción</b>	<p>La materia incluye cuatro asignaturas relacionadas con el estudio, conservación, documentación y difusión del patrimonio. A partir de proyectos y programas museológicos y museográficos concretos, se aborda el discurso teórico sobre la Museología a fin de reflexionar sobre las metodologías actuales y permitir su aplicación en entornos profesionales. A través del análisis documental y bibliográfico, se estudian las técnicas de almacenamiento, organización, difusión y preservación del patrimonio, y se relacionan con los conceptos fundamentales de la Documentación y la Archivística como disciplinas independientes y complementarias. Finalmente, se ofrece una introducción a la historia del lenguaje fotográfico.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Museología (UAB)</li> <li>- Fotografía y Cine: Clasicismo y Postmodernidad (UAB)</li> <li>- Documentación y archivística (UAB)</li> <li>- El patrimonio en clave de género (UAB)</li> </ul>			
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>			
	<b>B02</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</b>		
	<b>B02.</b>	<b>Analizar documentos de diferentes épocas históricas.</b>		

	B02.	Identificar los diferentes tipos de documentos.																				
	B02.	Transcribir un documento histórico.																				
	B03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.																				
	B03.	Valorar otras disciplinas afines que ayudan a hacer un tratamiento correcto de los documentos: sigilografía, cronología, etc.																				
	B03.	Valorar la organización de un archivo concreto.																				
	B03.	Efectuar valoraciones y correcciones de su propio trabajo.																				
	B05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.																				
	B05.	Buscar, seleccionar y gestionar información de forma autónoma, tanto en fuentes estructuradas (bases de datos, bibliografías, revistas especializadas) como en información distribuida en la red.																				
	<b>Específicas</b>																					
	E01	Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.																				
	E01.	Aplicar los conceptos de la teoría de género al análisis de textos culturales.																				
	E01.	Distinguir las transformaciones de las relaciones de género en la historia de la cultura.																				
	E04	Analizar las relaciones entre naturaleza y cultura utilizando conceptos de la antropología, la filosofía y la historia.																				
	E04.	Analizar las representaciones de las sexualidades en las producciones culturales.																				
	E04.	Reconocer la representación de la masculinidad en la historia de las artes.																				
	<b>Transversales</b>																					
	T01	Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.																				
	T01.	Utilizar las TIC para la organización documental.																				
	T04	Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.																				
	T04.	Realizar un uso inclusivo del lenguaje.																				
<b>Actividades Formativas</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dirigidas</th> <th>Supervisadas</th> <th>Autónomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Horas</b></td> <td>200</td> <td>100</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td><b>% presencialidad</b></td> <td>100%</td> <td>17%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas	<b>Horas</b>	200	100	300	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%								
	Dirigidas	Supervisadas	Autónomas																			
<b>Horas</b>	200	100	300																			
<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%																			
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Tutorías																					
<b>Actividades de evaluación</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Peso Nota Final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elaboración de trabajos escritos</td> <td>40%-50%</td> </tr> <tr> <td>Pruebas teóricas</td> <td>20%-30%</td> </tr> <tr> <td>Exposición y defensa oral de trabajos</td> <td>20%-30%</td> </tr> </tbody> </table>		Peso Nota Final	Elaboración de trabajos escritos	40%-50%	Pruebas teóricas	20%-30%	Exposición y defensa oral de trabajos	20%-30%												
	Peso Nota Final																					
Elaboración de trabajos escritos	40%-50%																					
Pruebas teóricas	20%-30%																					
Exposición y defensa oral de trabajos	20%-30%																					
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de la asignatura</th> <th>ECTS</th> <th>Carácter</th> <th>Idioma/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Museología (UAB)</td> <td>6</td> <td>OT</td> <td>Castellano / catalán</td> </tr> <tr> <td>Documentación y archivística (UAB)</td> <td>6</td> <td>OT</td> <td>Castellano / catalán</td> </tr> <tr> <td>Fotografía y Cine: Clasicismo y Postmodernidad (UAB)</td> <td>6</td> <td>OT</td> <td>Castellano / catalán</td> </tr> <tr> <td>El patrimonio en clave de género (UAB)</td> <td>6</td> <td>OT</td> <td>Castellano / catalán</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de la asignatura	ECTS	Carácter	Idioma/s	Museología (UAB)	6	OT	Castellano / catalán	Documentación y archivística (UAB)	6	OT	Castellano / catalán	Fotografía y Cine: Clasicismo y Postmodernidad (UAB)	6	OT	Castellano / catalán	El patrimonio en clave de género (UAB)	6	OT	Castellano / catalán	
Nombre de la asignatura	ECTS	Carácter	Idioma/s																			
Museología (UAB)	6	OT	Castellano / catalán																			
Documentación y archivística (UAB)	6	OT	Castellano / catalán																			
Fotografía y Cine: Clasicismo y Postmodernidad (UAB)	6	OT	Castellano / catalán																			
El patrimonio en clave de género (UAB)	6	OT	Castellano / catalán																			

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

MATERIA 27: PENSAMIENTO			
<b>ECTS:</b>	12	<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Idioma/s:</b>	Castellano / catalán		
<b>Org. Temporal</b>		<b>Secuencia dentro del Plan</b>	4.º curso, semestre indeterminado
<b>Descripción</b>	<p>La materia profundiza en el estudio de los métodos para el estudio de la literatura dentro del ámbito general de la cultura. Por un lado, incide en el análisis de los grandes modelos de pensamiento literario a lo largo de la historia y, por otro, en las nuevas disciplinas que tratan el estudio del fenómeno literario, pero también el artístico, para llegar a un replanteamiento de las Nuevas Humanidades en el siglo XXI. Los enfoques de las asignaturas de la materia implican también ámbitos de conocimiento como la sociología, la política, la filosofía, las ciencias y las tecnologías. Desde los estudios culturales se mostrará cómo explicar cualquier actividad humana como generadora de identidad, conocimiento e influencia social.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pensamiento literario (UAB)</li> <li>- Literatura comparada y estudios culturales (UAB)</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	B03.	Elaborar un resumen a partir de un texto dado.	
	B03.	Emplear la terminología adecuada en la construcción de un texto académico.	
	B03.	Identificar y explicar las características básicas de los textos literarios y del proceso de interpretación.	
	B03.	Sintetizar los conocimientos adquiridos sobre el origen y las transformaciones experimentadas por los diversos campos de estudio de la disciplina.	
	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>	
	B05	Resolver problemas de manera autónoma.	
	<b>Específicas</b>		
	<b>E09</b>	<b>Describir las interacciones entre arte, literatura y ciencia, como motor en los procesos creativos complejos y en la difusión del conocimiento.</b>	
	E09.	Resolver problemas relacionados con la localización histórica de los textos literarios.	
	E09.	Comentar textos literarios, aplicando los instrumentos adquiridos, atendiendo al contexto histórico y sociocultural	
	E09.	Enmarcar los textos literarios en los contextos formales y culturales que les corresponden.	
	E09.	Describir las características de un texto literario con los métodos propios de análisis de la disciplina	

	E09.	Identificar diferentes elementos literarios y su inserción en distintos textos y estilos discursivos.		
	E09.	Sintetizar los conocimientos adquiridos sobre el origen y las transformaciones experimentadas por los diversos campos de estudio de la disciplina.		
	E09.	Resolver tareas sobre autores, métodos y corrientes de la literatura comparada, relacionándolos con conocimientos de otras disciplinas humanas.		
	E09.	Analizar los textos literarios utilizando los diferentes conceptos y métodos de la literatura comparada		
	E09.	Resolver tareas sobre autores, métodos y corrientes de la literatura comparada, relacionando conocimientos de otras disciplinas humanas.		
	E09.	Explicar las características básicas de los textos literarios comparados.		
	E09.	Identificar y explicar las estructuras básicas de las obras literarias.		
	E09.	Resolver problemas relacionados con los métodos de estudio de diferentes literaturas.		
	E09.	Resolver problemas relacionados con los fundamentos teóricos y los conceptos principales del estudio de la crítica literaria.		
	E09.	Interpretar críticamente obras literarias teniendo en cuenta las relaciones entre los diferentes ámbitos de la literatura y la relación de la literatura con las áreas humanas, artísticas y sociales.		
	<b>Transversales</b>			
	T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>		
	T01.	Interpretar la información normativa localizada en las webs de instituciones normativas en Internet.		
T02	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.</b>			
T02.	Elaborar un trabajo individual en el que se explicita el plan de trabajo y la temporalización de las actividades.			
T02.	Establecer una planificación para desarrollar un trabajo sobre la materia.			
T02.	Presentar trabajos en formatos ajustados a las demandas y los estilos personales, tanto individuales como en grupo pequeño.			
T04	<b>Realizar trabajos escritos o presentaciones orales efectivas y adaptadas al registro adecuado en distintas lenguas.</b>			
T04.	Argumentar sobre varios temas y problemas literarios a propósito de obras distintas y evaluar los resultados.			
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	100	50	150
	<b>% presencialidad</b>	100%	17%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Clases teóricas Clases prácticas Tutorías			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Elaboración de trabajos escritos			40%-50%
	Pruebas teóricas			20%-30%
Exposición y defensa oral de trabajos			20%-30%	
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Literatura comparada y estudios culturales (UAB)	6	OT	castellano / catalán
	Pensamiento literario (UAB)	6	OT	castellano / catalán

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>MATERIA 28: TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO</b>			
<b>ECTS:</b>	<b>36</b>	<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>
<b>Idioma/s:</b>	<b>Castellano/catalán</b>		
<b>Org. Temporal</b>	<b>Semestral</b>	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	<b>4.º curso, semestre indeterminado</b>
<b>Descripción</b>	<p>Esta materia contiene asignaturas optativas que tienen como objetivo el desarrollo de competencias y de destrezas relacionadas con el conocimiento de las formas de comunicación existentes en la sociedad digital. En ellas se abordan temas relacionados con la implementación de políticas de innovación tecnológica en las empresas, la comprensión de los procesos masivos de comunicación y participación en la era de internet, y el conocimiento y manejo de los principios jurídicos en relación con la información digital. Se pretende que los estudiantes comprendan y desarrollen estrategias de comunicación en un paradigma mediático multidireccional basado en el <i>feedback</i> o capacidad de respuesta del público. Para ello se incluyen contenidos relacionados con las técnicas de argumentación de la lógica formal, que permiten organizar y presentar un cuerpo complejo de información; con las técnicas de presentación gráfica de contenidos a través de la infografía y de la animación; y con las técnicas de gestión de comunidades virtuales. Se ofrece también una introducción a los elementos básicos de la teoría de juegos con el fin de desarrollar la habilidad de entender sus aplicaciones en la solución de problemas.</p> <p>Asignaturas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sociedad digital y conocimiento (UAM)</li> <li>- Infografía, animación y espacios virtuales (UAB)</li> <li>- Redes sociales y comunidades virtuales (UC3M)</li> <li>- Comunicación y participación ciudadana en la red (UC3M)</li> <li>- Aspectos legales y éticos de la información digital (UC3M)</li> <li>- Teoría de los juegos (UC3M)</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B01</b>	<b>Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</b>	
	B01.	Demostrar conocimientos, tanto teóricos como prácticos avanzados y una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo propia de la ciencia periodística con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.	
	B01.	Demostrar conocimientos avanzados y una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el área de la gestión de la información y los contenidos digitales con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento	
	B01.	Demostrar conocimientos básicos de la sociología de las organizaciones y tipos de organizaciones en la sociedad contemporánea y del análisis del comportamiento organizativo, según sus variables principales.	
	B01.	Identificar los principales problemas o patologías de las organizaciones.	

<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>
B03.	Saber reunir e interpretar los datos pertinentes para emitir juicios que incluyan una reflexión filosófica sobre temas relativos a la acción humana en campos como la comunicación, la elección, la tecnología, la gestión cultural, etc.
B03.	Recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito del periodismo.
<b>B03</b>	<b>Aplicar los principios teóricos a los procesos creativos.</b>
<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>
B05.	Identificar sus propias necesidades formativas para desarrollar la actividad periodística en un entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos específicos (estructurados o no).
B05.	Describir cómo se administran las empresas y cómo analizar estas según sus áreas funcionales.
B05.	Describir las funciones básicas de la Dirección de Empresas incluyendo la planificación, organización, dirección y control
B05.	Demostrar conocimientos críticos aplicados a la recogida, análisis e interpretación de problemas en la empresa.
B05.	Aplicar los conocimientos adquiridos, la comprensión de estos y sus capacidades a la resolución de problemas complejos y/o especializados en el ámbito profesional.
B05.	Mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos periodísticos complejos o profesionales especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
<b>Generales</b>	
<b>G01</b>	<b>Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.</b>
G01	Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
G01.	Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
G01.	Aplicar la imaginación con flexibilidad, originalidad y fluidez.
G01.	Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos</b>
G03.	Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.
<b>Específicas</b>	
<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>
E02.	Adquirir conocimientos acerca de las relaciones entre el pensamiento, la acción humana y sus efectos.
E02.	Mejorar en la reflexión crítica sobre la tecnología y su impacto en las sociedades de la información y del conocimiento.
E02.	Entender la ciencia y la técnica desde sus prácticas y su impacto cultural.
E02.	Aplicar principios y conceptos filosóficos al análisis de asuntos prácticos.

E05	<b>Analizar cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología en sociedad aplicando formas básicas y esenciales de razonamiento matemático y estadístico.</b>
E05.	Organizar, sintetizar y analizar datos de una y dos variables con el adecuado conocimiento y comprensión de los conceptos estadísticos básicos para abordar cada una de estas etapas.
E05.	Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de éstos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito empresarial, requiriendo el uso de ideas creativas e innovadoras.
E13	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>
E13.	Ser capaz de trasladar, a un público tanto especializado como no especializado, la elucidación y reflexión crítica acerca de supuestos, creencias y actitudes asociados a problemas o retos vitales.
E13.	Describir el régimen jurídico de la información digital y los derechos fundamentales relacionados con la información digital
E13.	Exponer el régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información
E13.	Explicar el régimen jurídico de la información, publicidad y transparencia y gestión de documentos digitales
E13.	Explicar el régimen jurídico de acceso, gestión y protección en los documentos administrativos digitales.
E14	<b>Elaborar contenidos y propuestas que integren el conocimiento científico y humanístico para medios audiovisuales y entornos educativos.</b>
E14.	Aplicar las tecnologías y los sistemas utilizados para procesar, elaborar y transmitir información en los nuevos géneros y formatos audiovisuales multimedia.
E14.	Utilizar el lenguaje propio de cada uno de los medios audiovisuales de comunicación en las sus modernas formas combinadas o en soportes digitales para la realización de productos infográficos.
E14.	Interaccionar mediante las nuevas tecnologías con los miembros de un grupo de trabajo o una comunidad.
E14.	Aplicar las técnicas para posicionar los sitios Web.
E14.	Elaborar un plan de Social Media para gestión de comunidades on line
E14.	Diseñar, gestionar y optimizar una campaña de SEO
E14.	Colaborar en el diseño, gestión y optimización de una campaña de SEM
E14.	Aplicar las directrices y recomendaciones sobre accesibilidad web más asentadas.
E14.	Utilizar herramientas de validación tanto para la sintaxis web como para la verificación de la accesibilidad de las páginas web.
E15	<b>Elaborar y evaluar proyectos interdisciplinarios que integren el conocimiento científico y humanístico y fomenten la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la ciencia en sociedad.</b>
E15.	Conocer los conceptos básicos implicados en la investigación científica, los pasos que conlleva y los diferentes métodos de recogida y análisis de datos sobre la realidad a estudiar.
E15.	Ser capaz de realizar proyectos de investigación desde el punto de vista metodológico y procedimental en el ámbito de la información digital y ser capaz de redactar y presentar y difundir en el ámbito digital proyectos y resultados de investigación.
E15.	Planificar y desarrollar un proyecto de auditoría de la accesibilidad de un sitio web completo.
Transversales	
T01	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas.</b>
T01.	Aplicar los fundamentos de programación web.
T01.	Emplear la sintaxis y bases de Javascript.

	T01.	Manejar un software estadístico para la visualización, descripción y análisis inferencial de datos univariantes y bivariantes en el ámbito digital.		
	T01.	Conocer el régimen de elaboración y conservación de los documentos digitales.		
	T01.	Utilizar las tecnologías avanzadas para el desarrollo profesional óptimo.		
	T02	Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas.		
	T02.	Aplicar los conocimientos adquiridos, la comprensión de estos y sus capacidades a la resolución de problemas complejos y/o especializados en el ámbito profesional		
	T03	Trabajar en equipo de manera colaborativa.		
	T03.	Fomentar el espíritu de equipo y la integración de puntos de vista de los demás.		
Actividades Formativas		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas	300	150	450
	% presencialidad	100%	17%	0%
Metodologías docentes	Clases teóricas Clases prácticas Seminarios Tutorías			
Actividades de evaluación				<b>Peso Nota Final</b>
	Asistencia y participación en las actividades presenciales			De 10 a 30%
	Entrega de informes de trabajos prácticos			De 40 a 60%
	Pruebas teóricas			De 10 a 30%
Asignaturas que componen la materia	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Sociedad digital y conocimiento (UAM)	6	OT	castellano
	Infografía, animación y espacios virtuales (UAB)	6	OT	castellano / catalán
	Redes sociales y comunidades virtuales (UC3M)	6	OT	castellano
	Comunicación y participación ciudadana en la red (UC3M)	6	OT	castellano
	Aspectos legales y éticos de la información digital (UC3M)	6	OT	castellano
	Teoría de los juegos (UC3M)	6	OT	castellano
Observaciones	Ninguna de las actividades de evaluación representará más del 50% de la calificación final de la asignatura.			

MATERIA 29: PRÁCTICAS PROFESIONALIZADORAS			
ECTS:	12 ECTS	Carácter	OPTATIVO
Idioma/s:	Castellano/catalán/inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	4C, semestre indeterminado
Descripción	Esta asignatura tiene como objetivo acercar al estudiante a la realidad laboral y contribuir a facilitar su inserción profesional. En concreto, el estudiante podrá realizar prácticas en una empresa con el objetivo de conocer la vida profesional y contrastar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en el grado con la actividad laboral. Estas prácticas permitirán también al estudiante trabajar en equipos interdisciplinarios. Como resultado de las prácticas tanto la empresa receptora como el alumno deberán redactar un informe sobre su desarrollo.		
Competencias y Resultados de aprendizaje*	Básicas		
	B05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.	

	B05.#	Reflexionar sobre las habilidades adquiridas analizando cuáles pueden permitir realizar, posteriormente, un trabajo con autonomía.		
	B05.	Trabajar de forma autónoma, gestionando adecuadamente el tiempo y la información.		
	<b>Específicas</b>			
	<b>E13</b>	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>		
	E13.#	Comunicar información a un público especializado y no especializado, así como defender en público el resultado de su actividad a la empresa demostrando un uso correcto de las lenguas del grado.		
	E13.	Redactar correctamente informes utilizando la terminología científica básica.		
	<b>E14</b>	<b>Elaborar contenidos y propuestas que integren el conocimiento científico y humanístico para medios audiovisuales y entornos educativos.</b>		
	E14.#	Aplicar los conocimientos adquiridos en el grado al análisis de problemas concretos relacionados con la relación entre el ser humano y su entorno, en centros o instituciones dedicados a la ciencia en sociedad.		
	<b>E15</b>	<b>Elaborar y evaluar proyectos interdisciplinares que integren el conocimiento científico y humanístico o que fomenten la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología.</b>		
	E15.	Planificar y elaborar proyectos que integren los conocimientos adquiridos en el grado en entornos profesionales o institucionales.		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>		
	T01.	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información.		
	T01.	Interaccionar mediante las nuevas tecnologías con los miembros de un grupo de trabajo o una comunidad.		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas</b>		
	T02.	Aplicar técnicas para la planificación del trabajo.		
	T02.	Integrar elementos de distintas áreas de conocimiento para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones.		
	<b>T03</b>	<b>Trabajar en equipo de manera colaborativa</b>		
	T03.	Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes.		
	T03.	Fomentar el espíritu de equipo y la integración de puntos de vista de los demás.		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	15	250	35
	<b>% presencialidad</b>	100%	100%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Tutorías Estudio personal Preparación y redacción de una memoria			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Memoria escrita			60%
	Informe del tutor/a de la empresa			40%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Prácticas externas	12	OT	castellano / catalán / inglés
<b>Observaciones</b>				

<b>MATERIA 30: TRABAJO DE FIN DE GRADO</b>			
<b>ECTS:</b>	6 ECTS	<b>Carácter</b>	TFG (OBLIGATORIO)
<b>Idioma/s:</b>	Castellano / catalán / inglés		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral/ Anual	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	CUARTO CURSO
<b>Descripción</b>	<p>El Trabajo de Fin de Grado consistirá en un trabajo académico referido a cualquiera de las materias del grado o a su interrelación. El Trabajo de Fin de Grado deberá ser realizado de forma individual y autónoma por cada estudiante bajo la supervisión de un/a tutor/a perteneciente al profesorado del grado de la UAB, de la UAM o de la Carlos III.</p> <p>La asignatura constará de una coordinación común a los tres centros asignada a un miembro del profesorado de la UAB y una persona responsable en cada uno de los otros dos centros.</p> <p>Los Trabajos de Fin de Grado podrán realizarse según una de las siguientes tipologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Propuesta de proyecto de innovación y desarrollo en ciencias y humanidades: elaboración de un proyecto de introducción a la investigación.</li> <li>b) Estudio bibliográfico: síntesis argumentada sobre los estudios actuales sobre un tema en concreto.</li> <li>c) Proyecto de gestión y transferencia de la cultura científica: elaboración de un proyecto relacionado con cualquier aspecto de transferencia y comunicación de la cultura científica que eventualmente podría llevarse a cabo en una empresa o institución determinadas.</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje*</b>	<b>Básicas</b>		
	<b>B03</b>	<b>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</b>	
	B03.#	Aplicar los conocimientos generales adquiridos a lo largo del grado y los específicos relacionados con el área del proyecto desarrollado.	
	<b>B04</b>	<b>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</b>	
	B04.#	Expresarse utilizando las convenciones propias de un trabajo académico.	
		Defender oralmente los resultados de un trabajo ante un tribunal experto.	
	<b>B05</b>	<b>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</b>	
	B05.	Tener capacidad de aprendizaje autónomo demostrando la capacidad de auto-dirigirse en las actividades de aprendizaje tras recibir instrucciones específicas generales.	
	B05.#	Tener capacidad de autoevaluación.	
	<b>Generales</b>		
	<b>G03</b>	<b>Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.</b>	
	G03.	Demostrar habilidades para conjugar la búsqueda y generación de conocimientos con la solución de los problemas de su competencia, a través de un sentido ético y social.	
	<b>Específicas</b>		
	<b>E01</b>	<b>Reconocer la dimensión política, social y cultural del desarrollo de la ciencia y la tecnología en las distintas etapas históricas.</b>	
	E01.#	Abordar el análisis de aspectos concretos de la relación entre ciencia y sociedad.	
E01.#	Argumentar con precisión la relevancia de la dimensión social y humanista para la comprensión de los retos de la ciencia.		

	<b>E02</b>	<b>Identificar las diversas concepciones filosóficas, éticas y sociológicas sobre la ciencia y la tecnología y reconocer su evolución a lo largo de la historia.</b>		
	E02.	Abordar el análisis de aspectos concretos de la dimensión filosófica y ética de la ciencia y la tecnología.		
	<b>E13</b>	<b>Desarrollar y comunicar oralmente y por escrito los objetivos y resultados de proyectos de investigación sobre ciencia y sociedad usando técnicas de gestión de la información científica.</b>		
	E13.	Exponer sus resultados en público ante una comisión especializada mostrando un correcto manejo de las lenguas del grado.		
	<b>E15</b>	<b>Elaborar y evaluar proyectos interdisciplinares que integren el conocimiento científico y humanístico y fomenten la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la ciencia en sociedad.</b>		
	E15.	Definir con precisión las hipótesis y los objetivos de un proyecto en el ámbito de estudio de las ciencias y las humanidades.		
	E15.	Identificar los criterios que permitirán evaluar la validez de las soluciones propuestas.		
	<b>Transversales</b>			
	<b>T01</b>	<b>Utilizar de forma crítica las herramientas digitales e interpretar fuentes documentales específicas</b>		
	T01.	Valorar la fiabilidad de las fuentes, seleccionar datos relevantes y contrastar la información		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar capacidad de organización y planificación, que permita la adaptación a problemas o situaciones nuevas</b>		
	T02.	Descomponer el problema general en tareas más sencillas y realizables.		
	T02.	Establecer un plan de trabajo que satisfaga los objetivos del proyecto.		
	T02.	Integrar elementos de las distintas áreas de conocimiento del grado para analizar una situación y proponer actuaciones o soluciones		
<b>Actividades Formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	5	10	135
	<b>% presencialidad</b>	100%	100%	0%
<b>Metodologías docentes</b>	Tutorías Estudio personal Presentación y exposición oral de trabajos Preparación y redacción de una memoria			
<b>Actividades de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	Memoria escrita			70%
	Exposición y defensa oral de trabajos			30%
<b>Asignaturas que componen la materia</b>	<b>Nombre de la asignatura</b>	<b>ECTS</b>	<b>Carácter</b>	<b>Idioma/s</b>
	Trabajo de fin de grado	6	OB	castellano / catalán / inglés
<b>Observaciones</b>				

#### 5.4. Mecanismos de coordinación docente y supervisión

Con el fin de garantizar la coordinación de la oferta formativa y asegurar la calidad del Grado, se crearán los siguientes órganos de gobierno y mecanismos de coordinación:

- A. Coordinador/a general del Grado, que será un/a profesor/a de la universidad coordinadora.
- B. Coordinador/a interno/a del Grado para cada una de las universidades, que se designará de acuerdo con los mecanismos establecidos por cada universidad.
- C. Comisión Paritaria de Coordinación, que será el órgano responsable del desarrollo y supervisión del programa, de la cual formarán parte, como mínimo, el/la coordinador/a general y los coordinadores internos de cada universidad.

Las funciones de los diferentes órganos de gobierno del Grado son las siguientes:

A. Coordinador/a general del Grado:

- a) Coordina las actividades que, respecto del Grado, realicen las universidades firmantes.
- b) Preside la Comisión Paritaria de Coordinación y la convoca, como mínimo, una vez cada curso para evaluar las deficiencias y corregirlas.
- c) Es responsable de las relaciones institucionales que tengan relación con el Grado.

B. Coordinador/a interno/a de cada una de las universidades participantes en el Grado:

- a) Coordina el profesorado implicado y formaliza el encargo docente a los departamentos correspondientes de su Universidad.
- b) Gestiona las actividades docentes que tengan lugar en su Universidad y ejecuta los acuerdos tomados en el seno de la Comisión Paritaria de Coordinación.
- c) Elabora la parte de la memoria anual del grado que corresponde a su Universidad.
- d) Participa en el proceso de gestión y evaluación de la calidad del Grado.

C. Comisión Paritaria de Coordinación:

- a) Es responsable del funcionamiento general de la titulación, de estimular la movilidad y de analizar los resultados que garantizan la calidad del Grado.
- b) Realiza el seguimiento de la calidad y plantea propuestas de mejora de la titulación a partir del análisis de los puntos débiles y de las potencialidades del grado.
- c) Vela por el correcto desarrollo de las obligaciones y los compromisos derivados del convenio, y resuelve las dudas que puedan plantearse en la interpretación y la ejecución de los acuerdos.
- d) Decide sobre los aspectos académicos que no estén regulados por las disposiciones legales o por las normativas de las universidades.
- e) Promueve actividades conjuntas que potencien el carácter interuniversitario del Grado.
- f) Realiza el seguimiento, vigilancia y control del presente convenio de colaboración.

#### Evaluación y sistema de calificación

El sistema de calificaciones que utiliza la UAB para todos sus estudios se ajusta y cumple las exigencias establecidas en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. La Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB (aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno, el 15 de julio de 2008 y modificada por la misma Comisión, el 28 de julio de 2009, por el Consejo de Gobierno, el 26 de enero de 2011 y el 10 de mayo de 2016), hace referencia al sistema de calificaciones que utiliza la UAB y se incluye en el apartado 4.4 de esta memoria.

## **Derechos fundamentales, igualdad entre hombres y mujeres e igualdad de oportunidades y accesibilidad universal para personas con discapacidad.**

### **Política de igualdad entre mujeres y hombres de la UAB**

El Consejo de Gobierno de la UAB aprobó en su sesión del 17 de julio de 2013 el “Tercer plan de acción para la igualdad entre mujeres y hombres en la UAB. Cuadrienio 2013-2017”.

El tercer plan recoge las medidas de carácter permanente del plan anterior y las nuevas, las cuales se justifican por la experiencia adquirida en el diseño y aplicación del primer y el segundo plan de igualdad (2006-2008 y 2008-2012 respectivamente); el proceso participativo realizado con personal docente investigador, personal de administración y servicios y estudiantes; y la Ley Orgánica de igualdad y la de reforma de la LOU aprobadas el año 2007.

Los principios que rigen el tercer plan de acción son los siguientes:

- Universidad inclusiva y excelencia inclusiva
- Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres
- Interseccionalidad del género
- Investigación y docencia inclusivas
- Participación, género e igualdad

Todas las propuestas y políticas que se desgranar al plan, se engloban dentro de cuatro ejes:

1. La visibilización del sexismo y las desigualdades, la sensibilización y la creación de un estado de opinión,
2. la igualdad de condiciones en el acceso, la promoción y la organización del trabajo y el estudio,
3. la promoción de la perspectiva de género en la enseñanza y la investigación, y
4. la participación y representación igualitarias en la comunidad universitaria.

### **Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad**

El **Servicio de atención a la discapacidad**, el **PIUNE**, iniciativa de la Fundació Autònoma Solidària y sin vinculación orgánica con la UAB, es el responsable del protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad. La atención a los estudiantes con discapacidad se rige por los principios de corresponsabilidad, equidad, autonomía, igualdad de oportunidades e inclusión. La atención al estudiante con discapacidad sigue el Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad. El protocolo tiene como instrumento básico el Plan de actuación individual (PIA), donde se determinan las actuaciones que se realizarán para poder atender las necesidades del estudiante en los ámbitos académicos y pedagógicos, de movilidad y de acceso a la comunicación; los responsables de las actuaciones y los participantes, y un cronograma de ejecución.

El protocolo de atención está estructurado en cuatro fases: 1) alta en el servicio; 2) elaboración del Plan de actuación individual (PIA); 3) ejecución del PIA, y 4) seguimiento y evaluación del PIA. A continuación, detallamos brevemente las principales fases del proceso.

#### **Alta en el servicio**

A partir de la petición del estudiante, se asigna al estudiante un técnico de referencia y se inicia el procedimiento de alta del servicio con la programación de una entrevista. El objetivo de la entrevista es obtener los datos personales del estudiante, de su discapacidad, un informe social y de salud y una primera valoración de las necesidades personales, sociales y académicas derivadas de su discapacidad.

Durante la entrevista se informa al estudiante del carácter confidencial de la información que facilita y de que, según establece la LO 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal, los datos facilitados por el estudiante al PIUNE, en cualquier momento del proceso serán incorporados a un fichero de carácter personal que tiene como finalidad exclusiva mejorar la integración, adaptación, información, normalización, atención y apoyo a los estudiantes con discapacidad de la UAB. La entrega de estos datos es voluntaria por parte del interesado. El responsable del fichero es la Fundación Autònoma Solidaria. El interesado podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la oficina del programa del PIUNE.

## **Elaboración del Plan de actuación individual**

### Valoración de necesidades

Basándose en el análisis de necesidades identificadas en el proceso de alta y previo acuerdo con el estudiante, éste es derivado a las diferentes unidades del servicio para determinar las actuaciones más adecuadas para atender esas necesidades. Si es necesario, y en función de la actuación, se consensúa con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios que tendrán que participar en la ejecución de la actuación, la medida óptima propuesta, y en caso de no ser posible su implantación o de no serlo a corto plazo, se hace una propuesta alternativa.

### Unidad pedagógica

Desde la unidad pedagógica se valoran las necesidades educativas del estudiante y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Adelantamiento del material de apoyo en el aula por parte del profesorado.
- Adaptaciones de los sistemas de evaluación: ampliación del tiempo de examen, priorización de algunos de los sistemas de evaluación, uso de un ordenador adaptado a la discapacidad para la realización de los exámenes, uso del lector de exámenes, producción del examen en formato alternativo accesible.
- Adaptaciones de la normativa de matriculación de acuerdo al ritmo de aprendizaje del estudiante con discapacidad.
- Planificación de tutorías académicas con el tutor.
- Asesoramiento sobre la introducción de nuevas metodologías pedagógicas para garantizar el acceso al currículo.
- Uso de recursos específicos en el aula para garantizar el acceso a la información y a la comunicación: frecuencias moduladas, pizarras digitales, sistemas de ampliación de prácticas de laboratorio

### Unidad de movilidad

Desde la unidad de movilidad se valoran las necesidades de movilidad y orientación, y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Uso del transporte adaptado dentro del campus.
- Orientación a los estudiantes ciegos o con deficiencia visual en su trayecto usual durante la jornada académica dentro del campus.
- Identificación de puntos con accesibilidad o practicabilidad no óptimas a causa de la discapacidad o del medio de transporte utilizado por el estudiante en su trayecto habitual durante la jornada académica en el campus, y propuesta de solución: modificación de rampas que, según la legislación vigente, no sean practicables; introducción de puertas con apertura automática.
- Identificación de puntos críticos que puedan representar un peligro para la seguridad de los estudiantes con dificultades de movilidad o discapacidad visual, y propuesta de solución: cambio de color de elementos arquitectónicos; barandas de seguridad.
- Adaptaciones de baños: introducción de grúas.
- Descripción de las características de las aulas, lo que puede llevar a cambios de aulas por aquellas que mejor se adapten a las necesidades del estudiante con discapacidad.

- Adaptación del mobiliario del aula.

#### Unidad tecnológica

Desde la unidad tecnológica se valoran las necesidades comunicativas y de acceso a la información, y se proponen posibles soluciones tecnológicas. Algunas de estas medidas son:

- Valoración técnica para identificar las tecnologías más adecuadas de acceso a la información a través de los equipos informáticos de uso personal.
- Entrenamiento en el uso de los recursos tecnológicos.
- Préstamo de recursos tecnológicos.

#### Definición del Plan de actuación individual

Basándose en los informes de valoración de necesidades elaborados por las unidades específicas y en las medidas propuestas, el técnico de referencia del estudiante consensúa con él las actuaciones concretas que formarán parte de su PIA.

El técnico de referencia designa, en coordinación con los técnicos de las unidades y el estudiante, al responsable de la ejecución de cada una de las actuaciones, establece el calendario de ejecución y, si procede, una fecha de encuentro con el estudiante para valorar si la acción satisface la necesidad inicial. El estudiante puede ser responsable o participante activo de las acciones propuestas.

El proceso de valoración de las necesidades de un estudiante no es estático, sino que puede ir cambiando en función de la variabilidad de sus necesidades, derivadas de su discapacidad o de la progresión de sus estudios. Por eso puede ser necesaria una revisión, aconsejable como mínimo una vez al año, aunque pueda ser más frecuente, principalmente en el caso de estudiantes con enfermedades crónicas degenerativas.

El PIA contiene una programación de las sesiones de seguimiento y evaluación, y de revisión de las valoraciones.

#### **Ejecución del Plan de actuación individual**

Los responsables de la ejecución de cada actuación ponen en marcha las acciones que conforman el PIA en los plazos establecidos y en colaboración con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios de la UAB.

#### **Seguimiento y evaluación del Plan de actuación individual**

De acuerdo con la programación del PIA, se realizan las sesiones de seguimiento con el estudiante, y si procede, con el tutor académico, el profesorado y los responsables de las diferentes áreas y servicios de la UAB. Las sesiones de seguimiento son dirigidas por el técnico de referencia. Del seguimiento del PIA se puede derivar la introducción de nuevas medidas o la modificación de las medidas propuestas en el PIA original.

#### Calidad

El proceso va acompañado de un sistema de control de calidad que garantiza su correcta implantación y posibilita la introducción de medidas correctoras o de mejoras. Este sistema incluye encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes y de los diferentes interlocutores del servicio.

El proceso, los procedimientos que se derivan de él y los diferentes recursos de recogida de datos están adecuadamente documentados.

### **5.5. Acciones de movilidad**

La gestión de la movilidad internacional de los estudiantes corresponde a la universidad coordinadora, siendo la universidad coordinadora la encargada de tramitar y firmar los convenios específicos correspondientes, a propuesta de las universidades del consorcio.

**Programas de movilidad**

La política de internacionalización que viene desarrollando la UAB ha dado pie a la participación en distintos programas de intercambio internacionales e incluye tanto movilidad de estudiantes como de profesorado. Los principales programas de movilidad internacional son:

- Programa Erasmus+
- Programa propio de intercambio de la UAB

**Estructura de gestión de la movilidad**

1. **Estructura centralizada**, unidades existentes:

**Unidad de Gestión Erasmus+.** Incluye la gestión de las acciones de movilidad definidas en el programa Erasmus+. Implica la gestión de la movilidad de estudiantes, de personal académico y de PAS.

**Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad.** Gestión de los Programas Drac, Séneca, Propio y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de personal de universidades.

**International Welcome Point.** Unidad encargada de la acogida de toda persona extranjera que venga a la universidad. Esta atención incluye, además de los temas legales que se deriven de la estancia en la UAB, actividades para la integración social y cultural.

2. **Estructura de gestión descentralizada**

Cada centro cuenta con un coordinador de intercambio, que es nombrado por el rector a propuesta del decano o director de centro. Y en el ámbito de gestión, son las gestiones académicas de los diferentes centros quienes realizan los trámites. El coordinador de intercambio es el representante institucional y el interlocutor con otros centros y facultades (nacionales e internacionales) con respecto a las relaciones de su centro.

**Movilidad que se contempla en el título**

La gestión de la movilidad de la Facultad de Filosofía y Letras de la UAB, encargada de la coordinación del grado, y los indicadores que garantizan su calidad se recogen en el proceso *PC6: Gestió de la mobilitat dels estudiants* del SGIQ del centro.

La oferta completa de destinaciones de las Facultades de Ciencias, Biociencias, y Filosofía y Letras de la UAB que participan en el Grado de Ciencias y Humanidades puede consultarse en los enlaces siguientes:

Facultad de Ciencias (UAB)	<a href="#"><u>Destinacions dels programes d'intercanvi de la Facultat de Ciències</u></a>
Facultad de Biociencias (UAB)	<a href="#"><u>Destinacions del programes d'intercanvi de la Facultat de Biociències</u></a>
Facultad de Filosofía y Letras (UAB)	<a href="#"><u>Llista de destinacions del programa Erasmus + per la facultat pel curs 2018-2019 (MS Excel)</u></a> <a href="#"><u>Destinacions UAB Exchange Programme Curs 2018-2019 (MS Excel, 1,65MB)</u></a> <a href="#"><u>Destinacions Programa SICUE 2017-18 (PDF, 0,16MB)</u></a>

En la memoria de actividades del Área de Relaciones Internacionales pueden consultarse los datos reales sobre el número de acuerdos y de estudiantes en movilidad para el curso 2017/2018:

**Programa Erasmus +**

## CENTRES PROPIS

Centre	Nombre Acords	Oferta places IN	Oferta places OUT	Estudiants IN	Estudiants OUT
Escola d'Enginyeria	44	98	99	25	17
Escola de Doctorat	3	0	3	0	0
Facultat d'Economia i Empresa	76	143	141	144	46
Facultat de Biociències	73	154	158	36	97
Facultat de Ciències	163	298	305	45	48
Facultat de Ciències de l'Educació	68	184	191	25	31
Facultat de Ciències de la Comunicació	69	165	171	40	66
Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia	174	374	377	141	36
Facultat de Dret	12	66	66	51	26
Facultat de Filosofia i Lletres	286	600	596	146	73
Facultat de Medicina	42	95	95	45	52
Facultat de Psicologia	60	114	114	32	24
Facultat de Traducció i d'Interpretació	120	327	318	74	49
Facultat de Veterinària	32	64	62	14	20
<b>Total</b>	<b>1.222</b>	<b>2.682</b>	<b>2.696</b>	<b>818</b>	<b>585</b>

## UAB Exchange Programme:

### CENTRES PROPIS

Centre	Nombre Acords	Oferta places IN	Oferta places OUT	Estudiants IN	Estudiants OUT
Escola d'Enginyeria	34	66	66	9	2
Escola de Doctorat	2	4	4		
Facultat d'Economia i Empresa	29	54	56	74	25
Facultat de Biociències	24	49	45	14	30
Facultat de Ciències	19	33	38	7	12
Facultat de Ciències de l'Educació	8	15	15	3	5
Facultat de Ciències de la Comunicació	18	34	34	24	27
Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia	36	70	75	44	9
Facultat de Dret	20	35	39	20	2
Facultat de Filosofia i Lletres	29	44	45	49	10
Facultat de Medicina	7	22	22	5	12
Facultat de Psicologia	18	38	35	23	13
Facultat de Traducció i d'Interpretació	46	125	137	110	57
Facultat de Veterinària	9	13	12	9	1
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>602</b>	<b>623</b>	<b>391</b>	<b>205</b>

## Programa SICUE

**CENTRES PROPIS**

Centre	Nombre Acords	Places IN	Places OUT	Estudiants IN	Estudiants OUT
Escola d'Enginyeria	46	92	92	5	2
Facultat d'Economia i Empresa	28	43	43	4	4
Facultat de Biociències	33	51	51	17	4
Facultat de Ciències	62	122	124	1	1
Facultat de Ciències de l'Educació	37	76	76	3	3
Facultat de Ciències de la Comunicació	27	37	37	10	5
Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia	17	42	42	6	4
Facultat de Dret	25	54	54	10	6
Facultat de Filosofia i Lletres	75	156	159	8	11
Facultat de Medicina	26	41	41	10	7
Facultat de Psicologia	25	46	46	12	3
Facultat de Traducció i d'Interpretació	14	23	23	5	2
Facultat de Veterinària	16	35	35	7	3
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>818</b>	<b>823</b>	<b>98</b>	<b>55</b>

**El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS**

Previamente a cualquier acción de movilidad debe haber un contrato, compromiso o convenio establecido entre las universidades implicadas, donde queden recogidos los aspectos concretos de la colaboración entre ellas y las condiciones de la movilidad. Todo estudiante que se desplaza a través de cualquiera de los programas de movilidad establecidos, lo hace amparado en el convenio firmado, en el que se prevén tanto sus obligaciones como estudiante como sus derechos y los compromisos que adquieren las instituciones participantes.

Cuando el estudiante conozca la universidad de destino de su programa de movilidad, con el asesoramiento del Coordinador de Intercambio del centro, estudiará la oferta académica de la universidad de destino. Antes del inicio del programa de movilidad debe definir su "Learning Agreement", donde consten las asignaturas a cursar en la universidad de destino y su equivalencia con las asignaturas de la UAB, para garantizar la transferencia de créditos de las asignaturas cursadas. Una vez en la universidad de destino y después de que el estudiante haya formalizado su matrícula, se procederá a la revisión del "Learning agreement" para incorporar, si fuera necesario, alguna modificación.

Una vez finalizada la estancia del estudiante en la universidad de destino, ésta remitirá al Coordinador de Intercambio, una certificación oficial donde consten las asignaturas indicando tanto el número de ECTS como la evaluación final que haya obtenido el estudiante.

El Coordinador de Intercambio, con la ayuda de las tablas de equivalencias establecidas entre los diferentes sistemas de calificaciones de los diferentes países, determinará finalmente las calificaciones de las asignaturas de la UAB reconocidas.

El Coordinador de Intercambio es el encargado de la introducción de las calificaciones en las actas de evaluación correspondientes y de su posterior firma.

## 6. PERSONAL ACADÉMICO Y DE SOPORTE

### 6.1. Personal académico

De los 507 créditos del Plan de estudios (incluyendo la oferta de asignaturas optativas), la UAB imparte 231, la UAM 144, y la UC3M 132. A continuación, se detalla el personal académico de cada universidad.

#### Resumen personal académico UAB

Se ofrece a continuación la relación de profesorado previsto (cuya bibliografía más relevante en relación con el grado se incluye en la memoria). Una vez el grado haya sido verificado, el currículum de cada profesor/a será visible en la ficha del grado en el formato ORCID.

El profesorado encargado de impartir el título procede de siete facultades diferentes de la UAB y de veintiún departamentos distintos. Como marco general, el profesorado de categorías que requieren el título de doctor (Catedrático, Titular, Agregado) es del 85,7%, así como el total de créditos impartidos por este es de 201, lo que representa un 87% de la docencia. Del profesorado asociado, el 50% es doctor. Por lo tanto, un 94,3% del total del profesorado tiene el título de doctorado.

Así, la mayor parte de docentes del título del Grado en Ciencias y Humanidades es profesorado permanente, la casi totalidad de este es doctor. Los docentes representan la multidisciplinariedad del grado al proceder de siete facultades y veintiún departamentos diferentes.

Universidad	Categoría Académica			Doctores		Número acreditados	Créditos impartidos
	Categoría	Núm	%	Núm	%		
UAB	Catedráticos	7	7	7	100	7	39
	Titulares	14	14	14	100	14	102
	Tit. esc. universit.	1	1	1	100	1	6
	Agregados	8	8	8	100	8	54
	Inv. postdoctoral	1	1	1	100		3
	Asociados	4	4	2	50	2	27
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>231</b>

#### Departamentos UAB

##### Departamento de Antropología Social y Cultural

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
1	Doctor en Filosofía y Letras	Titular	Sí	Antropología Social	01/01/1989	6
2	Doctor en Antropología Social y Cultural	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Antropología Social	01/05/2001	6
3	Doctor en Antropología Social y Cultural	Asociado	—	Antropología Social	01/10/2010	3
						15

**Departamento de Arte y Musicología**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
4	Licenciado en Geografía e Historia	Asociado	—	Historia del Arte	01/04/1999	12
						12

**Departamento de Biología animal, Biología vegetal y Ecología**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
5	Doctor en Biología	Agregado / Contratado doctor	Sí	Antropología Física	19/02/1996	9
6	Doctor en Biología	Agregado / Contratado doctor	Sí	Antropología Física	17/10/1983	6
						15

**Departamento de Bioquímica y Biología molecular**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
9	Doctor en Bioquímica y Biología molecular	Catedrático	Sí	Bioquímica y Biología molecular	01/05/1982	3
10	Doctor en Biología	Catedrático	Sí	Bioquímica y Biología Molecular	01/10/1971	6
						9

**Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
11	Diplomado	Asociado	—	Comunicación audiovisual y publicidad	14/02/2011	6
						6

**Departamento de Economía Aplicada**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
12	Doctor en Ciències Econòmiques i Empresariales	Titular	Sí	Economía Aplicada	01/01/2000	6
						6

**Departamento de Filología Catalana**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
13	Doctor en Filología Hispánica	Titular	Sí	Lingüística General	29/03/1993	12
14	Doctor en Historia	Titular	Sí	Biblioteconomía y Documentación	25/11/1991	9
						21

**Departamento de Filología Española**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
15	Doctor en Filología Hispánica	Catedrático	Sí	Lengua española	16/02/2000	6
16	Doctor en Filología Hispánica	Titular	Sí	Teoría de la Literatura y Literatura Comparada	01/01/1993	9
						15

**Departamento de Filosofía**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
17	Doctor en Historia	Catedrático	Sí	Historia de la Ciencia	01/02/1997	6
18	Doctor en Ciencias Físicas	Titular	Sí	Historia de la Ciencia	01/01/1993	9
19	Doctor en Biología	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Historia de la Ciencia	15/02/2005	3
20	Doctor en Filosofía	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Lógica y Filosofía de la Ciencia	01/01/1997	6
21	Doctor en Filosofía	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Lógica y Filosofía	15/02/2000	6
22	Licenciado en Biología	Investigador Postdoctoral	—	Historia de la Ciencia	01/10/2009	3
						33

**Departamento de Física**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
23	Doctor en Física	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Física de la Materia Condensada	01/10/2000	6
24	Doctor en Ciencias Físicas	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Ciencia de Materiales e	01/12/2004	9

				Ingeniería Metalúrgica		
25	Doctor en Ciencias Físicas	Catedrático	Sí	Doctor en Ciencias Físicas		6
						21

**Departamento de Genética y Microbiología**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
26	Doctor en Biología	Catedrático	Sí	Genética	01/01/1980	6
						6

**Departamento de Geografía**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
27	Doctor en Geografía	Titular	Sí	Geografía Humana	01/01/1991	6
						6

**Departamento de Geología**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
28	Doctor en Ciencias Geológicas	Titular	Sí	Petrología y Geoquímica	01/01/1987	6
						6

**Departamento de Historia Moderna y Contemporánea**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
29	Doctor en Historia Moderna y Contemporánea	Agregado / Contratado Doctor	Sí	Historia Moderna y Contemporánea	15/09/2005	12
						12

**Departamento de Matemáticas**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
30	Doctor en Matemáticas	Titular	Sí	Geometría y Topología	01/09/2004	6
						6

**Departamento de Medios, Comunicación y Cultura**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
31	Doctor en Periodismo	Titular	Sí	Periodismo	01/01/1980	6
						6

**Departamento de Prehistoria**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
32	Doctor en Filosofía y Letras	Catedrático	Sí	Prehistoria	01/01/1986	6
						6

**Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
33	Doctor en Psicología	Titular	Sí	Psicología Básica	15/09/1991	6
						6

**Departamento de Psicología Social**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
34	Doctor en Pedagogía	Titular	Sí	Psicología Social	13/02/1989	6
						6

**Departamento de Química**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
35	Doctor en Ciencias Químicas	Titular	Sí	Química Física	15/09/1995	6
36	Doctor en Ciencias Químicas	Asociado	Sí	Química Analítica	20/05/2004	6
						12

**Departamento de Sociología**

	Titulación	Categoría	Acreditación*	Área de conocimiento	Experiencia docente	Créditos Impartidos**
37	Doctor en Sociología	Titular de Escuela Universitaria	Sí	Sociología	01/10/1986	6
						6

### Resumen personal académico de la Universidad Autónoma de Madrid

Universidad	Categoría Académica			Doctores		Número acreditados	Créditos impartidos
	Categoría	Núm	%	Núm	%		
<b>UAM</b>	<b>Catedráticos</b>	8	8	8	100	8	31
	<b>Titulares</b>	16	16	16	100	16	61
	<b>Contratado doctor</b>	10	10	10	100	5	30,5
	<b>Ayudante doctor</b>	7	7	7	100	4	18
	<b>Asociados</b>	1	1				1,5
	<b>Otros</b>	1	1				2
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>144</b>

\* Indicar para personal académico con contrato laboral con la UAB. En el caso de centros adscritos indicar para todas las categorías.  
 \*\* Solo se consideran los créditos de formación académica, excluyendo los correspondientes a las prácticas y al Trabajo de Fin de Grado.

### Resumen personal académico de la Universidad Carlos III de Madrid

En el caso de la UC3M la aportación de profesorado para impartir las asignaturas del título será la siguiente.

Universidad	Categoría Académica			Doctores		Número acreditados	Créditos impartidos
	Categoría	Núm	%	Núm	%		
<b>UC3M</b>	<b>Catedráticos</b>	1	1	1	100	1	5
	<b>Titulares</b>	6	6	6	100	6	34
	<b>Visitantes</b>	5	5	5	100	5	18
	<b>Otro pers. cont.</b>	10	10	2	20	2	75
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>132</b>

### Asignaturas obligatorias impartidas en la UC3M

Asignatura	TS	Tipo	Departamento previsto
Inteligencia natural y artificial	6	B	Informática
Formalismos y sistemas simbólicos	6	O	Informática
Gestión y análisis de la información	6	B	Estadística
Cuantificación del mundo y la sociedad	6	B	Física
Comunicación científica	6	O	Periodismo y Comunicación Audiovisual
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		

En el caso concreto de las asignaturas que serán impartidas en la Universidad, las 2 primeras (“Inteligencia natural y artificial” y “Formalismos y sistemas simbólicos”) puede ser impartidas por el personal del Departamento de Informática de la Universidad. Se trata de uno de los departamentos más grandes de la Universidad compuesto por más de 150 profesores y que tiene

experiencia previa en la docencia e investigación de dichas áreas de conocimiento. En concreto a través del Grupo de Inteligencia Artificial.

Por otro lado, la asignatura “Gestión y Análisis de la información” puede ser impartida por el Departamento de Estadística cuyos profesores tienen experiencia en la impartición de asignaturas similares sobre análisis de información. En concreto, la Universidad cuenta con un Grado en Estadística y Empresa en el que este departamento tiene un peso relativo muy importante.

Por su parte la asignatura “Cuantificación del mundo y la sociedad” puede ser impartida por el Departamento de Física cuyos profesores tienen experiencia en la impartición de asignaturas similares sobre la interrelación de la ciencia y el pensamiento.

Por último, la asignatura “Comunicación científica” puede ser impartida por el Departamento de Periodismo que cuenta con profesorado capacitado en disciplinas relacionadas con la ciencia y el periodismo y con experiencia acreditada en divulgación científica.

Los departamentos indicados tienen, además, experiencia docente en la impartición de los citados cursos de humanidades donde existe una mayor interacción entre las disciplinas propias de cada área de conocimientos y las humanidades. Lo que resulta, por lo tanto, en el germen perfecto para el desarrollo de este Grado.

**Asignaturas optativas**

<b>ASIGNATURA</b>	<b>ECTS</b>	<b>Tipo</b>	<b>Departamento previsto</b>
Innovación y cambio tecnológico	6	P	Economía de la Empresa
Teoría de los juegos	6	P	Economía
Fundamentos de administración de empresas	6	P	Economía de la Empresa
Historia de la economía mundial	6	P	Ciencias Sociales
Historia política y social	6	P	Ciencias Sociales
Retos ambientales globales	6	P	Ciencias Sociales
Análisis estadístico de datos	6	P	Estadística
Redes sociales y comunidades virtuales	6	P	Biblioteconomía y Documentación
Aspectos legales y éticos de la información digital	6	P	Derecho Público del Estado
Ciencia y cambio histórico	6	P	Humanidades: Historia, Geografía y Arte
Historia del mundo actual	6	P	Humanidades: Historia, Geografía y Arte
Teoría de la cultura contemporánea	6	P	Humanidades: Filosofía, Lenguaje y Literatura
Oratoria y medios de comunicación	6	P	Periodismo y Comunicación Audiovisual
Estrategias empresariales en el mundo actual	6	P	Ingeniería mecánica
Comunicación y participación ciudadana en la red	6	P	Periodismo y Comunicación Audiovisual
Teoría y análisis del documental audiovisual	6	P	Periodismo y Comunicación Audiovisual
Teoría política y tradiciones de pensamiento	6	P	Ciencias Sociales
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>		

Todos los departamentos implicados en la docencia de las asignaturas optativas tienen experiencia acreditada en su impartición en los Grados de referencia como son Administración y Dirección de Empresas, Humanidades, Periodismo o Ciencias Sociales. Grados, en muchos de los casos, de referencia a nivel nacional.

## Experiencia investigadora

### Proyectos de investigación

En este apartado se reúnen los proyectos de investigación nacionales e internacionales más representativos en los que participa el profesorado implicado en el grado, por universidades.

#### UAB

A common European approach to the regulatory testing of nanomaterials – NANoREG (FP7-310584-NANOREG)

Aproximación a las primeras comunidades neolíticas del mediterráneo noroccidental: construyendo respuesta desde los análisis paleoantropológicos y genéticos (HAR2015-67323-C2-1-P)

Cartas familiares de Cataluña (siglos XVI-XIX). Inventario, estudio y difusión (HAR2016-76560-P)

Concepciones artísticas, productives, organizativas y de mercado sobre la ciencia en el seno de la televisión española (FCT-15-9831)

Creatividad, Revoluciones e Innovación en los procesos de cambio científico (FFI2014-52214-P)

Desarrollo, adquisición y mecanismos de variación lingüística (FFI2017-87699-P)

Desarrollo de modelos in vitro e in vivo de barrera intestinal para determinar el riesgo de los nanomateriales (SAF2015-63519-R)

Efectos balísticos e inerciales en el transporte y procesamiento de energía: Aplicaciones a nanosistemas y cosmología (FIS2012-32099)

Entre el centro y la periferia científica: El periodismo médico en Cataluña, 1898-1938 (HAR2009-11342)

España y nación en Cataluña. Construcción nacional e identidades sociales y políticas en conflicto (HAR2015-67173-P)

Etnicidad en el pasado. Un análisis casual de la etnogénesis en sociedades prehistóricas por medio de técnicas avanzadas de simulación computacional (HAR2012-31036)

Human oxidoreductases acting on cell signalling and detoxification. Structure-function and search for selective inhibitors (BFU2011-24176)

Innovación epistemológica: el caso de las ciencias biomédicas (FFI2017-85711-P)

La corrupción política en la España contemporánea en perspectiva comparada: bases de datos, cartografía y análisis histórico, 1810-2016 (HAR2017-86545-P)

La física en la construcción de Europa (HAR2014-57776-P)

Las conferencias de consenso en las sociedades del conocimiento. Un ensayo de democracia dialógica con personas mayores y expertas (CSO2011-29749-C02-01)

Marcando diferencias humanas: psicometría y eugensia en España (1900-1950) (HAR2014-58699-P)

Marcando diferencias humanas: psicometría y eugensia en España 1900-1950 (HAR2014-58699-P)

Modelización de materiales magnéticos y metamateriales avanzados (MAT2016-79426-P)

Producing transnational nuclear expertise in Italy (1955-1987): a historical-ethnographic approach (H2020-MSCA-IF-2017)

Realizing the European Network in Biodosimetry [RENEB] (FP7-295513-RENEB)

Salud y tecnociencia. La participación ciudadana en los procesos de apropiación social del conocimiento y de diseño tecnológico (CSO2014-59136-P)

Scientific authority in the public sphere in Twentieth Century Spain (HAR2012-36204-C02-02)

Situaciones de Emergencia Nuclear - Mejora de la Dosimetría, Vigilancia Médica y de Salud - Participación de los Interesados en Generar Ciencia (PCIN-2017-077).

Studies on a cohort of Serbian children exposed to x-irradiation to determine the contribution of the non-coding genome to susceptibility at low doses- DarkRisk (FP7-323216-DARKRISK)

The Digital Reconstruction of the Prehistoric Past: Virtual Reality and Artificial Intelligence for understanding social life in the Neolithic (2015ACUP0191)

Una nueva orientación biolingüística para la variación lingüística (FFI2010-20634)

Caracterización de marcadores de inestabilidad genómica Asociados a la edad en células epiteliales mamarias humanas (DEXEUS2017-01)

Control/modificación de la actividad y funciones de biomoléculas: La simulación biomolecular aplicada a la ingeniería de enzimas y la fotoregulación de moléculas bioactivas (CTQ2014-53144-P)

De los antígenos al TCR. Una aproximación sistemática a la respuesta inmune en diabetes de tipo 1 (SAF2012-35344)

Diccionario Histórico del Español Moderno de la Ciencia y de la Técnica (FFI2010-15240)

Diccionario histórico del español moderno de la ciencia y de la técnica [fase de análisis y conclusión] (FFI2013-41711-P)

El Diccionario de la Ciencia y de la Técnica del Renacimiento (DICTER): Implantación definitiva en la Red (FFI2015-68705-REDT)

Elucidación mediante la simulación biomolecular de algunos mecanismos moleculares de los procesos inflamatorios (CTQ2017-83745-P)

Ètica per a robots que ens cuiden (RecerCaixa 2017)

Flujo de fluidos y reactividad en dominios corticales y sus efectos en la transferencia y concentración de CO<sub>2</sub> y metales (CGL2015-66335-C2-2-R)

Modelización de la interacción entre superconductores y materiales magnéticos y sus aplicaciones (MAT2012-35370)

Natural-artificial: residuos industriales, expertos y respuestas sociales en la España del siglo XX (HAR2015-66364-C2-1-P)

Order / Chaos: genealogy of two concepts in the culture of European Mathematical Physics (ORCHA) (FP7-623536-ORCHA)

Proteomics of proteases and oxidoreductases: A binary strategy in the discovery of ligands-drugs and its biomedical and biotechnological applicability (BIO2016-78057)

Scientific authority in the public sphere in Twentieth Century Spain (HAR2012-36204-C02-02)

Sens4all. Pruebas rápidas de características mejoradas para el diagnóstico global (BIO2016-75751-R)

Teoría de homotopía de espacios clasificadores y espacios de funciones (MTM2013-42293-P)

Teoría de homotopía de estructuras algebraicas (MTM2016-80439-P)

The Earth Under Surveillance [TEUS] (European Research Council Starting Grant No 241009)

Transporte fonónico en nanodispositivos para aplicaciones de bajo y cero consumo (TEC2015-67462-C2-2-R)

### UC3M

Análisis y previsiones del impacto social de la Inteligencia Artificial en España. V Convocatoria de Ayudas a Grupos de Investigación Precompetitivos del CEU – BANCO SANTANDER. Investigador principal: Idoia Salazar García (CEU). Pendiente de resolución.

CSO2013-47767-C2-1-R, Big data, redes sociales y periodismo de datos: aplicación de las herramientas de monitorización al análisis de fuentes y contenidos periodísticos. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Proyecto coordinado UC3M-UPF.Elías, Carlos (IP y coordinador). .01/01/2014-31/12/2017, 42.350€ + 42.350€

JOINT ACTION “JA-04-2016: AMR & HCAI”: “Communication and appropriate use of antimicrobials in health care”. European Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections (work package 8).Comisión Europea. Duración 01/09/2017 a 30/08/2021. Tipo de colaboración: colaborador partner español(proyecto de Join action donde participan los 28 países de la UE) Cuantía: 6.963.604 € (para los 28 países)

Modelos aditivos generalizados para datos complejos y de alta dimensión. MTM2014-52184-P. Ministerio de Economía y Competitividad, MINECO 2016-2018.

Desarrollo metodológico y producción de indicadores de actividad económica en Catalunya. 6040-2017-S56, GENERALITAT DE CATALUNYA , 2015-2018

Nuevos modelos de predicción y optimización bajo incertidumbre en el entorno del Data Science MTM2017-88979-P MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA , 2018-2020

EMPRESS 2: JRP i28: Enhancing process efficiency through improved temperature measurement 2. Concedido por EURAMET 2018 - 2021

IMPRESS: JRP-v11: Metrology for Air Pollutant Emissions. Concedido por EURAMET 2017 - 2020  
 Ciencia y Tecnología para la caracterización in-situ de la atmósfera de Marte. Desarrollo del instrumento  
 DUST sensor para la misión EXOMARS18 de ESA/IKI. Fases A/B y C/D. Concedido por  
 MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA 2016 – 2019  
 EMPRESS: Enhancing process efficiency through improved temperature measurement. Concedido por  
 EURAMET 2015 - 2018

### Producción científica

En este apartado se reúnen las publicaciones más representativas de los últimos años del profesorado implicado en el grado (indicado en negrita), por universidades.

#### UAB

- Álvarez, F. Xavier** (C. de Tomas, A. Cantarero, A. F. Lopeandia), "Thermal conductivity of group-IV semiconductors from a kinetic-collective model", *Proceedings - Royal Society. Mathematical, physical and engineering sciences* (Print), vol. 470, núm. 2169 (2014), p. 20140371
- Álvarez, F. Xavier** (C. Tomas, A. Cantarero, A. F. Lopeandia), "Enhancing of optic phonon contribution in hydrodynamic phonon transport", *Journal of Applied Physics* (Print), vol. 118, núm. 13 (2015), p. 134305. ISSN: 0021-8979
- Álvarez, F. Xavier** (P. Torres, A. Mohammed, A. Torelló, J. Bafaluy, J. Camacho, X. Cartoixà, A. Shakouri), "Collective thermal transport in pure and alloy semiconductors", *Physical chemistry chemical physics* (Print), vol. 20 (2018) p. 6805-6810. ISSN: 1463-9076
- Álvarez, F. Xavier** (P. Torres, A. Torelló, J. Bafaluy, J. Camacho, X. Cartoixà), "First principles kinetic-collective thermal conductivity of semiconductors", *Physical review*, vol. 95 (2017), p. 165407. ISSN: 1098-0121
- Balari, Sergio** (G. Lorenzo), "What Lenneberg got right: A homological program for the study of language evolution", *Biolinguistics*, 2017, vol. 11, núm. SI, p. 139-169. ISSN: 1450-3417
- Balari, Sergio** (G. Lorenzo), *Computational Phenotypes. Towards an Evolutionary Developmental Biolinguistics*, Oxford: Oxford University Press, 2013. ISBN: 978-0-19-966547-1
- Balari, Sergio**, "It is an organ, it is new, but it is not a new organ. Conceptualizing language from a homological perspective", *Frontiers in ecology and evolution*, N.58, vol. 3, 2015. ISSN: 2296-701X, DOI: 10.3389/fevo.2015.00058
- Barceló, J. Antonio**, "Measuring, Counting and Explaining: An Introduction to Mathematics in Archaeology", en Juan Antonio Barceló, Igor Bogdanovic (eds.) *Mathematics and Archaeology*, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015, p 3-64. ISBN: 978-1-4822-2681-2
- Barceló, J. Antonio**, "The Role of Computers to Understand the Past. The Case of Archaeological Research", *Information technology* (Print), 2016, N.2 vol. 58, p. 104-111. ISSN: 1611-2776, DOI: 10.1515/itit-2015-0034
- Barceló, J. Antonio** (S. Sharafi, S.Fouladvand, S., Simpson), "Application of Pattern Recognition in Detection of Buried Archaeological Sites based on Analysing Environmental Variables", *Journal of Archaeological Science Reports*, 2016. ISSN: 2352-409X
- Barquinero, Joan F** (G.K. Livingston, I.K. Khvostunov, E. Gregoire, L. Shi, S., Tashiro), "Cytogenetic effects of radioiodine therapy: a 20-year follow-up study", *Radiation and environmental biophysics*, 2016, vol. 55, núm. 2 (2016) p. 203-213. ISSN: 0301-634X
- Barquinero, Joan F** (Grégoire, E., Roy, L., Buard, V., Delbos, M., Durand, V., Martin-Bodiot, C., Voisin, P., Sorokine-Durm, I., Vaurijoux, A., Voisin, P., Baldeyron, C.), "Twenty years of FISH-based translocation analysis for retrospective ionizing radiation biodosimetry", *International Journal of Radiation Biology* (Print), vol. 94, núm. 3 (2018), p. 248-258. ISSN: 0955-3002
- Barquinero, Joan F** (Trompier F, Baumann M, Barrios L, Gregoire E, Abend M, Ainsbury E, Barnard S, Barquinero JF, Bautista JA, Brzozowska B, Perez-Calatayud J, De Angelis C, Domínguez I, Hadjidekova V, Kulka U, Mateos JC, Meschini R, Monteiro Gil O, Moquet J, Oestreicher U, Montoro Pastor A, Quintens R, Sebastià N, Sommer S, Stoyanov O, Thierens H, Terzoudi G, Villaescusa JI, Vral A, Wojcik A, Zafiropoulos D, Roy L), "Investigation of the influence of calibration practices on cytogenetic laboratory performance for dose estimation", *International Journal of Radiation Biology* (Print), vol. 93, núm. 1 (2017), p. 118-126. ISSN: 0955-3002
- Domènech, Miquel** ( M. Díaz-Boladeras, C. Angulo, J. Albo-Canals, N. Serrallonga, C. Raya, À. Barco), "Assessing Pediatrics Patients' Psychological States from Biomedical Signals in a Cloud of Social

- Robots”, en *XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2016*, Paphos, Cyprus. IFMBE Proceedings vol. 57, 2016, p. 1179-1184. ISBN: 978-3-319-32701-3
- Domènech, Miquel** (N. Vallès, P. C. Angulo), “Children’s Imaginaries of Human-Robot Interaction in Healthcare”, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15(5):970, May 2018. DOI:10.3390/ijerph1505097
- Domènech, Miquel**, “Démocratiser la science. Un défi toujours d’actualité”, *Revue d’anthropologie des connaissances*, vol. 11, núm. 2 (2017) p. 125-132. ISSN:1760-5393
- Domènech, Miquel**, “Democratising science: A continuing challenge today”, *Revue d’Anthropologie des Connaissances*, Vol. 11, N. 2(2017). DOI: 10.3917/rac.035.y
- Farrés Vicén, Jaume** (Calam E, Porté S, Fernández MR, Farrés J, Parés X, Biosca JA), “Biocatalytic production of alpha-hydroxy ketones and vicinal diols by yeast and human aldo-keto reductases”, *Chemico-biological interaction*, Vol. 202, 1-3 (2013), p. 195-203. ISSN: 0009-2797
- Farrés Vicén, Jaume** (R. Jiménez, R. Pequerul, A. Amor, J. Lorenzo, K. Metwallyc, F. X. Avilés, X. Parés), “Inhibitors of aldehyde *dehydrogenases* of the 1A subfamily as putative anticancer agents: Kinetic characterization and effect on human cancer cells”, *Chemico-Biological Interactions*, Vol. 306, 1 (2019), p 123-130. ISSN: 0009-2797
- García Alonso, Gemma** (Pablo Ferrando-Villalba, Antonio Pablo Pérez-Marín , Llibertat Abad , Gustavo Gonçalves Dalkiranis , Aitor F. Lopeandia , Gemma Garcia and Javier Rodriguez-Viejo; Measuring Device and Material ZT in a Thin-Film Si-Based Thermoelectric Microgenerator ; *Nanomaterials* 2019, 9(4), 653)
- García Alonso, Gemma** (Perez-Marín AP, Lopeandía AF, Abad L, Ferrando-Villaba P, Garcia G, Lopez AM, et al.. Micropower thermoelectric generator from thin Si membranes. *Nano Energy* 2014;4:73 – 80)
- García Alonso, Gemma** (Domènech-Ferrer R, Rodríguez-Viejo J, Garcia G. Infrared imaging tool for screening catalyst effect on hydrogen storing thin film libraries. *Catalysis Today* [Internet]. 2011;159.
- García Viloca, Mireia** (A. Pérez-Gallegos, À. González-Lafont y J.M. Lluch), “A QM/MM study of Kemptide phosphorylation catalyzed by Protein Kinase A. The role of Asp166 as a general acid/base catalyst”, *Physical chemistry chemical physics* (Print), 17(5) December 2014. ISSN: 1463-9076.
- García Viloca, Mireia** (A. Pérez-Gallegos, À. González-Lafont, J. M Lluch), “SP20 Phosphorylation Reaction Catalyzed by Protein Kinase A: QM/MM Calculations Based on Recently Determined Crystallographic Structures”, *ACS Catalysis* 5(8), 2015, p.150709131425009
- García Viloca, Mireia** (A. Pérez-Gallegos, À. González-Lafont, J. M Lluch), “Understanding how cAMP-Dependent Protein Kinase Can Catalyze Phosphoryl Transfer in the Presence of Ca<sup>2+</sup> and Sr<sup>2+</sup>: A QM/MM Study”, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 19 (16) April 2017. ISSN: 1463-9076
- Garriga, Cecilio** (F. Rodríguez), “El Diccionario Histórico del Español Moderno de la Ciencia y de la Técnica (DHEMCYT): resultados y perspectivas”, en *Comunicación y transmisión del saber entre lenguas y culturas*, Peniope, 2013. ISBN: 978-3-936609-52-3
- Garriga, Cecilio**, “Acerca del “Diccionario general de arquitectura e ingeniería” de Clairac”, *Revista de filología española*, Tomo 93, Fasc. 1, 2013, pp. 71-102. ISSN 0210-9174,
- Garriga, Cecilio**, “Aspectos de la traducción científica en el siglo XIX el ejemplo de Orfila”, en Julia Pinilla Martínez, Brigitte Lépinette (coords.), *Traducción y difusión de la ciencia y la técnica en España (siglos XVI-XIX)*, Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA), 2015, p. 229-248. ISBN 978-84-370-9686-5
- Garriga, Cecilio**, “Historia del léxico y lexicografía especializada el *Diccionario industrial; artes y oficios de Europa y América (1888-1891)* de Camps y Armet como Fuente”, *Etudes romanes de Brno*, N.º. 1 (2015), p. 61-84. ISSN 1803-7399
- Martí Ripoll, Mercè** (L. Usero, A. Sánchez, E. Pizarro, C. Xufré, D.Jaraquemada, C. Roura-Mir), “Interleukin-13 Pathway Alterations Impair Invariant Natural Killer T-Cell-Mediated Regulation of Effector T Cells in Type 1 Diabetes”, *Diabetes* (New York, N.Y.), vol. 65 (2016) p. 2356-2366. ISSN: 0012-1797
- Martí Ripoll, Mercè** (Xufré, C.; Costa, M.; Roura-Mir, C.; Codina-Busqueta, E.; Usero, L.; Pizarro, E.; Obiols, G.; Jaraquemada, D.), “Low frequency of GITR+ T cells in ex vivo and in vitro expanded Treg cells from type 1 diabetic patients”, *International Immunology* (Print), vol. 25, núm. 10(2013), p. 563-574. ISSN: 0953-8178

- Mülberger, Annette** (B. Gómez-Zúñiga, G. Núñez-Araya, M. Proietto), “Exploring the human mind in Franco’s Spain: Miquel Siguan’s approach and early research”, *European Yearbook of the History of Psychology*, 3 (2017), p.39-65
- Mülberger, Annette** (S. Leyssen) “Psychology from a neo-thomist perspective: The Louvain-Madrid connection”, in R. Heynickx and S. Symons (eds.), *So what’s new about Scholasticism? How Neo-Thomism helped shape the twentieth century*, Berlin/London: De Gruyter, 2018, pp. 181-204.
- Mülberger, Annette**, “Mental association: Testing individual differences before Binet”, *Journal of the history of the behavioral sciences*, vol. 53, núm. 2 (2017), p. 176-198. ISSN: 0022-5061
- Mülberger, Annette**, “The need for contextual approaches to the history of mental testing”, *History of Psychology*, 17, 3 (2014), p.177-186
- Mülberger, Annette**, “The persuasive rhetoric of a manifesto (1870): Ribot’s promise of an ‘independent’ psychology”, *Centaurus*, 59 (2017), p. 204-222.
- Mülberger, Annette**, *Los límites de la ciencia. Espiritismo, hipnotismo y el estudio de los fenómenos paranormales (1850-1930)*, Madrid, CSIC, 2016
- Nieto, Agustí** (O. Hochadel) *Barcelona: An urban history of science and modernity (1888-1929)*, London, Routledge, 2016
- Nieto, Agustí** (O. Hochadel), “How to write an urban history of science, technology and medicine on the “periphery”, *Technology and Culture*, 57 (2016), p. 978-988.
- Nieto, Agustí**, “Hunger Artists and Experimental Physiology in the Late Nineteenth Century. Mr Giovanni Succi Meets Dr Luigi Luciani in Florence”, *Social History of Medicine*, 28(1) 2014, p. 82-107.
- Nieto, Agustí**, “Revisiting Colour History”, *Ambix: Journal of the Society for the History of Alchemy and Chemistry*, 62(1) 2015, p. 94-97
- Nieto, Agustí**, *Science in the Public Sphere. Experts and lay people throughout history*, London, Routledge, 2016
- Perpinyà, M. Remei** (A. Ramon; A. Casadesús, A. Mauri), "ISO30301 Certification for the Graduate School of Archive and Records Management: a pioneering initiative", *Archives and Cultural Industries*, 2nd Annual Conference "ICA"; 9th European Conference on Archives; 13th Image and Research Seminar, 2014, p. 1-15
- Perpinyà, M. Remei** (P. Cid), “Competencia informacional en Traducción: análisis de los hábitos de los estudiantes universitarios en la consulta y uso de fuentes de información”, *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 34 (2015), p.1-15. ISSN: 1575-5886
- Perpinyà, M. Remei** (P. Cid), “Los portales de archivos españoles: transparencia, interoperabilidad y orientación a los usuarios”, *Revista española de Documentación Científica*, Vol 41, No 3 (2018)
- Pitsch, Wolfgang** (J. Kock), “Hochster duality in derived categories and point-free reconstruction of schemes”, *Trans. Amer. Math. Soc.* 369 (2017), no. 1, p. 223-261.
- Pitsch, Wolfgang** (J. Porti), “Volumes of  $SL_n(\mathbb{C})$ -representations of hyperbolic 3-manifolds”, *Geometry & Topology* 22(7), 2018, p.4067-4112
- Pitsch, Wolfgang** (Louis Funar), “Images of quantum representations of mapping class groups and dupont-Guichardet-Wigner quasi homomorphisms”, *Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu* -1:1-28 January, 2016
- Reche, Joan** (C. M. Aguilar, M. Liesa, R. Powell), “Fluid-fluxed melting and melt loss in a syntectonic contact metamorphic aureole from the Variscan eastern Pyrenees”, *Journal of Metamorphic Geology*, 2016. DOI: 10.1111/jmg.12187
- Reche, Joan** (F. J. Martínez, C. Dietsch, J. N. Aleinikoff, D.Gómez-Gras), “Provenance, age, and tectonic evolution of Variscan flysch, southeastern France and northeastern Spain, based on zircon geochronology”, *Geological Society of America Bulletin*, January 2015
- Roqué, Xavier** (A. Roca-Rosell), “Physical Science in Barcelona,” *Physics in Perspective* 15, no. 4 (2013): 470–498. DOI 10.1007/s00016-013-0122-4
- Roqué, Xavier** (ed.), *Albert Einstein. La relativitat a l’abast de tothom*. Translated and annotated by X. Roqué. Santa Coloma de Queralt: Obrador Edèndum, 2018.
- Roqué, Xavier** (L. Camprubí, F. Sáez de Adana, eds.), *De la Guerra Fría al calentamiento global. Estados Unidos, España y el nuevo orden científico mundial*. Madrid: Libros de la Catarata, 2018.
- Roqué, Xavier** (N. Herran), “An Autarkic Science: Physis, Culture, and Power in Franco’s Spain,” *Historical Studies in the Natural Sciences* 43, no. 2 (2013): 202–235. DOI 10.1525/hsns.2013.43.2.202

- Roqué, Xavier**, “Cultures of Research and the International Relations of Physics Through Francoism: Spain at CERN”. In: A. Gómez, A. Fco. Canales and B. Balmer, eds. *Science Policies and Twentieth-Century Dictatorships: Spain, Italy and Argentina* (Farnham: Ashgate, 2015), p. 121–140. ISBN 9781472422323
- Roqué, Xavier**, “La conversió de l'àtom. Ciències nuclears i ideologia en el franquisme”. *Mètode Science Studies Journal*, no. 90 (2016): 77–83. There are versions in Spanish, “La conversión del átomo. Ciencias nucleares e ideología en el franquismo”, and in English, “The conversion of the atom. Nuclear science and ideology in Francoist Spain”. DOI 10/7203/metode.7.7943
- Sánchez, Àlvar** (C. Navau, N. Del-Valle), “Interaction of isolated skyrmions with point and linear defects”, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Volume 465, 1 (November 2018), p. 709-715
- Sánchez, Àlvar** (N. Via, C. Del-Valle, C. Navau), “Simultaneous magnetic and transport currents in thin film superconductors within the critical-state approximation”, *Superconductor Science and Technology* (Print), vol. 28 (2015), p. 014003. ISSN: 0953-2048
- Sánchez, Àlvar** (R. Mach-Batlle, A. Parra, J. Prat-Camps, S. Laut, C. Navau), “Negative permeability in magnetostatics and its experimental demonstration”, *Physical Review B* (2016), vol. 96, núm. 094422 (2017), p. 1-11. ISSN: 2469-9950
- Sánchez, Àlvar** (S. Agramunt-Puig, N. Del-Valle, E. Pellicer, J. Zhang, J. Nogués, C. Navau, J. Sort), “Modeling the collective magnetic behavior of highly-packed arrays of multi-segmented nanowires”, *New Journal of Physics*, vol. 18, núm. 1 (2016) p. 013026. ISSN: 1367-2630
- Santirso, Manuel**, “Barcelona, ruedo de posguerra (1840-1843)”, en Juan Sisinio Pérez Garzón (coord.), *Los bombardeos de Barcelona*, Madrid, Catarata, 2014, p. 94-143.
- Santirso, Manuel**, “Ecos en España de la anexión austriaca de Cracovia (1846-1847)”, en Jan Stanisław Ciechanowski, i Cristina González Caizán (eds.), *Spain – India – Russia. Centres, Borderlands and Peripheries of Civilizations Anniversary Book Dedicated to Professor Jan Kieniewicz on His 80th Birthday*, Varsovia, Wydawnictwo Naukowe Sub Lupa, 2018, pp. 263-272.
- Santirso, Manuel**, *El liberalismo. Una herencia disputada*, Madrid, Cátedra, 2014.
- Subirà, M. Eulàlia** (I. Pascual, D. López-Onaindia, J. F. Gibaja Bao), “La població neolítica barcelonina des de la morfologia dental. Dades de la població de la serralada prelitoral”, *Cypselà*, N.º. 21 (2017-2018), p.23-41. ISSN 0213-3431.
- Subirà, M. Eulàlia** (M. Fontanals Coll, M. Díaz-Zorita Bonilla), “Análisis de isótopos estables de los restos humanos de Montelirio”, en Alvaro Fernández Flores, Leonardo García Sanjuán, Marta Díaz-Zorita Bonilla (coords.), *Montelirio: un gran monumento megalítico de la Edad del Cobre*, Junta de Andalucía y Consejería de Cultura (ed), 2016, p. 443-448. ISBN 978-84-9959-236-7
- Tabernero, Carlos** (E. Perdiguero), “Cine y medicina: Imágenes sobre la salud y la enfermedad”, en Serena Brigidi (coord.) *Cultura, salud, cine y televisión: recursos audiovisuales en Ciencias de la Salud y Sociales*, 2016, p. 257-294. ISBN 9788484244233
- Tabernero, Carlos** (I. Jiménez-Lucena, J. Molero-Mesa), “Colonial scientific-medical documentary films and the legitimating of an ideal state in 1940s post-war Spain”. *História Ciências Saúde- Manguinhos*, 24(2), 2016, p.349-369
- Tabernero, Carlos** (M. Guzmán), “The city in waves: Radio Barcelona and urban everyday life”, en: Hochadel O, Nieto-Galán A. (eds.) *Barcelona (1888-1929). An urban history of science and modernity*. Oxford, Routledge, 2016, pp. 200-222.
- Tabernero, Carlos**, “Historia, investigación y comunicación: un proyecto docente en historia de las ciencias de la vida en la UAB”, en Zarzoso A, Arrizabalaga J. (eds.) *Al servicio de la salud humana. La historia de la medicina ante los retos del siglo XXI*, Ciudad Real, SEHM/MHMC/IMF-CSIC, pp. 339-344, 2017
- Tabernero, Carlos**, “La invención del patrimonio natural en España. Política, academia, activismo y comunicación.”, *Revista Arbor*, Vol 192, No 781 (2016), p. 342-350.
- Tresserras, J. Manel** (E. Marín), “Catalunya: una revolta democràtica, *L'Espill*, 57 (2018), p. 12-23. ISSN 0210-587X
- Tresserras, J. Manel** (E. Marín), *Obertura republicana Catalunya, després del nacionalisme*, Editorial Pòrtic, 2019. ISBN: 978-84-9809-432-9
- Vallverdú, Jordi** (D. Casacuberta), “Ethical and Technical Aspects of of the Use of Artificial Emotions to Create Empathy in Medical Machines”, en *Machine Medical Ethics*, Springer ,vol. 74 (2014), p. 341-363. ISBN: 978-3-319-08108-3

- Vallverdú, Jordi** (M. Schroeder) "Lessons from Culturally Contrasted Alternative Methods of Inquiry and Styles of Comprehension for the New Foundations in the Study of Life", *Progress in biophysics and molecular biology*, 2017, vol. 131, p. 463-468. ISSN: 0079-6107
- Vallverdú, Jordi** (M. Talanov, S. Distefano, M. Mazzara, A. Tchitchigin, I. Nurgaliev ) "A Cognitive Architecture for the Implementation of Emotions in Computing Systems", *Biologically inspired cognitive architectures (Print)*, 2016, vol. 15, p. 34-40. ISSN: 2212-683X
- Vallverdú, Jordi**, "¿Para qué sirve la filosofía de la ciencia?" *Ciencia, tecnología y sociedad* (Ed. impresa), 2015, vol. -, p. 99-100. ISSN: 1668-0030
- Vallverdú, Jordi**, "Logic and Computers. A Sketch of Their Symbiotic Relationships", *Kairos* 2014, vol. 9 (2014), p. 6-15. ISSN: 2182-2824
- Xamena, Noel** (E. Coll, E. Stoyanova, L. Rodríguez-Ribera, M. Solozábal, S. Pastor, I. Silva, J.M. Díaz, J. Ballarín, R. Marcos), "Genomic damage as an independent predictor marker of mortality in hemodialysis patients", *Clinical nephrology*, vol. 80, núm. 2 (2013) p. 81-87. ISSN: 0301-0430
- Xamena, Noel** (L. Vila, A. García-Rodríguez, C. Cortés, A. Velázquez, A. Sampayo-Reyes, R. Marcos, A. Hernández), "Effects of cerium oxide nanoparticles on differentiated/undifferentiated human intestinal Caco-2 cells", *Chemico-Biological Interactions*, 283 (2018), p. 38-46

## UAM

### Facultad de Ciencias

- Jorge A, Illescas C, Méndez L, Rabadán I. Ionization and Single and Double Electron Capture in Proton-Ar Collisions. (2018). *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A* (ISSN/ISBN: 00223654). DOI: 10.1021/acs.jpca.7b11769
- Mahajan T, Id Barkach T, Aguirre N, Alcamí M, Bonnin M, Chabot M, Díaz-Tendero S, Geslin F, Hamelin T, Hammache F, Illescas C, Jallat A, Jorge A, Launoy T, Le T, Lepadellec A, Martín F, Meyer A, Perrot L, Pino T, Pons B, De Sérerville N, Béroff K. Excitation and fragmentation in high velocity  $C^{n+}$ -He collisions (2017). *JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES* (ISSN/ISBN: 17426588). 875 (11) : -. DOI: 10.1088/1742-6596/875/11/102022
- Jorge A; Illescas C; Mendez L; Pons B. Switching classical trajectory Monte Carlo method to describe two-active-electron collisions (2016). *PHYSICAL REVIEW A* (ISSN/ISBN: 10502947). 94 (2) : -. DOI: 10.1103/PhysRevA.94.022710
- Jorge, A; Suarez, J; Illescas, C; Errea, LF; Mendez, L. Application of a grid numerical method to calculate state-selective cross sections for electron capture in  $Be^{4+} + H(1s)$  collisions (2016). *PHYSICAL REVIEW A* (ISSN/ISBN: 24699926). 94 (3) : -. DOI: 10.1103/PhysRevA.94.032707
- Jorge, A; Errea, LF; Illescas, C; Mendez, L. Comment on Classical description of  $H(1s)$  and  $H^*(n=2)$  for cross-section calculations relevant to charge-exchange diagnostics (2016). *PHYSICAL REVIEW A* (ISSN/ISBN: 24699926). 93 (6) : -. DOI: 10.1103/PhysRevA.93.066701
- Errea, L. F.; Illescas, Clara; Mendez, L.; Rabadan, I.; Suarez, J. Lattice description of electron loss in high-energy  $H^{++} + H^{2+} + O$  collisions (2015). *CHEMICAL PHYSICS* (ISSN/ISBN: 03010104). 462 : 17-22. DOI: 10.1016/j.chemphys.2015.08.009
- Jorge, A.; Illescas, Clara; Miraglia, J. E.; Gravielle, M. S. Scaling for state-selective charge exchange due to collisions of multicharged ions with hydrogen (2015). *JOURNAL OF PHYSICS B: ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS* (ISSN/ISBN: 09534075). 48 (23). DOI: 10.1088/0953-4075/48/23/235201
- Labait G., Jorge A., Illescas C., Béroff K., Dubois A., Pons B., Chabot M. Electron capture and ionization processes in high-velocity  $C^{n+}$ , C-Ar and  $C^{n+}$ -He collisions (2015). *JOURNAL OF PHYSICS B: ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS* (ISSN/ISBN: 09534075). 48 (7). DOI: 10.1088/0953-4075/48/7/075201
- Paredes S., Illescas C., Méndez L. On the use of additivity rules to estimate electron production cross sections in proton-biomolecule collisions (2015). *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D* (ISSN/ISBN: 14346060). 69 (7). DOI: 10.1140/epjd/e2015-60106-8
- Errea, L. F.; Illescas, Clara; Jorge, Alba; Mendez, L.; Rabadan, I.; Suarez, J. Calculation of total cross sections for electron capture in collisions of Carbon ions with  $H(D,T)(1s)$  (2015). *JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES* (ISSN/ISBN: 17426588). 576 (1). DOI: 10.1088/1742-6596/576/1/012002

- Errea L., Illescas C., Méndez L., Rabadán I., Suárez J. A numerical lattice approach for ionization and capture processes in ion-H<sub>2</sub>O collisions (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032083
- Jorge A., Illescas C., Miraglia J., Gravielle M. Scaling for state-selective charge exchange due to collisions of multicharged ions with hydrogen (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (2). DOI: 10.1088/1742-6596/635/2/022052
- Jorge A., Illescas C., Pons B. Classical treatment of Li<sup>2+</sup>+Ar and He<sup>2+</sup>+Ar collisions (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (2). DOI: 10.1088/1742-6596/635/2/022050
- Jorge A., Suárez J., Illescas C., Méndez L. 3D numerical calculation of electron capture cross sections in Be<sup>4+</sup> + H collisions (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (2). DOI: 10.1088/1742-6596/635/2/022004
- Labat G., Jorge A., Illescas C., Béroff K., Dubois A., Pons B., Chabot M. Electron capture and ionization processes in high velocity Cn<sup>+</sup>, C-Ar and Cn<sup>+</sup>, C-He collisions (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032084
- Paredes S., Illescas C., Méndez L. A study of electron production in proton-biomolecule collisions using additivity rules (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032033
- Errea LF, Illescas C, Méndez L, Rabadán I. Ionization and electron capture in ion-molecule collisions: Classical (CTMC) and semiclassical calculations (2014). APPLIED RADIATION AND ISOTOPES (ISSN/ISBN: 09698043). 83 : 86-90. DOI: 10.1016/j.apradiso.2013.01.021
- Jorge, Alba; Errea, L. F.; Illescas, Clara; Mendez, L. Calculation of ionization and total and partial charge exchange cross sections for collisions of C<sub>6</sub><sup>+</sup> and N<sub>7</sub><sup>+</sup> with H (2014). EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D (ISSN/ISBN: 14346060). 68 (8). DOI: 10.1140/epjd/e2014-50109-4
- Errea, L. F.; Illescas, Clara; Mendez, L.; Rabadan, I. Calculation of ionization of H<sub>2</sub>O by H<sup>+</sup> with classical and semiclassical methods (2014). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 488 (SECTION 10). DOI: 10.1088/1742-6596/488/10/102005
- Jorge, Alba; Errea, L. F.; Gravielle, M. S.; Illescas, Clara; Mendez, L.; Miraglia, J. E. State-selective electron capture in collisions of C<sub>6</sub><sup>+</sup>, N<sub>7</sub><sup>+</sup> with Hydrogen at intermediate energies (2014). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 488 (SECTION 8). DOI: 10.1088/1742-6596/488/8/082007
- Brea O, Luna A, Díaz C, Corral I. Molecular modelling of the H<sub>2</sub> adsorptive properties of tetrazolate-based MOFs: from the cluster approach to periodic simulations (I). (2018). CHEMPHYSICHEM (ISSN/ISBN: 14394235). DOI: 10.1002/cphc.201800077
- Navarro J., Pizarra M., Nieto-Ortega B., Villalva J., Ayani C., Díaz C., Calleja F., Miranda R., Martín F., Pérez E., Parga A. Graphene catalyzes the reversible formation of a C–C bond between two molecules (2018). SCIENCE ADVANCES (ISSN/ISBN: 23752548). 4 (12) : EAAU9366. DOI: 10.1126/sciadv.aau9366
- Pizarra M., Bernardo-Gavito R., Navarro J., Black A., Díaz C., Calleja F., Granados D., Miranda R., Martín F., Vázquez de Parga A. Coverage evolution of the unoccupied Density of States in sulfur superstructures on Ru(0001) (2018). APPLIED SURFACE SCIENCE (ISSN/ISBN: 01694332). 433 : 300-305. DOI: 10.1016/j.apsusc.2017.10.069
- Cueto, Marcos del; Muzas, Alberto A; Somers, Mark F.; Kroes, Geert-Jan; Díaz, Cristina; Martín; Fernando. Exploring surface landscapes with molecules: rotationally induced diffraction of H<sub>2</sub> on LiF(001) under fast grazing incidence conditions (2017). PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS (ISSN/ISBN: 14639076). 19 ( ) : 16317-. DOI: 10.1039/c7cp02904g
- García-Rodríguez D; Mendoza-Huizar L; Díaz C. A DFT study of Cu nanoparticles adsorbed on defective graphene (2017). APPLIED SURFACE SCIENCE (ISSN/ISBN: 01694332). 412 ( ) : 146-151. DOI: 10.1016/j.apsusc.2017.03.239
- Ramos, M.; Díaz, C.; Martínez, A. E.; Busnengo, H. F.; Martín, F. Dissociative and non-dissociative adsorption of O<sub>2</sub> on Cu(111) and Cu-ML/Ru(0001) surfaces: adiabaticity takes over (2017). PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS (ISSN/ISBN: 14639076). 19 (16) : 10217-10221. DOI: 10.1039/c7cp00753a
- Díaz C., Rabadán I., García G., Méndez L., Martín F., García, Méndez. Preface (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (2). DOI: 10.1088/1742-6596/635/00/001001

- Del Cueto M., Muzas A., Martín F., Díaz C. Theoretical study of noble gases diffraction from Ru(0001) using van der Waals DFT-based potentials (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032004
- Díaz C., Muzas A., Del Cueto M., Frankcombe T., Martín F., Hund Z., Nihill K., Sibener S. Understanding the rotational excitation in scattering of D2 from CH3-Si(111) (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032007
- Muzas A., Díaz C., Martín F. Six-dimensional theoretical study of H2 scattering from LiF(001): From thermal to high incidence energies (2015). JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES (ISSN/ISBN: 17426588). 635 (3). DOI: 10.1088/1742-6596/635/3/032012
- Garnica M., Stradi D., Calleja F., Barja S., Díaz C., Alcamí M., Arnau A., Vázquez De Parga A., Martín F., Miranda R. Probing the Site-Dependent Kondo Response of Nanostructured Graphene with Organic Molecules (2014). NANO LETTERS (ISSN/ISBN: 15306984). 14 (8) : 4560-4567. DOI: 10.1021/nl501584v
- Nattino F., Genova A., Guijt M., Muzas A., Díaz C., Auerbach D., Kroes G. Dissociation and recombination of D-2 on Cu(111): Ab initio molecular dynamics calculations and improved analysis of desorption experiments (2014). JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS (ISSN/ISBN: 00219606). 141 (12). DOI: 10.1063/1.4896058
- Stradi D., Garnica M., Díaz C., Calleja F., Barja S., Martín N., Alcamí M., Vazquez De Parga A., Miranda R., Martín F. Controlling the spatial arrangement of organic magnetic anions adsorbed on epitaxial graphene on Ru(0001) (2014). NANOSCALE (ISSN/ISBN: 20403364). 6 (24) : 15271-15279. DOI: 10.1039/c4nr02917h
- Richter, Maria; Bouakline, Foudhil; Gonzalez-Vazquez, Jesus; Martinez-Fernandez, Lara; Corral, Ines; Patchkovskii, Serguei; Morales, Felipe; Ivanov, Misha; Martin, Fernando; Smirnova, Olga. Sub-laser-cycle control of coupled electron-nuclear dynamics at a conical intersection (2015). NEW JOURNAL OF PHYSICS (ISSN/ISBN: 13672630). 17 (11). DOI: 10.1088/1367-2630/17/11/113023
- Trabattoni, A.; Klinker, M.; Gonzalez-Vazquez, J.; Liu, C.; Sansone, G.; Linguerrri, R.; Hochlaf, M.; Klei, J.; Vrakking, M. J. J.; Martin, F.; Nisoli, M.; Calegari, F. Mapping the Dissociative Ionization Dynamics of Molecular Nitrogen with Attosecond Time Resolution (2015). PHYS REV X (ISSN/ISBN: 21603308). 5 (4). DOI: 10.1103/PhysRevX.5.041053
- Richter M; Bouakline F; Gonzalez-Vazquez J; Martínez-Fernández L; Corral I; Patchkovskii S; Morales F; Ivanov M; Martin F; Smirnova O. Sub-femtosecond control at conical intersections (2014). OPTICS INFOBASE CONFERENCE PAPERS (ISSN/ISBN: 9781467374750). PART F4-CLEO 2015.
- Kaoukabi H., Kabri Y., Curti C., Taourirte M., Rodriguez-Ubis J., Snoeck R., Andrei G., Vanelle P., Lazrek H. Dihydropyrimidinone/1,2,3-triazole hybrid molecules: Synthesis and anti-varicella-zoster virus (VZV) evaluation (2018). EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY (ISSN/ISBN: 02235234). 155 : 772-781. DOI: 10.1016/j.ejmech.2018.06.028
- Karhunen, Ulla; Malmi, Eeva; Brunet, Ernesto; Carlos Rodriguez-Ubis, Juan; Soukka, Tero. Switchable lanthanide luminescent binary probes in efficient single nucleotide mismatch discrimination (2015). SENSORS AND ACTUATORS, B: CHEMICAL (ISSN/ISBN: 09254005). 211 : 297-302. DOI: 10.1016/j.snb.2015.01.092
- Diaz-hernandez M., Hernandez F., Miras-portugal M., Avila J. TNAP plays a key role in neural differentiation as well as in neurodegenerative disorders (2015). SUB-CELL BIOCHEM (ISSN/ISBN: 03060225). 76 : 375-385. DOI: 10.1007/978-94-017-7197-9\_18
- Jurado-Arjona, Jeronimo; Goni-Oliver, Paloma; Rodriguez-Prada, Lucia; Engel, Tobias; Henshall, D. C.; Avila, Jesus; Hernandez, Felix. Excitotoxicity induced by kainic acid provokes glycogen synthase kinase-3 truncation in the hippocampus (2015). BRAIN RESEARCH (ISSN/ISBN: 00068993). 1611 : 84-92. DOI: 10.1016/j.brainres.2015.03.016
- Lozano I., Serrador A., Lopez-Palop R., Lasa G., Moreu J., Pinar E., De Prado A., Alfonso F., Jimenez Navarro M., Quero M., Pineda J., Martin Moreiras J., Garcia San Roman K., Lopez Minguez J., Suarez Cuervo A., Gutierrez A., Hernandez F., Baz J., Benedicto A., Rumoroso J., Gomez-Hospital J., Serra V., De La Torre J., Ruiz-Quevedo V., Botas J., Fernandez J., Sanchez-Recalde A. Immediate and Long-Term Results of Drug-Eluting Stents in Mammary Artery Grafts (2015). AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY (ISSN/ISBN: 00029149). 116 (11) : 1695-1699. DOI: 10.1016/j.amjcard.2015.08.040
- Avila, Jesus; Perry, George; Strange, Bryan A.; Hernandez, Felix. Alternative neural circuitry that might be impaired in the development of Alzheimer disease (2015). FRONTIERS IN NEUROSCIENCE (ISSN/ISBN: 16624548). 9 : 145-145. DOI: 10.3389/fnins.2015.00145

- Camero, Sergio; Benitez, Maria J.; Cuadros, Raquel; Hernandez, Felix; Avila, Jesus; Jimenez, Juan S. Thermodynamics of the Interaction between Alzheimer's Disease Related Tau Protein and DNA (2014). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 9 (8) : 0-0. DOI: 10.1371/journal.pone.0104690
- Llorens-Martín M, Blazquez-Llorca L, Benavides-Piccione R, Rabano A, Hernandez F, Avila J, DeFelipe J. Selective alterations of neurons and circuits related to early memory loss in Alzheimer's disease (2014). FRONTIERS IN NEUROANATOMY (ISSN/ISBN: 16625129). 8 : 0-0. DOI: 10.3389/fnana.2014.00038
- Martinez-Aguila, Alejandro; Fonseca, Begona; Hernandez, Felix; Diaz-Hernandez, Miguel; Avila, Jesus; Pintor, Jesus. Tau Triggers Tear Secretion by Interacting with Muscarinic Acetylcholine Receptors in New Zealand White Rabbits (2014). JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE (ISSN/ISBN: 13872877). 40 : 71-77. DOI: 10.3233/JAD-132255
- Perez, Mar; Cuadros, Raquel; Pallas-Bazarra, Noemi; Garcia, Carlos; Langa, Elena; Jurado-Arjona, Jeronimo; Hernandez, Felix; Avila, Jesus. Boronate-Tau Mediated Uptake in Neurons (2014). JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE (ISSN/ISBN: 13872877). 40 (1) : 143-151. DOI: 10.3233/JAD-131655
- Rabano, Alberto; Rodal, Izaskun; Cuadros, Raquel; Calero, Miguel; Hernandez, Felix; Avila, Jesus. Argyrophilic Grain Pathology as a Natural Model of Tau Propagation (2014). JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE (ISSN/ISBN: 13872877). 40 : 123-133. DOI: 10.3233/JAD-132288
- Avila, Jesus; Simon, Diana; Diaz-Hernandez, Miguel; Pintor, Jesus; Hernandez, Felix. Sources of extracellular tau and its signaling (2014). JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE (ISSN/ISBN: 13872877). 40 (0) : 7-15. DOI: 10.3233/JAD-131832
- Llorente-Folch I; Rueda CB; Pérez-Liébana I; Satrustegui J; Pardo B. L-lactate-mediated neuroprotection against glutamate- induced excitotoxicity requires ARALAR/AGC1 (2016). JOURNAL OF NEUROSCIENCE (ISSN/ISBN: 02706474). 36 (16) : 4443-4456. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.3691-15.2016
- Rueda, CB; Llorente-Folch, I; Traba, J; Amigo, I; Gonzalez-Sanchez, P; Contreras, L; Juaristi, I; Martinez-Valero, P; Pardo, B; del Arco, A; Satrustegui, J. Glutamate excitotoxicity and Ca-regulation of respiration: Role of the Ca activated mitochondrial transporters (CaMCs) (2016). BBA BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA (ISSN/ISBN: 00063002). 1857 (8) : 1158-1166-. DOI: 10.1016/j.bbabi.2016.04.003
- del Arco, A; Contreras, L; Pardo, B; Satrustegui, J. Calcium regulation of mitochondrial carriers (2016). BBA BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA (ISSN/ISBN: 00063002). () : -. DOI: 10.1016/j.bbamcr.2016.03.024
- Llorente-Folch, I.; Rueda, C. B.; Pardo, B.; Szabadkai, G.; Duchon, M. R.; Satrustegui, J. The regulation of neuronal mitochondrial metabolism by calcium (2015). JOURNAL OF PHYSIOLOGY (ISSN/ISBN: 00223751). 593 (16) : 3447-3462. DOI: 10.1113/JP270254
- Rueda CB, Traba J, Amigo I, Llorente-Folch I, González-Sánchez P, Pardo B, Esteban JA, del Arco A, Satrustegui J. Mitochondrial ATP-Mg/Pi Carrier S<sub>Ca</sub>MC-3/Slc25a23 Counteracts PARP-1-Dependent Fall in Mitochondrial ATP Caused by Excitotoxic Insults in Neurons (2015). JOURNAL OF NEUROSCIENCE (ISSN/ISBN: 02706474). 35 (8) : 3566-3581. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.2702-14.2015
- Gonzalez Sanchez, Paloma; Llorente Folch, Irene; Pardo Merino, Beatriz; Rueda, CB; Llorente-Folch, I; Amigo, I; Contreras, L; Gonzalez-Sanchez, P; Martinez-Valero, P; Juaristi Santos, Ines; Pardo, B; del Arco, A; Satrustegui, J. Ca<sup>2+</sup> + regulation of mitochondrial function in neurons (2014). BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - BIOENERGETICS (ISSN/ISBN: 00052728). 1837 (10) : 1617-1624.
- Gonzalez Sanchez, Paloma; Llorente Folch, Irene; Pardo Merino, Beatriz; Rueda, CB; Llorente-Folch, I; Amigo, I; Contreras, L; Gonzalez-Sanchez, P; Martinez-Valero, P; Juaristi Santos, Ines; Pardo, B; del Arco, A; Satrustegui, J. Ca<sup>2+</sup> + regulation of mitochondrial function in neurons (2014). BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - BIOENERGETICS (ISSN/ISBN: 00052728). 1837 (10) : 1617-1624.
- Amor S., Martín-Carro B., Rubio C., Carrascosa J., Hu W., Huang Y., García-Villalón A., Granado M. Study of insulin vascular sensitivity in aortic rings and endothelial cells from aged rats subjected to caloric restriction: Role of perivascular adipose tissue (2018). EXPERIMENTAL GERONTOLOGY (ISSN/ISBN: 05315565). DOI: 10.1016/j.exger.2017.10.017
- Carrascosa Baeza, José María. Ciencia, ética y el derecho humano a la ciencia (2018). PAPELES DE RELACIONES ECOSOCIALES Y CAMBIO GLOBAL. (ISSN/ISBN: 18880576). (142): 61,70.
- Amor S; García-Villalón A; Rubio C; Carrascosa J; Monge L; Fernández N; Martín-Carro B; Granado M. Effects of age and caloric restriction in the vascular response of renal arteries to endothelin-1 in rats (2017). EXPERIMENTAL GERONTOLOGY (ISSN/ISBN: 05315565). 88 (NULL) : 32-41. DOI: 10.1016/j.exger.2016.12.020

- Salamanca A., Bárcena B., Arribas C., Fernández-Agulló T., Martínez C., Carrascosa J., Ros M., Andrés A., Gallardo N. Aging impairs the hepatic subcellular distribution of ChREBP in response to fasting/feeding in rats: Implications on hepatic steatosis (2015). *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY* (ISSN/ISBN: 05315565). 69 : 9-19. DOI: 10.1016/j.exger.2015.05.009
- Monge Sanchez, Luis; Granado Garcia, Miriam; Garcia Villalon, Angel Luis; Fernandez Monsalve, Nuria; Carrascosa Baeza, Jose Maria; Granado, M; Rubio, C; Amor, S; Fernandez, N; Carreño-Tarragona, G; Carrascosa, JM; García-Villalón, TL. Effects of age and caloric restriction on the cardiac and coronary response to endothelin-1 in rats (2014). *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY* (ISSN/ISBN: 05315565). 60 : 183-183. DOI: 10.1016/j.exger.2014.10.018
- Faraco, Daniel; Prats, Marti. Characterization for stability in planar conductivities (2018). *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN/ISBN: 00220396). 264 (9) : 5659-5712. DOI: 10.1016/j.jde.2018.01.0130022
- Angulo-Ardoy, Pablo; Faraco, Daniel; Guijarro, Luis. SUFFICIENT CONDITIONS FOR THE EXISTENCE OF LIMITING CARLEMAN WEIGHTS (2017). *FORUM OF MATHEMATICS SIGMA* (ISSN/ISBN: 20505094). 5 ( ) : 7-. DOI: 10.1017/fms.2017.4
- Astala K; Clop A; Faraco D; Jääskeläinen J; Koski A. Nonlinear Beltrami operators, Schauder estimates and bounds for the Jacobian (2017). *ANNALES DE L'INSTITUT HENRI POINCARÉ. ANNALES: ANALYSE NON LINEAIRE/NONLINEAR ANALYSIS* (ISSN/ISBN: 02941449). ( ) : -. DOI: 10.1016/j.anihpc.2016.10.008
- Angulo-Ardoy, P; Faraco, D; Guijarro, L; Ruiz, A. OBSTRUCTIONS TO THE EXISTENCE OF LIMITING CARLEMAN WEIGHTS (2016). *ANALYSIS & PDE* (ISSN/ISBN: 1948206X). 9 (3) : 575-595. DOI: 10.2140/apde.2016.9.575
- Astala, Kari; Faraco, Daniel; Rogers, Keith M. UNBOUNDED POTENTIAL RECOVERY IN THE PLANE (2016). *ANNALES SCIENTIFIQUES DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE* (ISSN/ISBN: 00129593). 49 (5) : 1027-1051.
- Koski A; Jääskeläinen J; Faraco D; Clop A; Astala K. Nonlinear Beltrami operators, Schauder estimates and bounds for the Jacobian (2016). *ANNALES DE L'INSTITUT HENRI POINCARÉ. ANNALES: ANALYSE NON LINEAIRE/NONLINEAR ANALYSIS* (ISSN/ISBN: 02941449). ( ) : -. DOI: 10.1016/j.anihpc.2016.10.008
- Astala, Kari; Faraco, Daniel; Rogers, Keith M. On Plancherel's identity for a two-dimensional scattering transform (2015). *NONLINEARITY* (ISSN/ISBN: 09517715). 28 (8) : 2721-2729. DOI: 10.1088/0951-7715/28/8/2721
- Faraco, Daniel; Kurylev, Yaroslav; Ruiz, Alberto. G-convergence, Dirichlet to Neumann maps and invisibility (2014). *JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS* (ISSN/ISBN: 00221236). 267 (7) : 2478-2506. DOI: 10.1016/j.jfa.2014.06.005
- Justel, Ana; Svarc, Marcela. A divisive clustering method for functional data with special consideration of outliers (2018). *ADVANCES IN DATA ANALYSIS AND CLASSIFICATION*. (ISSN/ISBN: 18625347). 12(3): 637-656. DOI: 10.1007/s11634-017-0290-1
- Heras, Francisco, Meira, Pablo Ángel y Justel, Ana. La percepción social de los riesgos del cambio climático sobre la salud en España (2017). *REVISTA DE SALUD AMBIENTAL*.
- Tejedo P; Benayas J; Cajiao D; Albertos B; Lara F; Pertierra LR; Andrés-Abellán M; Wic C; Lucíañez MJ; Enríquez N; Justel A; Reck GK. Assessing environmental conditions of Antarctic footpaths to support management decisions (2016). *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* (ISSN/ISBN: 03014797). 177 ( ) : 320-330. DOI: 10.1016/j.jenvman.2016.04.032
- Cristóbal E., Ayuso S., Justel A., Toro M. Robust optima and tolerance ranges of biological indicators: a new method to identify sentinels of global warming (2014). *ECOLOGICAL RESEARCH* (ISSN/ISBN: 09123814). 29 (1) : 55-68. DOI: 10.1007/s11284-013-1099-9
- Fraiman, Ricardo; Justel, Ana; Liu, Regina; Llop, Pamela. Detecting trends in time series of functional data: A study of Antarctic climate change (2014). *CANADIAN JOURNAL OF STATISTICS* (ISSN/ISBN: 03195724). 42 (4) : 597-609. DOI: 10.1002/cjs.11231
- Bonforte M., Figalli A., Vázquez J. Sharp boundary behaviour of solutions to semilinear nonlocal elliptic equations (2018). *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN/ISBN: 09442669). 57 (2). DOI: 10.1007/s00526-018-1321-2
- Bonforte M., Figalli A., Vázquez J. Sharp global estimates for local and nonlocal porous medium-type equations in bounded domains (2018). *ANALYSIS & PDE* (ISSN/ISBN: 1948206X). 11 (4) : 945-982. DOI: 10.2140/apde.2018.11.945

- Bonforte, Matteo ; Quirós Gracián, Fernando. Un maestro de la Difusión no lineal: JUAN LUIS VÁZQUEZ SUÁREZ (2018). ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES. 20(60).
- Bonforte M; Figalli A; Ros-Oton X. Infinite Speed of Propagation and Regularity of Solutions the Fractional Porous Medium Equation General Domains (2017). COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ISSN/ISBN: 00103640). () : -. DOI: 10.1002/cpa.21673
- Bonforte M; Sire Y; Vázquez J. Optimal existence and uniqueness theory for the fractional heat equation (2017). NONLINEAR ANALYSIS, THEORY, METHODS AND APPLICATIONS (ISSN/ISBN: 0362546X). 153 () : 142-168. DOI: 10.1016/j.na.2016.08.027
- Bonforte, Matteo; Dolbeault, Jean; Muratori, Matteo; Nazaret, Bruno. WEIGHTED FAST DIFFUSION EQUATIONS (PART I): SHARP ASYMPTOTIC RATES WITHOUT SYMMETRY AND SYMMETRY BREAKING IN CAFFARELLI-KOHN-NIRENBERG INEQUALITIES (2017). KINETIC & RELATED MODELS (ISSN/ISBN: 19375093). 10 (1) : 33-59. DOI: 10.3934/krm.2017002
- Bonforte, Matteo; Dolbeault, Jean; Muratori, Matteo; Nazaret, Bruno. WEIGHTED FAST DIFFUSION EQUATIONS (PART II): SHARP ASYMPTOTIC RATES OF CONVERGENCE IN RELATIVE ERROR BY ENTROPY METHODS (2017). KINETIC & RELATED MODELS (ISSN/ISBN: 19375093). 10 (1) : 61-91. DOI: 10.3934/krm.2017003
- Bonforte M; Grillo G. Preface (2017). LECTURE NOTES IN MATHEMATICS (ISSN/ISBN: 00758434). 2186 () : V-VII.
- Bonforte M; Segatti A; Vazquez JL. Non-existence and instantaneous extinction of solutions for singular nonlinear fractional diffusion equations (2016). CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS (ISSN/ISBN: 09442669). 55 (3) : -. DOI: 10.1007/s00526-016-1005-8
- Bonforte, M; Vazquez, JL. Fractional nonlinear degenerate diffusion equations on bounded domains part I. Existence, uniqueness and upper bounds (2016). NONLINEAR ANALYSIS, THEORY, METHODS AND APPLICATIONS (ISSN/ISBN: 0362546X). 131 () : 363-398. DOI: 10.1016/j.na.2015.10.005
- Bonforte, Matteo; Caffarelli, Luis; Grillo, Gabriele. Nonlinear Partial Differential Equations, in honor of Juan Luis Vázquez for his 70th birthday (2016). NONLINEAR ANALYSIS: THEORY, METHODS & APPLICATIONS 138 () : 1-2.
- Ros-Oton X; Figalli A; Bonforte M. Infinite Speed of Propagation and Regularity of Solutions the Fractional Porous Medium Equation General Domains (2016). COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS (ISSN/ISBN: 00103640). () : -. DOI: 10.1002/cpa.21673
- Bonforte, Matteo; Caffarelli, L.; Grillo, G. Foreword (2016). NONLINEAR ANALYSIS, THEORY, METHODS AND APPLICATIONS (ISSN/ISBN: 0362546X). 137 () : 1-2. DOI: 10.1016/j.na.2016.02.013
- Bonforte M., Vázquez J. A Priori Estimates for Fractional Nonlinear Degenerate Diffusion Equations on Bounded Domains (2015). ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS (ISSN/ISBN: 00039527). 218 (1) : 317-362. DOI: 10.1007/s00205-015-0861-2
- Bonforte, Matteo; Sire, Yannick; Luis Vázquez, Juan. EXISTENCE, UNIQUENESS AND ASYMPTOTIC BEHAVIOUR FOR FRACTIONAL POROUS MEDIUM EQUATIONS ON BOUNDED DOMAINS (2015). DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS (ISSN/ISBN: 10780947). 35 (12) : 5725-5767. DOI: 10.3934/dcds.2015.35.5725
- Bonforte M., Di Castro A. Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving p-Laplacian type operators (2014). RIVISTA DI MATEMATICA DELLA UNIVERSITA DI PARMA (ISSN/ISBN: 00356298). 5 (1) : 213-217.
- Bonforte, Matteo ; Vázquez, Juan Luis. Quantitative local and global a priori estimates for fractional nonlinear diffusion equations (2014). ADVANCES IN MATHEMATICS (ISSN/ISBN: 00018708). 250 : 242-284. DOI: 10.1016/j.aim.2013.09.018
- Molla, Mercedes; Diaz Beltran, Angeles Isabel; Gibson, Brad K.; Cavichia, Óscar. The role of gas infall in the evolution of disc galaxies (2016). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 2016 (000) : 1-12. DOI: 10.1093/mnras/stw1723
- Sanchez SF; Garcia-Benito R; Zibetti S; Walcher CJ; Husemann B; Mendoza MA; Galbany L; Falcon-Barroso J; Mast D; Aceituno J; Aguerri JAL; Alves J; Amorim AL; Ascasibar Y; Barrado-Navascues D; Barrera-Ballesteros J; Bekeraite S; Bland-Hawthorn J; Cano Díaz M; Cid Fernandes R; Cavichia O; Cortijo C; Dannerbauer H; Demleitner M; Diaz A; Dettmar RJ; de Lorenzo-Caceres A; del Olmo A; Galazzi A; Garcia-Lorenzo B; Gil de Paz A; González Delgado R; Holmes L; Iglesias-Paramo J; Kehrig C; Kelz A; Kennicutt RC; Kleemann B; Lacerda EAD; Lopez Fernandez R. CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey: IV. Third public data release (2016). ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS (ISSN/ISBN: 00046361). 594 () : -. DOI: 10.1051/0004-6361/201628661

- Sanchez-Menguiano, L.; Sanchez, SF; Perez, I; Garcia-Benito, R; Husemann, B; Mast, D; Mendoza, A; Ruiz-Lara, T; Ascasibar, Y; Bland-Hawthorn, J; Cavichia, O; Diaz, AI; Florido, E; Galbany, L; Delgado, Rmg; Kehrig, C; Marino, RA; Marquez, I; Masegosa, J; Mendez-Abreu, J; Molla, M; del Olmo, A; Perez, E; Sanchez-Blazquez, P; Stanishev, V; Walcher, CJ; Lopez-Sanchez, AR. Shape of the oxygen abundance profiles in CALIFA face-on spiral galaxies (2016). *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS* (ISSN/ISBN: 00046361). 587 ( ) : -. DOI: 10.1051/0004-6361/201527450
- Alvarez-Alvarez, Mar; Diaz, Angeles I.; Terlevich, Elena; Terlevich, Roberto. A comprehensive photometric study of circumnuclear star-forming rings - I. The sample (2015). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 451 (3) : 3173-3191. DOI: 10.1093/mnras/stv1123
- Ascasibar, Y.; Gavilan, M.; Pinto, N.; Casado, J.; Rosales-Ortega, F.; Diaz, A. I. Understanding chemical evolution in resolved galaxies - I. The local star fraction-metallicity relation (2015). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 448 (3) : 2126-2134. DOI: 10.1093/mnras/stv098
- Casado, J.; Ascasibar, Y.; Gavilan, M.; Terlevich, R.; Terlevich, E.; Hoyos, C.; Diaz, A. I. Nature or nurture? Clues from the distribution of specific star formation rates in SDSS galaxies (2015). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 451 (1) : 888-903. DOI: 10.1093/mnras/stv949
- Garcia-Benito, R.; Zibetti, S.; Sanchez, S. F.; Husemann, B.; de Amorim, A. L.; Castillo-Morales, A.; Cid Fernandes, R.; Ellis, S. C.; Falcon-Barroso, J.; Galbany, L.; Gil de Paz, A.; Gonzalez Delgado, R. M.; Lacerda, E. A. D.; Lopez-Fernandez, R.; de Lorenzo-Caceres, A.; Lyubenova, M.; Marino, R. A.; Mast, D.; Mendoza, M. A.; Perez, E.; Vale Asari, N.; Aguerri, J. A. L.; Ascasibar, Y.; Bekeraite, S.; Bland-Hawthorn, J.; Barrera-Ballesteros, J. K.; Bomans, D. J.; Cano-Diaz, M.; Catalan-Torrecilla, C.; Cortijo, C.; Delgado-Inglada, G.; Demleitner, M.; Dettmar, R. -J.; Diaz, A. I.; Florido, E.; Gallazzi, A.; Garcia-Lorenzo, B.; Gomes, J. M.; Holmes, L.; Iglesias-Paramo, J.; Jahnke, K.; Kalinova, V.; Kehrig, C.; Kennicutt, R. C., Jr.; Lopez-Sanchez, A. R.; Marquez, I.; Masegosa, J.; Meidt, S. E.; Mendez-Abreu, J.; Molla, M.; Monreal-Ibero, A.; Morisset, C.; del Olmo, A.; Papaderos, P.; Perez, I.; Quirrenbach, A.; Rosales-Ortega, F. F.; Roth, M. M.; Ruiz-Lara, T.; Sanchez-Blazquez, P.; Sanchez-Menguiano, L.; Singh, R.; Spekkens, K.; Stanishev, V.; Torres-Papaqui, J. P.; van de Ven, G.; Vilchez, J. M.; Walcher, C. J.; Wild, V.; Wisotzki, L.; Ziegler, B.; Alves, J.; Barrado, D.; Quintana, J. M.; Aceituno, J. CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey: III. Second public data release (2015). *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS* (ISSN/ISBN: 00046361). 576. DOI: 10.1051/0004-6361/201425080
- Diaz Beltran, Angeles Isabel. Circumnuclear star-forming regions in early type spiral galaxies: Dynamical masses (2014). *REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA. SERIE DE CONFERENCIAS* (ISSN/ISBN: 14052059). 43 : 71-74.
- Diaz Beltran, Angeles Isabel. Imprints of galaxy evolution on H ii regions Memory of the past uncovered by the CALIFA survey (2014). *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS* (ISSN/ISBN: 00046361). 0-0.
- Miralles-Caballero, D.; Diaz, A. I.; Rosales-Ortega, F. F.; Perez-Montero, E.; Sanchez, S. F. Ionizing stellar population in the disc of NGC 3310 - I. The impact of a minor merger on galaxy evolution (2014). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 440 (3) : 2265-2289. DOI: 10.1093/mnras/stu435
- Miralles-Caballero, D.; Rosales-Ortega, F. F.; Diaz, A. I.; Oti-Floranes, H.; Perez-Montero, E.; Sanchez, S. F. Ionizing stellar population in the disc of NGC 3310 - II. The Wolf-Rayet population (2014). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 445 (4) : 3803-3822. DOI: 10.1093/mnras/stu2002
- Rodriguez-Baras, M.; Rosales-Ortega, F. F.; Diaz, A. I.; Sanchez, S. F.; Pasquali, A. A study of the ionized gas in Stephan's Quintet from integral field spectroscopy observations (2014). *MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY* (ISSN/ISBN: 00358711). 442 (1) : 495-508. DOI: 10.1093/mnras/stu851
- Sanchez, S. F.; Rosales-Ortega, F. F.; Iglesias-Paramo, J.; Molla, M.; Barrera-Ballesteros, J.; Marino, R. A.; Perez, E.; Sanchez-Blazquez, P.; Gonzalez Delgado, R.; Cid Fernandes, R.; de Lorenzo-Caceres, A.; Mendez-Abreu, J.; Galbany, L.; Falcon-Barroso, J.; Miralles-Caballero, D.; Husemann, B.; Garcia-Benito, R.; Mast, D.; Walcher, C. J.; de Paz, A. Gil; Garcia-Lorenzo, B.; Jungwiert, B.; Vilchez, J. M.; Jilkova, Lucie; Lyubenova, M.; Cortijo-Ferrero, C.; Diaz, A. I.; Wisotzki, L.; Marquez, I.; Bland-Hawthorn, J.; Ellis, S.; van de Ven, G.; Jahnke, K.; Papaderos, P.; Gomes, J. M.; Mendoza, M. A.; Lopez-Sanchez, A. R.; CALIFA Collaboration. A characteristic oxygen abundance gradient in galaxy disks unveiled with CALIFA (2014). *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS* (ISSN/ISBN: 00046361). 563. DOI: 10.1051/0004-6361/201322343

- Sanchez-Blazquez, P.; Rosales-Ortega, F.; Diaz, A.; Sanchez, S. F. PPAK Wide field Integral Field Spectroscopy of NGC 628-III. Stellar population properties (2014). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 437 (2) : 1534-1548. DOI: 10.1093/mnras/stt1984
- Terlevich, Roberto; Terlevich, Elena; Bosch, Guillermo; Diaz, Angeles; Haegele, Guillermo; Cardaci, Monica; Firpo, Veronica. High velocity blue-shifted FeII absorption in the dwarf star-forming galaxy PHL293B: Evidence for a wind driven supershell? (2014). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 445 (2) : 1449-1461. DOI: 10.1093/mnras/stu1806
- Guidi, G.; Casado, J.; Ascasibar, Y.; Garcia-Benito, R.; Galbany, L.; Sanchez-Blazquez, P.; Sanchez, S. F.; Rosales-Ortega, F. F.; Scannapieco, C. The SELGIFS data challenge: generating synthetic observations of CALIFA galaxies from hydrodynamical simulations (2018). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. (ISSN/ISBN: 00358711). 479(1): 917-931. DOI: 10.1093/mnras/sty1480
- Romero M; Ascasibar Y. On the probabilistic approach to the N-body problem (2018). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. (ISSN/ISBN: 00358711). 479(3): 4225-4238. DOI: 10.1093/mnras/sty1728
- Sánchez-Menguiano L; Sánchez S; Pérez I; Debattista V; Ruiz-Lara T; Florido E; Cavichia O; Galbany L; Marino R; Mast D; Sánchez-Blázquez P; Médez-Abreu J; de Lorenzo-Caceres A; Catalán-Torrecilla C; Cano-Díaz M; Márquez I; McIntosh D; Ascasibar Y; García-Benito R; González Delgado R; Kehrig C; López-Sánchez R; Molla M; Bland-Hawthorn J; Walcher C; Costantin L. Arm and interarm abundance gradients in CALIFA spiral galaxies (2017). ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS (ISSN/ISBN: 00046361). 603 ( ) : -. DOI: 10.1051/0004-6361/201630062
- Zibetti, Stefano; Gallazzi, Anna R.; Ascasibar, Y.; Charlot, S.; Galbany, L.; Benito, R. García; Kehrig, C.; De Lorenzo-Caceres, A.; Lyubenova, M.; Marino, R. A.; Márquez, I.; Sánchez, S. F.; van de Ven, G.; Walcher, C. J.; Wisotzki, L. Resolving the age bimodality of galaxy stellar populations on kpc scales (2017). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 468 (2) : 1902-1916. DOI: 10.1093/mnras/stx251
- Bekeraite, S; Walcher, CJ; Wisotzki, L; Croton, DJ; Falcon-Barroso, J; Lyubenova, M; Obreschkow, D; Sanchez, SF; Spekkens, K; Torrey, P; Van de Ven, G; Zwaan, MA; Ascasibar, Y; Bland-Hawthorn, J; Delgado, RG; Husemann, B; Marino, RA; Vogelsberger, M; Ziegler, B. THE CALIFA AND HIPASS CIRCULAR VELOCITY FUNCTION FOR ALL MORPHOLOGICAL GALAXY TYPES (2016). ASTROPHYS J LETT (ISSN/ISBN: 20418205). 827 (2) : -. DOI: 10.3847/2041-8205/827/2/L36
- Cano-Díaz, M; Sanchez, SF; Zibetti, S; Ascasibar, Y; Bland-Hawthorn, J; Ziegler, B; Delgado, Rmg; Walcher, CJ; Garcia-Benito, R; Mast, D; Mendoza-Perez, MA; Falcon-Barroso, J; Galbany, L; Husemann, B; Kehrig, C; Marino, RA; Sanchez-Blazquez, P; Lopez-Coba, C; Lopez-Sanchez, AR; Vilchez, JM. SPATIALLY RESOLVED STAR FORMATION MAIN SEQUENCE OF GALAXIES IN THE CALIFA SURVEY (2016). ASTROPHYS J LETT (ISSN/ISBN: 20418205). 821 (2) : -. DOI: 10.3847/2041-8205/821/2/L26
- Gonzalez Delgado RM; Cid Fernandes R; Perez E; Garcia-Benito R; Lopez Fernandez R; Lacerda EAD; Cortijo-Ferrero C; de Amorim AL; Vale Asari N; Sanchez SF; Walcher CJ; Wisotzki L; Mast D; Alves J; Ascasibar Y; Bland-Hawthorn J; Galbany L; Kennicutt RC; Jr; Marquez I; Masegosa J; Molla M; Sanchez-Blazquez P; Vilchez JM. Star formation along the Hubble sequence: Radial structure of the star formation of CALIFA galaxies (2016). ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS (ISSN/ISBN: 00046361). 590 ( ) : -. DOI: 10.1051/0004-6361/201628174
- Sanchez SF; Perez E; Sanchez-Blazquez P; Garcia-Benito R; Ibarra-Mede HJ; Gonzalez JJ; Rosales-Ortega FF; Sanchez-Menguiano L; Ascasibar Y; Bitsakis T; Law D; Cano-Diaz M; López-Coba C; Marino RA; De Paz AG; Lopez-Sanchez AR; Barrera-Ballesteros J; Galbany L; Mast D; Abril-Melgarejo V; Roman-Lopes A. Pipe3D, a pipeline to analyze integral field spectroscopy data: II. Analysis sequence and CALIFA dataproducts (2016). REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA (ISSN/ISBN: 01851101). 52 (1) : 171-220.
- Sanchez SF; Perez E; Sanchez-Blazquez P; Gonzalez JJ; Rosález-Ortega FF; Cano-Díaz M; Lápez-Cobá C; Marino RA; De Paz AG; Molla M; Lápez-Sánchez AR; Ascasibar Y; Barrera-Ballesteros J. Pipe3D, a pipeline to analyze integral field spectroscopy data: I. New fitting philosophy of FIT3D (2016). REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA (ISSN/ISBN: 01851101). 52 (1) : 21-53.
- Sanchez Almeida J; Elmegreen BG; Munoz-Tuon C; Elmegreen DM; Perez-Montero E; Amorin R; Filho ME; Ascasibar Y; Papaderos P; Vilchez JM. Localized starbursts in dwarf galaxies produced by the impact of low-metallicity cosmic gas clouds (2015). ASTROPHYS J LETT (ISSN/ISBN: 20418205). 810 (2). DOI: 10.1088/2041-8205/810/2/L15

Hoffmann, Kai; Planelles, Susana; Gaztanaga, Enrique; Knebe, Alexander; Pearce, Frazer R.; Lux, Hanni; Onions, Julian; Muldrew, Stuart I.; Elahi, Pascal; Behroozi, Peter; Ascasibar, Yago; Han, Jiaxin; Maciejewski, Michal; Merchan, Manuel E.; Neyrinck, Mark; Ruiz, Andres N.; Sgro, Mario A. Subhaloes gone Notts: subhaloes as tracers of the dark matter halo shape (2014). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 442 (2) : 1197-1210. DOI: 10.1093/mnras/stu933

Pujol A., Gaztañaga E., Giocoli C., Knebe A., Pearce F., Skibba R., Ascasibar Y., Behroozi P., Elahi P., Han J., Lux H., Muldrew S., Neyrinck M., Onions J., Potter D., Tweed D. Subhaloes gone notts: The clustering properties of subhaloes (2014). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 438 (4) : 3205-3221. DOI: 10.1093/mnras/stt2446

Wechakama, M.; Ascasibar, Y. Multimessenger constraints on dark matter annihilation into electron-positron pairs (2014). MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00358711). 439 (1) : 566-587. DOI: 10.1093/mnras/stt2488

Alba-Hidalgo D., Benayas del Álamo J., Gutiérrez-Pérez J. Towards a Definition of Environmental Sustainability Evaluation in Higher Education (2018). HIGHER EDUCATION POLICY. (ISSN/ISBN: 09528733). DOI: 10.1057/s41307-018-0106-8

Blanco-Portela N., R-Pertierra L., Benayas J., Lozano R. Sustainability leaders' perceptions on the drivers for and the barriers to the integration of sustainability in Latin American Higher Education Institutions (2018). SUSTAINABILITY. (ISSN/ISBN: 19370709). 10(8). DOI: 10.3390/su10082954

Enríquez N., Tejedo P., Benayas J., Albertos B., Lucíañez M. Collembola of Barrientos Island, Antarctica: first census and assessment of environmental factors determining springtail distribution (2018). POLAR BIOLOGY (ISSN/ISBN: 07224060). 1-13. DOI: 10.1007/s00300-017-2230-0

Heras-Hernández F., Meira-Carrea P., Benayas J. Observers, victims or part of the problem? Exploring affective images of climate change obtained by word associations / ¿Observadores, víctimas o parte del problema? Explorando las imágenes afectivas del cambio climático obtenidas mediante asociaciones de (2018). PSYCOLOGY. (ISSN/ISBN: 21711976 ). DOI: 10.1080/21711976.2018.1483607

Pertierra L., Lara F., Benayas J., Lewis-Smith R., Hughes K. Conflicting science requirements impact on rare moss conservation measures (2018). ANTARCTIC SCIENCE (ISSN/ISBN: 09541020). 1-9. DOI: 10.1017/S0954102017000360

Benayas, J., Faucha, M., & Oñorbe, M. El reto de compatibilizar deportes de montaña y conservación: criterios y experiencias orientadoras en la sierra de Guadarrama (2017). AMBIENTA: LA REVISTA DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ISSN/ISBN: 15779491). 118 ( ) : 66-79.

Jiménez, A; Monroe, MC; Zamora, N; Benayas del Alamo, Fco Javier. Trends in environmental education for biodiversity conservation in Costa Rica (2017). ENVIRONMENT, DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY (ISSN/ISBN: 15732975). 19 (1) : 221-238. DOI: 10.1007/s10668-015-9734-y

Mulà, Ingrid; Tilbury, Daniella; Ryan, Alexandra; Mader, Marlene; Dlouhá, Jana; Mader, Clemens; Benayas, Javier; Dlouhý, Jiří; Alba, David. Catalysing Change in Higher Education for Sustainable Development A review of professional development initiatives for university educators (2017). INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY IN HIGHER EDUCATION (ISSN/ISBN: 14676370). 18 (5) : 798-820. DOI: 10.1108/IJSHE-03-2017-0043

Pertierra L; Hughes K; Tejedo P; Enríquez N; Lucíañez M; Benayas J. Eradication of the non-native *Poa pratensis* colony at Cierva Point, Antarctica: A case study of international cooperation and practical management in an area under multi-party governance (2017). ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLICY (ISSN/ISBN: 14629011). 69 ( ) : 50-56. DOI: 10.1016/j.envsci.2016.12.009

Santamans A; Boluda R; Picazo A; Gil C; Ramos-Miras J; Tejedo P; Pertierra L; Benayas J; Camacho A. Soil features in rookeries of Antarctic penguins reveal sea to land biotransport of chemical pollutants (2017). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 12 (8) : E0181901-. DOI: 10.1371/journal.pone.0181901

Benayas, J., Enríquez, N., Pertierra, L. R., Tejedo, P., & Lucíañez, M.J. Thermal and other ecological preferences of native and non-native Collembolan species in Deception Island (2017).

Blanco-Portela N; Benayas J; Pertierra L; Lozano R. Towards the integration of sustainability in Higher Education Institutions: A review of drivers of and barriers to organisational change and their comparison against those found of companies (2017). JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION (ISSN/ISBN: 09596526). 166 ( ) : 563-578. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.07.252

Cabrerizo A; Tejedo P; Dachs J; Benayas J. Anthropogenic and biogenic hydrocarbons in soils and vegetation from the South Shetland Islands (Antarctica) (2016). THE SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT (ISSN/ISBN: 00489697). DOI: 10.1016/j.scitotenv.2016.06.240

- Francisco Heras Hernández, Pablo Ángel Meira Cartea, Javier Benayas del Álamo. Un silencio ensordecedor. El declive del cambio climático como tema comunicativo en España 2008-2012 (2016). REDES.COM : REVISTA DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN (ISSN/ISBN: 16962079). (13) : 31-56-.
- Peden J; Tin T; Pertierra LR; Tejado P; Benayas J. Perceptions of the Antarctic wilderness: views from emerging adults in Spain and the United States (2016). POLAR RECORD (ISSN/ISBN: 00322474). 52 (5) : 541-552. DOI: 10.1017/S0032247416000425
- Quintas-Soriano, C; Martin-Lopez, B; Santos-Martín, F; Loureiro, M; Montes, C; Benayas, J; García-Llorente, M. Ecosystem services values in Spain: A meta-analysis (2016). ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLICY (ISSN/ISBN: 14629011). 55 ( ) : 186-195. DOI: 10.1016/j.envsci.2015.10.001
- Suárez M; Gómez-Baggethun E; Benayas J; Tilbury D. Towards an urban resilience index: A case study in 50 Spanish cities (2016). SUSTAINABILITY (ISSN/ISBN: 19370709). 8 (8) : -. DOI: 10.3390/su8080774
- Tejado P; Benayas J; Cajiao D; Albertos B; Lara F; Pertierra LR; Andrés-Abellán M; Wic C; Lucíañez MJ; Enríquez N; Justel A; Reck GK. Assessing environmental conditions of Antarctic footpaths to support management decisions (2016). JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT (ISSN/ISBN: 03014797). 177 ( ) : 320-330. DOI: 10.1016/j.jenvman.2016.04.032
- Holm, T; Sammalisto, K; Caeiro, S; Rieckmann, M; Dlouha, J; Wright, T; Ceulemans, K; Benayas, J; Lozano, R. Developing sustainability into a golden thread throughout all levels of education (2016). JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION (ISSN/ISBN: 09596526). 117 ( ) : 1-3. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.01.016
- Jiménez A., Díaz M., Monroe M., Benayas J. Analysis of the variety of education and outreach interventions in biodiversity conservation projects in Spain (2015). JOURNAL FOR NATURE CONSERVATION (ISSN/ISBN: 16171381). 23 : 61-72. DOI: 10.1016/j.jnc.2014.07.002
- Jimenez Aceituno, Amanda; Zamora Bregstein, Natalia; Benayas del Alamo, Fco Javier. ¿De dónde venimos, hacia dónde vamos? Historia de la educación y la interpretación ambiental en Costa Rica (2015). BIOCENOSIS (ISSN/ISBN: 0250-6963). 29 (1-2) : 7-14.
- Tejado P., Gutiérrez B., Pertierra L., Benayas J. Analysis of published scientific research from Deception Island, South Shetland Islands (2015). ANTARCTIC SCIENCE (ISSN/ISBN: 09541020). 27 (2) : 134-149. DOI: 10.1017/S0954102014000455
- Barredo, José I.; Santos-Martín, Fernando; Zorrilla-Miras, Pedro; Montes del Olmo, Carlos; Benayas del Alamo, Fco Javier; Martín-Lopez, Berta. Mapping and assessment of forest ecosystems and their services. Applications and guidance for decision making in the framework of MAES (2015). (ISSN/ISBN: ). DOI: 10.2788/720519
- Santos-Martín, Fernando; Montes del Olmo, Carlos; Alcorlo, P.; García Tiscar, S; GONZALEZ, B.; Vidal Abarca, M. R.; Suárez, M. L.; Royo, L.; Ferriz, I.; Barragán, J.; Chica, J. A.; Lopez Santiago, Cesar Agustín; Benayas del Alamo, Fco Javier. La evaluación de los servicios de los ecosistemas aplicada a la gestión pesquera (2015). (ISSN/ISBN: 978-84-606-7172-5).
- Jiménez A., Iniesta-Arandia I., Muñoz-Santos M., Martín-López B., Jacobson S., Benayas J. Typology of public outreach for biodiversity conservation projects in Spain (2014). CONSERVATION BIOLOGY (ISSN/ISBN: 08888892). 28 (3) : 829-840-840. DOI: 10.1111/cobi.12220
- Piñeiro C., Díaz M., Palavecinos M., Alonso L., Benayas J. Responsible consumption with a gender perspective: Consumption discourse and practices surrounding gender equality and sustainability in Madrid / Consumo responsable con perspectiva de género. Discursos y prácticas de consumo en torno a la equidad de género (2014). PSYCOLOGY. (ISSN/ISBN: 21711976 ). 5(2-3): 252-283. DOI: 10.1080/21711976.2014.942512
- Vidal-Abarca M., Suárez-Alonso M., Santos-Martín F., Martín-López B., Benayas J., Montes C. Understanding complex links between fluvial ecosystems and social indicators in Spain: An ecosystem services approach (2014). ECOLOGICAL COMPLEXITY (ISSN/ISBN: 1476945X). 20 : 1-10. DOI: 10.1016/j.ecocom.2014.07.002
- Pertierra L., Tejado P., Benayas J. Historical Developments, Drivers of Change and Future Scenarios for Human Activities on Deception Island (2014). ANTARCTIC FUTURES: HUMAN ENGAGEMENT WITH THE ANTARCTIC ENVIRONMENT (ISSN/ISBN: 978-940076582-5;978-940076581-8). 193-211. DOI: 10.1007/978-94-007-6582-5\_8
- Iniesta Arandia, Irene; Santos-Martín, Fernando; Montes, C.; Martín-Lopez, Berta; Gonzalez Novoa, Jose Antonio; Aguado, Mateo; Benayas, Javier; Pineiro, Concepcion; Navacerrada, Jorge; Zorrilla-Miras, P.; Garcia Llorente, Marina; Iniesta-Arandia, Irene; O. Ecosystems and biodiversity for human

- wellbeing. Spanish National Ecosystem Assessment: Synthesis of key findings (2014). (ISSN/ISBN: 280-14-055-5).
- Martínez A; Larrañaga A; Pérez J; Casado C; Casas J; González J; Menéndez M; Molla S; Pozo J. Climate modulates the magnitude of the effects of flow regulation on leaf-litter decomposition (2017). AQUATIC SCIENCES (ISSN/ISBN: 10151621). () : 1-8. DOI: 10.1007/s00027-016-0513-0
- Molla S; Casas JJ; Menéndez M; Basaguren A; Casado C; Descals E; González JM; Larrañaga A; Lusi M; Martínez A; Mendoza-Lera C; Moya O; Pérez J; Riera T; Roblas N; Pozo J. Leaf-litter breakdown as an indicator of the impacts by flow regulation in headwater streams: Responses across climatic regions (2017). ECOLOGICAL INDICATORS (ISSN/ISBN: 1470160X). 73 () : 11-22. DOI: 10.1016/j.ecolind.2016.09.005
- Pozo J; Molla S; Menendez M; Gonzalez J; Casas J; Casado C; Perez J; Larrañaga A; Martinez A. Climate modulates the magnitude of the effects of flow regulation on leaf-litter decomposition (2016). AQUATIC SCIENCES (ISSN/ISBN: 10151621). () : 1-8. DOI: 10.1007/s00027-016-0513-0
- Casado C; Molla S; Gonzalez JM; Roblas N; Descals E. Leaf litter breakdown in streams of Sierra de Guadarrama National Park (Madrid) [Procesado de hojarasca en arroyos del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Madrid)] (2015). LIMNETICA (ISSN/ISBN: 02138409). 34 (1) : 115-134.
- Rochera C; Quesada A; Toro M; Rico E; Camacho A. Plankton assembly in an ultra-oligotrophic Antarctic lake over the summer transition from the ice-cover to ice-free period: A size spectra approach (2017). POLAR SCIENCE (ISSN/ISBN: 18739652). 11 () : 72-82. DOI: 10.1016/j.polar.2017.01.001
- Velázquez D; Jungblut AD; Rochera C; Rico E; Camacho A; Quesada A. Trophic interactions in microbial mats on Byers Peninsula, maritime Antarctica (2017). POLAR BIOLOGY (ISSN/ISBN: 07224060). () : 1-12. DOI: 10.1007/s00300-016-2039-2
- Velázquez D; Jungblut AD; Rochera C; Rico E; Camacho A; Quesada A. Trophic interactions in microbial mats on Byers Peninsula, maritime Antarctica (2016). POLAR BIOLOGY (ISSN/ISBN: 07224060). () : 1-12. DOI: 10.1007/s00300-016-2039-2
- Alcorlo P., Jiménez S., Baltanás Á., Rico E. Assessing the patterns of the invertebrate community in the marshes of Doñana National Park (SW Spain) in relation to environmental factors [Evaluación de los patrones de la comunidad de invertebrados en las marismas del Parque Nacional de Doñana (SO España) (2014). LIMNETICA (ISSN/ISBN: 02138409). 33 (1) : 189-204.
- Rico Eguizabal, Eugenio. Using Landsat image time series to study a small water body in Northern Spain (2014). ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT (ISSN/ISBN: 01676369). 186 (6) : 5311-5322. DOI: 10.1007/s10661-014-3634-8
- Hevia, V; Carmona, C.P; Carmona CP; Martin Azcarate, Francisco; Torralba, M; Torralba M; Alcorlo P; Ariño, R; Ariño R; Lozano, J; Lozano J; Castro-Cobo, S; Castro-Cobo S; González, J.A; González JA. Effects of land use on taxonomic and functional diversity: a cross-taxon analysis in a Mediterranean landscape (2016). OECOLOGIA (ISSN/ISBN: 00298549). 181 (4) : 959-970. DOI: 10.1007/s00442-015-3512-2
- Esther Sebastián-González; Marcos Moleón; Jean P. Gibert; Francisco Botella; Patricia Mateo-Tomás; Perez Olea, Angel Pedro; Paulo R. Guimarões Jr.; José A. Sánchez-Zapata. Nested species-rich networks of scavenging vertebrates support high levels of interspecific competition (2016). ECOLOGY (ISSN/ISBN: 00129658). 97 (1) : 95-105. DOI: 10.1890/15-0212.1
- Iranzo E., Wittmer H., Traba J., Acebes P., Mata C., Malo J. Predator occurrence and perceived predation risk determine grouping behavior in guanaco (*Lama guanicoe*) (2018). ETHOLOGY (ISSN/ISBN: 01791613). DOI: 10.1111/eth.12727
- Iranzo, Esperanza C.; Acebes, Pablo; Estades, Cristian F.; Gonzalez, Benito A.; Mata, Cristina; Malo, Juan E.; Traba, Juan. Diffusive dispersal in a growing ungulate population: guanaco expansion beyond the limits of protected areas (2018). MAMMAL RESEARCH (ISSN/ISBN: 21992401). 63 (2) : 185-196. DOI: 10.1007/s13364-017-0345-x
- Mata C., Fuentes-Allende N., Malo J., Vielma A., González B. The mismatch between location of protected areas and suitable habitat for the Vulnerable taruka *Hippocamelus antisensis* (2018). ORYX. (ISSN/ISBN: 00306053). 1-5. DOI: 10.1017/S0030605317001740
- Planillo A., Mata C., Manica A., Malo J. Carnivore abundance near motorways related to prey and roadkills (2018). JOURNAL OF WILDLIFE MANAGEMENT (ISSN/ISBN: 0022541X). 82 (2) : 319-327. DOI: 10.1002/jwmg.21384
- García de la Morena E; Malo J; Hervás I; Mata C; González S; Morales R; Herranz J. On-board video recording unravels bird behavior and mortality produced by high-speed trains (2017). FRONTIERS IN ECOLOGY AND EVOLUTION (ISSN/ISBN: 2296701X). 5 (OCT) : -. DOI: 10.3389/fevo.2017.00117

- Mata C; Ruiz-Capillas P; Malo J. Small-scale alterations in carnivore activity patterns close to motorways (2017). EUROPEAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH (ISSN/ISBN: 16124642). 63 (4) : -. DOI: 10.1007/s10344-017-1118-1
- Malo J, García de la Morena E, Hervás I, Mata C, Herranz J. Cross-scale changes in bird behavior around a high speed railway: From landscape occupation to infrastructure use and collision risk (2017). RAILWAY ECOLOGY (ISSN/ISBN: 9783319574967). () : 117-134. DOI: 10.1007/978-3-319-57496-7\_8
- Ascensao, F; Mata, C; Malo, JE; Ruiz-Capillas, P; Silva, C; Silva, AP; Santos-Reis, M; Fernandes, C. Disentangle the Causes of the Road Barrier Effect in Small Mammals through Genetic Patterns (2016). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 11 (3) : E0151500-. DOI: 10.1371/journal.pone.0151500
- Malo Arrazola, Juan Esteban; González, BA; Mata, C; Vielma, A; Donoso, DS; Fuentes, N; Estades, CF. Low habitat overlap at landscape scale between wild camelids and feral donkeys in the Chilean desert (2016). ACTA OECOLOGICA (ISSN/ISBN: 1146609X). 70 () : 1-9. DOI: 10.1016/j.actao.2015.11.002
- Malo, JE; de la Morena, Elg; Hervas, I; Mata, C; Herranz, J. Uncapped tubular poles along high-speed railway lines act as pitfall traps for cavity nesting birds (2016). EUROPEAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH (ISSN/ISBN: 16124642). 62 (4) : 483-489. DOI: 10.1007/s10344-016-1025-x
- Mata, C; Malo, JE; Galaz, JL; Cadorzo, C; Lagunas, H. A three-step approach to minimise the impact of a mining site on vicuna (*Vicugna vicugna*) and to restore landscape connectivity (2016). ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH: INTERNATIONAL (ISSN/ISBN: 09441344). DOI: 10.1007/s11356-016-7047-9
- Mata Estacio, Cristina. Habitat selection and partitioning in two sympatric farmland micromammals (2015). (ISSN/ISBN: ).
- Mata Estacio, Cristina. Winter habitat selection and partitioning in two sympatric farmland small mammals: *Apodemus sylvaticus* and *Mus spretus* (2015). REVUE D'ECOLOGIE (ISSN/ISBN: ). 1 (70) : 70-82.
- Noguerales, Víctor; Traba, Juan; Mata Estacio, Cristina; Morales Prieto, Manuel Borja. Winter habitat selection and partitioning in two sympatric farmland small mammals: *Apodemus sylvaticus* and *Mus spretus* (2015). REV. ÉCOL.(TERRE VIE) (ISSN/ISBN: ). 70.
- Ruiz-Capillas P., Mata C., Malo J. How many rodents die on the road? Biological and methodological implications from a small mammals¿ roadkill assessment on a Spanish motorway (2015). ECOLOGICAL RESEARCH (ISSN/ISBN: 09123814). 30 (3) : 417-427. DOI: 10.1007/s11284-014-1235-1
- Mata C., Bencini R., Chambers B., Malo J. Predator-Prey Interactions at Wildlife Crossing Structures: Between Myth and Reality (2015). (ISSN/ISBN: 9781118568170; 9781118568187). 190-197. DOI: 10.1002/9781118568170.ch23
- Carmona CP; Guerrero I; Morales MB; Oñate JJ; Peco B. Assessing vulnerability of functional diversity to species loss: A case study in Mediterranean agricultural systems (2017). FUNCTIONAL ECOLOGY (ISSN/ISBN: 02698463). 31 (2) : 427-435. DOI: 10.1111/1365-2435.12709
- Acebes, P.; Pereira, D.; Oñate Rubalcaba, Juan Jose. Towards the identification and assessment of HNV Dehesas: a meso-scale approach (2016). AGROFORESTRY SYSTEMS (ISSN/ISBN: 01674366). DOI: 10.1007/s10457-014-9756-8
- Emmerson, M; Morales, M. B.; Oñate Rubalcaba, Juan Jose; Batáry, P.; Berendse, F.; Liira, J.; Aavik, T.; Guerrero, I.; Bommarco, R.; Eggers, S; Pärt, T; Tschardtke, T; Weisser, W; Clement, L; Bengtsson, J. How agricultural intensification affects biodiversity and ecosystem services (2016). ADVANCES IN ECOLOGICAL RESEARCH (ISSN/ISBN: 00652504). DOI: 10.1016/bs.aecr.2016.08.005
- Morales Prieto, Manuel B. ; Oñate, Juan J. ; Guerrero, Irene ; Meléndez, Leandro. Influencia del paisaje y de la gestión agraria a nivel de campo en la comunidad de aves invernantes de una estepa cerealista mediterránea (2015). ARDEOLA (ISSN/ISBN: 05707358). (1) : 49,65.
- Alonso J., Martín E., Morales M. Sibling competition and not maternal allocation drives differential offspring feeding in a sexually size-dimorphic bird (2018). ANIMAL BEHAVIOUR (ISSN/ISBN: 00033472). 137 : 35-44. DOI: 10.1016/j.anbehav.2017.12.021
- Casas F., Mougeot F., Arroyo B., Morales M., Hervás I., García De La Morena E., Fagan W., Viñuela J. Opposing population trajectories in two Bustard species: A long-term study in a protected area in Central Spain (2018). BIRD CONSERVATION INTERNATIONAL. (ISSN/ISBN: 09592709). DOI: 10.1017/S0959270918000254
- Cuscó F, Cardador L, Bota G, Morales MB, Mañosa S. Inter-individual consistency in habitat selection patterns and spatial range constraints of female little bustards during the non-breeding season (2018). BMC ECOLOGY. (ISSN/ISBN: 14726785). 18(1): 56-56. DOI: 10.1186/s12898-018-0205-9

- Faria N., Morales M. Population productivity and late breeding habitat selection by the threatened Little Bustard: the importance of grassland management (2018). BIRD CONSERVATION INTERNATIONAL (ISSN/ISBN: 09592709). 1-13. DOI: 10.1017/S0959270917000387
- Martínez, Irene ; Morales Prieto, Manuel B. ; Iglesias Merchán, Carlos ; Delgado, María Paula ; Tarjuelo Mostajo, Rocío ; Traba Díaz, Juan. La contaminación sonora debida al tráfico rodado no influye en la selección de hábitat del sisón común (2018). ARDEOLA. (ISSN/ISBN: 05707358). 65(2): 261,270-.
- Martinez-Marivela, Irene; Morales, Manuel B.; Iglesias-Merchan, Carlos; Paula Delgado, Maria; Tarjuelo, Rocío; Traba, Juan. TRAFFIC NOISE POLLUTION DOES NOT INFLUENCE HABITAT SELECTION IN THE ENDANGERED LITTLE BUSTARD (2018). ARDEOLA. (ISSN/ISBN: 05707358). 65(2): 261-270. DOI: 10.13157/arla.65.2.2018.ra5
- Morales Prieto, Manuel B. ; Juana, Eduardo de ; Arroyo López, Beatriz ; Bota, Gerard ; García de la Morena, Eladio L. ; Silva, João Paulo. El declive del sisón pide a gritos una agricultura más sostenible (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (387): 80-82.
- Bravo C; Cuscó F; Morales M; Mañosa S. Diet composition of a declining steppe bird the little bustard (*Tetrax tetrax*) in relation to farming practices (2017). AVIAN CONSERVATION AND ECOLOGY (ISSN/ISBN: 17126568 ). 12 (1) : -. DOI: 10.5751/ACE-00938-120103
- García de la Morena E; Malo J; Hervás I; Mata C; González S; Morales R; Herranz J. On-board video recording unravels bird behavior and mortality produced by high-speed trains (2017). FRONTIERS IN ECOLOGY AND EVOLUTION (ISSN/ISBN: 2296701X). 5 (OCT) : -. DOI: 10.3389/fevo.2017.00117
- Tarjuelo R; Morales M; Arroyo B; Mañosa S; Bota G; Casas F; Traba J. Intraspecific and interspecific competition induces density-dependent habitat niche shifts in an endangered steppe bird (2017). ECOLOGY AND EVOLUTION (ISSN/ISBN: 20457758). DOI: 10.1002/ece3.3444
- Tarjuelo R; Traba J; Morales M; Morris D. Isodars unveil asymmetric effects on habitat use caused by competition between two endangered species (2017). OIKOS (ISSN/ISBN: 00301299). 126 (1) : 73-81. DOI: 10.1111/oik.03366
- Casas, F; Benitez-Lopez, A; Tarjuelo, R; Barja, I; Vinuela, J; Garcia, JT; Morales, MB; Mougeot, F. Changes in behaviour and faecal glucocorticoid levels in response to increased human activities during weekends in the pin-tailed sandgrouse (2016). DIE NATURWISSENSCHAFTEN (ISSN/ISBN: 00281042). 103 (11-12) : 91-9. DOI: 10.1007/s00114-016-1416-6
- Estrada, A; Delgado, MP; Arroyo, B; Traba, J; Morales, MB. Forecasting Large-Scale Habitat Suitability of European Bustards under Climate Change: The Role of Environmental and Geographic Variables (2016). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 11 (3) : E0149810-. DOI: 10.1371/journal.pone.0149810
- Faria N; Morales MB; Rabaça JE. Between and within-year effects of haying on grassland bird populations and spatial dynamics (2016). AGRICULTURE, ECOSYSTEMS AND ENVIRONMENT (ISSN/ISBN: 01678809). 220 () : 193-201. DOI: 10.1016/j.agee.2016.01.014
- Faria N; Morales MB; Rabaça JE. Exploring nest destruction and bird mortality in mown Mediterranean dry grasslands: an increasing threat to grassland bird conservation (2016). EUROPEAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH (ISSN/ISBN: 16124642). () : 1-9. DOI: 10.1007/s10344-016-1039-4
- Morales MB; Traba J. Prioritising Research in Steppe Bird Conservation: A Literature Survey (2016). ARDEOLA (ISSN/ISBN: 05707358). 63 (1) : -. DOI: 10.13157/arla.63.1.2016.rp6
- García de la Morena, Eladio L.; Morales, Manuel B.; Bota, Gerard; Silva, Joao Paulo; Ponjoan, Anna; Suarez, Francisco; Manosa, Santiago; de Juana, Eduardo. MIGRATION PATTERNS OF IBERIAN LITTLE BUSTARDS *TETRAX TETRAX* (2015). ARDEOLA (ISSN/ISBN: 05707358). 62 (1) : 95-112. DOI: 10.13157/arla.62.1.2015.95
- García Lamorena, Eladio L. ; Morales Prieto, Manuel B. ; Bota, Gerard ; Silva, João Paulo ; Ponjoan, Anna ; Suárez, Francisco ; Mañosa i Rifé, Santiago ; Juana Aranzana, Eduardo de. Patrones de migración de sisones comunes *Tetrax tetrax* ibéricos (2015). ARDEOLA (ISSN/ISBN: 05707358). (1) : 95,112.
- Morales Prieto, Manuel B. ; Traba Díaz, Juan ; Arroyo López, Beatriz. El declive del sisón en el centro de España (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (356): 36-43.
- Morales Prieto, Manuel Borja. The Birds of the Iberian Peninsula (2015). THE AUK (ISSN/ISBN: ). 132 (4) : 958-959.
- Traba, J.; Morales, M. B.; Carmona, C. P.; Paula Delgado, M. Resource partitioning and niche segregation in a steppe bird assemblage (2015). COMMUNITY ECOLOGY (ISSN/ISBN: 15858553). 16 (2) : 178-188. DOI: 10.1556/168.2015.16.2.51470160X). 37 (PART A) : 220-228. DOI: 10.1016/j.ecolind.2013.03.003

- Morales, Manuel B.; Casas, Fabian; Garcia de la Morena, Eladio; Ponjoan, Anna; Calabuig, Gustau; Martinez-Padilla, Jesus; Garcia, Jesus T.; Manosa, Santi; Vinuela, Javier; Bota, Gerard. Density dependence and habitat quality modulate the intensity of display territory defence in an exploded lekking species (2014). BEHAVIORAL ECOLOGY AND SOCIOBIOLOGY (ISSN/ISBN: 03405443). 68 (9) : 1493-1504. DOI: 10.1007/s00265-014-1758-z
- Tarjuelo R, Morales MB, Traba J, Delgado MP. Are Species Coexistence Areas a Good Option for Conservation Management? Applications from Fine Scale Modelling in Two Steppe Birds (2014). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 9 (1) : E87847. DOI: 101371/journalpone0087847
- Casado de Otaola, Santos. Aves emblemáticas (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (383): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Cromos repes (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (385): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. El legado de Félix (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (386): 10,11.
- Casado de Otaola, Santos. Errores en cadena (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (388): 10,11.
- Casado de Otaola, Santos. Falacias naturalistas (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (387): 10,11.
- Casado de Otaola, Santos. La conjura de los curas (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (389): 9,10.
- Casado de Otaola, Santos. Toma nota (2018). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (384): 10-11.
- Montes del Olmo, Carlos ; Casado de Otaola, Santos. FERNANDO GONZÁLEZ BERNÁLDEZ y la Ecología en España (2018). ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES. 20(60 (SEGUNDO NÚMERO EXTRAORDINARIO)).
- Casado, Santos. Plague of locusts. From the biblical plague to the science of acridology (2018). ASCLEPIO. (ISSN/ISBN: 02104466). 70(1).
- Casado de Otaola, Santos. Antes del principio. Orígenes históricos de los Parques Nacionales de Covadonga y Ordesa (2017). AMBIENTA LA REVISTA DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ISSN/ISBN: 15779491). (121) : 50-57.
- Casado de Otaola, Santos. Arte árbol (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (379) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. El ojo del dibujante (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (372) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. El quinto elemento (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (375) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. Entre comillas (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (381) : 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Fauna antes de Félix (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (373) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. Geología en pintura (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (376) : 12-13-.
- Casado de Otaola, Santos. Huevos, gallinas, angulas y percebes (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (374) : 9-10-.
- Casado de Otaola, Santos. Humanidad genital (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (378) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. Islas desiertas (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (380) : 10-11-.
- Casado de Otaola, Santos. Más reyes y más rebecos (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (382) : 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Mirlos poéticos (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (371) : 10-.
- Casado de Otaola, Santos. Shakespeare en Central Park (2017). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (377) : 10-11-.
- Casado, Santos. Annette Múlberger (editor). Los límites de la ciencia: espiritismo, hipnotismo y el estudio de los fenómenos paranormales (1850–1930) (2017). ISIS: A JOURNAL OF THE HISTORY OF SCIENCE SOCIETY, 107(3), 716-718. DOI: 10.1086/693829
- Casado, Santos. PRIMITIVE FATHERLANDS. NATURE DISCOURSES AND IMAGES FROM THE FIRST SPANISH CONSERVATIONISM (2016). IN. DOI: 10.3989/arbor.2016.781n5001
- Santos Casado de Otaola. Ambiente a la alemana (2016). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (369) : 8-9-.

- Santos Casado de Otaola. Reyes y rebecos (2016). QUERCUS (ISSN/ISBN: 02120054). (370) : 10-11.
- Casado, S. The Earth seen from above: The invention of the global environment (2016). ISIS (ISSN/ISBN: 00211753). 107 (2) : 375-376.
- Casado de Otaola, Santos. Ambiente a la francesa (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (357): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Antropocéntrico . Antropoceno (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (354): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Bienvenido, Mister Agassiz (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (358): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. El primer parque temático (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (352): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Historia universal de mi pueblo: para llegar a lo general, los naturalistas prefieren comenzar deleitándose con lo local y particular (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (356): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Jugar con fuego (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (353): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Mundo sublunar (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (348): 12-12.
- Casado de Otaola, Santos. Naturalistas callejeros (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (349): 8-9.
- Casado de Otaola, Santos. Números redondos (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (350): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Premio en conducta (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (347): 8-9.
- Casado de Otaola, Santos. Un fraude de fraude (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (351): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Wolframio para los nazis (2015). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (355): 10-10.
- Carcavilla Urqui, Luis; Rábano Gutiérrez del Arroyo, Isabel; Casado de Otaola, Santos; Velasco Sagayo, Juan Pedro. El descubrimiento científico de la Sierra de Guadarrama: origen del desarrollo de la geología en España (2015). EL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA (CUMBRES, PAISAJE Y GENTE) (ISSN/ISBN: 978-84-7840-954-9). 109-148.
- Casado de Otaola, Santos. Natural historia: cincuenta divagaciones sobre naturaleza e historia, no necesariamente en ese orden (2015). (ISSN/ISBN: 978-84-942689-3-9).
- Casado de Otaola, Santos. La geología en los orígenes históricos del conservacionismo español (2014). ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA (ISSN/ISBN: 11329157). 22 (1) : 19-24.
- Casado de Otaola, Santos. Migraciones extraordinarias (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (344): 9-9.
- Casado de Otaola, Santos. Mundo mecano (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (346): 8-9.
- Casado de Otaola, Santos. Virgencita, Virgencita...: frente a la manía de trastocarlo todo, alguien pensó que algunos lugares bien podían quedarse como estaban (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (345): 9-9.
- Casado de Otaola, Santos. El viaje del diplodocus (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (339): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Icono contra verbo (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (342): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Maestros campestres (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (337): 9-10.
- Casado de Otaola, Santos. Más reyes y más cabras (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (335): 9-10.
- Casado de Otaola, Santos. Por orden de lista (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (340): 10-10.
- Casado de Otaola, Santos. Sherpas olvidados (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (341): 10-11.
- Casado de Otaola, Santos. Sueños de mariposa (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (338): 9-10.
- Casado de Otaola, Santos. Tungsteno se escribe con W (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (336): 9-10.
- Casado de Otaola, Santos. Y aún más sospechosos habituales (2014). QUERCUS. (ISSN/ISBN: 02120054). (343): 9-9.

- Casado de Otaola, Santos. Vignettes of Spanish nature: Imagining a national fauna at the Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid (1910-1936) (2014). HISTORICAL STUDIES IN THE NATURAL SCIENCES. (ISSN/ISBN: 19391811). 44(3): 197-233. DOI: 10.1525/hsns.2014.44.3.197
- Barrios-de Pedro S, Poyato-Ariza FJ, Moratalla JJ, Buscalioni ÁD. Exceptional coprolite association from the Early Cretaceous continental Lagerstätte of Las Hoyas, Cuenca, Spain. (2018). PLOS ONE (ISSN/ISBN: 1932-6203). 13 (5) : E0196982-E0196982. DOI: 29791478
- Ribeiro, Alexandre C.; Poyato-Ariza, Francisco J.; Bockmann, Flavio A.; de Carvalho, Marcelo R. Phylogenetic relationships of Chanidae (Teleostei: Gonorynchiformes) a impacted by *Dastilbe moraesii*, from the Sanfranciscana basin, Early Cretaceous of Brazil (2018). NEOTROPICAL ICHTHYOLOGY. (ISSN/ISBN: 16796225). 16(3). DOI: 10.1590/1982-0224-20180059
- López Horgue, Miguel Ángel ; Bermúdez Rochas, David D. ; Poyato Ariza, Francisco José. El registro de peces cretácicos de los Pirineos occidentales: medio ambiente y paleobiogeografía (2018). REGISTRO FÓSIL DE LOS PIRINEOS OCCIDENTALES: BIENES DE INTERÉS PALEONTOLÓGICO Y GEOLÓGICO : PROYECCIÓN SOCIAL. (ISSN/ISBN: 9788445734377). 63,69-.
- Álvaro López-García, Hugo Martín Abad, Óscar Cambra Moo. Anuran biostratigraphy. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 21.
- Ángela Delgado Buscalioni, Beatriz Chamero. Crocodylomorpha. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 16.
- Ángela Delgado Buscalioni, Francisco José Poyato Ariza. From Taphonomy to Palaeoecology. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 23.
- Ángela Delgado Buscalioni, Francisco José Poyato Ariza, Jesús Marugán Lobón, María Antonia Fregenal Martínez, Oscar Sanisidro, Guillermo Navalón, Carlos de Miguel. The wetland of Las Hoyas. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 23.
- Derek E. G. Briggs, Neal S. Gupta, Óscar Cambra Moo. Molecular preservation. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 21.
- Francisco José Poyato Ariza, Ángela Delgado Buscalioni. Exceptional preservation. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 22.
- Francisco José Poyato Ariza, Ángela Delgado Buscalioni. Las Hoyas: discovery and early years. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 9-.
- Francisco José Poyato Ariza, Ángela Delgado Buscalioni. New taxa and some latest findings. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 25.
- Francisco José Poyato Ariza, Ángela Delgado Buscalioni. Relevance of Las Hoyas as a Mesozoic Lagerstätte. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. /

FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 13.

Francisco José Poyato Ariza, Ángela Delgado Buscalioni. Spinolestes. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 25.

Francisco José Poyato Ariza, Hugo Martín Abad. Osteichthyan fishes. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 11.

Francisco José Poyato Ariza, Hugo Martín Abad, Guillermo Navalón-Fernández. Las Hoyas in the Tree of Life. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 29.

Hugo Martín Abad, Francisco José Poyato Ariza. Biostratigraphic factors involved in fish preservation. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 20.

R. Soler Gijón, Francisco José Poyato Ariza, John G. Maisey, Jennifer A. Lane. Chondrichthyes. (2016). LAS HOYAS: A CRETACEOUS WETLAND.: A MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS AFTER 25 YEARS OF RESEARCH ON AN EXCEPTIONAL FOSSIL LAGERSTÄTTE FROM SPAIN. / FRANCISCO JOSÉ POYATO ARIZA (ED. LIT.), ÁNGELA DELGADO BUSCALIONI (ED. LIT.) (ISSN/ISBN: 9783899371536). () : 10.

Bermudez-Rochas, David D.; Poyato-Ariza, Francisco J. A new semionotiform actinopterygian fish from the Mesozoic of Spain and its phylogenetic implications (2015). JOURNAL OF SYSTEMATIC PALAEOLOGY (ISSN/ISBN: 1477-2019). 13 (4) : 265-285. DOI: 10.1080/14772019.2014.881928

Pereda-Suberbiola X., Corral J., Astibia H., Badiola A., Bardet N., Berreteaga A., Buffetaut E., Buscalioni A., Cappetta H., Cavin L., Díez Díaz V., Gheerbrant E., Murelaga X., Ortega F., Pérez-García A., Poyato-Ariza F., Rage J., Sanz J., Torices A. Late Cretaceous continental and marine vertebrate assemblages of the Lano Quarry (Basque-Cantabrian Region, Iberian Peninsula): an update (2015). JOURNAL OF IBERIAN GEOLOGY (ISSN/ISBN: 16986180). 41 (1) : 101-124. DOI: 10.5209/rev\_JIGE.2015.v41.n1.48658

Pouech, Joane; Mazin, Jean-Michel; Cavin, Lionel; Poyato-Ariza, Francisco J. A Berriasian actinopterygian fauna from Cherves-de-Cognac, France: Biodiversity and palaeoenvironmental implications (2015). CRETACEOUS RESEARCH (ISSN/ISBN: 01956671). 55 : 32-43. DOI: 10.1016/j.cretres.2015.01.001

Lopez-Horgue, M. A.; Poyato-Ariza, F. J.; Cavin, L.; Bermudez-Rochas, D. D. Cenomanian transgression in the Basque-Cantabrian Basin (northern Spain) and associated faunal replacement (2014). JOURNAL OF IBERIAN GEOLOGY (ISSN/ISBN: 16986180). 40 (3) : 289-506. DOI: 10.5209/rev\_JIGE.2014.v40.n3.42819

Martin, Thomas; Marugan-Lobon, Jesus; Vullo, Romain; Martin-Abad, Hugo; Luo, Zhe-Xi; Buscalioni, Angela D. A Cretaceous eutriconodont and integument evolution in early mammals (2015). NATURE (ISSN/ISBN: 00280836). 526 (7573) : 380-+. DOI: 10.1038/nature14905

Martin Abad, Hugo Javier; Cuesta Fidalgo, Elena; Paramo Blazquez, Adrian; Sanz Garcia, Jose Luis; F. Ortega; Masateru Shibata. Dinosaurios maravillosos de Cuenca: [exposición desde julio de 2014 hasta octubre de 2015] (2015). (ISSN/ISBN: ). DOI: 978-84-16161-53-9

Montero Lopez, Maria del Pilar; Mora Urda, A. I.; Mill, J. G.; Silva, A.; Santos Batista, M.; Bisi Molina, M.C. Arterial stiffness and blood pressure in a multicultural child sample (Angola, Brazil and Spain) (2018). AMERICAN JOURNAL OF HYPERTENSION (ISSN/ISBN: 08957061). 182. DOI: doi.org/10.1093/ajh/hpy182

Mora Urda, A. I.; Acevedo, P.; Montero Lopez, Maria del Pilar. Relationship between prenatal and postnatal conditions and accelerated growth. Impact on the rigidity of the arterial wall and obesity in childhood (2018). JOURNAL OF DEVELOPMENTAL ORIGINS OF HEALTH AND DISEASE (ISSN/ISBN: ). 1-11.

- Mora Urda, Ana Isabel ; Montero López, Pilar. Relación entre alimentación, nivel socioeconómico e indicadores tempranos de salud cardiovascular (2018). REVISTA ESPAÑOLA DE NUTRICION HUMANA Y DIETETICA. (ISSN/ISBN: ISSN: 21754145). 22(EXTRA 1): 38-39-.
- Acevedo Cantero, Paula; Ana Isabel Mora Urda; M. del Pilar Montero; M. Dolores Cabañas; Consuelo Prado; M. Dolores Marrodán. ¿Disminuye el exceso ponderal en la población adulta? Contraste entre las Encuestas Europeas de Salud en España de 2009 y 2014 / Is Overweight on the Decrease in the Adult Population? Differences Between the 2009 and 2014 European Health Surveys in Spain (2017). REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA (ISSN/ISBN: 24776049). ( ) : -. DOI: 10.1016/j.recesp.2016.10.020
- Montero MDP; Mora-Urda AI; Anzid K; Cherkaoui M; Marrodan MD. Diet quality of moroccan adolescents living in Morocco and in Spain (2017). JOURNAL OF BIOSOCIAL SCIENCE (ISSN/ISBN: 00219320). 49 (2) : 173-186. DOI: 10.1017/S0021932016000183
- Mora-Urda, A.I.; Molina, M. Carmen B.; Mill, José G.; Montero López, María del Pilar. Carotid-Femoral Pulse Wave Velocity in Healthy Spanish Children: Reference percentile curves (2017). JOURNAL OF CLINICAL HYPERTENSION (ISSN/ISBN: 15246175). 19 (3) : 227-234. DOI: 10.1111/jch.12899
- Acevedo Cantero, Paula; Ana Isabel Mora Urda; M. del Pilar Montero; M. Dolores Cabañas; Consuelo Prado; M. Dolores Marrodán. ¿Disminuye el exceso ponderal en la población adulta? Contraste entre las Encuestas Europeas de Salud en España de 2009 y 2014 / Is Overweight on the Decrease in the Adult Population? Differences Between the 2009 and 2014 European Health Surveys in Spain (2016). REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA (SN/BN: 24776049) (ISSN/ISBN: ). ( ) : -. DOI: 10.1016/j.recesp.2016.10.020
- Montero, María Pilar ; López Giménez, María Rosario ; Acevedo Cantero, Paula ; Mora, Ana I. Envejecimiento saludable: perspectiva de género y de ciclo vital (2015). EUROPEAN JOURNAL OF INVESTIGATION IN HEALTH, PSYCHOLOGY AND EDUCATION (ISSN/ISBN: 21748144). (1) : 55,63.
- Mora, AI ; Espinoza, Alfredo ; López-Ejeda, N ; Acevedo Cantero, Paula ; Romero Collazos, Juan Francisco ; Montero López, Pilar. Indicadores de riesgo cardiovascular, patrones de lactancia y estilo de vida de la madre durante el proceso de crecimiento y desarrollo fetal e infantil (2015). NUTRICION CLINICA Y DIETETICA HOSPITALARIA (ISSN/ISBN: 02116057). 35 (2) : 91-100.
- Mora, AI ; Pereira da Silva, Raiane ; Bisi Molina, María del Carmen ; Bresciani Salaroli, Luciane ; Montero López, Pilar. Relación entre patrones de lactancia materna y tensión arterial en escolares brasileños y españoles (2015). NUTRICION HOSPITALARIA (ISSN/ISBN: 02121611). (4) : 1568,1575.
- Mora-Urda A., Espinoza A., López-Ejeda N., Acevedo P., Romero-Collazos J., Montero-López M. Indicators of cardiovascular risk, breastfeeding patterns and mother's lifestyle during fetal growth and child development [Indicadores de riesgo cardiovascular, patrones de lactancia y estilo de vida de la madre durante el proceso de crecimiento y desarr (2015). NUTRICION CLINICA Y DIETETICA HOSPITALARIA (ISSN/ISBN: 02116057). 35 (2) : 91-100. DOI: 10.12873/352moraurda
- Acevedo Cantero, Paula ; Mora, AI ; López Giménez, María Rosario ; Martínez, Irene ; Baena, Raquel ; Higuero, Antonio ; Montero López, Pilar. Valoración del estado nutricional de personas mayores de la Comunidad de Madrid. (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Baena, Raquel ; Martínez, Irene ; Mora, AI ; Higuero, Antonio ; Acevedo Cantero, Paula ; López, M.R. ; Montero López, Pilar. Perspectiva de Ciclo Vital y de género en el estudio del proceso de envejecimiento. (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Martín Almena, F. J. ; Montero López, Pilar ; Romero Collazos, Juan Francisco. Frecuencia de consumo de alimentos en deportistas paralímpicos. (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Prado Martinez, Consuelo; Montero López, Pilar; Acevedo Cantero, Paula; Carmenate Moreno, Maria Margarita; Herrerin Lopez, Jesus; Romero Collazos, JF; Keller, K; Mora Urda, AI. Poblaciones humanas, genética, ambiente y alimentación / Pilar Montero López (dir. congr.), Consuelo Prado Martínez (dir. congr.), Paula Acevedo Cantero (dir. congr.), María Margarita Carmenate Moreno (dir. congr.), Antonio del Valle Ramiro (dir. congr.), (2015). (ISSN/ISBN: ). DOI: 9,788461753e+12

- López Giménez, María Rosario ; Montero López, Pilar ; Mora, AI ; Romero Collazos, Juan Francisco. Hábitos de alimentación, salud y género en personas mayores (2014). EUROPEAN JOURNAL OF INVESTIGATION IN HEALTH, PSYCHOLOGY AND EDUCATION (ISSN/ISBN: 21748144). 4 (1) : 31-40.
- Montero Lopez, Maria del Pilar; Mora Urda, A. I.; Cherkaoui, M.; Anzid, K. Transition nutritionnelle au Maroc: Étude comparative de l'état nutritionnel des adolescents entre 1991 et 2006 (2014). BULLETINS DES SÉANCES, ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES D'OUTRE-MER (ISSN/ISBN: ). 60 (3) : 433-450.
- Rodriguez Lopez, Santiago; Montero Lopez, Maria del Pilar; Carmenate, Margarita. Educational inequalities and frailty in Spain: What is the role of obesity? (2014). THE JOURNAL OF FRAILTY & AGING (ISSN/ISBN: ). 3 (2) : 120-125.
- Rodriguez Lopez, Santiago; Montero, Pilar; Carmenate, Margarita; Avendano, Mauricio. Functional decline over 2years in older spanish adults: Evidence from the survey of health, ageing and retirement in europe (2014). GERIATRICS AND GERONTOLOGY INTERNATIONAL (ISSN/ISBN: 14470594). 14 (2) : 403-412. DOI: 10.1111/ggi.12115
- Prado Martinez, Consuelo; Marrodán Serrano, María Dolores; Acevedo Cantero, Paula; Carmenate Moreno, Margarita. Girl Body Composition according to pubertal status. Methodology variation (2018). ANTHROPOLOGICAL RESEARCHES AND STUDIES (ISSN/ISBN: 2360-3445). (8) : 162-169. DOI: 10.26758/8.1.16
- Acevedo P; García Esteban M; López-Ejeda N; Gómez A; Marrodán M. Influence of malnutrition upon all-cause mortality among children in Swaziland (2017). ENDOCRINOLOGIA, DIABETES Y NUTRICION (ISSN/ISBN: 25300164). 64 (4) : 204-210. DOI: 10.1016/j.endinu.2017.01.008
- Prado Martínez, Consuelo ; Marrodán Serrano, María Dolores ; Carmenate Moreno, María Margarita ; Valle Ramiro, Antonio del ; Acevedo Cantero, Paula. Asociación entre la Actividad Física, Estima y Autopercepción de la Imagen Corporal en los adolescentes madrileños. Estudio MOCA. (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Prado Martinez, Consuelo; Marrodan Serrano, MD; Marrodan, MD; Carmenate Moreno, M Margarita; Carmenate, M; del valle, Antonio; del Valle, A; Acevedo Cantero, Paula; Acevedo, P. Asociación entre la Actividad Física, Estima y Autopercepción de la Imagen Corporal en los adolescentes madrileños. Estudio MOCA (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN (ISSN/ISBN: ). 525-540.
- Acevedo P, López-Ejeda N, Alférez-García I, Martínez-Álvarez JR, Villarino A, Cabañas MD, Marrodán MD. Body mass index through self-reported data and body image perception in Spanish adults attending dietary consultation (2014). NUTRITION (BURBANK, LOS ANGELES COUNTY, CALIF.). (ISSN/ISBN: 18731244). 30(6): 679-84. DOI: 10.1016/j.nut.2013.11.006
- Keller K, Rodríguez López S, Carmenate Moreno MM, Acevedo Cantero P. Associations between food consumption habits with meal intake behaviour in Spanish adults (2014). APPETITE (ISSN/ISBN: 01956663). 83 : 63-68. DOI: 10.1016/j.appet.2014.08.012
- Prado Martinez, Consuelo; Marrodán Serrano, María Dolores; Calabria, Veronica; Acevedo Cantero, Paula; Rovillé Sausse, Françoise. Le modelée nutritionnel des jeunes espagnoles. Evaluation quantitative et qualitative approches et différences (2014). MONDIALISATION DES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES ET FACTEURS DE RISQUE POUR L'OBÉSITÉ ET LE DIABÈTE (ISSN/ISBN: 978-616-183-014-5). 37-47.
- Prado Martinez, Consuelo; Marrodán Serrano, María Dolores; Calabria, Veronica; Acevedo, P. Necesidades de integración de las estimas cualitativas y cuantitativas en la evaluación del patrón nutricional de los adolescentes españoles (2014). NUTRICION CLINICA Y DIETETICA HOSPITALARIA (ISSN/ISBN: 02116057). 34 (S1) : 151-152.
- Rosa Barroso Bermejo; Primitiva Bueno Ramírez; Rodrigo de Balbín Behrmann; Gonzalez Martin, Armando; JUAN MANUEL ROJAS RODRÍGUEZ-MALO. Inhumaciones en urna cerámica de la Edad del Bronce en la cuenca media y alta del Tajo: una perspectiva comparativa (2018). SPAL: REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA (ISSN/ISBN: 11334525). 27 (1) : 13-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/spal.2018i27.01>
- Gonzalez Martin, Armando. La posición del hombre en la naturaleza: una revisión desde la atalaya privilegiada de 2017. 2º Premio, III Certamen de Ensayo de Divulgación Científica 2018 (2018). . DOI: 9,7884834467e+12

- García Gil, Orosia; Cambra Moo, Oscar; Audije Gil, Julia; Nacarino Meneses, Carmen; Rodríguez Barbero, Miguel Ángel; Rascon Perez, Josefina; Gonzalez Martin, Armando. Investigating histomorphological variations in human cranial bones through ontogeny (2016). *COMPTE RENDUS - PALEVOL* (ISSN/ISBN: 16310683). 15 (5) : 527-535. DOI: 10.1016/j.crvp.2015.04.006
- Varea C; Teran JM; Bernis C; Bogin B; Gonzalez-Gonzalez A. Is the economic crisis affecting birth outcome in Spain? Evaluation of temporal trend in underweight at birth (2003–2012) (2016). *ANNALS OF HUMAN BIOLOGY* (ISSN/ISBN: 03014460). 43 (2) : 169-182. DOI: 10.3109/03014460.2015.1131847
- D'Angelo del Campo, M; Audije Gil, J; Moreno Estefanell, L; Nacarino Meneses, C; García Gil, O; Zapata Osorio, S; Cambra Moo, Oscar; Gonzalez Martin, A. An approach towards the effect of muslim burial rite on skull preservation. Two cases from hispanic muslim cemeteries (2016). *ANTHROPOLOGIE (BRNO)* (ISSN/ISBN: 03231119). () : -.
- Bogin B; Varea Gonzalez, Carlos Maria. Evolution of Human Life History (2016). *EVOLUTION OF NERVOUS SYSTEMS 2ND EDITION* (ISSN/ISBN: 978-0-12-804096-6). 4 () : 37-50. DOI: 978-0-12-804096-6
- Candelas González, Nieves; Nuñez Cantalapiedra, Alvaro; Rascon Perez, Josefina; Cambra Moo, Oscar; Muñoz Villarejo, Fernando; Campomanes Alvaredo, Emilio; Gutiérrez González, José Avelino; Gonzalez Martin, Armando. Características paleodemográficas de la población recuperada del cementerio de Marialba de la Ribera (Villaturiel, León, España) (S. IV-XIII) (2016). *MUNIBE ANTROPOLOGIA-ARKEOLOGIA* (ISSN/ISBN: 11322217). 67 () : -. DOI: 10.21630/maa.2016.67.07
- Gonzalez Martin, Armando. Enterramientos individuales y enterramientos colectivos en necrópolis del megalitismo avanzado del interior: la cueva 9 de Valle de las Higueras (2015). *DEATH AS ARCHAEOLOGY OF TRANSITION: THOUGHTS AND MATERIALS: PAPERS FROM THE II INTERNATIONAL CONFERENCE OF TRANSITION ARCHAEOLOGY: DEATH ARCHAEOLOGY* (ISSN/ISBN: 9781407313597). 165-176.
- Rascon Perez, J; Pimentel de Francisco, G; CAMPOR MARTÍN, M; Cambra Moo, Oscar; Gonzalez Martin, Armando; Gonzalez Martin A. Estudio de dos enterramientos hallados en la antigua Fábrica de Tabacos de Gijón (2015). (ISSN/ISBN: ). 326-336. DOI: 977-84-89466-71-5
- Rascon Perez, Josefina; Pimentel de Francisco, Guillermo; Campo Martin, Manuel; Cambra Moo, Oscar; Gonzalez Martin, Armando. Estudio de dos enterramientos hallados en la antigua Fábrica de Tabacos de Gijón (2015). *LA FÁBRICA DE TABACOS DE GIJÓN. ARQUEOLOGÍA E HISTORIA DE UN ESPACIO MILENARIO* (ISSN/ISBN: 978-84-89466-71-5). 332-342. DOI: 978-84-89466-71-5
- Varea Gonzalez, Carlos Maria; Bernis, C; Gonzalez-Gonzalez, A. Maternal factors, fetal development and pregnancy outcome (2015). *HUMAN GROWTH: THE MIRROR OF THE SOCIETY* (ISSN/ISBN: 9789350502006). 201-212. DOI: 9,789350502e+12
- Barroso Bermejo, Rosa María; BUENO RAMÍREZ, P; Gonzalez Martin, Armando; Candelas González, Nieves; Rojas JM; Lopez Saez, Jose Antonio. Enterramientos de la Edad del Bronce en la Meseta Sur peninsular a partir del Sector 22, Yuncos (Toledo) (2014). *MUNIBE ANTROPOLOGIA-ARKEOLOGIA* (ISSN/ISBN: 11322217). 65 : 0117-136.
- Robles Rodríguez, Francisco José; Gonzalez Martin, Armando. Más de dos décadas de investigaciones sobre la biología de los individuos de La Encantada (2014). *CUADERNOS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA UAM (ANEJOS)* (ISSN/ISBN: ). 1 : 75-78.
- Rascon Perez, Josefina; Cambra Moo, Oscar; Campo Martin, Manuel; Gonzalez Martin, Armando. Physical Anthropology and Paleopathology (2014). *THE ARCHAEOLOGY OF MEDIEVAL SPAIN, 1100-1500* (ISSN/ISBN: 978-1-84553-173-7). 246-247.
- Bogin B., Varea C., Hermanussen M., Scheffler C. Human life course biology: A Centennial Perspective of scholarship on the human pattern of growth and capacity for culture (2018). *AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY* (ISSN/ISBN: 00029483). 165 (4) : 834-854. DOI: 10.1002/ajpa.23357
- Varea C., Terán J., Bernis C., Bogin B. The impact of delayed maternity on foetal growth in Spain: An assessment by population attributable fraction (2018). *WOMEN AND BIRTH* (ISSN/ISBN: 18715192). DOI: 10.1016/j.wombi.2017.09.004
- Bernis C; Schwarz A; Varea C; Terán de Frutos JM. Parteras kichwa del Alto Napo (Ecuador): salud intercultural, partería tradicional y ODS (2017). *REVISTA ESPAÑOLA DE DESARROLLO Y COOPERACIÓN*,. DOI:
- Varea González, Carlos. CRISTINA BERNIS y la renovación de Antropología biológica en nuestro país (2018). *ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES*. (ISSN/ISBN: 11399325). 20(58).
- Varea González, Carlos ; Terán de Frutos, José Manuel ; Sánchez García, Elena ; Ma, Haiqian ; López Medel, Sergio ; Pérez Cava, Daniel ; Ríos Frutos, Luis. Estaturas generacionales y residencia por

- distritos en la ciudad de Madrid durante el siglo XX (2018). NUTRICION HOSPITALARIA. (ISSN/ISBN: 02121611). 35(5): 83,90-.
- Bernis Carro, Cristina ; Schwarz, Anne ; Varea González, Carlos ; Shiguango, M<sup>a</sup> Antonia. La Ashanga de las parteras Kichwas del Alto Napo, (Ecuador) (2017). REVISTA DE FOLKLORE, (428), 8-20.
- Cardoso, Rafael Tomás ; Varea González, Carlos. Panorama y tendencias percibidas en la Antropología Física en el Estado español: resultados de una encuesta (2017). ANTROPO (ISSN/ISBN: 15782603). (37) : 115-130.
- Terán J; Varea C; Bernis C; Bogin B; González-González A. New birthweight charts according to parity and type of delivery for the Spanish population (2017). GACETA SANITARIA (ISSN/ISBN: 02139111). 31 (2) : 116-122. DOI: 10.1016/j.gaceta.2016.09.016
- Aguilar-Moreno M., Galicia-Castillo O., Aguilera-Reyes U., Varea-González C., Bernis-Carro C., García-López G. Hormonal state comparison (progesterone, estradiol and leptin) of body fat and body mass indices in mexican women as a risk factor for physiologic condition neonatal (2015). JOURNAL OF PEDIATRIC AND ADOLESCENT GYNECOLOGY (ISSN/ISBN: 10833188). 28 (3) : 149-156. DOI: 10.1016/j.jpog.2014.06.007
- Terán de Frutos, José Manuel ; Varea González, Carlos ; Bernis Carro, Cristina ; Bogin, Barry. Tendencia secular en la prevalencia y riesgo de bajo peso en España en época de crecimiento y crisis económica (1996-2013). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Tomás Cardoso, Rafael ; Varea González, Carlos. Percepción social y representaciones de la Antropología Física en estudiantes de Antropología Social y Cultural de la UAM (Madrid, España). (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Varea González, Carlos ; Fernández Cerezo, Susana ; Bernis Carro, Cristina ; González González, Antonio. Tendencias del patrón horario del parto en poblaciones españolas de los siglos XIX a XXI: ¿qué aportan a la comprensión de nuestra historia evolutiva? (2015). POBLACIONES HUMANAS, GENÉTICA, AMBIENTE Y ALIMENTACIÓN / PILAR MONTERO LÓPEZ (DIR. CONGR.), CONSUELO PRADO MARTÍNEZ (DIR. CONGR.), PAULA ACEVEDO CANTERO (DIR. CONGR.), MARÍA MARGARITA CARMENATE MORENO (DIR. CONGR.), ANTONIO DEL VALLE RAMIRO (DIR. CONGR.),.
- Varea Gonzalez, Carlos Maria; Bernis, C; Gonzalez-Gonzalez, A. Maternal factors, fetal development and pregnancy outcome (2015). HUMAN GROWTH: THE MIRROR OF THE SOCIETY (ISSN/ISBN: 9789350502006). 201-212. DOI: 9,789350502e+12
- Tomás Cardoso, Rafael ; Varea González, Carlos. Antropología Física: Aportaciones fundamentales y proyecciones como ciencia interdisciplinar (2014). ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES (ISSN/ISBN: 11399325). 16 (48) : 49-60.
- Varea C., Fernández-Cerezo S. Revisiting the daily human birth pattern: Time of delivery at casa de maternidad in Madrid (1887-1892) (2014). AMERICAN JOURNAL OF HUMAN BIOLOGY (ISSN/ISBN: 1042-0533). 26 (5) : 707-709. DOI: 10.1002/ajhb.22557
- Catalan, Javier; Carlos del Valle, Juan; (2018). Molecule 1-Methyl-5-nitroindoline Probes the Structural Change of Liquid Water with Temperature. ACS OMEGA (ISSN/ISBN: 24701343). 3(12): 18930-18934. DOI: 10.1021/acsomega.8b02722
- Castillo O., Delgado E., Gómez-García C., Hernández D., Hernández E., Herrasti P., Martín A., Zamora F. (2018). Comparative Studies of Oxidation Processes on Group 10 Metals Dithiolene Derivatives in the Formation of Coordination Polymers. CRYSTAL GROWTH AND DESIGN (ISSN/ISBN: 1528-7483). 18 (4) : 2486-2494. DOI: 10.1021/acs.cgd.8b00103
- Franco, Mara ; Herrera Hernández, Héctor ; García Orozco, Iván ; Herrasti González, Pilar (2018). Extracto acuoso natural de Morinda Citrifolia como inhibidor de corrosión del acero AISI-1045 en ambientes ácidos de HCl. REVISTA DE METALURGIA (ISSN/ISBN: 00348570). 54(4): 128. DOI: 10.3989/revmetalm.128
- Gutierrez, Fabiana A.; Mazario, Eva; Menendez, Nieves; Herrasti, Pilar; Rubianes, Maria D.; Zagal, Jose H.; Yanez, C.; Rivas, Gustavo A.; Bollo, Soledad; Javier Recio, F.; (2018). Electrocatalytic Activity of Nanohybrids Based on Carbon Nanomaterials and MFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (M=Co, Mn) towards the Reduction of

- Hydrogen Peroxide. ELECTROANALYSIS (ISSN/ISBN: 10400397). 30(8): 1613-1618. DOI: 10.1002/elan.201800209
- .Lozano, I; López, C.; Menendez, N.; Casillas, N.; Herrasti, P.; (2018). Design, Construction and Evaluation of a 3D Printed Electrochemical Flow Cell for the Synthesis of Magnetite Nanoparticles. JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY (ISSN/ISBN: 00134651). 165(11): H688-H697. DOI: 10.1149/2.1401810jes
- Ovejero J., Yoon S., Li J., Mayoral A., Gao X., O'Donnell M., García M., Herrasti P., Hernando A. (2018). Synthesis of hybrid magneto-plasmonic nanoparticles with potential use in photoacoustic detection of circulating tumor cells. MIKROCHIMICA ACTA (ISSN/ISBN: 00263672). 185 (2). DOI: 10.1007/s00604-017-2637-x
- Sanchez-Marcos J., Mazario E., Rodríguez-Velamazán J., Salas E., Herrasti P., Menendez N. (2018). Cation distribution of cobalt ferrite electrosynthesized nanoparticles. A methodological comparison. JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS (ISSN/ISBN: 09258388). 739 : 909-917. DOI: 10.1016/j.jallcom.2017.12.342
- Jaime J; Rangel G; Muñoz-Bonilla A; Mayoral Á; Herrasti P (2017). Magnetite as a platform material in the detection of glucose, ethanol and cholesterol. SENSORS AND ACTUATORS, B: CHEMICAL, 238, 693-701. DOI: 10.1016/j.snb.2016.07.059
- López C; Herrasti P; Sánchez M; Casillas N (2017). Application of a modified flow-type microcell to evaluate local mass transport coefficients. JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 21(11), 3345-3354. DOI: 10.1007/s10008-017-3687-z
- Lozano, I.; Casillas, N.; Ponce de León, C.; Walsh, F. C.; Herrasti, P. (2017). New Insights into the Electrochemical Formation of Magnetite Nanoparticles. JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, 164(4), D184-D191. DOI: 10.1149/2.1091704jes
- Muñoz Bonilla, Alexandra; Herrasti González, Pilar (2017). Hybrid Polymeric-Magnetic Nanoparticles in Cancer Treatments. CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 23(35), 5392-5402. DOI: 10.2174/1381612823666170519115601
- Ovejero J; Velasco V; Abel F; Crespo P; Herrasti P; Hernando A; Hadjipanayis G (2017). Colloidal Nanoparticle Clusters to produce large FePt nanocrystals. MATERIALS AND DESIGN, 113, 391-396. DOI: 10.1016/j.matdes.2016.10.042
- Velasco V; Ovejero JG; Crespo P; Hernando A; Herrasti P (2016). Comparison of FePt and Pt Nanostructures for Oxygen Reduction Reaction in Basic Medium. ELECTROCATALYSIS, 7(3), 262-268. <http://dx.doi.org/10.1007/s12678-016-0305-2>
- Ramirez, G; Recio, FJ; Herrasti, P; Ponce-de-Leon, C; Sires, I (2016). Effect of RVC porosity on the performance of PbO<sub>2</sub> composite coatings with titanate nanotubes for the electrochemical oxidation of azo dyes. ELECTROCHIMICA ACTA, 204, 9-17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.04.054>
- Jaime González, J; Mazario E; Menendez Gonzalez, Nieves; Sanchez Marcos, Jorge; Munoz-Bonilla A; Herrasti Gonzalez, Pilar (2016). Comparison of ferrite nanoparticles obtained electrochemically for catalytical reduction of hydrogen peroxide. JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 20(4), 1191-1198. <http://dx.doi.org/10.1007/s10008-015-2938-0>
- Recio F; Alonso M; Herrasti P; Venegas R; Mazario E (2016). Pitting corrosion and stress corrosion cracking study in high strength steels in alkaline media. JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 20(4), 1223-1227. <http://dx.doi.org/10.1007/s10008-015-2956-y>
- Mazario E; Mayoral Á; Salas E; Menendez N; Herrasti P; Sanchez-Marcos J (2016). Synthesis and characterization of manganese ferrite nanoparticles obtained by electrochemical/chemical method. MATERIALS AND DESIGN, 111, 646-650. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matdes.2016.09.031>
- Herrasti, P.; Rivero, M.; Lemus, J.; Mazario, E.; Jaffry, U.; Muñoz Bonilla, Alexandra (2016). The role of the temperature in the morphology and properties of zinc oxide structures obtained by electrosynthesis in aqueous solution. MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 181, 367-374. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.06.071>
- Pagotto, JF; Recio, FJ; Motheo, AJ; Herrasti, P (2016). Multilayers of PANi/n-TiO<sub>2</sub> and PANi on carbon steel and welded carbon steel for corrosion protection. SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY, 289, 23-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.01.046>
- Cubo L., Parro T., Carnero A., Salassa L., Matesanz A., Quiroga A. (2018). Synthesis, reactivity studies, and cytotoxicity of two trans-Iodidoplatinum(II) complexes. Does photoactivation work?. INORGANICS (ISSN/ISBN: 23046740). 6(4). DOI: 10.3390/inorganics6040127

- Echeverri M, Alvarez-Valdés A, Navas F, Perles J, Sánchez-Pérez I, Quiroga AG (2018). Using phosphine ligands with a biological role to modulate reactivity in novel platinum complexes. ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE (ISSN/ISBN: 20545703). 5 (2) : 171340-171340. DOI: 10.1098/rsos.171340
- Marzo T., Navas F., Cirri D., Merlino A., Ferraro G., Messori L., Quiroga A. (2018). Reactions of a tetranuclear Pt-thiosemicarbazone complex with model proteins. JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY (ISSN/ISBN: 01620134). 181 : 11-17. DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2018.01.002
23. Matesanz A., Jimenez-Faraco E., Ruiz M., Balsa L., Navarro-Ranninger C., León I., Quiroga A. (2018). Mononuclear Pd(II) and Pt(II) complexes with an  $\alpha$ -N-heterocyclic thiosemicarbazone: Cytotoxicity, solution behaviour and interaction: Versus proven models from biological media. INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS (ISSN/ISBN: 20521553). 5 (1) : 73-83. DOI: 10.1039/c7qi00446j
- Pajuelo-Lozano, Natalia; Bargiela-Iparraguirre, Jone; Domínguez, Gemma; Quiroga, Adoracion G.; Perona, Rosario; Sanchez-Pérez, Isabel; (2018). XPA, XPC, and XPD Modulate Sensitivity in Gastric Cisplatin Resistance Cancer Cells. FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. 9(1197): 1197. DOI: 10.3389/fphar.2018.01197
- Medrano M; Morais M; Ferreira V; Correia J; Paulo A; Santos I; Navarro-Ranninger C; Valdes A; Casini A; Mendes F; Quiroga A (2017). Nonconventional trans-Platinum Complexes Functionalized with RDG Peptides: Chemical and Cytotoxicity Studies. EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY, 2017(12), 1835-1840. DOI: 10.1002/ejic.201700072
- Navas F, Mendes F, Santos I, Navarro-Ranninger C, Cabrera S, Quiroga AG (2017). Enhanced Cytotoxicity and Reactivity of a Novel Platinum(IV) Family with DNA-Targeting Naphthalimide Ligands. INORGANIC CHEMISTRY, 56(11), 6175-6183. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.7b00136
- Quental L, Raposinho P, Mendes F, Santos I, Navarro-Ranninger C, Álvarez-Valdes A, Huang H, Chao H, Rubbiani R, Gasser G, Quiroga AG, Paulo A (2017). Combining imaging and anticancer properties with new heterobimetallic Pt(II)/M(I) (M = Re, (99m)Tc) complexes. DALTON TRANSACTIONS, 46(42), 14523-14536. DOI: 10.1039/c7dt00043j

*Facultad de Filosofía y Letras*

ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y PENSAMIENTO FILOSÓFICO ESPAÑOL

- Gimeno, J. C. (2016). Antropología(s) de orientación pública: "asomarse unos centímetros más allá del borde, ahí donde la perspectiva se amplía ligeramente. Revista Antropología de la Orientación Pública, 0, 1-20.
- Gimeno, J. C. (2016). ¿Elegir entre paz y justicia?: Apuntes para la resolución del conflicto del Sahara occidental. Revista Andaluza de Antropología, 10, 167-191.
- Gimeno, J. C. y Castaño Madroñal, A. (2016). Antropología y epistemologías del sur: el reto de la descolonización de la producción del conocimiento. Revista Andaluza de Antropología, 10, 1-9.

FILOLOGÍA ESPAÑOLA

- Eguren, L., **Fernández-Soriano, O.** y Mendikoetxea, A. (Eds.). (2016). Rethinking parameters. Oxford: Oxford University Press.
- Fernández Soriano, O., Castroviejo Miró, E. y Pérez Jiménez, I. (Eds.) (2017). Boundaries, Phases and Interfaces: Universidad Autónoma de Madrid 62 Case studies in honor of Violeta Demonte. Amsterdam: John Benjamins

FILOLOGÍA FRANCESA

- Tordesillas, M. (2016). À la recherche des points de vue dans la langue. Corela: Cognition, Représentation, Langage, HS-19, (online). doi: 10.4000/corela.4270
- Tordesillas, M. (2016). L'innovation en linguistique française: de la signification polyphonique émotionnée du langage au déploiement des topoï idéologiques de la langue vers des dynamiques discursives socio-culturelles. En M. Tordesillas (Ed.), Semántique et pragmatique générales contemporaines: les défis de la linguistique française au XXIème siècle (pp. 12-59). Zaragoza: Pórtico.
- Tordesillas, M. (2016). Lacau St. Guily, Camille, Henri Bergson en Espagne, une histoire contrariée (1875-1930). Paris, L'Harmattan, 2015, 207 pp. Revista de Hispanismo Filosófico, 21, 300-305.
- Tordesillas, M. (Ed.) (2016). Semántique et pragmatique générales contemporaines: les défis de la linguistique française au XXIème siècle. Zaragoza: Pórtico.

Tordesillas, M. (2016). La subjectivité dans la langue. En M. Tordesillas (Ed.), *Semántique et pragmatique générales contemporaines: les défis de la linguistique française au XXIème siècle* (pp. 7-10). Zaragoza: Pórtico.

#### FILOLOGÍA INGLESA

Eguren, L., Fernández-Soriano, O. y **Mendikoetxea, A.** (Eds.). (2016). *Rethinking parameters*. Oxford: Oxford University Press.

Mendikoetxea Pelayo, A. (2017). Competir o colaborar: La Alianza 4 Universidades como ejemplo de asociación estratégica entre universidades públicas españolas. *La Cuestión Universitaria*, 9, 169-183.

#### FILOSOFÍA

Riechmann, J. (2016). Acerca de la igualdad en la era de la crisis ecológico-social. En C. Roldán, D. Rodríguez-Arias, J. Maiso y C. Heeney (Eds.), *Justicia ¿Para Todos? Perspectivas filosóficas* (pp. 235-260). Madrid: Plaza y Valdés.

Riechmann, J. (2016). Barry Commoner y la oportunidad perdida. *Encrucijadas: Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 11, (online), 1-21.

Riechmann, J. (2016). Coffee, Toast and a Tip? Initial Reflections on the Transformation of the Shelf. En E. Garcia, M. Martínez Iglesias y P. Kirby (Eds.), *Transitioning to a Post-Carbon Society: Degrowth, Austerity and Wellbeing* (pp. 131-158). Londres: Palgrave Macmillan.

Riechmann, J. (2016). ¿Derrotó el smartphone al movimiento ecologista? Para una crítica del mesianismo tecnológico. Madrid: Catarata.

Riechmann, J. (2016). Economía, insostenibilidad, ceguera voluntaria, futuragia. En F. Prats, Y. Herrero y A. Torrego (Eds.), *La gran encrucijada: sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico* (pp. 237-242). Madrid: Libros en Acción.

Riechmann, J. (2016). *Ética extramuros*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Riechmann, J. (2016). Gorona del Viento y la transición energética: ¿qué cabe esperar? *15/15\15: Revista para una Nueva Civilización*, 13 ½, 29-42.

Riechmann, J. (2016). Manuel Sacristán, pionero del ecosocialismo. *Encrucijadas: Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 11, (online), 1-16.

Riechmann, J. (2016). El no actuar en aquellos días... Apuntes sobre la crisis ecosocial. Madrid: Foro Transiciones.

Riechmann, J. (2016). Operación Noé. *Iberoamérica Social: revista-red de estudios sociales*, VII, 6-10.

Riechmann, J. (2016). Sobre la complejidad del concepto de persona. En I. D. Ávila Gaitán (Comp.), *La cuestión animal(ista)* (pp. 173-197). Bogotá: Desde Abajo.

Riechmann, J. (2016). Sobre la ética como encubrimiento. Mark Huanyadi, *La tiranía de los modos de vida. Sobre la paradoja moral de nuestro tiempo*. Madrid, Cátedra, 2015, 116 pp. *Isegoría*, 55, 718- 721.

Riechmann, J. (2016). Sobre sustentabilidad y desarrollo sostenible. En Fundación Seminario de Investigación para la Paz (Eds.), *El mundo que queremos: la Agenda 2030* (pp. 269-324). Zaragoza: Mira.

Riechmann, J. (2016). ¿Triunfará el nuevo gnosticismo? Notas sobre biología sintética, nanotecnologías y manipulación genérica en el Siglo de la Gran Prueba. *Isegoría*, 55, 409-441. doi:

Riechmann, J. y Carpintero, O. (2016). Nuestra precariedad como seres interdependientes y ecodependientes. En P. Álvarez-Blanco y A. Gómez López-Quiñones (Coords.), *La imaginación hipotecada: aportaciones al debate sobre la precariedad del presente* (pp. 49-60). Madrid: Libros en Acción.

Riechmann, J. (2017). Economía, insostenibilidad, ceguera voluntaria, futuragia. En F. Prats, Y. Herrero y A. Torrego (Eds.), *La gran encrucijada: Sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico* (pp. 239-244). Madrid: Ecologistas en Acción.

#### GEOGRAFÍA

Barrado Timón, D. A. (2016). Destino turístico y competitividad territorial: una aproximación desde la geografía a la competitividad territorial y al papel del territorio como factor competitivo. *ESIC Market*, 154, 233-273.

Moliní Fernández, F. y Anguita, F. (2016). Making nongovernmental organizations more innovative through donor surveys. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 7(1), 27- 35.

Moliní, F., Anguita, F. y Calvo Moreno, L. (2017). Improvement of nonprofits through an active survey to donors: The case of four major Spanish non-governmental organisations (NGOs). *International NGO Journal*, 12(1), 1-12. doi: 10.5897/INGOJ2016.0318

#### HISTORIA CONTEMPORÁNEA

Izquierdo Martín, J. (2016). El historiador y el desafío del pluralismo posmoderno. En J. R. de la Fuente y P. Pérez Herrero (Coords.), *El reconocimiento de la diferencia (Estados, naciones e identidades en la globalización)* (pp. 231-239). Madrid: Marcial Pons.

Izquierdo Martín, J. (2016). Pasado, figuración y extrañamiento. Por la democratización del conocimiento histórico. En M. N. Agesta (Ed.), *Quintas Jornadas Nacionales de Historia Social* (online). Córdoba: Centro de Estudios Históricos Prof. Carlos S.A. Segreti.

Izquierdo Martín, J. (2017). Identidades para el extrañamiento. Reflexiones sobre la subjetividad en el pasado. En J. A. Pardos, J. Viejo, J. M. Iñurritegui, J. M. Portillo y F. Andrés, F. (Eds.). (2017), *Historia en fragmentos: Estudios en homenaje a Pablo Fernández Albaladejo* (pp. 821-830). Madrid: UAM Ediciones

#### HISTORIA MODERNA

Río Barredo, M. J. (2016). De Madrid a Vienne: la dévotion à la Vierge de Marie de Habsbourg, reine de Hongrie et impératrice (1606-1646). En M. Gaude-Ferragu y C. Vincent-Cassy (Dirs.), *La dame de coeur. Patronage et mécénat religieux des femmes de pouvoir dans l'Europe des XIV-XVIIe siècles* (pp. 209-227). Rennes: Presses Universitaires de Rennes.

#### LINGÜÍSTICA GENERAL, LENGUAS MODERNAS, LÓGICA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Alonso, E. (2016). Desterrados del Olimpo. *Revista Atticus*, 6, 17-21.

Alonso, E. (2016). El estudio de la argumentación en los medios digitales. *Herramientas y metodología. Dilemata*, 22, 121-135.

Alonso, E. (2017). La agonía de un feudo que se creyó imperio. *Revista Atticus*, 7, 123-127.

Alonso, E. (2017). Cuando la ciudad toma la palabra. Geolocalización de la información producida en Twitter: el Proyecto Gnosis. *Revista Iberoamericana de Argumentación*, 15, 16-23.

Lawler, D. y **Vega Encabo, J.** (2017). Autoconocimiento y la estrategia de la autoría. En L. Skidelsky, D. Lawler y D. Pérez (Eds.), *Temas de filosofía de la psicología*. Buenos Aires: Eudeba.

Manzano, M. y **Alonso, E.** (2017). A note on Visions of Henkin. *Synthese*, 194(6), 1839-1840. doi:10.1007/s11229-016-1022-3

Olmos, P. (2016). Fernando Leal Carretero (coord.): *Argumentación y pragma-dialéctica: Estudios en Honor a Frans van Eemeren*. *Argumentation*, 30(4), 472-474. doi: 10.1007/s10503-016-9410-x

Olmos, P. (2016). La ponderación metaargumentativa al servicio de la racionalidad evaluativa: Otra lección aristotélica. *Dilemata*, 22, 257-281.

Olmos, P. (2016). Reseña de C. Tindale, *The Philosophy of Argument and Audience Reception*. *Revista Iberoamericana de Argumentación*, 13, (online), 1-28.

Olmos, P. (2016). Vega Reñón, Luis, *Introducción a la teoría de la argumentación. Problemas y perspectivas*, Lima, Palestra Editores, 2015, 289 pp. *Revista de Hispanismo Filosófico*, 21, 365-367.

Olmos, P. (2017). On Thought Experiments and Other Narratives in Scientific Argument. En P. Olmos (Ed.), *Narration as Argument* (pp. 193-213). Cham: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-56883-6\_11.

Olmos, P. (Ed.). (2017). *Narration as Argument*. Cham: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-56883-6.

Ortega, M. L. (2016). Blows of the Axe. En B. Urraca y G. M. Kramer (Eds.), *Directory of World Cinema: Argentina 2* (pp. 245-247). Bristol/Chicago. Intellect.

Ortega, M. L. (2016). Mérida 68. Las disyuntivas del documental. En M. Mestmann (Ed.), *Las rupturas del 68 en el cine de América Latina* (pp. 355-394). Buenos Aires: Akal.

Ortega, M. L. (2017). Les filiations à l'Amérique latine. *CinémAction*, 165, 104-112.

Ortega, M. L. y Pousa, L. (2017). Las mujeres y el documental. Apuntes para una cartografía contemporánea. En F. A. Zurian (Ed.), *Miradas de mujer: cineastas españolas para el siglo XXI (del 2000 al 2015)* (pp. 291-305). Madrid: Fundamentos.

Vega Encabo, J. (2016). The concept of knowledge: What is It for? *Disputatio: International Journal of Philosophy*, 8(43), 187-202.

Vega Encabo, J. (2016). Philosophy by showing: on Philip Kitcher's Deaths in Venice: the cases of Gustav von Aschenbach. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía*, 2, 125-140.

Vega Encabo, J. (2017). El riguroso arte de concebir mundos. En N. Goodman y C. Z. Elgin, *Reconcepciones en la filosofía y en otras artes y ciencias* (pp. 9-67). Salamanca: Universidad de Salamanca.

### UC3M

**Gonzalo Génova**, Ignacio Quintanilla Navarro. Are Human Beings Humean Robots? *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence* 30(1):177–186, January 2018. IF 1,011 en 2017

**Gonzalo Génova**, Ignacio Quintanilla Navarro. Discovering the principle of finality in computational machines. *Foundations of Science* 23(4):779–794, December 2018. IF 0,661 en 2017

**Elías, Carlos** (2019). *Science on the Ropes. Decline of Scientific Culture in the Era of Fake News*. Springer-Nature. Berlín-Nueva York. ISBN 978-3-030-12977-4

**Elías, Carlos**. (2015), Big data y periodismo en la sociedad red, 1- 163, Editorial Síntesis, Madrid. 978-84-9077-203-4.

**Elías, Carlos** (2015). El selfie de Galileo: software social, político e intelectual del siglo XXI, 1- 345, península-planeta. Barcelona. 978-84-9942-424-8.

**Ayma, D.A.; Durban, M. L.;** Lee, D.-J.; Eilers, P.H.C. Penalized composite link models for aggregated spatial count data: A mixed model approach, *Spatial Statistics*, Vol. 17, 2016, pp. 179-198.

**Durban, M. L.; Aguilera, M.C.** On the estimation of functional random effects, *Statistical Modelling*, Vol. 17, 2017, pp. 50-58.

Cano, J.; Moguerza, J.M.; **Prieto, F.J.** Using Improved Directions of Negative Curvature for the Solution of Bound-Constrained Nonconvex Problems, *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 174, Núm. 2, 2017, pp. 474-499.

Catalán-Matamoros, Daniel; Pariente, Antoine y **Elías, Carlos** (2019) "What we know about media communication on antibiotics and antimicrobial resistance: a systematic review of the scientific literature". *Patient Education and Counseling*. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.03.020>

**Elías, Carlos**. (2018). "Science journalism as an academic discipline: the fusion of western media and science seen from a literary and social perspective". *Communication Papers Media Literacy & Gender Studies* 13-7: 9-26.

**Meléndez Sánchez, Juan**. *De Tales a Newton: ciencia para personas inteligentes*. Ellago Ediciones (2013).

**Meléndez Sánchez, Juan**. *El interferómetro de Michelson: de la Relatividad Especial al escándalo Volkswagen*, *Revista Española de Metrología*, nº9, diciembre 2015. Publicado online en: <https://www.e-medida.es/category/numero-9/articulos-numero-9/>

Domínguez-Reyes, R., **Meléndez, J.**, & Hernández-Pérez, A. (2015). Online review courses as preparation for first term remedial exams. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 2(2), 139-152. doi:<https://doi.org/10.4995/muse.2015.3687>

**6.2. Personal de soporte a la docencia**

**Facultad de Filosofía y Letras UAB**

Servicio de apoyo	Efectivos y vinculación con la universidad	Experiencia profesional	Finalidad del servicio
Servicio de Informática	1 técnico responsable (LG1) y 8 técnicos de apoyo (LG2 i LG3), todos ellos personal laboral.	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad (entre 10 y 20 años)	Mantenimiento del <i>hardware</i> y <i>software</i> de las aulas de teoría, aulas de informática, seminarios y despachos del personal docente y del PAS. Soporte a usuarios. Asesoramiento.
Biblioteca	1 técnica responsable (funcionaria A1.24), 3 bibliotecarios/as especialistas (funcionarios/as A2.23) y 10 bibliotecarios/as (funcionarios/as 2 A2.21 y 8 A2.20), 3 administrativos/as especialistas (funcionarios/as C1.21), 10 administrativos/as (funcionarios/as C1.18), 1 técnicos especialistas (laborales LG2 ) y 3 auxiliares de servicio (laborales LG4)	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad	Soporte al estudio, a la docencia y a la investigación.
Gestión Académica	1 gestor académico (A2.24), dos gestores A2.22, 9 personas de apoyo administrativo (2 C1.21, 4 C1.18, y 3 C2.16	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad	Gestión del expediente académico, asesoramiento e información a los usuarios y control sobre la aplicación de las normativas académicas...
Gestión Económica	1 gestora económica A2.23 y 3 personas de apoyo funcionarias (2 C1.22 y 1 C.18)	Todos ellos con entre 10 y 20 años de experiencia en la Universidad	Gestión y control del ámbito económico y contable y asesoramiento a los usuarios.
Administración del Centro	1 administrador (LG1), 1 secretaria de dirección funcionaria C22 y 1 técnica de calidad (LG2)	Con más de 25 años de experiencia en la Universidad.	Soporte al equipo de decanato, gestión de las instalaciones, de los recursos de personal y control del presupuestario.
Secretaría del Decanato	1 secretaria de dirección funcionaria (C22), y una persona de apoyo funcionaria (C16)	Con más de 20 años de experiencia en la Universidad.	Soporte al equipo de decanato y atención al profesorado y estudiantes de la Facultad.
Soporte Logístico y Punto de Información	1 responsable (LG2L), 2 subjefes (LG3O), 8 personas de apoyo (LG4P) todas ellas laborales	Con años de experiencia en la Universidad.	Soporte logístico y auxiliar a la docencia, la investigación y servicios.

Departamentos	31 personas de 11 departamentos: 2 personas A2.23, 1 personas A1.21 8 personas C22, 3 personas C21, 8 personas C18, 4 personas C16 y 4 laborales LG2 y 1 LG3	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad.	Coordinación de los procesos administrativos del departamento, soporte y atención al profesorado y los estudiantes.
Servicios de Soporte Docente y de Investigación	3 personas A1.22 1 LG2 1 LG3	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad.	Soporte al estudio, a la docencia y a la investigación.

Todos estos servicios, excepto la Gestión Académica y el Decanato son compartidos con la Facultad de Psicología.

La Biblioteca de Humanidades también es compartida con la Facultad de Ciencias de la Educación y con la Facultad de Traducción e Interpretación.

**Facultades de Ciencias y de Biociencias UAB:**

Ámbito/servicio	Categoría contractual	Experiencia profesional	Funciones del ámbito/servicio relacionadas con la titulación
Servicio de Informática Distribuida (SID) (*)	1 Técnica responsable (Laboral LG1K) 6 Técnicos/as especialistas (4 Laboral LG2Q i 2 Laboral LG2L)	Entre 11 y 31 años de experiencia en la Universidad	Atención al mantenimiento del hardware y software de las aulas de teoría, aulas de informática, seminarios y despachos del personal docente e investigador y del PAS de las Facultades de Ciencias y de Biociencias y soporte a los estudiantes de las citadas facultades.
Departamento de Matemáticas	1 Gestor (Funcionario A2.23.1) 1 Administrativo especialista (Funcionario C1.21) 3 Administrativos de soporte (Funcionarios 1 C1.18 y 2 C1.16) 1 Técnica media (Laboral LG2O) 1 Técnico medio (Laboral LG2O y 1 Técnico de soporte a la investigación (Laboral LG3)	Entre 7 y 31 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos se encarga del mantenimiento del hardware y software del aula de informática, seminarios y despachos del personal docente e investigador y del PAS del Departamento y de dar soporte a los estudiantes de los grados que hacen docencia en la citada aula de informática.
Departamento de Física	1 Gestora (Funcionaria A2.23.3) 6 personas de soporte administrativo (1 Funcionario especialista C1.22.1 y 5 C1.18.1) 5 Técnicos especialistas de laboratorio (Laborales LG3L)	Entre 0 y 33 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.

Departamento de Química	1 Gestora (Funcionaria A2.23.4), 2 Administrativas especialistas (Funcionarias C1.22), 1 Administrativo especialista (funcionario C1.21) y 5 administrativas de soporte (3 Funcionarias C1.16.1 y 2 Funcionarias interinas C1.14) 1 Técnica media responsable (Laboral LG2L) y 4 técnicos especialistas (Laboral LG3L)	Entre 0 y 35 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Departamento de Geología	1 Gestora (Funcionaria A2.23.1) 1 Administrativa especialista (Funcionaria C1.21) 2 Administrativas de soporte (Funcionarias C1.18 y C1.16) 1 Técnico responsable (LG2L) y 2 especialistas (Laborales LG3L)	Entre 11 y 29 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Departamento Bioquímica y Biología Molecular (Unidad de Bioquímica de Biociencias)	1 Responsable de la Unidad y una administrativa de soporte (Funcionarios C1.22.1 y 1 C1.18.1) 2 Técnicos especialistas de laboratorio (Laborales LG3L)	Entre 9 y 30 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica y El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Departamento Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología	1 responsable (Funcionaria C1.22.3) 4 personas de soporte administrativo (1 Funcionario especialista C1.22.1 y 3 C1.18.1) 5 Técnicos especialistas de laboratorio (Laborales LG3L)	Entre 9 y 31 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología (Unidades de Biociencias)	3 personas de soporte administrativo (1 Funcionario C1.22.1, C1.16 y C2.16.1) 1 Técnico medio de laboratorio (Laboral LG2L) y 2 especialistas de laboratorio (Laborales LG3L)	Entre 10 y 20 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica y de los estudios de postgrado El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Departamento de Genética y Microbiología	1 Gestora (Funcionaria A2.23.1) y 3 personas de soporte administrativo (1 Funcionaria especialista C1.21 y 2 C1.18.1) 3 Técnicos medio de laboratorio (Laborales LG2L) y 3 especialistas de laboratorio (Laborales LG3L)	Entre 13 y 35 años de experiencia en la Universidad	El equipo de administración se encarga de la gestión contable de la investigación, gestión económica de la docencia, gestión académica de los estudios de postgrado y del soporte a las actividades de promoción externa. El equipo de técnicos de laboratorio da soporte a la preparación de materiales para la realización de la docencia práctica. Supervisan el buen estado de las instalaciones y del material y mantienen los stocks a niveles operativos.
Laboratorios Docentes I de la	1 Técnica media responsable	Entre 10 y 22 años de	Coordinación, planificación ejecución y seguimiento de los procesos relativos a las

Facultad de Biociencias	(Laboral LG2L) 4 Técnicas especialistas (Laborales LG3L)	experiencia en la Universidad	prácticas docentes de todos los grados que hacen docencia en estos laboratorios
Laboratorios Docentes II de la Facultad de Biociencias	1 Técnica media responsable (Laboral LG2L) 2 Técnicas especialistas (Laborales LG3L)	Entre 0 y 19 años de experiencia en la Universidad	Coordinación, planificación ejecución y seguimiento de los procesos relativos a las prácticas docentes de todos los grados que hacen docencia en estos laboratorios
Servicio Multimedia y Audiovisual (*)	2 Técnicos especializados en temas audiovisuales (Laboral LG3O)	Entre 30 y 32 años de experiencia en la Universidad	Prestación de servicios asociados a la grabación y la creación de materiales audiovisuales de apoyo a la docencia y la investigación. Asesoramiento del entorno audiovisual, elaboración y planificación de vídeos, edición y producción.
Administración de Centro y Decanatos	1 Administradora (Laboral LG1A) 3 Secretarías de Dirección (Funcionarias C1.22) 1 Persona de soporte administrativo (Funcionaria C1.16)	Entre 14 y 31 años de experiencia en la Universidad	Soporte al equipo de decanato, gestión de instalaciones, de los recursos humanos y control presupuestario, atención a los usuarios de la comunidad universitaria, soporte a proyectos estratégicos de la Facultad y prevención de riesgos.
Gestión Académica de Ciencias	1 Gestor (Funcionario A2.24.5) 2 Responsables de ámbito (Funcionarios A2.22) 2 Administrativos funcionarios C1.21 (1 especialista y 1 responsable del horario de tarde) 6 Personas de soporte administrativo (2 Funcionarios C1.18.1, 1 C1.16 y 3 funcionarios interinos C1.14)	Entre 0 y 30 años de experiencia en la Universidad	Gestión de los expedientes académicos, asesoramiento e información a los usuarios, soporte a los coordinadores de titulación y a la planificación y ejecución de la programación académica, control sobre la aplicación de las normativas académicas y en la gestión de los convenios con empresas e instituciones para la realización del Practicum y de los programas de intercambio.
Gestión Académica de Biociencias	1 Gestora (Funcionario A2.24.5) 2 Responsables de ámbito (Funcionarias A2.22.2) 1 Administrativo especialista (Funcionario C1.21) 5 personas de soporte administrativo (1 Funcionaria C1.18.1, 2 Funcionarias C1.16 y 2 Funcionarias interinas C1.14)	Entre 0 y 32 años de experiencia en la Universidad	Gestión de los expedientes académicos, asesoramiento e información a los usuarios, soporte a los coordinadores de titulación y a la planificación y ejecución de la programación académica, control sobre la aplicación de las normativas académicas y en la gestión de los convenios con empresas e instituciones para la realización del Practicum y de los programas de intercambio.
Gestión Económica de Ciencias	1 Gestora (Funcionaria A2.23) 2 Administrativas especialistas (Funcionarias C1.22) 2 Administrativas de soporte (Funcionarias C1.18.1)	Entre 27 y 36 años de experiencia en la Universidad	Gestión y control del ámbito económico y contable y asesoramiento a usuarios.
Gestión Económica de Biociencias	1 Gestora (Funcionaria A2.23.3) 2 Administrativo/as especialistas de soporte (Funcionario/as C1.22.1) 1 Administrativa de soporte (Funcionaria C1.18.1)	Entre 12 y 33 años de experiencia en la Universidad	Gestión y control del ámbito económico y contable y asesoramiento a usuarios
Soporte Logístico y Punto de Información	1 Técnico medio responsable (Laboral LG2L)	Entre 8 y 33 años de experiencia	Punto de información a los usuarios y soporte logístico y auxiliar a la docencia, la investigación y los servicios.

(*)	2 Técnicos (Laboral LG3O) 15 Auxiliares de servicio (Laboral LG4P)	en la Universidad	
Biblioteca de Ciencia y Tecnología (**)	1 Técnica responsable (Funcionaria A1.24.1) 3 Gestoras bibliotecarias especialistas (Funcionarias A2 23.2) 5 bibliotecarias (1 Funcionaria A2.21 y 4 A2.20) 4 administrativas especialistas (3 Funcionarias C1.21 y 1 Funcionaria C1.18) 1 administrativa (Funcionaria C1.16) 2 auxiliares de servicio (Laborales LG4P)	Entre 2 y 35 años de experiencia en la Universidad	Soporte al estudio, a la docencia y a la investigación. Ésta biblioteca da soporte a los estudios impartidos por la Facultad de Ciencias, la Facultad de Biociencias y la Escuela de Ingeniería.

**Resumen del personal de apoyo en la UAB:**

<i>Ámbito / Servicio</i>	<i>Personal de Soporte</i>
Administración de Centro	3
Departamentos	31
Decanato	2
Gestión Económica	4
Biblioteca de Humanidades	31
Biblioteca de Ciencia y de Tecnología	17
Servicio de Informática Distribuida	9
Soporte Logístico y Punto de Información	11
Gestión Académica	10
Servicios de Soporte Docente y de Investigación	5
Laboratorios docentes del Departamento de Física	5
Servicio de Microscopía	6
<b>Total efectivos</b>	<b>134</b>

**Resumen personal de apoyo UAM**

FILOSOFÍA Y LETRAS PERSONAL FUNCIONARIO	COMPLEMENTO DESTINO	Grupo/ Subgrupo Adscripción
<b>ADMINISTRACIÓN</b>		
ADMINISTRADOR/A GERENTE	26	A1/A2
2- JEFE/A DE SECCIÓN	22	A2/C1
2- JEFE/A DE ÁREA	20	A2/C1
9- JEFE/A DE NEGOCIADO	18	A2/C1/C2

<b>DEPARTAMENTOS</b>		
<b>DPTO. DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA</b>		
2 GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE FILOLOGÍA FRANCESA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE FILOLOGÍA INGLESA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE FILOSOFÍA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE GEOGRAFÍA</b>		
2-GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DEPARTAMENTO DE LINGÜÍSTICA GENERAL, LENGUAS MODERNAS, LÓGICA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE HISTORIA CONTEMPORÁNEA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE HISTORIA MODERNA</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2
<b>DPTO. DE ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y PENSAMIENTO FIL.</b>		
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2

<b>PERSONAL LABORAL</b>		
TITULADO/A MEDIO	LABORATORIO	B2
TITULADO/A MEDIO	CARTOGRAFÍA DIGITAL	B2
7-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	SERVICIOS INFORMACIÓN	C3
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	AUDIOVISUALES	C3
TÉCNICO/A AUXILIAR	LABORATORIO DE LENGUAS	D
TÉCNICO/A AUXILIAR	Sº ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIV. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	D

<b>BIBLIOTECA DE HUMANIDADES</b>		
JEFE/A DE BIBLIOTECA	25	A1/A2
BIBLIOTECARIO/A	24	A1/A2
6-BIBLIOTECARIO/A	22	A1/A2
BIBLIOTECARIO/A (CARTOTECA)	22	A1/A2

JEFE/A DE NEGOCIADO	18	A2/C1/C2
---------------------	----	----------

FACULTAD DE CIENCIAS PERSONAL FUNCIONARIO	CD.	Grupo/ Adscripción	Subgrupo
<b>ADMINISTRACIÓN</b>			
ADMINISTRADOR/A GERENTE	26	A1/A2	
4- JEFE/A DE SECCIÓN	22	A2/C1	
3- JEFE/A DE ÁREA	20	A2/C1	
7- JEFE/A DE NEGOCIADO	18	A2/C1/C2	
<b>DEPARTAMENTOS</b>			
<b>DPTO. DE BIOLOGÍA</b>			
3-GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	
<b>DPTO. DE BIOLOGÍA MOLECULAR</b>			
2-GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	
<b>DPTO. DE ECOLOGÍA</b>			
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	
<b>DPTO. DE FÍSICA TEÓRICA</b>			
2-GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	
<b>DPTO. DE QUÍMICA</b>			
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	
<b>DPTO. DE QUÍMICA ORGÁNICA</b>			
GESTOR/A DE DEPARTAMENTO	18	A2/C1/C2	

<b>PERSONAL LABORAL</b>		
<b>ADMINISTRACIÓN</b>		
TITULADO/A MEDIO	ADMINISTRACIÓN	B1
6-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	SERVICIOS E INFORMACIÓN	C2
4-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	SERVICIOS E INFORMACIÓN	C3
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	Sº ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIV. E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	C2
<b>DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA</b>		
TITULADO/A SUPERIOR	LABORATORIO	A2
3-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO	C1
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO DE BIOLOGÍA	C1
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO DE BIOLOGÍA	C3

<b>DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR</b>		
TITULADO/A SUPERIOR	LABORATORIO	A2
TITULADO/A MEDIO	LABORATORIO	B1
TITULADO/A MEDIO	LABORATORIO	B2
2-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO	C1
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO	C3
<b>DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA</b>		
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO	C1

TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO DE ECOLOGÍA	C1
DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA		
TÉCNICO/A ESPECIALISTA	SERVICIOS DE INFORMACION	C3
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA		
2-TÉCNICO/A ESPECIALISTA	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	C1
<b>BIBLIOTECAS</b>	<b>CD.</b>	<b>Grupo/ Subgrupo Adscripción</b>
BIBLIOTECA DE CIENCIAS		
JEFE/A DE BIBLIOTECA	25	A1/A2
7-BIBLIOTECARIO/A	22	A1/A2
AUXILIAR DE BIBLIOTECA	20	A2/C1
JEFE/A DE NEGOCIADO	18	A2/C1
3-AUXILIAR DE BIBLIOTECA	18	A2/C1

### Resumen personal de apoyo UC3M

El personal de administración y servicios da apoyo a la docencia, implicándose en el soporte técnico de aulas, laboratorios (aulas informáticas y multimedia), Aula Global, Biblioteca, soporte a procesos de gestión académica e incluso soporte docente mediante la creación de recursos virtuales (Campus Global y Aula Global).

La adecuación de este personal de apoyo directo a la docencia ha de considerarse a la vista de las funciones, formación técnica de cada equipo o grupo de trabajo y cuantificación del número de personas que dan dicho soporte.

Así, por ejemplo, el grupo de Aula Global está formado por sendos coordinadores de Recursos Docentes, Innovación Docente, Soporte Técnico y Creación y Mantenimiento de Páginas Web; por bibliotecarios especializados en el manejo de recursos de información por áreas de conocimiento; y por una serie de colaboradores docentes entre los que se encuentran los Vicedecanos de Promoción y Calidad de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, de la Escuela Politécnica y de la Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación.

En cuanto al personal de Administración y Servicios implicado en temas de gestión de la organización de la enseñanza (Oficinas de Alumnos y Servicio de Apoyo a la Docencia y Gestión del Grado), cabe destacar su implicación en los procesos de mejora de la gestión, su acceso a programas de formación continua (sistemas de gestión, aplicaciones informáticas, habilidades de dirección y gestión); y su formación específica relacionada con el soporte directo a la docencia.

La percepción de la calidad de los servicios de soporte a la docencia por los estudiantes y el profesorado, se viene analizando periódicamente y puede accederse a los informes sobre el tema desde la dirección de la página web (acceso intranet restringido):

[http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/prog\\_mejora\\_calidad/la\\_universidad\\_en\\_cifras/calidad\\_servicios\\_universitarios](http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/prog_mejora_calidad/la_universidad_en_cifras/calidad_servicios_universitarios)

La valoración media de los servicios que presta el PAS ha ido mejorando y, en el curso 2016-2017 ha alcanzado su valor máximo (4.02 puntos en una escala sobre 5 puntos). Si bien estos valores engloban servicios de cafetería, tienda-librería, reprografía.

Merece destacarse que los servicios de soporte directo a la docencia como Biblioteca, Informática, Aula Global, Campus Global, etc. son valorados por encima de la media. A continuación se recogen los efectivos, el perfil y cualificación profesional del personal de las unidades participantes en la gestión de los grados:

	FUNCIONARIO				Total	LABORAL				Total	Total
	A1	A2	C1	C2	FUNCIONARIO	A	B	C	D	LABORAL	General
<b>PERSONAL APOYO AL GRADO-UNIDADES</b>					<b>O</b>						
APOYO A LA DOCENCIA Y GESTION DEL GRADO	2	9	6	7	24				1	1	25
AUDITORIO-AULA DE LAS ARTES			2	1	3	5				5	8
BIBLIOTECA	9	32	39		80	1				1	81
CENTRO DE ORIENTACION A ESTUDIANTES	1	3	7	1	12	4	1		1	6	18
CONSEJO SOCIAL			1		1	3				3	4
DEPARTAMENTOS CAMPUS DE LEGANES		1	9	10	20	1	1		2	4	24
DEPORTE, ACTIVIDADES Y PARTICIPACION		1	1	2	4	4	4			8	12
DIRECCION ECONOMICO FINANCIERA	1	12	14	11	38	1			2	3	41
ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR			1	1	2			1		1	3
GERENCIA	2	1		3	6	3			1	4	10
IGUALDAD		1	1		2						2
INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EN CAMPUS	4	23	11	7	45			25	6	31	76
LABORATORIOS	2		1	1	4	1	7	35		43	47
OFICINA ALUMNOS LEGANES E.P.S.		4	5	12	21						21
OFICINA DE ENERGIA, DESARROLLO Y ENTORNO		5		2	7	2		1	1	4	11
PROYECTOS/OFICINA DEFENSOR UNIVERSITARIO				1	1						1
RECTORADO	1		1	3	5						5
RECURSOS HUMANOS Y ORGANIZACION	2	12	8	5	27	1			1	2	29
SECRETARIA GENERAL	1			1	2						2
SER. COMUNICACION E IMAGEN INSTITUCIONAL				2	2	4	1			5	7
SERV. APOYO AL EMPREND. Y LA INNOVACION	1			1	2	8				8	10
SERVICIO DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES	10	16	15	1	42			1		1	43
SERVICIO DE INVESTIGACION	5	8	4	9	26	5			2	7	33
SERVICIO DE RELACIONES INTERNACIONALES Y COOPERACION	1	4	2	9	16	2				2	18
SERVICIO JURIDICO	1			2	3	1				1	4
UNIDAD DE GESTION DE DATOS CORPORATIVOS	1	4	2		7						7
VICERRECTORADOS				7	7	1				1	8
<b>Total General</b>	<b>44</b>	<b>136</b>	<b>130</b>	<b>99</b>	<b>409</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>63</b>	<b>17</b>	<b>141</b>	<b>550</b>

Fuente: Servicio de Recursos Humanos (Datos a 31/12/2015)

*Mecanismos de contratación para asegurar el respeto a los principios de no discriminación por razón de género o discapacidad*

En cumplimiento de lo dispuesto en la disposición adicional 12ª de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica de universidades, que establece que: “Las universidades contarán entre sus estructuras de organización con unidades de igualdad para el desarrollo de las funciones relacionadas con el principio de igualdad entre mujeres y hombres.”, la Universidad Carlos III de Madrid ha creado en octubre de 2008 la Unidad de Igualdad, dependiente orgánicamente del Vicerrectorado de Igualdad y Cooperación para el desarrollo de las funciones relacionadas con el principio de igualdad, en especial entre mujeres y hombres.

La Unidad de igualdad ha asumido, entre otras, las siguientes competencias:

- a) Elaborar, implantar, hacer el seguimiento y evaluar los Planes de Igualdad en la Universidad.
- b) Informar y asesorar a los órganos de gobierno y comisiones de la Universidad en materia de políticas de igualdad.
- c) Elaborar una memoria anual.
- d) Apoyar la realización de estudios con la finalidad de promover la igualdad y fomentar en la comunidad universitaria el conocimiento y aplicación del principio de igualdad.

En el desarrollo de sus competencias vigila que la Universidad Carlos III de Madrid cumpla rigurosamente el marco normativo europeo y español sobre igualdad y no discriminación en

materia de contratación, acceso al empleo público y provisión de puestos de trabajo, y en particular, de lo previsto en:

- La Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de diciembre, en su redacción modificada por la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril, que contempla específicamente estos aspectos en:
  - Artículo 48.3 respecto al régimen de contratación del profesorado, que debe realizarse conforme a los principios de igualdad, mérito y capacidad.
  - Artículo 41.4, respecto de la investigación, en el sentido de que los equipos de investigación deben procurar una carrera profesional equilibrada entre hombres y mujeres. En cumplimiento de esta previsión, se han aprobado unas Medidas de apoyo a la investigación para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en la Universidad Carlos III de Madrid, aprobadas por el Consejo de Gobierno en sesión de 12 de julio de 2007.
  - Disposición Adicional 24ª: en relación con los principios de igualdad y no discriminación a las personas con discapacidad.
- El Estatuto Básico del Empleado Público.
- La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad de mujeres y hombres
- Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo de las personas con discapacidad.
- La Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
- El Convenio Colectivo de Personal Docente e Investigador contratado de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid (artículo 16.2)
- Los Estatutos de la Universidad Carlos III de Madrid (artículo 102.2), que recogen finalmente, el principio de igualdad en materia de contratación de profesorado universitario.

Por último, la Universidad ha tomado las siguientes medidas encaminadas a hacer efectivo el principio de no discriminación:

- Las Medidas de apoyo a la investigación para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en la Universidad Carlos III de Madrid, aprobadas por el Consejo de Gobierno en sesión de 12 julio de 2007 y la creación de la Cátedra de Igualdad y no discriminación "Norberto Bobbio", impulsada por el Instituto de Derechos Humanos "Bartolomé de las Casas" en sesión de su Consejo el 25 de febrero de 2004.
- Aprobación del Primer Plan de Igualdad de la UC3M en Consejo de Gobierno de 8 de abril de 2010. Además, actualmente, una Comisión nombrada al efecto, está trabajando en la elaboración del Segunda Plan de Igualdad, que previsiblemente será aprobado en el primer cuatrimestre del curso 2016/17.
- Creación de un Instituto Universitario de Estudios de Género, que fue aprobado por el Consejo Social el 20 de diciembre de 2012
- Elaboración de un "Protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual y por razón de sexo", aprobado por Consejo de Gobierno el 21 de marzo de 2013, así como 2 documentos denominados: "Buenas prácticas para el tratamiento del lenguaje en igualdad" y "Buenas prácticas para el tratamiento de imágenes en igualdad", aprobadas por Consejo de Dirección en marzo de 2016.
- Firma de la Carta Europea del Investigador y el Código de conducta para la contratación de investigadores el 17 de diciembre de 2015 comprometiéndose a garantizar los principios incluidos en dicha Carta y, entre ellos, los referidos a la no discriminación y a la igualdad en las condiciones de trabajo.

### 6.3. Previsión de personal académico y otros recursos humanos necesarios

No se prevén recursos humanos adicionales a los que constan en el apartado anterior.

### 6.4. Profesorado de las universidades participantes

#### Resumen personal académico (NO UAB)

Universidad	Categoría Académica			Doctores		Número acreditados	Créditos impartidos
	Categoría	Núm	%	Núm	%		
<b>UAM</b>	<b>Catedráticos</b>	5	21	5	100	5	30
	<b>Titulares</b>	10	42	10	100	10	60
	<b>Contratado doctor</b>	5	21	5	100	5	30
	<b>Ayudante doctor</b>	4	18	4	100	4	24
	<b>Asociados</b>						
	<b>Otros</b>						
	<b>TOTAL</b>						144
<b>UC3M</b>	<b>Catedráticos</b>	1	5	1		1	5
	<b>Titulares</b>	6	27	6		6	34
	<b>Agregados</b>						
	<b>Lectores</b>						
	<b>Asociados</b>	10	45	10		2	75
	<b>Otros</b>	5	23	5		5	18
	<b>TOTAL</b>	22	100	22		14	132

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1. Recursos materiales y servicios de la universidad

La UAB cuenta con los recursos materiales adecuados para el número de estudiantes y las características de las titulaciones que se imparten. A continuación se ofrece una descripción resumida de los recursos materiales de la **Facultad de Filosofía y Letras**, que en la UAB acogerá mayoritariamente la docencia de este grado (clases teóricas y seminarios).

#### AULAS, SEMINARIOS Y LABORATORIOS PARA LA DOCENCIA Y OTROS ESPACIOS Y SERVICIOS

Tipología	Número y/o observaciones
Aulas de docencia (*)	49 aulas y 11 seminarios. Todas las aulas y seminarios están dotados con ordenador, conexión a internet y cañón de proyección. Las aulas de mayor capacidad disponen de sistemas de megafonía.
Aulas de informática	5 aulas: dotadas con un total de 120 equipos informáticos, están abiertas de 8.30h a 21 h, preferentemente para docencia presencial y para uso libre cuando no hay docencia programada. Disponen de programas ofimáticos, así como específicos para la docencia de contenidos de Geografía, Estadística, Arqueología, etc.
Sala de videoconferencias	1 espacio específico para la realización de videoconferencias.
Laboratorios docentes	3 (Geografía y Arqueología)
Biblioteca y sala de revistas (*)	Integradas en el Servicio de Bibliotecas de la UAB. Además del acceso al fondo documental dispone de un aula con 30 ordenadores, espacios de trabajo individual y espacios de trabajo en grupos de diferentes dimensiones.
Sala de estudios	1
Sala de juntas (**)	1 (capacidad: 60 personas)
Sala de grados (**)	1 (capacidad: 80 personas)
Auditorio (**)	1 (capacidad: 420 personas y equipado sistema de megafonía, iluminación, sonorización, piano, etc.)
Laboratorio de Tratamiento del habla y del sonido	2 cámaras anecoicas o insonorizadas. 1 espacio técnico y de edición. Equipamiento informático para la realización de prácticas docentes en grupos reducidos.
Sala de Actos Frederic Udina	1 (capacidad: 56 personas)
Local de estudiantes	1
Red Wifi	En todas las aulas, seminarios, salas, y en todos los espacios comunes de la Facultad.
Equipamiento especial	4 pianos (aulas de los estudios de Musicología)
Servicio de reprografía (**)	1
Servicio de restauración (**)	1

(\*) Este recurso es compartido con las facultades de Psicología, de Ciencias de la Educación y de Traducción e Interpretación.

(\*\*) Estos espacios o servicios son compartidos con la Facultad de Psicología.

Se cuenta con los fondos de la Biblioteca de Humanidades, la Hemeroteca y la Cartoteca General, que forman parte del Servicio de Bibliotecas de la UAB destinado a apoyar el

aprendizaje, la docencia y la investigación realizadas en las facultades de Filosofía y Letras, Psicologías, Ciencias de la Educación y Traducción e Interpretación. Su fondo, especializado en las áreas temáticas correspondientes a las disciplinas que se imparten en estos centros, incluye más de 440.000 libros y unos 40.000 documentos especiales. En la Sala de revistas el fondo es de 6.400 títulos y la colección de la Cartoteca General dispone de 47.000 mapas.

La Biblioteca de Humanidades recibe también numerosos y valiosos donativos de colecciones especializadas y se hace cargo de los archivos personales de algunos escritores, editores, críticos y académicos, como el fondo Pere Arbonès o Pere Calders. Merece la pena destacar la aportación del fondo bibliográfico del profesor Jordi Castellanos i Vila.

En las **Facultades de Ciencias y de Biociencias**, ubicadas en el mismo edificio C, la Universitat Autònoma de Barcelona cuenta con los recursos siguientes:

Tipología	Número y/u observaciones
Aulas de docencia (*)	59 aulas y seminarios. Todos estos espacios docentes están dotados con ordenador, conexión a internet y cañón de proyección. Las aulas de mayor capacidad disponen de megafonía.
Aulas de informática (*)	8 aulas dotadas con un total de 197 equipos informáticos. Están a disposición de los usuarios de 8.30 a 21 horas, preferentemente para docencia presencial y para uso libre cuando no hay docencia programada. Disponen de programas ofimáticos, así como específicos para la docencia de contenidos de Matemáticas, Química, Biología, Genética...
Laboratorios docentes	La Facultad de Ciencias cuenta con 12 laboratorios docentes ubicados en el ámbito de los diferentes departamentos y gestionados por éstos y la Facultad de Biociencias cuenta con 25 laboratorios que gestiona de manera integrada.
Biblioteca de Ciencia y Tecnología (**)	Integrada en el Servicio de Bibliotecas de la UAB. Además del acceso al fondo documental dispone de un aula de informática con 16 ordenadores y de un aula para formación con conexiones informáticas y eléctricas para trabajar con ordenadores portátiles y con capacidad para 25 usuarios. Además, cuenta con múltiples espacios de trabajo individual y 10 espacios de diferentes dimensiones para trabajo en grupo.
Sala de estudios y zonas de estudio (*)	El Edificio C cuenta con una sala de estudio y, además, por todo el edificio hay diferentes zonas de trabajo y estudio.
Sala de juntas (*)	1 sala equipada con 2 equipos informáticos, cañón de proyección y sistema de grabación de reuniones. Con capacidad para 25 personas.

Sala de grados (*)	1 sala equipada y con capacidad para 88 personas.
Sala de actos (*)	1 sala totalmente equipada con 2 cañones de proyección de alta definición. Con capacidad para 230 personas.
Local de estudiantes (*)	1
Red wifi	En prácticamente todas las aulas y seminarios en todas las salas y en la biblioteca y algunos laboratorios docentes
Servicio de reprografía (*)	1
Servicio de restauración (*)	1

## LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Todos los laboratorios disponen de personal especializado de soporte que se ocupa, además, de ayudar en la preparación de las prácticas, de mantener las instalaciones y el instrumental en perfectas condiciones de uso y de controlar y cursar las demandas de reposición de los stocks. También colaboran en las decisiones de reparación, ampliación o renovación de equipos y material. Este personal recibe formación permanente en materia de seguridad y prevención así como de una amplia oferta de cursos de reciclaje diversos, relacionados con su especialidad. Se dispone de una posición de trabajo móvil adaptada para alumnos con discapacidad, y que fue adquirida para dar servicio a cualquier usuario que debido a sus condiciones de movilidad reducida lo necesite.

En cuanto a dotaciones, todos los laboratorios disponen de una pizarra y en el caso que no tengan de forma fija videoprojector, ordenador y pantalla, disponemos de elementos portátiles que se les proporcionan siempre que es necesario.

Se cuenta con 12 Laboratorios con capacidad, cada uno de ellos, para 30 alumnos y dotados con tomas de agua, gas, electricidad, aire comprimido y Nitrógeno. También disponen todos ellos de vitrinas extractoras de gases.

## LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE BIOCENCIAS

Las dotaciones actuales de la Facultat de Biociències incluyen un total de 25 laboratorios de docencia, de los cuales 10 están catalogados como laboratorios integrados multifuncionales, siendo los demás los correspondientes a las diferentes Unidades con docencia en las actuales Licenciaturas. Todos los laboratorios están equipados con las instalaciones de fluidos, el mobiliario y las condiciones de seguridad reguladas y su dotación técnica varía según el ámbito de uso mayoritario de cada uno de ellos. Los estudiantes de la Facultad son también usuarios de un número limitado de laboratorios correspondientes a otras Facultades, en especial la de Ciencias.

Todos los laboratorios actuales disponen de personal especializado de soporte que se ocupa, además, de ayudar en la preparación de las prácticas, de mantener las instalaciones y el instrumental en perfectas condiciones de uso y de controlar y cursar las demandas de reposición de los stocks. También colaboran en las decisiones de reparación, ampliación o renovación de equipos y material. Este personal recibe formación permanente en materia de seguridad y prevención así como de una amplia oferta de cursos de reciclaje diversos, relacionados con su especialidad. 124

Se dispone de una posición de trabajo móvil adaptada para alumnos con discapacidad, y que fue adquirida para dar servicio a cualquier usuario que lo necesitara debido a sus condiciones de movilidad reducida.

Todos los laboratorios disponen de una pizarra y, en el caso que no tengan de forma fija videoprojector, ordenador y pantalla, disponemos de elementos portátiles que se les proporcionan siempre que es necesario.

## BIBLIOTECA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

La Biblioteca de Ciencia y Tecnología (a partir de ahora BCT) cuenta con la Certificación de Calidad ISO 9001:2000 y el Certificado de Calidad de los Servicios Bibliotecarios ANECA que garantizan un óptimo servicio al usuario y una política de mejora continua en relación a sus necesidades. La biblioteca presencial ocupa unos 3000 metros cuadrados en las plantas 0 y -1 del edificio C y cuenta con 500 plazas de lectura y 35 puntos informatizados o multimedia. Ofrece su servicio ininterrumpidamente 13 horas al día que se complementa con la sala "24 horas" (que abre durante los 365 días del año) común para todo el Servei de Biblioteques. El fondo se halla repartido en los 5600 metros lineales de estanterías de libre acceso y lo forman: 105.000 monografías 3.611 títulos de revista (la subscripción de 1116 de los cuales está vigente) 12.000 títulos de revista electrónicos accesibles al texto completo.

La BCT cuenta además con un Fondo de Historia de la Ciencia compuesto por más de 6000 monografías, 113 revistas en formato microforma, y numerosas fuentes originales, entre las cuales destacan:

- [Collections from the Royal Society](#): Journal Books of Scientific Meetings, 1660-1800 ; Council Minutes, 1660-1800 ; Miscellaneous Manuscripts ; The Early Letters and Classified Papers, 1660-1740
- [Archives for the History of Quantum Physics](#)
- [Landmarks of Science](#)
- [Fons Cros](#). Colección de 44 revistas de Química industrial, adquiridas por donativo, que incluye fondos del período 1857-1953 de notable interés histórico. Está depositado en la Reserva de la UAB.

## Criterios de accesibilidad en la UAB

Los Estatutos de la UAB especifican en el artículo 3.1 las aspiraciones que orientan al gobierno de nuestra universidad: "*Para desarrollar sus actividades, la Universidad Autònoma de Barcelona se inspira en los principios de libertad, democracia, justicia, igualdad y solidaridad*". Nuestra comunidad ha manifestado a lo largo de los años su sensibilidad por la situación de las personas con discapacidad, particularmente en relación con el alumnado. Por otra parte, se han llevado a cabo una serie de iniciativas orientadas a favorecer la inclusión en el caso del personal de administración y servicios y del personal académico.

La Junta de Gobierno de la UAB aprobó el 18 de noviembre de 1999 el Reglamento de igualdad de oportunidades para las personas con necesidades especiales, que regula las actuaciones de la universidad en materia de discapacidad. El reglamento pretende conseguir el efectivo cumplimiento del principio de igualdad en sus centros docentes y en todas las instalaciones propias, adscritas o vinculadas a la UAB, así como en los servicios que se proporcionan. Para ello se inspira en los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que se extiende a los siguientes ámbitos:

- El acceso efectivo a la universidad a través de los diversos medios de transporte
- La libre movilidad en los diferentes edificios e instalaciones de los campus de la UAB
- La accesibilidad y adaptabilidad de los espacios: aulas, seminarios, bibliotecas, laboratorios, salas de estudio, salas de actos, servicios de restauración, residencia universitaria
- El acceso a la información, especialmente la académica, proporcionando material accesible a las diferentes discapacidades y garantizando la accesibilidad de los espacios virtuales.

- El acceso a las nuevas tecnologías con equipos informáticos y recursos técnicos adaptados

Además, la UAB a través del Observatorio para la Igualdad, tiene establecido un Plan de acción para la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad con el propósito de agrupar en un solo documento el conjunto de iniciativas que se llevan a cabo, a la vez que se asume como responsabilidad institucional la inclusión de las personas con discapacidad, con el objetivo de hacer la comunidad un espacio inclusivo.

---

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

### → Recursos Materiales y Servicios de la Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias de la UAM posee una infraestructura moderna y adecuada para la impartición de unos Grados y Másteres de alta calidad.

#### AULAS

En la actualidad, y gestionadas por la Facultad de Ciencias hay 43 aulas con una capacidad superior a 70 plazas, 18 aulas con capacidad de entre 50 y 70 plazas, 14 aulas con capacidad entre 25 y 50 plazas y 8 aulas con una capacidad de 25 plazas, diseñadas especialmente para trabajar con grupos reducidos en talleres, seminarios, etc.

Todas ellas están equipadas con los medios audiovisuales necesarios (megafonía, cañones de proyección, ordenadores...) y disponen de conexión inalámbrica y por cable de alta velocidad a Internet.

La distribución de estas aulas se realiza con un curso de antelación, en base a las necesidades previstas por las Comisiones Docentes de las titulaciones. Con cierta periodicidad se realizan pequeñas obras de mejora para adaptar las aulas a las necesidades del momento, con el fin de asegurar que se dispone de espacio docente adecuado y suficiente para abordar las enseñanzas.

#### LABORATORIOS DOCENTES Y EQUIPAMIENTO

En las titulaciones de la Facultad de Ciencias siempre ha tenido una extraordinaria importancia la formación práctica. Por ello, una de las modalidades docentes empleadas tradicionalmente ha sido el aprendizaje basado en problemas, muchos de los cuales se plantean y resuelven en el laboratorio, aumentando en complejidad y realismo a medida que aumentan los conocimientos y habilidades prácticas de los estudiantes. Es por esto que en nuestra Facultad existen actualmente un total de 72 laboratorios docentes de diversa capacidad (30 en el edificio de Ciencias, 34 en el de Biología y 8 en el edificio de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos perfectamente equipados para la realización del apartado experimental de nuestras asignaturas (laboratorios de química básica y avanzada, síntesis orgánica e inorgánica, laboratorios para el desarrollo de experimentación instrumental, laboratorios de física básica y avanzada, laboratorios de cristalografía, geociencias, biología, zoología, botánica, laboratorios de biología molecular, microbiología, etc.), y una planta piloto en la que se desarrollan prácticas de Ingeniería Química y de Tecnología de los Alimentos.

Cada Laboratorio docente tiene asignado personal técnico (además del docente coordinador de prácticas) que se responsabiliza del correcto mantenimiento y renovación del equipamiento.

Ellos son los encargados de asegurar su buen funcionamiento, y de repararlos o de coordinar y supervisar su reparación/substitución, de acuerdo con las casas comerciales. Además, la UAM cuenta con los Servicios Generales de Apoyo a la Investigación (SEGAINVEX), que también colaboran en la medida de lo posible en las reparaciones del material docente. Con casi un curso académico de antelación, se hace la previsión de gasto de material fungible e inventariable para garantizar unas enseñanzas prácticas de calidad.

### **SALAS DE ESTUDIO**

La Facultad de Ciencias cuenta con un total de 247 plazas en salas de estudio, distribuidas en 75 en el edificio de Ciencias y de 172 plazas en el edificio de Biología. Así mismo cuenta con salas de trabajo en grupo, a disposición de todos los estudiantes. El número de salas de este tipo está distribuido en un total de 9 (56 plazas) en el edificio de Ciencias, y de 9 (62 plazas) en el edificio de Biología, lo que hacen un total de 118 plazas en salas de trabajo en grupo para estudiantes, todas ellas con pizarra y conexión inalámbrica a internet.

### **AULAS DE INFORMÁTICA.**

La Universidad Autónoma de Madrid cuenta con cerca de 1000 ordenadores personales distribuidos entre unas 40 aulas de informática. De ellas 12 se ubican en la Facultad de Ciencias (4 en el edificio de Biología con un total de 122 puestos y otras 8 en el edificio de Ciencias con un total de 275 puestos). Todos los ordenadores están dotados de los programas necesarios para la docencia.

### **BIBLIOTECA DE CIENCIAS**

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias encontrarán gran parte de la información necesaria para el desarrollo de sus estudios en la Biblioteca de Ciencias <http://biblioteca.uam.es/ciencias/> de la UAM.

Esta Biblioteca se ubica en un edificio propio, con 8.700 metros cuadrados de superficie. Dispone de unas 88.700 monografías, 2.125 libros electrónicos, más de 3.500 CDs, DVDs y mapas y 8.200 obras inéditas (tesis doctorales, proyectos de fin de carrera, tesinas...). La colección de revistas suscritas en papel, ha sido sustituida casi en su totalidad por suscripciones electrónicas, poniendo a disposición más de 13.500 revistas electrónicas de las distintas áreas de la Ciencia, así como un elevado número de Bases de Datos especializadas. Actualmente, está atendida por 16 Bibliotecarios y 1 Administrativo, plantilla con la que colaboran 16 Becarios COIE y 2 becarios FyA. Dicha biblioteca está dotada de las siguientes infraestructuras y servicios:

- 2 Salas de lectura con libre acceso a los fondos bibliográficos y 730 puestos de lectura.
- 10 Salas de trabajo en grupo con 60 puestos y 1 Sala de Investigadores.
- Una Sala BÚHO (BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DE HORARIO OPTIMIZADO) con 290 puestos de estudio.
- CDEN (Centro de Documentación de Espacios Naturales) con una importante colección relativa a la gestión de Espacios Naturales. <http://biblioteca.uam.es/cdespaciosnaturales/default.html>
- 27 terminales de consulta informática para acceder a las bases de datos y revistas en formato electrónico, Red inalámbrica WIFI para conexión a Internet de ordenadores portátiles.
- Un puesto adaptado para personas con discapacidad, visual o motora. [http://biblioteca.uam.es/sc/puestos\\_personas\\_discapacidad.html](http://biblioteca.uam.es/sc/puestos_personas_discapacidad.html)
- Una máquina de Autopréstamo que permite al usuario, sacar en préstamo libros de la Biblioteca, en régimen de autoservicio.
- Una hemeroteca con 2 Salas de lectura y 213 puestos de lectura.
- 304 taquillas en préstamo.

- Buzones de devolución de libros en el vestíbulo de la Facultad de Ciencias, el edificio de Biología y la Sala BUHO.
- Una amplia oferta de Cursos de Formación para el uso de los recursos que pone la Biblioteca a disposición de sus usuarios. <http://biblioteca.uam.es/ciencias/formacionUsuarios.html>
- Un aula Multimedia con 20 ordenadores, para la formación de usuarios.

La Biblioteca organiza todos los años exposiciones temáticas, muchas de ellas en colaboración con miembros de la Facultad, tanto físicas como virtuales, sobre cuestiones de interés relacionadas con la Ciencia: <http://biblioteca.uam.es/ciencias/ExposicionesVirtuales.html>

Cualquier usuario puede solicitar la compra de material bibliográfico, de forma que una comisión de biblioteca evalúa la solicitud y, si se considera oportuna, gestiona la compra. De esta manera en la medida de las posibilidades presupuestarias es posible mantener actualizados los fondos bibliográficos.

### → Recursos Materiales y Servicios de la Facultad de Filosofía y Letras

La Facultad de Filosofía y Letras ha venido desarrollando tradicionalmente sus programas formativos en un amplio edificio que dispone de los recursos materiales y servicios indispensables para garantizar el correcto desarrollo del grado propuesto.

A lo largo de los últimos tiempos, la Facultad de Filosofía y Letras ha sacado adelante, de hecho, un ambicioso proyecto de instalación y mejora de recursos y servicios con la vista puesta en el horizonte del Espacio Europeo de la Educación Superior, donde entre otras cuestiones se han tenido en cuenta las directrices emanadas de los trabajos de la Unidad de Calidad y Formación en torno a las necesidades derivadas del avance tecnológico y de los cambios en los métodos docentes o en los perfiles del alumnado. Ese proyecto ha permitido al centro disponer ya de los medios materiales y servicios que a continuación pasamos a detallar, así como de un plan de acciones de mejora que se irá aplicando en el futuro inmediato.

### AULAS DE INFORMÁTICA.

La Universidad Autónoma de Madrid cuenta con cerca de 1000 ordenadores personales distribuidos entre unas 40 aulas de informática. 6 de ellas están ubicadas en el edificio de la Facultad de Filosofía y Letras. Cuentan, todas, con sistema informatizado de reserva y gestión accesible directamente al usuario (<http://www.uam.es/servicios/ti/servicios/adi/>), con las capacidades siguientes:

- Aulas de capacidad pequeña (< 20): FIL1, FIL3
- Aulas de capacidad mediana (de 20 a 40): FIL2, FIL4, FIL 5 y FIL 6

Todos los ordenadores están dotados de los programas necesarios para la docencia.

### LABORATORIO HIPERMEDIA

Se encuentra situado en el Módulo II-Bis de la Facultad de Filosofía y Letras.

Dispone de:

- Aula para docencia con 20 ordenadores, más un puesto para el profesor desde el que se puede comunicar con los alumnos.
- 1 cañón para proyección de PC.
- Conexiones a parabólicas digitales.
- Se puede solicitar la instalación de software para docencia, auto-aprendizaje e investigación.

## AULA MULTIUSOS I

Se encuentra situada en el Módulo II-Bis de la Facultad de Filosofía y Letras.

Dispone de:

- 9 puestos de Vídeo y TV, 2 de ellos con sistemas NTSC, PAL y SECAM para visionado individual o para cinco personas. Todos los puestos cuentan con conexión a antena parabólica digital.
- 32 puestos de audio: 14 de escucha individual o en parejas y 18 para escucha individual y auto-grabación.
- 3 ordenadores de libre acceso para la utilización in situ de CD-Rom.
- Material didáctico para uso exclusivo en el aula: manuales, películas, documentales, cintas de audio, diccionarios, lecturas recitadas, CD-Rom y DVD.

## SALAS DE VIDEO

Existen actualmente tres salas de video en la Facultad de Filosofía y Letras, en los módulos II, IV y X-Bis. Dichas salas, de amplia capacidad, están equipadas con aparatos reproductores de VHS y DVD, equipos de música, cañones de proyección y ordenadores, y, en general, con sistemas audiovisuales que permiten la reproducción de imágenes fijas y en movimiento.

## BIBLIOTECA DE HUMANIDADES

La Biblioteca de Humanidades está situada en el Campus de Cantoblanco, junto a la estación de RENFE. Dispone de un edificio propio que fue inaugurado en 1996. En su interior está ubicada la cartoteca Rafael Mas y la colección bibliográfica del Instituto Universitario de Estudios de la Mujer. Integra todos los recursos de información necesarios para el aprendizaje, la docencia y la investigación en el campo de las Humanidades al servicio de estudiantes, profesores, investigadores y demás usuarios de acuerdo con las titulaciones que se imparten en la Facultad de Filosofía y Letras.

### Instalaciones y equipamiento

- 965 puestos de lectura distribuidos en dos salas de estudio, sala de investigadores e Instituto de la Mujer
- 4 salas de trabajo en grupo equipadas con ordenador que pueden ser utilizadas por grupos de entre dos y seis personas previa reserva en el Mostrador de la Biblioteca
- 20 ordenadores para la consulta del Catálogo, bases de datos y otros recursos electrónicos, distribuidos en las dos salas de estudio, sala de investigadores y en el hall de entrada
- Lector/Reproductor de microfilm y microfichas
- Fotocopiadoras en régimen de autoservicio situadas en ambas salas de lectura.
- Salas de investigadores
- Salas de trabajo en grupo

### Organización y recursos humanos

Actualmente la Biblioteca de Humanidades cuenta con cerca de 20 efectivos en plantilla, repartidos en los turnos de mañana y tarde, y de diferentes categorías laborales (Facultativo, Ayudante, Auxiliar y Administrativo).

## AULAS DE DOCENCIA

Se han reconsiderado los espacios en función de los nuevos tipos de docencia, que comportan locales más flexibles y ajustados al tamaño de los grupos de alumnos. En este sentido, se ha apostado por subsanar el déficit de aulas pequeñas (20-30 estudiantes), ajustadas a los requerimientos de unos nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje más participativos, que implican un seguimiento personalizado de los estudiantes, así como la adquisición por éstos de diversas competencias y destrezas a través de seminarios, trabajos en grupo, exposiciones orales y diversos tipos de prácticas en aula.

<b>FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS</b>		
	<b>ESPACIOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SALAS COMUNES</b>	SALON DE ACTOS	1
	SALA DE CONFERENCIAS	1
	SALA DE GRADOS	1
	SALA DE REUNIONES	1
	SALA DE JUNTAS DEL DECANATO	1
	SALAS DE VIDEO	3
<b>AULAS DE DOCENCIA</b>	AULAS	82
	SEMINARIOS	15
<b>LABORATORIOS</b>	SALA DE CABINAS	1
	AULA MULTIUSO	1
	LAB. DE IDIOMAS	1
	LAB. LINGÜÍSTICA INFORMÁTICA	1
	LAB. G <sup>a</sup> . FISICA	1
	LAB. G <sup>a</sup> . APLICADA	1
	LAB. RESTAURACIÓN	1
	LAB. ARQUEOLOGIA EXPERIMENTAL	1
LAB. DOCENTE ARQUEOLOGIA	1	
<b>AULAS DE INFORMÁTICA</b>	AULAS INFORMÁTICA	6
<b>OTROS ESPACIOS</b>	SALAS DE JUNTAS	8
	SALA SÓCRATES	1
	AULA DIDÁCTICA BLANCO F.	1
	SALA ALTAMIRA	1
	SALA HISTORICISTA	1
	TEIM	1
	SALAS DE INVESTIGACION	2
	GABINETES DE ESTUDIOS	3
		<b>138</b>

### **AULAS DE VÍDEO**

- Aula de Vídeo I (72 plazas)
- Aula de Vídeo II, aula 205 (60 plazas)

- Aula de Vídeo III (30 plazas)

### **SALAS DE BECARIOS Y ESTUDIOS**

- Sala de Becarios (PIF) de la Facultad de Filosofía y Letras.
- Salas de Becarios (PIF) de algunos departamentos. Cuentas con ellas, por ejemplo, los de Historia Moderna e Historia Contemporánea.
- Salas de becarios (PIF) ubicadas en el módulo VI-bis, planta 1ª.
- Salas de estudio colectivo (5) en la Facultad, con el fin de que los estudiantes cuenten con espacios adecuados para realizar los trabajos en grupo.

### **CONVENIOS PARA PRÁCTICAS**

La Facultad de Filosofía y Letras dispone de un amplio programa de prácticas externas a cargo de la Vicedecana de Empleabilidad. El listado de empresas y entidades con las que la Facultad tiene firmados convenios, cuya utilización es más frecuente en la enseñanza de posgrado, figura en la web de la Facultad.

### **PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

En lo que respecta a los Departamentos implicados en el grado, y de acuerdo con sus competencias y posibilidades, cabe reseñar lo siguiente:

- Adaptación de los espacios actuales para optimizar los recursos y facilitar y dinamizar las actividades docentes y de investigación relacionadas con el posgrado.
- Actualización periódica de equipos, software e inversión en nuevos instrumentos de acuerdo con el presupuesto anual que tienen asignado.
- Recursos bibliográficos y material docente: adquisición periódica de fondos adecuados para el postgrado, con cargo al presupuesto del Departamento.

### **REVISIÓN Y MANTENIMIENTO.**

El Servicio de Mantenimiento de la Universidad Autónoma de Madrid es el encargado de la revisión y mantenimiento de la infraestructura general del Campus. Depende de la Vicegerencia de Economía y Recursos Materiales.

Su actividad se desarrolla en cuatro frentes fundamentales: Mantenimiento correctivo, preventivo, de modificación de las infraestructuras y de Asesoramiento técnico.

#### **→ OTROS RECURSOS**

La Universidad Autónoma de Madrid cuenta, por otra parte, con una serie de servicios a la comunidad universitaria de gran importancia tanto para el personal perteneciente a dicha universidad como para el alumnado:

#### **Servicio Interdepartamental de Investigación (SIDI)**

Servicio que está estructurado en laboratorios en los que se dispone de numerosas técnicas analíticas que sirven de apoyo a la investigación que se realiza en toda la UAM, especialmente para la Facultad de Ciencias, donde se encuentra localizada la mayor parte de dicho servicio. Entre otras, se dispone de técnicas tan importantes como Microscopía

Electrónica de Barrido, Difracción de rayos X, Fluorescencia de rayos X, Cromatografía de Gases/Masas, ICP, Análisis Elemental, etc.

### **Servicios Generales de Apoyo a la Investigación Experimental (SEGAINVEX)**

Este servicio tiene como objetivos básicos los de suministrar apoyo técnico y llevar a cabo la construcción de prototipos necesarios tanto para tareas docentes como de investigación. Las secciones de las que consta son las siguientes: oficina técnica, electrónica, vidrio y cuarzo, soldadura, mecánica y criogenia.

### **Centro de computación científica (CCC)**

Centro cuyo principal objetivo es ofrecer y gestionar recursos informáticos destinados a la investigación. Dispone de **servidores multiprocesador** para realizar cálculos científicos de alto rendimiento, al que los usuarios acceden a través de la red. Además, el CCC dispone de un laboratorio de simulación donde se pueden realizar cursos para estudiantes de tercer ciclo o equivalentes, mediante la reserva del mismo por parte del profesor responsable. El Centro también ofrece un servicio de biblioteca, así como diferentes servicios complementarios (servicio de impresión de gran formato, grabación de discos compactos y digitalización) y organiza seminarios y cursos sobre temas relativos a sus actividades (Linux, programación paralela, técnicas de análisis visual de datos, etc).

### **Criterios de accesibilidad en la UAM**

Los Estatutos de la Universidad Autónoma de Madrid integra como una de sus funciones” *el desarrollo de un modelo de educación multidisciplinar y éticamente orientado hacia la búsqueda de soluciones concernientes a los derechos humanos, al medio ambiente, a las relaciones de género, a la atención a las personas con discapacidad, a la erradicación de la pobreza, y a la justicia económica y social entre los pueblos, a través de la promoción de conocimientos, valores, actitudes, habilidades y patrones de comportamiento comprometidos con un desarrollo humano sostenible*”, y plantea como uno de los Derechos del Estudiante: *“Recibir una especial consideración por encontrarse en situaciones como las de embarazo, discapacidad o enfermedad prolongada*

*Así mismo, en el ejercicio de sus derechos académicos, los estudiantes tendrán derecho a la igualdad de oportunidades y no discriminación por razones de sexo, raza, religión o discapacidad o cualquiera otra condición o circunstancia personal o social.*

Fruto de este mandato, fue la creación y consolidación, dentro de la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación del Área de Atención a la Discapacidad que ofrece atención directa a toda la Comunidad Universitaria (estudiantes, profesorado y personal de Administración y Servicios). Su objetivo es garantizar la igualdad de oportunidades y la plena inclusión del estudiantado con discapacidad en la vida académica universitaria, así como la promoción de la sensibilización y concienciación de todos los miembros de la comunidad. El ámbito de actuación está dirigido a toda aquella persona de la comunidad universitaria que requiera cualquier tipo de apoyo específico que facilite su inclusión en la universidad.

Resumen de servicios:

Atención, información y asesoramiento personalizado y detección de las necesidades de apoyo requerido por el estudiantado. Tutorías académicas específicas para estudiantes con discapacidad. Orientación y apoyo al alumnado con discapacidad durante su proceso de formación universitaria a partir del conocimiento de sus necesidades académicas. Información y asesoramiento al profesorado sobre las necesidades específicas del estudiantado, los ajustes y adaptaciones necesarias en su docencia y las ayudas técnicas adecuadas. Gestión de recursos técnicos Proyecto “Bibliotecas Adaptadas” y “Banco de Productos de Apoyo”. Programa de

orientación laboral y formación en la adquisición de habilidades laborales, en colaboración con la Oficina de Empleo y Prácticas de la UAM -OPE- para promover la incorporación al mundo laboral del alumnado con discapacidad, fomentando así su inclusión social, su autonomía e independencia.

Por último, destacar la formación dirigida a la comunidad universitaria: a estudiantes, personal de administración y servicios, y profesorado, a través de jornadas de sensibilización, talleres y eventos.

**UNIVERSIDAD CARLOS III**

**7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles**

**7.1.1 Medios materiales y recursos disponibles en la universidad**

- **Aulas docentes e informáticas**

La Universidad Carlos III de Madrid ha impulsado desde su creación la mejora continua de las infraestructuras necesarias para la docencia y la investigación.

A continuación se indican los espacios directamente destinados a aulas de clase y aulas informáticas, así como las aulas de grados, y aulas magna. Todas las aulas de la universidad están dotadas de PC y de sistema de videoproyección fija que se maneja de forma centralizada e incluye la posibilidad de proyectar desde PC, DVD, y la conexión a la red de datos; todo ello además de la pizarra. El aula dispone de una toma secundaria de VGA adicional, para que el profesor pueda utilizar su portátil y visualizar sus contenidos a través de la pantalla. Dentro del plan plurianual de inversiones, la Universidad ha dotado las aulas de un mobiliario más flexible para las clases en grupos con diferente metodología docente de los nuevos grados. Además se está acometiendo un plan de renovación de equipamiento audiovisual de las aulas docentes, consistente en la renovación de proyectores con la implantación de tomas HDMI, en distintas fases. En algunas aulas se ha instalado refuerzo sonoro, así como cámaras para la realización de videoconferencia. También se han dotado aulas en cada campus con sistema de grabación de clases, dentro de la línea de mejora docente en la que está inmersa la universidad.

Asimismo, la universidad dispone de espacios de trabajo para los estudiantes para facilitar la interacción entre los estudiantes y el trabajo en grupo: boxes de trabajo, espacios con bancos de trabajo, en los cuales los alumnos pueden interactuar y trabajar de forma colaborativa.

ESPACIOS DE TRABAJO	COLMENAREJO		GETAFE		LEGANÉS		TOTALES	
	Núm.	M2	Núm.	M2	Núm.	M2	Núm.	M2
AULA INFORMÁTICA	6	542	15	2200	20	2576	41	5318
AULA DE DOCENCIA	29	2309	146	11777	79	8218	254	22304
AULA MAGNA	1	286	1	413	1	1200	3	1899
AULA MULTIMEDIA			3	295	3	181	6	476
SALÓN DE GRADOS	2	240	1	188	1	205	4	633
<b>TOTALES</b>	<b>38</b>	<b>3377</b>	<b>166</b>	<b>14873</b>	<b>104</b>	<b>12380</b>	<b>308</b>	<b>30630</b>

La Universidad dispone de aproximadamente 1000 PCs en sus aulas informáticas, para tareas de docencia y realización de prácticas y trabajos libres de los alumnos en horario de 9 a 21 horas, ofreciendo unas 70.000 horas-PC por semana. Existen puestos de trabajo con Windows y con Linux Ubuntu. Desde cada puesto se ofrece acceso libre a Internet, el uso de los programas más habituales de ofimática y el software específico de docencia, facilitando a los alumnos la realización de prácticas y otros trabajos del ámbito académico. Dentro del plan plurianual también se han creado aulas más polivalentes con un equipamiento diferente y sistemas para conexión de ordenadores portátiles.

Como se ha indicado, todos los PCs de las aulas tienen acceso a Internet y están equipados con software básico: diferentes navegadores, paquetes ofimáticos, lectores PDF, compresores, etc. y software específico relacionado con la docencia impartida que se renueva con carácter anual: Autocad, Solidedge, Ansys, Matlab, son algunos ejemplos.

Las aulas Informáticas están dotadas de proyección fija y pantalla robotizada por si fuera necesaria su utilización por el profesor. Asimismo, la universidad ha desarrollado un sistema de aulas virtuales para facilitar a los alumnos el uso de software de docencia desde sus propios ordenadores y está avanzando en la adquisición de licencias de software que facilite su uso a los alumnos también fuera de las aulas informáticas (Office 365 y Matlab entre otros). Estas iniciativas van en la línea de acercar las aulas informáticas al propio PC del alumno.

- **Biblioteca y recursos electrónicos**

La Universidad cuenta con cinco bibliotecas en sus diferentes Campus, que se configuran como Centros de recursos para el aprendizaje y la investigación, en las que se integran recursos y servicios de diverso tipo, todos ellos orientados a las finalidades indicadas.

BIBLIOTECAS	PUESTOS DE ESTUDIO / TRABAJO	SUPERFICIE M2	PUESTOS MULTIMEDIA	PUESTOS INFORMÁTICOS AULAS
Ciencias Sociales y Jurídicas (Getafe)	746	6.500	65	24
Humanidades, Comunicación y Documentación (Getafe)	588	4.460	65	30
Escuela Politécnica (Leganés)	928	9.000	77	80
Menéndez Pidal (Colmenarejo)	595	4.200	48	60
Madrid-Pta. de Toledo	30	160	10	--
<b>Total</b>	<b>2.887</b>	<b>24.320</b>	<b>265</b>	<b>194</b>
Total puestos informáticos			459	
Nº de alumnos por puesto	6,4			
WIFI	En todos los edificios			

Como centros de recursos para el aprendizaje, las bibliotecas de la universidad disponen de puestos informáticos y salas de trabajo en grupo para los estudiantes. Conviene resaltar que todos sus edificios, como el resto de instalaciones universitarias, tienen conexión inalámbrica (wi-fi) lo que ha favorecido la puesta en marcha del préstamo de portátiles a los alumnos. Así mismo las bibliotecas tienen diversos tipos de recursos audiovisuales y dentro de las bibliotecas se encuentran también los centros de recursos para el aprendizaje de idiomas de la Universidad.

Todos los estudiantes de Grado pueden acceder a cualquiera de las bibliotecas de los otros Campus o estudios en las mismas condiciones, así como recibir en su biblioteca libros de las restantes que sean de su interés. Se trata de favorecer así el intercambio de fondos bibliográficos en un ámbito cada vez más multidisciplinar.

Aparte del medio millón de ejemplares impresos que alberga la colección de la biblioteca, ésta se ha dotado en los últimos años de una colección electrónica a texto completo de 100.000 libros y revistas, sin olvidar las usuales bases de datos referenciales o factuales. Todo ello fácilmente localizable gracias al actual buscador de contenidos. También puede acceder directamente a todos los recursos en:

<http://yj4gl8ww9p.search.serialssolutions.com/?L=YJ4GL8WW9P&tab=ALL>

La bibliografía recomendada por los profesores en sus asignaturas y publicada en los Programas de estudio es actualizada y completada anualmente y se encuentra disponible y accesible a través del catálogo en línea así como a través de la plataforma de docencia: Aula Global. Puede acceder en: <http://biblioteca.uc3m.es/uhtbin/cgiirsi/0/0/uc3m/1/73/X>

Además, los fondos especializados y de investigación son seleccionados por los Departamentos para su adquisición en base al presupuesto dotado por la Universidad y son accesibles tanto a profesores como a estudiantes.

La Biblioteca realiza Guías temáticas de información especializada por área de conocimiento para facilitar el acceso a los recursos así como para la realización del Trabajo Fin de Grado y Fin de Máster. Puede acceder en:

[http://uc3m.libguides.com/guias\\_tematicas](http://uc3m.libguides.com/guias_tematicas)

Merece especial alusión el Centro de Documentación Europea, localizado en la Biblioteca de Ciencias Sociales y Jurídicas (Getafe) que cuenta con una rica colección especializada, así como con una sección de referencia centrada en temas de la Unión Europea.

En las mismas instalaciones, también destaca la recién incorporada colección de 75.000 volúmenes proveniente de la Biblioteca de Ciencias Sociales del antiguo Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales (CEACS) del Instituto Juan March, principalmente dedicada a la ciencia política y la sociología y con un fuerte perfil internacional.

La colección electrónica a texto completo se ve incrementada gracias al Repositorio institucional (e-Archivo) que reúne publicaciones académicas tales como tesis, proyectos fin de carrera, documentos de trabajo, comunicaciones o ponencias y artículos o monografías libres de derechos. Puede acceder en: <http://e-archivo.uc3m.es/>

También la Biblioteca y el servicio de informática facilitan la edición digital de las revistas científicas de la Universidad.

La biblioteca prepara e imparte las clases prácticas de la asignatura transversal Técnicas de Búsqueda de Información, en la que se explica al alumno la metodología de localización de recursos y se le muestra el acceso a la información en formato electrónico.

Asimismo, se ha creado la Unidad de Tecnología Educativa e Innovación Docente (UTEID) cuyas acciones están centradas en el apoyo a las iniciativas dentro de la Convocatoria de Innovación Docente de la UC3M: Cursos Cero y creación de MOOC (Massive Open Online Course).

En esta línea, la Universidad participa en OCW (Open Course Ware o Materiales de estudio en abierto) dentro de la Red de Universia como parte del proyecto iniciado por el MIT, desde donde se gestionan las convocatorias y publican los cursos en abierto de los profesores de nuestra Universidad.

Más información en: <http://biblioteca.uc3m.es>

- **Accesibilidad**

Finalmente, la Universidad ha puesto en marcha desde hace años diversas actuaciones para la mejora de la accesibilidad de sus instalaciones y servicios (Plan de Accesibilidad Integral), así como recursos específicos para la atención a las necesidades especiales de personas con discapacidad:

- Edificios y urbanización de los Campus.
- Equipamientos especiales (mobiliario)
- Residencias de estudiantes
- Web e Intranet en proceso de mejora de accesibilidad, con previsión de alcanzar próximamente el nivel Doble A según las Pautas de Accesibilidad de Contenidos Web WCAG 1.0 (W3C, 1999).
- Sistemas y recursos de comunicación, información y gestión de servicios: procedimientos, formularios, folletos, guías, mostradores, tableros informativos.
- Recursos para la docencia y el aprendizaje: materiales didácticos accesibles, adaptación de materiales y recursos para el aprendizaje, ayudas técnicas, apoyo humano especializado
- Planes de emergencia y evacuación.
- Sensibilización y conocimiento de la discapacidad en la comunidad universitaria

Puede consultarse la guía de servicios a estudiantes con necesidades especiales en:

[https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoMixta/1371215920222/Discapacidad\\_y\\_NEE](https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoMixta/1371215920222/Discapacidad_y_NEE)

### **7.1.2 Recursos destinados a la docencia del Grado**

En primer lugar, es necesario tener en cuenta que, con objeto de optimizar los recursos, los medios materiales no están asociados a un título concreto. Esto permite dotar de mayor flexibilidad al sistema y mejorar su eficacia y eficiencia.

En cualquier caso, a continuación se determinan, en función del número de alumnos matriculados, los recursos específicamente destinados a la docencia del Grado. Para ello se ha realizado una estimación teniendo en cuenta los recursos directamente relacionados con la actividad docente en el Campus (las aulas y la biblioteca) y la previsión de estudiantes matriculados en esta titulación en relación con el total del Campus.

Se estima, de acuerdo con los datos del último curso cerrado (2017/18), para este Campus un número de estudiantes matriculados en titulaciones de Grado de 5.361.

Tal y como se ha indicado en los apartados anteriores, en el Campus de Leganés hay 20 aulas informáticas (2.576 m<sup>2</sup>) y 79 aulas de clase (8.218 m<sup>2</sup>). Por otro lado, la Biblioteca tiene un total de 9.000 m<sup>2</sup> y 928 puestos de lectura. Una vez implantados la totalidad de los cursos del Grado, se estima que tendremos 40 estudiantes matriculados, lo que representa alrededor de un 1% del total de alumnos del Campus de Leganés. Este porcentaje, aplicado a los recursos del Campus, permite asignar al Grado 1 aula docente y 1 aula informática con exclusividad que permite impartir 60 horas de clase en aula y 60 horas de clase en aulas informática (a razón de 12 horas/aula x 5 días semanales= 60 horas semana/aula).

En este Grado los alumnos vendrán a estudiar en el primer cuatrimestre de segundo curso. Para impartir la docencia se formará un grupo que tendrá docencia durante 15 horas a la semana. Como resultado de lo anterior podemos concluir que los recursos disponibles se consideran suficientes para cubrir sobradamente el horario de aprendizaje en aula previsto en la programación docente para los estudiantes de este grado.

Por otro lado, también se considera que son adecuados los espacios y recursos de Biblioteca disponibles ya que la ratio de estudiantes por m<sup>2</sup> se encuentra en torno a 0,7<sup>1</sup> y la de número de estudiantes por puesto de lectura es de 5,8<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Número de alumnos por m<sup>2</sup> de las Bibliotecas de dicho campus.

<sup>2</sup> Número de alumnos del campus entre puestos de lectura/trabajo en la Biblioteca de dicho Campus.

**7.2. Recursos materiales y servicios disponibles con las entidades colaboradoras**

No procede.

**7.3. Previsión de recursos materiales y servicios necesarios**

No se preveen.

**8. RESULTADOS PREVISTOS**

**8.1. Indicadores**

TASAS	%
<b>GRADUACIÓN</b>	<b>85%</b>
<b>ABANDONO</b>	<b>15%</b>
<b>EFICIENCIA</b>	<b>95%</b>

Aunque en el SUE existen cada vez más estudios interdisciplinares de grado (ciencias-ciencias sociales; humanidades-ciencias sociales; ciencias experimentales-ciencias de la vida; ciencias de la vida-ciencias de la salud; tecnología-ciencias sociales), no existen todavía estudios de grado similares a los que propone esta memoria, que integren plenamente los ámbitos de las humanidades y de las ciencias (experimentales y de la vida). Por esta razón no tenemos referentes estadísticos sólidos para establecer el eventual comportamiento de los estudiantes que accedan a ellos. Ante esta falta de referentes, nos hemos ceñido a los datos generales por ámbitos científicos que nos proporciona, por una parte la Secretaria General d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya y, por otra, la propia UAB ([http://universitatsirecerca.gencat.cat/ca/03\\_ambits\\_dactuacio/sur-en-xifres/docencia/Rendiment-dels-estudiants/detalle/](http://universitatsirecerca.gencat.cat/ca/03_ambits_dactuacio/sur-en-xifres/docencia/Rendiment-dels-estudiants/detalle/)).

En este sentido para la cohorte 2016-2017 la tasa media de abandono en primer curso de todos los estudios impartidos en los centros integrados de la UAB fue del 16,2% (SUC: 17,27). Siendo que el grado que se propone se adscribe al ámbito de las ciencias, el cual registra un 15,4% de abandono, hemos fijado a la baja la previsión (15%), lo que nos determina un 85% de tasa de graduación. La media de abandono que se da entre los ámbitos UAB de ciencias (15,4%) y humanidades (25,2%) nos llevaría a situar la tasa cinco puntos por encima. Sin embargo, hay dos factores que nos hacen rehuir esta cifra. Por un lado, el hecho de ser un título con pocas plazas de acceso (distribuidas en tres universidades) implicará una nota elevada de admisión (compárese, por ejemplo, con el Grado en Filosofía, Política y Economía [12,7], título compartido UPF-UAB-UAM-UCIII), lo cual está asociado a una tasa de abandono muy por debajo de la media; por otro lado, el perfil requerido de alumnado (con intereses y vocación muy transversales) permite suponerle no solo una preparación adecuada para afrontar su formación universitaria (como ocurre en el resto de títulos), sino además una motivación singular, dado que actualmente no existen estudios similares que puedan ejercer el papel de piloto.

Por las mismas razones expuestas en el párrafo anterior cabe esperar que la tasa de eficiencia se sitúe en el 95%. Con todo para la estimación de esta tasa se han tomado como referencia los datos de los que dispone la UAB relativos al año 2017 para los títulos de Grado en Biología (95%) y de Grado en Humanidades (96%), sobre los que se asienta en cierto modo una gran parte de los contenidos del título nuevo que se propone.

## 8.2. Procedimiento general de la universidad para valorar el progreso y resultados de aprendizaje

La docencia de calidad debe disponer de procedimientos para verificar el cumplimiento del objetivo de ésta, esto es, la adquisición por parte del estudiante de las competencias definidas en la titulación. La universidad aborda esta cuestión desde dos perspectivas:

1. El aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado mediante un sistema de evaluación adecuado y acorde con los nuevos planteamientos de los programas formativos, y
2. El análisis de la visión que tienen de las competencias adquiridas los propios estudiantes, los profesores y los profesionales externos a la universidad que a lo largo del programa formativo puedan haber tenido un contacto directo con el estudiante.

Por lo que se refiere al punto 1, la universidad dispone de una normativa de evaluación actualizada<sup>1</sup> que fija unas directrices generales que garantizan la coherencia de los sistemas de evaluación utilizados en todas sus titulaciones con los objetivos de las mismas, su objetividad y su transparencia. Como principio general, esta normativa cede al Centro (Facultad o Escuela), a través de su Comisión de Evaluación, la potestad de establecer los criterios y pautas de evaluación para todas sus titulaciones.

El punto 2 se aborda desde la perspectiva de encuestas a los recién egresados, estudios de inserción laboral, foros de discusión de profesores y estudiantes a nivel de cada titulación, reuniones periódicas con los tutores de prácticas externas y la incorporación, en los tribunales de evaluación (aquellos que los tuviesen) de los Trabajos Fin de Grado de profesionales externos a la universidad.

Los procedimientos para el seguimiento de la adquisición de competencias por parte de los estudiantes de la titulación se hallan recogidos en los procesos PC5 (Evaluación del estudiante) y PC7 (Seguimiento, evaluación y mejora de las titulaciones) del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del centro. En este apartado recogemos los puntos fundamentales del seguimiento de la adquisición de competencias: (1) Qué evidencias sobre la adquisición de competencias se recogen, (2) cómo se analizan y se generan propuestas de mejora y (3) quienes son los responsables de la recogida, análisis e implementación de mejoras en caso necesario.

### 8.2.1. Recogida de evidencias

1. Aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado.  
La recogida de evidencias se ataca desde la perspectiva de las materias. En cada materia y, por ende, en cada asignatura que forma parte de ella, se garantiza la adquisición de las competencias correspondientes a través de las actividades de evaluación programadas.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con la colaboración de los departamentos y el Centro, (1) distribuir las competencias y resultados de aprendizaje de cada materia entre las asignaturas que la componen, (2) definir la estrategia que se utilizará para evaluar la adquisición de las competencias por parte del estudiante, de acuerdo con la normativa de la UAB y los criterios generales establecidos por el Centro, y (3) velar por que así se realice. Las competencias asociadas a cada asignatura y la estrategia de evaluación de las mismas quedan reflejadas, con carácter público, en la Guía Docente de la asignatura, que a su vez es validada por el Centro.

Es responsabilidad del equipo docente de la asignatura definir la forma concreta en que la estrategia de evaluación se aplicará entre los estudiantes, realizar dicha evaluación, informar

---

<sup>1</sup> Modificació de la normativa Acadèmica RD 1393/2007. Aprovada a la Comissió d'Afers Acadèmics 28.03.2017

a los estudiantes de los resultados obtenidos (haciéndoles ver sus fortalezas y debilidades, de modo que la evaluación cumpla su misión formadora), y analizar los resultados, comparándolos con los esperados y estableciendo medidas de mejora en el desarrollo de la asignatura cuando se estime conveniente.

**Evidencias:** Son evidencias de la adquisición, a nivel individual, de las competencias:

- a) Las propias pruebas y actividades de evaluación (la normativa de evaluación regula la custodia de pruebas),
- b) Los indicadores de resultados académicos (rendimiento de las asignaturas, distribución de las calificaciones en cada una de las asignaturas, porcentaje de estudiantes no-presentados, abandonos, etc.), y
- c) Las consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación.

2. Análisis de la visión de los diferentes colectivos sobre el grado de adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

Visión de los estudiantes:

La universidad dispone de dos vías para conocer la opinión del propio estudiante sobre la adquisición de competencias:

1. Las Comisiones de titulación y/o las reuniones periódicas de seguimiento de las titulaciones, en las que participan los estudiantes, y
2. La encuesta a titulados, que se administra a los estudiantes cuando solicitan su título (procesos PS6 -Satisfacción de los grupos de interés-).

Visión de los profesores:

Los profesores tienen en las reuniones de seguimiento de la titulación el foro adecuado para discutir su visión del nivel de adquisición de competencias por parte de sus estudiantes.

Visión de profesionales externos a la titulación y/o a la universidad:

Las prácticas profesionales, prácticums, prácticas integradoras en hospitales, el Trabajo Fin de Grado y espacios docentes similares son los lugares más adecuados para realizar esta valoración puesto que recogen un número significativo de competencias de la titulación a la vez que suponen en muchos casos la participación de personal ajeno a la universidad y vinculado al mundo profesional. El seguimiento del estudiante por parte del tutor o tutores en estos espacios de aprendizaje es mucho más individualizado que en cualquier otra asignatura, de modo que éstos pueden llegar a conocer significativamente bien el nivel de competencia del estudiante.

En esta línea, se aprovecha el conocimiento que los tutores internos (profesores) y los tutores externos (profesionales) adquieren sobre el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes para establecer un mapa del nivel de competencia de sus egresados. Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con el soporte de los Centros, definir estrategias de consulta entre los tutores internos (profesores) y externos (profesionales) de las prácticas externas, prácticums, prácticas en hospitales, trabajos fin de grado y similares.

Finalmente, el proceso PS7 (Inserción laboral de los graduados) del SGIC proporcionan un tipo de evidencia adicional: los resultados del estudio trianual de AQU Catalunya sobre la inserción laboral de los egresados.

**Evidencias:** Así pues, son evidencias de la adquisición, a nivel global, de las competencias:

- a) La documentación generada en las consultas a los tutores internos y externos de las actividades enumeradas anteriormente (mapa de adquisición de las competencias),
- b) Los resultados de la encuesta de graduados, y
- c) Los resultados de los estudios de inserción laboral.

### 8.2.2. Análisis de las evidencias

El equipo de coordinación de la titulación, a través del proceso de seguimiento PC7 – Seguimiento, evaluación y mejora de las titulaciones- definido en el SGIC, analiza periódicamente la adecuación de las actividades de evaluación a los objetivos de la titulación de acuerdo con las evidencias recogidas, proponiendo nuevas estrategias de evaluación cuando se consideren necesarias.

### 8.2.3. Responsables de la recogida de evidencias y de su análisis

Recogida de evidencias:

1. Pruebas y actividades de evaluación: El profesor responsable de la asignatura, de acuerdo con la normativa de custodia de pruebas de la universidad,
2. Indicadores de resultados académicos: Estos indicadores se guardan en la base de datos de la universidad y los aplicativos informáticos propios del sistema de seguimiento de las titulaciones.
3. Consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación: El equipo de coordinación de la titulación.
4. El “mapa de adquisición de las competencias”: El equipo de coordinación de la titulación.
5. Los resultados de la encuesta a titulados y de los estudios de inserción laboral: oficina técnica responsable del proceso de VSMA de las titulaciones, Oficina de Calidad Docente (OQD)

Análisis de las evidencias:

1. Análisis de las evidencias: El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
2. Propuesta de nuevas estrategias de evaluación (en caso necesario): El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
3. Implementación de las propuestas de nuevas estrategias de evaluación: El equipo de coordinación de la titulación y los profesores. Dependiendo de la naturaleza de la propuesta puede ser necesaria la intervención del Centro o de los órganos directivos centrales de la UAB.

## 9. SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE CALIDAD

El Manual de SGIQ de la Facultad de Filosofía y Letras, a la que se adscribe el grado, está disponible en: <https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/sistema-de-garantia-interna-de-qualitat-del-centre/sqiq-de-la-facultat-1345692259784.html>

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1. Cronograma de implantación de la titulación

El inicio de la implantación del plan de estudios se situará en el curso académico 2021-2022 de forma progresiva siguiendo el calendario siguiente

	1.º curso	2.º curso	3.º curso	4.º curso
2021-2022	X			
2022-2023	X	X		
2023-2024	X	X	X	
2024-2025	X	X	X	X

**10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de planes de estudio existentes**

No procede.

**10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto**

No procede.

## ANEXO II

### **Normativa académica de la Universidad Autónoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio**

*(Texto refundido aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 2 de marzo 2011 y modificado por acuerdo de Consejo Social de 20 de junio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de abril de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de julio de 2012, por acuerdo de la Comisión de Asuntos Académicos de 11 de febrero de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de junio 2013, por acuerdo de 9 de octubre de 2013, por acuerdo de 10 de diciembre de 2013, por acuerdo de 5 de Marzo de 2014, por acuerdo de 9 de abril de 2014, por acuerdo de 12 de junio de 2014, por acuerdo de 22 de Julio de 2014, por acuerdo de 10 de diciembre de 2014, por acuerdo de 19 de marzo de 2015, por acuerdo de 10 de mayo de 2016, por acuerdo de 14 de julio de 2016, por acuerdo de 27 de septiembre de 2016, por acuerdo de 8 de noviembre de 2016, por acuerdo de 23 de marzo de 2017 y por acuerdo de 12 de julio de 2017)*

### **Título I. Acceso a los estudios universitarios de grado**

#### **Capítulo I. Disposiciones generales**

#### **Artículo 3. Ámbito de aplicación**

1. El objeto de este título es regular las condiciones para el acceso a los estudios de grado de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), en desarrollo de lo establecido en el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión en las universidades públicas españolas.
2. Podrán ser admitidas a los estudios universitarios de grado de la UAB, en las condiciones que se determinen en este título y en la legislación de rango superior, las personas que reúnan alguno de los requisitos siguientes:
  - a) Tener el título de bachillerato o equivalente.
  - b) Tener el título de técnico superior o técnico deportivo superior.
  - c) Proceder de los sistemas educativos extranjeros regulados en el capítulo III del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.
  - d) Acreditar experiencia laboral o profesional, de acuerdo con lo previsto en la Ley orgánica 6/2001, de universidades; la Ley 4/2007, de reforma de la LOU, y el Real Decreto 1892/2008.
  - e) Tener más de 25 años y cumplir los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, y en el Real Decreto 1892/2008.
  - f) Tener más de 45 años y cumplir los requisitos establecidos en la Ley orgánica 6/2001, de universidades; a la Ley 4/2007, de reforma de la LOU, y al Real Decreto 1892/2008.
  - g) Tener una titulación universitaria oficial o equivalente.
  - h) Haber cursado parcialmente estudios universitarios oficiales españoles.
  - e) Haber cursado estudios universitarios extranjeros parciales o totales sin homologación.
3. Todos los preceptos de este título se interpretarán adoptando como principios fundamentales la igualdad, el mérito y la capacidad.

## Capítulo II. Acceso con estudios de educación secundaria

### Sección 1ª. Acceso con el título de bachillerato o equivalente

#### Artículo 4. Acceso con el título de bachillerato o equivalente

1. Las personas que estén en posesión del título de bachillerato o equivalente deben superar unas pruebas de acceso a la universidad (PAU) de carácter objetivo para poder acceder a los estudios de grado de la UAB.
2. Las PAU se estructuran en dos fases:
  - a) Fase general, de carácter obligatorio, la aprobación de la cual da acceso a la universidad. Esta fase valora la madurez y las destrezas básicas de las personas candidatas.
  - b) Fase específica, de carácter voluntario, que sirve para calcular la nota de admisión de los estudios solicitados. En esta fase, se evalúan los conocimientos adquiridos en los ámbitos concretos relacionados con los estudios solicitados.
3. Se encarga la redacción y la aprobación de la normativa de las PAU al Consejo Interuniversitario de Cataluña.
4. Se encarga la coordinación de las PAU a la Oficina de Organización de las Pruebas de Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con competencia de universidades. Esta coordinación incluye las gestiones relativas a la matrícula de los candidatos y la elaboración del calendario de trámites, de los exámenes y de los criterios de corrección.
5. A efectos del cálculo de la nota de admisión establecida en el artículo 14 del Real Decreto 1892/2008, el vicerrectorado encargado de los estudios de grado de la UAB elaborará, a propuesta de los centros que los imparten, las listas de parámetros de ponderación de las materias de la fase específica de las PAU correspondientes a todos los estudios de grado de la UAB. Esta lista se elevará al Consejo Interuniversitario de Cataluña para su aprobación.
6. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.

### Sección 2ª. Acceso con el título de técnico superior

#### Artículo 5. Acceso con el título de técnico superior

1. Las personas en posesión de los títulos de técnico superior de formación profesional, técnico superior de artes plásticas o diseño, o técnico deportivo superior pueden acceder a los estudios de grado de la UAB sin necesidad de realizar ninguna prueba.
2. A efectos del cálculo de la nota de admisión establecida en el artículo 26 del Real Decreto 1892/2008, el vicerrectorado encargado de los estudios de grado de la UAB elaborará, a propuesta de los centros que los imparten, las listas de parámetros de ponderación de los módulos de los ciclos formativos correspondientes a todos los estudios de grado de la UAB. Esta lista será elevada al Consejo Interuniversitario de Cataluña para su aprobación.
3. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.

### Sección 3ª. Acceso desde sistemas educativos extranjeros

#### Artículo 6. Acceso desde sistemas educativos extranjeros

1. Las personas provenientes de un sistema educativo de la Unión Europea o de otros países con los que España haya firmado convenios específicos pueden acceder a los estudios de grado de la UAB sin necesidad de hacer ninguna prueba, siempre que acrediten que tienen acceso a la universidad del sistema educativo de origen mediante un certificado emitido por la institución designada por el ministerio con competencias. Con el fin de obtener una nota de admisión mejor, estas personas pueden presentarse a la fase específica de las PAU.

2. Las personas con estudios extranjeros no incluidos en el apartado anterior y que quieran acceder a los estudios de grado de la UAB deben superar unas pruebas de acceso organizadas por la institución designada por el ministerio con competencias, y deben haber homologado previamente sus estudios al título español de bachillerato.

3. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.

### **Capítulo III. Acceso para personas mayores de 25 años**

#### **Artículo 7. Pruebas de acceso a la universidad para mayores de 25 años**

1. Se encarga la redacción y aprobación de la normativa de las pruebas de acceso a la universidad para mayores de 25 años al Consejo Interuniversitario de Cataluña.

2. Se encarga la coordinación de estas pruebas a la Oficina de Organización de las Pruebas de Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con competencia de universidades. Esta coordinación incluye las gestiones relativas a la matrícula de los candidatos y la elaboración del calendario de los trámites, de los exámenes y de los criterios de corrección.

#### **Artículo 8. Admisión a la UAB**

1. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.

2. Los candidatos que opten a la admisión a un estudio de grado de la UAB por esta vía tienen reservado un tres por ciento de las plazas. En el caso de los estudios con una oferta menor a cincuenta plazas, se ofrecerá una por esta vía.

### **Capítulo IV. Acceso mediante la acreditación de la experiencia laboral o profesional**

#### **Artículo 9. Requisitos**

Podrán solicitar la admisión en la UAB por esta vía las personas que cumplan los requisitos siguientes:

- a) Tener 40 años antes del 1 de octubre del año en que se solicita la admisión.
- b) No poseer ninguna titulación académica que habilite para acceder a la universidad por otras vías.
- c) Acreditar una experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza de grado.

#### **Artículo 10. Solicitudes**

1. Cada curso se abrirá un único plazo de solicitud para todos los estudios de grado ofrecidos por la UAB; este plazo estará establecido en el calendario académico. Los candidatos dirigirán una solicitud al rector de la UAB para un único estudio y centro determinado. En el mismo curso no se podrá solicitar la admisión por esta vía a ninguna otra universidad catalana.

2. Las personas interesadas disponen de un número ilimitado de convocatorias, pero sólo podrán presentar una solicitud por convocatoria.

3. El precio público de la solicitud de admisión por esta vía será el de la tasa establecida por la Generalidad de Cataluña para la realización de las pruebas de acceso a la universidad para personas mayores de 45 años.

4. La solicitud de admisión deberá estar acompañada de la siguiente documentación:

- a) Currículum documentado.
- b) Certificado de vida laboral, expedido por el organismo oficial competente.
- c) Carta de motivación.
- d) Declaración jurada de que el interesado no posee ninguna titulación académica que lo habilite para el acceso a la universidad, y que no solicita la admisión por esta vía a ninguna otra universidad.
- e) Original y fotocopia del DNI, NIE o pasaporte.

- f) Resguardo de ingreso del importe del precio público de la solicitud.
- g) Documentación acreditativa de exención o bonificación de este precio público.
- h) Cualquier otra documentación que el interesado crea conveniente.

#### **Artículo 11. Comisión de evaluación**

1. En cada convocatoria se constituirá una comisión de evaluación en los centros con solicitudes, que estará encargada de evaluar la experiencia acreditada, citar los candidatos, llevar a cabo las entrevistas, evaluarlas con las calificaciones de apto/a o no apto/a y emitir un acta en la que se propondrá la aceptación o denegación de la solicitud.
2. Las comisiones de evaluación estarán constituidas por las siguientes personas:
  - a) El decano o decana, o el director o directora del centro, que ocupará la presidencia de la comisión y tendrá voto de calidad.
  - b) El vicedecano, o el vicedirector o vicedirectora encargados de los estudios, que ocupará la secretaría de la comisión.
  - c) Coordinadores y coordinadoras de los estudios solicitados por esta vía o por la vía de personas mayores de 45 años, que ocuparán las vocalías de la Comisión.
3. El acta de las sesiones de las comisiones de evaluación contendrá, como mínimo, el acta de constitución, las calificaciones obtenidas en las evaluaciones de la experiencia acreditada de cada una de las personas solicitantes, el resultado de las entrevistas, en su caso, y la propuesta individual de aceptación o de denegación.

#### **Artículo 12. Fases del procedimiento**

1. El procedimiento de admisión por esta vía se estructura en dos fases:
  - a) Valoración de la experiencia acreditada.
  - b) Entrevista personal.
2. El procedimiento de admisión por esta vía se adjunta como anexo I a este texto normativo. Será competente para modificarlo y desarrollarlo la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre la ordenación académica de los estudios de grado.

#### **Artículo 13. Resolución**

El rector valorará las actas de las comisiones de evaluación y resolverá las solicitudes. A las personas aceptadas se les asignará una calificación numérica, expresada con dos decimales, dentro del rango de 5 a 10.

#### **Artículo 14. Reserva de plazas**

Los candidatos que opten a la admisión a unos estudios de la UAB por esta vía tienen reservado un uno por ciento de las plazas. En el caso de los estudios con una oferta menor a 100 plazas, se ofrecerá una por esta vía.

### **Capítulo V. Acceso para personas mayores de 45 años**

#### **Artículo 15. Pruebas de acceso a la universidad para personas mayores de 45 años**

1. Las pruebas de acceso a la universidad para personas mayores de 45 años se estructuran en las siguientes fases:
  - a) Exámenes escritos de lengua catalana, lengua castellana y comentario de texto.
  - b) Entrevista personal.
2. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.

#### **Artículo 16. Fase de exámenes**

1. Se encarga la redacción y aprobación de la normativa de la fase de exámenes al Consejo Interuniversitario de Cataluña.
2. Se encarga la coordinación de esta fase a la Oficina de Organización de las Pruebas de Acceso a la Universidad, que depende del Departamento de la Generalidad de Cataluña con

competencia de universidades. Esta coordinación incluye las gestiones relativas a la matrícula de los candidatos y la elaboración del calendario de trámites, de los exámenes y de los criterios de corrección.

#### **Artículo 17. Fase de entrevista personal**

El procedimiento relativo a la entrevista personal se adjunta como Anexo II a este texto normativo. Será competente para modificarlo y desarrollarlo la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre la ordenación académica de los estudios de grado.

#### **Artículo 18. Resolución de la entrevista**

El rector valorará las actas de las comisiones de evaluación y resolverá las solicitudes de entrevista otorgando las calificaciones de apto/a o no apto/a. Las personas calificadas como no aptas no podrán solicitar la admisión a los estudios solicitados por esta vía en el curso académico corriente.

#### **Artículo 19. Reserva de plazas**

Los candidatos que opten a la admisión a un estudio de la UAB por esta vía tienen reservado un uno por ciento de las plazas. En el caso de los estudios con una oferta menor a cien plazas, se ofrecerá una por esta vía.

### **Capítulo VI. Admisión para personas con titulación universitaria**

#### **Artículo 20. Requisitos**

1. Podrán solicitar la admisión a un estudio de grado de la UAB las personas que estén en posesión de un título universitario oficial o equivalente.
2. Se consideran incluidas dentro de este colectivo las personas que hayan obtenido la homologación de su título universitario extranjero en España.

#### **Artículo 21. Admisión**

1. Se encargan los trámites para la admisión de los candidatos por esta vía a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad, que depende del departamento de la Generalidad de Cataluña con la competencia de universidades.
2. En cualquier caso, las plazas se adjudicarán de acuerdo con la media del expediente académico de la titulación universitaria, calculada con los baremos establecidos en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.
3. Los candidatos que opten a la admisión por esta vía tienen reservado un tres por ciento de las plazas. En el caso de estudios con una oferta menor a 34 plazas, se ofrecerá una por esta vía.

### **Capítulo VII. Admisión para personas con estudios universitarios españoles parciales o con estudios universitarios parciales provenientes de sistemas educativos extranjeros recogidos en el artículo 38.5 de la Ley Orgánica de Educación.**

#### **Artículo 22. Ámbito de aplicación**

Podrán solicitar la admisión a un estudio de grado de la UAB por esta vía:

- a) Las personas con estudios universitarios oficiales españoles iniciados.
- b) Las personas con estudios universitarios parciales procedentes de sistemas educativos de estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables al acceso a la universidad, de acuerdo con lo establecido en artículo 38.5 de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y el artículo 20 del Real decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.

#### **Artículo 23. Oferta de plazas**

1. Anualmente los centros de la UAB ofrecerán por esta vía y para cada estudio con docencia un número de plazas comprendido entre el uno y el diez por ciento de las plazas ofertadas para nuevo acceso por preinscripción.
2. El vicerrectorado con competencias sobre la ordenación de los estudios de grado podrá autorizar un número de plazas superior al máximo establecido en el apartado anterior, con solicitud motivada del decano o decana, o director o directora del centro que imparta el estudio.
3. Los centros harán público el número de plazas ofertadas para cada estudio, así como los criterios generales de admisión, en el plazo fijado en el calendario académico de la UAB.

#### **Artículo 24. Requisitos**

1. Podrán solicitar la admisión a un estudio de grado las personas que se encuentren en las situaciones recogidas en el artículo 22 de este texto normativo, a las que se reconozca 30 o más créditos, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 6 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre modificado por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio.  
A efectos de la valoración previa del expediente académico para el reconocimiento de créditos, se tendrán en cuenta los resultados académicos obtenidos por el alumnado hasta la fecha de finalización del plazo de presentación de la solicitud de admisión.
2. No podrán acceder por esta vía las personas en el expediente académico de origen de las cuales consten asignaturas de las que se hayan matriculado y no hayan superado por tercera vez o sucesivas.
3. Tampoco podrán acceder por esta vía, una vez finalizado el proceso de reconocimiento de créditos, las personas a las que se reconozca un 75% o más del número total de créditos de la titulación a la que quieren acceder. El rector de la UAB, a propuesta del decanato o de la dirección del centro, podrá dejar sin efecto esta limitación, en el caso de estudios con plazas vacantes.
4. Los deportistas de alto nivel y alto rendimiento que tengan que cambiar de residencia por motivos deportivos y que quieran continuar los estudios en la UAB, de conformidad con el artículo 56.4 del Real Decreto 1892/2008, serán admitidos a los estudios solicitados, sin que ocupen las plazas reservadas para esta vía, siempre que cumplan los demás requisitos de este artículo.

#### **Artículo 25. Solicitudes**

1. Cada curso se abrirá un único plazo de solicitud, establecido en el calendario académico de la UAB.
2. Los candidatos dirigirán una solicitud al rector de la UAB para cada estudio y centro determinado.
3. El precio público de la solicitud de admisión por esta vía será igual al precio público de las solicitudes de estudio de expediente académico para determinar las condiciones académicas de transferencia y reconocimiento.
4. Será necesario que se acompañe la solicitud de admisión de la documentación siguiente:
  - a) Escrito de motivación.
  - b) Original y fotocopia del DNI, NIE o pasaporte.
  - c) Certificación académica personal o fotocopia compulsada del expediente, en el que conste, en su caso, la rama de conocimiento de los estudios.
  - d) Plan de estudios de los estudios de origen.
  - e) Programas de las asignaturas cursadas, compulsados por la universidad de origen.
  - f) Sistema de calificación de la universidad de origen, siempre que no se provenga del sistema educativo español.
  - g) Resguardo de ingreso del importe del precio público de la solicitud.
  - h) Documentación acreditativa de exención o bonificación de este precio público.
  - i) Cualquier otra documentación que el interesado crea conveniente aportar.
5. Toda la documentación que se aporte deberá cumplir los requisitos de traducción y legalización establecidos en la normativa vigente.

#### **Artículo 26. Revisión y ordenación de las solicitudes**

1. El proceso de admisión se llevará a cabo de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad.

2. Se denegarán las solicitudes de las personas que no cumplan los requisitos establecidos en el artículo 24 de este texto normativo.
3. Las solicitudes que cumplan los requisitos mencionados se ordenarán de acuerdo con los siguientes criterios:
  - a) En primer lugar, las personas procedentes de estudios afines a la rama de conocimiento de los estudios solicitados.
  - b) En segundo lugar, las personas procedentes de estudios no afines a la rama de conocimiento de los estudios solicitados.
4. Dentro de cada grupo, las solicitudes se ordenarán de acuerdo con los siguientes criterios:
  - a) Se calculará la nota media de los créditos reconocidos, de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo III de este texto normativo.
  - b) En los estudios en que se determine, se podrá ponderar la nota media obtenida con la calificación de acceso a la universidad, de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo IV de este texto normativo.
5. Los centros harán público el procedimiento de ordenación de las solicitudes para cada estudio, junto con la publicación del número de plazas ofertadas.

### **Artículo 27. Resolución**

1. El decano o decana, o director o directora del centro emitirá una propuesta de resolución dentro del plazo establecido por el calendario académico, que contendrá como mínimo:
  - a) La relación del alumnado admitido provisionalmente por orden de prelación.
  - b) La relación del alumnado en lista de espera provisional por orden de prelación. La admisión estará condicionada a la existencia de vacantes.
  - c) La relación del alumnado no admitido con la indicación de los motivos.
2. El decano o decana, o director o directora del centro hará llegar la propuesta de resolución al rector de la UAB, en el plazo fijado por el calendario académico.
3. El rector de la UAB dictará resolución que contendrá, como mínimo:
  - a) La relación del alumnado admitido.
  - b) La relación del alumnado en lista de espera por orden de prelación, la admisión quedará condicionada a la existencia de vacantes.
  - c) La relación del alumnado no admitido con la indicación de los motivos.
4. El rector trasladará la resolución a los centros para que la notifiquen a los interesados, de acuerdo con el procedimiento establecido en la normativa vigente.

### **Artículo 28. Traslado del expediente académico**

1. La admisión a la UAB estará condicionada a la comprobación de los datos de la certificación académica oficial enviada por la universidad de origen.
2. Para el alumnado proveniente de otras universidades, la adjudicación de plaza en la UAB obligará, a instancias del interesado, al traslado del expediente académico correspondiente, una vez que la persona interesada haya acreditado en la universidad de origen su admisión en la UAB.
3. En el caso de alumnos provenientes de centros propios de la UAB, el traslado del expediente académico se tramitará de oficio.

### **Capítulo VIII. Admisión para personas con estudios universitarios de otros sistemas educativos extranjeros**

#### **Artículo 29. Oferta de plazas**

1. Anualmente los centros de la UAB ofrecerán por esta vía y para cada estudio un número de plazas comprendido entre el uno y el diez por ciento de las plazas ofertadas para nuevo acceso para preinscripción.
2. El vicerrectorado con competencias sobre la ordenación de los estudios de grado podrá autorizar un número de plazas superior al máximo establecido en el apartado anterior, con solicitud motivada del decano o decana, o director o directora del centro que imparta los estudios.
3. Los centros harán público el número de plazas ofertadas para cada tipo de estudios, así como los criterios generales de admisión, en el plazo fijado en el calendario académico de la UAB.

**Artículo 30. Requisitos para solicitar la admisión**

1. Podrán solicitar la admisión a unos estudios de grado de la UAB por esta vía las personas que cumplan los requisitos siguientes:
  - a) Tener estudios universitarios extranjeros, parciales o totales de sistemas educativos no incluidos en el capítulo VII de este título, que no hayan obtenido la homologación de su título en España. Las personas que hayan obtenido la homologación deberán solicitar la admisión por la vía regulada en el capítulo VI de este título.
  - b) Tener convalidados un mínimo de treinta créditos, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 57 del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre. A efectos de la valoración del expediente académico previo para el reconocimiento de créditos, se tendrán en cuenta los resultados académicos obtenidos por el alumnado hasta la fecha de finalización del plazo de presentación de la solicitud de admisión.
2. No podrán acceder por esta vía las personas en el expediente académico de origen de las que consten asignaturas de las que se hayan matriculado y que no hayan superado por tercera vez o sucesivas.
3. Tampoco podrán acceder por esta vía las personas a las que, una vez finalizado el proceso de reconocimiento de créditos, se reconozca un 75% o más del número total de créditos de la titulación a la que quieran acceder. El rector de la UAB, a propuesta del decanato o de la dirección del centro, podrá dejar sin efecto esta limitación, en el caso de estudios con plazas vacantes.

**Artículo 31. Efectos de la convalidación**

1. Las personas que hayan obtenido la convalidación de 30 o más créditos no podrán solicitar la admisión en la UAB el mismo curso académico por otro sistema de acceso a la universidad.
2. Las personas que hayan obtenido la convalidación de entre 1 y 29 créditos podrán solicitar la admisión por preinscripción universitaria, únicamente a los estudios y al centro que se los ha convalidado, con una calificación de 5.
3. Las personas que no hayan obtenido la convalidación de ningún crédito, antes de poder solicitar la admisión para estudios de grado de la UAB, deberán acceder a la Universidad por cualquiera de los procedimientos de acceso establecidos en la normativa vigente.

**Artículo 32. Solicitudes**

1. Cada curso se abrirá un único plazo de solicitud, que estará establecido en el calendario académico.
2. Los candidatos dirigirán una solicitud al rector de la UAB para cada tipo de estudios y centro determinado.
3. El precio público de la solicitud de admisión por esta vía será igual al precio público de las solicitudes de estudio de expediente académico para determinar las condiciones académicas de transferencia y reconocimiento.
4. Será necesario que la solicitud de admisión esté acompañada de la siguiente documentación:
  - a) Escrito de motivación.
  - b) Original y fotocopia del DNI, NIE o pasaporte.
  - c) Certificación académica personal.
  - d) Plan de estudios de los estudios de origen.
  - e) Programas de las asignaturas cursadas, compulsados por la universidad de origen.
  - f) El sistema de calificación de la universidad de origen.
  - g) Resguardo de ingreso del importe del precio público de la solicitud.
  - h) Documentación acreditativa de exención o bonificación de este precio público.
  - i) Cualquier otra documentación que el interesado crea conveniente.
5. Toda la documentación que se adjunte a la solicitud deberá cumplir los requisitos de traducción y legalización establecidos en la normativa vigente.

**Artículo 33. Revisión y ordenación de solicitudes**

1. El proceso de admisión se hará de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad.

2. Se denegarán las solicitudes de las personas que no cumplan los requisitos establecidos en el artículo 30 de este texto normativo.
3. Las solicitudes que cumplan los requisitos mencionados se ordenarán de acuerdo con los siguientes criterios:
  - a) En primer lugar, las personas procedentes de estudios afines a la rama de conocimiento de los estudios solicitados.
  - b) En segundo lugar, las personas procedentes de estudios no afines a la rama de conocimiento de los estudios solicitados.
4. Dentro de cada grupo, se ordenarán las solicitudes en función de la nota media de los créditos convalidados, que se calculará de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo V de este texto normativo.

#### **Artículo 34. Resolución**

1. El decano o decana, o director o directora del centro emitirá una propuesta de resolución dentro del plazo establecido por el calendario académico, que contendrá, como mínimo:
  - a) La relación del alumnado admitido provisionalmente.
  - b) La relación del alumnado en lista de espera provisional por orden de prelación, la admisión quedará condicionada a la existencia de vacantes.
  - c) La relación del alumnado no admitido indicando los motivos.
2. El decano o decana, o director o directora hará llegar la propuesta de resolución al rector de la UAB en el plazo fijado por el calendario académico.
3. El rector de la UAB dictará resolución que contendrá, como mínimo:
  - a) La relación del alumnado admitido.
  - b) La relación del alumnado en lista de espera por orden de prelación, la admisión quedará condicionada a la existencia de vacantes.
  - c) La relación del alumnado no admitido indicando los motivos.
4. El rector de la UAB trasladará la resolución en el centro para que la notifique a los interesados, de acuerdo con el procedimiento establecido por la UAB.

### **ANEXOS**

#### **Anexo I. Procedimiento de admisión por la vía de acceso mediante la acreditación de la experiencia laboral o profesional**

##### 1. Fase de valoración de la experiencia acreditada:

- a) Se evaluará la experiencia laboral o profesional acreditada, atendiendo a la idoneidad de la profesión ejercida respecto de las competencias para adquirir en el estudio solicitado y la duración de esta experiencia.
- b) Esta evaluación estará expresada mediante una calificación numérica, del 0 al 10, con dos decimales. Sólo podrán pasar a la fase de entrevista las personas con una calificación igual o superior a 5,00.

##### 2. Fase de entrevista personal:

- a) Las personas que tengan calificada su experiencia laboral o profesional con un mínimo de 5,00 serán convocadas a una entrevista personal.
- b) La finalidad de la entrevista será valorar la madurez e idoneidad del candidato para seguir y superar los estudios en el que quiere ser admitida.
- c) En la entrevista se calificará como apto / ao no apto / a. Las personas calificadas como no aptas no serán admitidas a los estudios solicitados por esta vía.

#### **Anexo II. Procedimiento de la fase de entrevista de la vía de acceso para mayores de 45 años**

1. Fase de entrevista personal:

- a) Podrán solicitar la realización de la entrevista personal en la UAB las personas que hayan superado la fase de exámenes en las universidades que hayan encargado la coordinación en la Oficina de Organización de las Pruebas de Acceso a la Universidad.
- b) En cada convocatoria sólo se podrá solicitar entrevista para un único estudio y centro concreto, y la solicitud se tramitará mediante el portal de acceso a la Universidad del Consejo Interuniversitario de Cataluña.
- c) El resultado de las entrevistas se publicará en el portal de Acceso a la Universidad del Consejo Interuniversitario de Cataluña y tendrá validez únicamente del año en que se realicen las entrevistas.
- d) La finalidad de la entrevista será valorar la madurez e idoneidad del candidato para seguir y superar los estudios a los que quiere ser admitida.

2. Comisión de Evaluación:

- a) La Comisión de Evaluación definida en el artículo 11 del título I de este texto normativo estará encargada de citar las personas candidatas, llevar a cabo las entrevistas, evaluarlas como aptos o no aptos y emitir un acta.
- b) En el acta de las sesiones de las comisiones de evaluación se harán constar, como mínimo, el acto de constitución, las evaluaciones de cada una de las entrevistas y una propuesta de resolución para cada candidato.

**Anexo III. Cálculo de la nota para la ordenación de las solicitudes de admisión regulada en el artículo 26.4.4 a del Título I**

El cálculo de la nota media de los créditos reconocidos a que se refiere el artículo 26.4.a del título I se hará de acuerdo con los siguientes criterios:

Las asignaturas calificadas como apto/a, convalidada, superada, reconocida, anulada, o de fase curricular que no tengan ninguna nota asociada no se tendrán en cuenta para el baremo del expediente.

Se puntuarán las materias adaptadas con la calificación de la asignatura previa. La nota media de los créditos proveniente de expedientes de planes de estudios estructurados en créditos se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CR = \frac{\sum (P \times Nm)}{Nt}$$

CR: nota media de los créditos reconocidos

P: puntuación de cada materia reconocida

Nm: número de créditos que integran la materia reconocida

Nt: número de créditos reconocidos en total

La nota media de los créditos provenientes de expedientes de planes de estudios no estructurados en créditos se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CR = \frac{(2 \times \sum (Pa) + \sum Ps) \cdot n_1}{n_1 + n_2}$$

CR: nota media de los créditos reconocidos

Pa: puntuación de cada materia anual reconocida

Ps: puntuación de cada materia semestral reconocida

na: número de asignaturas anuales reconocidas

Ns: número de asignaturas semestrales reconocidas

El valor de P, Pa y Ps dependerá de cómo esté calificada la materia:

- a) En caso de que la materia haya sido calificada con valores cuantitativos, la puntuación será igual a la nota cuantitativa que conste en el expediente.
- b) b) En caso de que la materia haya sido calificada con valores cualitativos, la puntuación se obtendrá de acuerdo con el siguiente baremo:

No presentado: 0

Apto/a por compensación: 0

Suspenso: 2,50

Aprobado: 6,00

Notable: 8,00

Excelente: 9,50

Matrícula de honor: 10,00

En caso de expedientes no provenientes del sistema educativo español, el valor de P, Pa y Ps se obtendrá mediante los procedimientos siguientes, ordenados por prelación:

- a) Las equivalencias de calificaciones extranjeras aprobadas por el ministerio que tenga las competencias correspondientes.
- b) De no existir las anteriores, con las equivalencias de calificaciones extranjeras aprobadas por la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre la ordenación académica de los estudios de grado.
- c) De no existir las anteriores, y si la UAB ha firmado un convenio de colaboración con la universidad de origen, se aplicará la calificación que determine el coordinador de intercambio del centro.
- d) De no existir este convenio, se aplicará un 5,50 como nota media de los créditos reconocidos.

#### **Anexo IV. Cálculo de la nota para la ordenación de las solicitudes de admisión regulada en el artículo 26.4.b del título I**

El cálculo de la nota media del expediente académico al que se refiere el artículo 26.4.b del título I se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$NP=(NA *0,6)+(CR*0.4)$$

NP: nota ponderada

NA: nota de acceso a la universidad

CR: nota de los créditos reconocidos calculados de acuerdo con el procedimiento establecido en el *anexo III*

**ACORDS DE LES COMISSIONS DELEGADES DE LA JUNTA DE FACULTAT DE LA  
FACULTAT DE CIÈNCIES DES DE LA SESSIÓ DE LA JUNTA PERMANENT DEL  
14/02/20**

**ACORDS DE LA COMISSIÓ D'AFERS ACADÈMICS DE GRAU:**

***SESSIÓ DEL DIA 6 DE MAIG DE 2020:***

1. S'aprova per assentiment dels membres presents a la reunió la proposta de modificació del grau en Matemàtiques per a la reducció de places de nou ingrés de 70 a 60.

***SESSIÓ NO PRESENCIAL DEL DIA 10 DE JULIOL DE 2020:***

1. S'aprova per majoria dels membres participants a la reunió l'adaptació del calendari acadèmic de la Facultat de Ciències per al curs 2020-2021.

***SESSIÓ TELEMÀTICA DEL DIA 6 D'OCTUBRE DE 2020:***

1. S'aprova per unanimitat la proposta dels tribunals per concedir els Premis Extraordinaris de titulació de la Facultat de Ciències del curs 2019-2020.

**ACORDS DE LA COMISSIÓ D'AFERS ACADÈMICS DE POSTGRAU:**

***SESSIÓ NO PRESENCIAL DEL DIA 8 DE MAIG DE 2020:***

1. S'aprova per majoria dels membres participants a la reunió els cursos d'especialització de postgrau Basics of Biochemistry for Nanoscience, Basics of Chemistry for Nanoscience, Basics of Physics for Nanoscience i Introduction to nanofabrication and nanoscale phenomena per al curs 2020-2021.

***SESSIÓ TELEMÀTICA DEL DIA 5 D'OCTUBRE DE 2020:***

1. S'aprova per majoria dels membres participants a la reunió la fitxa PIMPEU corresponent a la reverificació del Màster en Electroquímica, Ciència i Tecnologia per elevar-la posteriorment a l'aprovació de la Junta Permanent del Centre.

**ACORDS DE LA COMISSIÓ D'INTERCANVIS:**

***SESSIÓ DEL DIA 24 D'ABRIL DE 2020:***

1. Revisió dels criteris de matriculació de crèdits de màster per part d'alumnes incoming.