

SKILLS IN INVESTIGATION

What to do after the BSc?

Dr. Rafael Sirera
Universitat Politècnica de València

- Buscar trabajo y empezar a trabajar

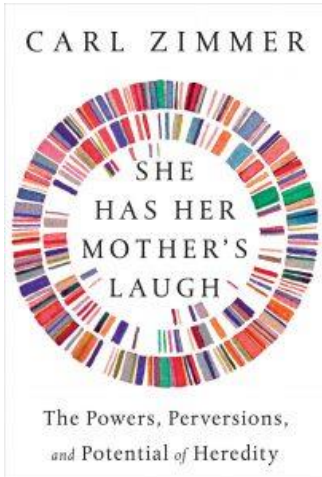
El Grado en Biomedicina y Biotec Undergraduate, BS, BSc

El grado abre la puerta a un gran número de carreras profesionales en el campo de la medicina, la tecnología, la educación y el sector empresarial

- Técnicos de laboratorio
 - Salud
 - Investigación
 - Universidad
 - Empresas Biotec
 - Bioinformática



El grado abre la puerta a un gran número de carreras profesionales en el campo de la medicina, la tecnología, la educación y el sector empresarial



QuantumFracture ✓

1.275.498 suscriptores

- Profesor Instituto y Asociado de Universidad
- Funcionariado
- Representante Farmacéutico
- Profesiones autónomas
 - Consultores
 - Divuladores y escritores

¿Qué hacer con un BSc?

- Buscar Trabajo
- Seguir Estudiando
 - Especialista Sanitario
 - Experto
 - Especialista
 - Master (MSc, Graduated)
 - Master con Empleabilidad
 - Máster de Investigación
 - Grado de Doctor (PhD)

Especialidades Sanitarias

ESPECIALIDAD	BIOLOGÍA	QUÍMICA	MEDICINA	FARMACIA	TOTAL	%
ANÁLISIS CLÍNICOS	13	9	18	47	87	15 %
BIOQUÍMICA CLÍNICA	13	10	4	16	43	30 %
INMUNOLOGÍA	15	0	11	4	30	50 %
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	8	1	20	42	71	11 %
TOTAL	49	20	53	109	231	

- Periodo de formación de postgrado para Formación Sanitaria Especializada para graduados en Biología, Bioquímica y Biotecnología
- Nota del examen 90% + Expediente Académico 10%

32. La albúmina:

1. Contribuye a la presión coloidosmótica plasmática.
2. Se excreta por orina.
3. Transporta catecolaminas en plasma.
4. Es una globulina plasmática.

33. Las células del haz de His:

1. Carecen de canales de Ca^{2+} dependientes de voltaje.
2. Establecen la frecuencia cardíaca.
3. Su contracción determina el volumen sistólico.
4. Transmiten el impulso cardíaco más rápidamente que el nodo aurículo-ventricular.

34. El reflejo de Bainbridge:

1. Induce taquicardia.
2. Inhibe los barorreceptores arteriales.
3. Reduce la contractilidad del miocardio.
4. Se activa por reducción del retorno venoso.

35. El primer sonido de Korotkoff indica el:

1. Valor de la presión arterial sistólica.
2. Cierre de la válvula aórtica.
3. Valor de la presión de pulso.
4. Paso a flujo sanguíneo laminar ocasionado por un manguito de presión.

36. En bipedestación, la perfusión pulmonar es mayor:

1. En las bases pulmonares que en los vértices

40. La concentración de una sustancia "X" en plasma es 2 mM y en orina es 100 mM. Si el flujo urinario es de 2ml/min, el aclaramiento renal de "X" es:

1. 25 mM.
2. 50 mM.
3. 50 ml/min.
4. 100 ml/min.

41. La mayor parte del calcio filtrado se reabsorbe en:

1. Túbulo proximal.
2. Asa descendente de Henle.
3. Túbulo distal.
4. Túbulo colector.

42. La llegada de grasas y/o soluciones con bajo pH al duodeno reduce:

1. La secreción de secretina.
2. El vaciado gástrico.
3. La secreción de colecistoquinina.
4. La secreción de motilina.

43. La absorción intestinal de hierro es más eficaz:

1. En forma de ión férrico.
2. En forma de grupo hemo.
3. Mediante el transportador de membrana transferrina.
4. Si hay oxalatos en la luz digestiva.

44. La hormona antidiurética:

El Postgrado

Título	ECTS	Objetivo	Precio	Carácter
Experto Universitario	entre 15 y 29	materias orientadas a la profesionalización laboral	Variable pero caros	Título Propio
Diploma de Especialización	entre 30 y 59			
Máster Investigación	entre 60 y 120	de investigación, conducentes al doctorado	€39,27	Título Oficial
Máster Habilitante		OBLIGATORIO para la entrada en el mercado laboral	€20,27	



"El Máster ha resultado ser una sólida puerta de entrada a la Industria Farmacéutica, permitiéndome dar los primeros pasos en el campo de Monitorización de Ensayos Clínicos".

Lucía Bans

Promoción 2012/2013. CRA I, PRA on behalf of Janssen, Pharmaceutical en PRA Health Sciences

Investigador Biomédico y Profesor de Universidad

- Mejores salarios
- Necesita
 - el doctorado
 - publicaciones
 - experiencia postdoctoral
- Labor de supervisión y coordinación
- Gestión laboratorio, proyectos y búsqueda de financiación
- Comunicación científica

- Competitivas Gubernamentales
 - FPU (Ayudas para la Formación de Profesorado Universitario)
 - FPI (Contratos predoctorales de Personal Investigador en Formación)
 - PFIS e i-PFIS (Contratos Predoctorales del FIS)
 - Intramurales
 - Regionales (Contratación de personal investigador de carácter predoctoral)
- Organizaciones Privadas
 - Sociedades Científicas
 - Organizaciones Filantrópicas
- Grupos de Investigación con Recursos Propios

- ¿Quién la concede? El Ministerio de Educación y desde el año 2018 el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Ministerio de Educación y Cultura	1996-2000
Ministerio de Educación Cultura y Deporte	2000-2004
Ministerio de Educación y Ciencia	2004-2008
Ministerio de Educación Política Social y Deporte	2008-2009
Ministerio de Educación	2009-2011
Ministerio de Educación Cultura y Deporte	2011-2018
Ministerio de Educación y Formación Profesional Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	2018-actualidad



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 244

Martes 9 de octubre de 2018

Sec. V-B. Pág. 61462

V. Anuncios

B. Otros anuncios oficiales

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

- 48361** *Extracto de la **Resolución de 4 de octubre de 2018** de la Secretaría de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se convocan ayudas para la formación de profesorado universitario, para el año 2019.*

- **Requisito**
 - posesión del título de grado o máster y admitido en programa de doctorado, en el momento de presentación de las solicitudes.
- PRIMERA FASE
 - Postulas el estudiante con su nota media.
 - La nota mínima en cualquier área de conocimiento es superior a 8.
- SEGUNDA FASE:
 - Postula el estudiante con su nota media y CV
 - Postula el director de tesis con su CV y el grupo de investigación (Poseer un proyecto financiado en activo)
- **Plazas convocadas**
 - 850
- **Salario**
 - 1.173 euros brutos en 14 pagas
- **Duración**
 - Cuatro años.
- **Docencia**
 - 30 horas máximo por año

- ¿Quién la concede? El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Ministerio de Educación y Cultura	1996-2000
Ministerio de Ciencia y Tecnología	2000-2004
Ministerio de Educación y Ciencia	2004-2008
Ministerio de Ciencia e Innovación	2008-2011
Ministerio de Economía y Competitividad	2011-2018
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	2018-actualidad



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 244

Martes 9 de octubre de 2018

Sec. V-B. Pág. 61464

V. Anuncios

B. Otros anuncios oficiales

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

- 48362** Extracto de la **Resolución de 3 de octubre de 2018, de** la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018 de las ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores contemplada en el Subprograma Estatal de Formación del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

- **Requisitos generales**
 - parecidos a los de las FPU
 - Solo concurre el estudiante
 - el director y el grupo de investigación son los evaluadores
- **Plazas convocadas**
 - tantas como proyectos que tenga una beca asociada.
- **Dinero que te dan**
 - 20.500€ anuales (con SS)
- **Duración**
 - Cuatro años como máximo (renovando año a año)
- **Docencia**
 - 30 horas máximas por año
- **Peculiaridad**
 - Las normativas y requisitos exactos son exclusivos de cada beca

- ¿Quién la concede? El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades



*Subdirección General de Evaluación y
Fomento de la Investigación*

CONTRATOS PREDOCTORALES DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN EN SALUD (PFIS). AES 2018 GUÍA DE AYUDA

Solicitud entre 7 marzo y 10 de abril

La concesión se ha publicado el **último cuatrimestre de 2018**

La incorporación para enero de 2019

- **Requisitos generales**
 - posesión del título de grado o máster y admitido en programa de doctorado.
 - La pide el estudiante y Concurre el estudiante y el IP del Grupo
 - Proyecto Investigación activo concedido el año anterior
 - 10/5 máximos por IIS; 5/2 Hospitales
- **Plazas convocadas**
 - 60 + 15
- **Dinero que te dan**
 - 20.600€ anuales (con SS)
- **Duración**
 - Tres años
- **Docencia**
 - 60 horas máximo por año
- **Criterio de Evaluación**
 - CV estudiante: 20%
 - Proyecto: 30%
 - Grupo Investigación: 50%
 - Especialistas Sanitarios tienen BONUS



Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport

RESOLUCIÓ d'1 d'agost de 2018, de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport, per la qual es convoquen, per a l'exercici 2019, subvencions del Programa per a la promoció de la investigació científica, el desenvolupament tecnològic i la innovació a la Comunitat Valenciana. [2018/7758]

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte

RESOLUCIÓN de 1 de agosto de 2018, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la que se convocan, para el ejercicio 2019, subvenciones del Programa para la promoción de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en la Comunitat Valenciana. [2018/7758]

- Subvenciones para la contratación de personal investigador de carácter predoctoral
- Subvenciones para el Programa Grisolí para extranjeros

- **Requisito:**
 - Las entidades beneficiarias de estas subvenciones son los centros de investigación de la Comunidad Valenciana
 - Solicitante de Nacionalidad española o europea
 - Estar admitido en programa de doctorado de la CV, en el momento de presentación de las solicitudes.
- **ÚNICA FASE**
 - Postula el estudiante con su nota media (70%) y su CV (10%)
 - La nota mínima en Ciencias es 7.8 y en Ciencias de la Salud 7.9
 - Postula el Proyecto de Investigación (20%)
- **Plazas convocadas**
 - 75 + 34
- **Salario**
 - 16.800 euros brutos anuales
- **Duración**
 - Tres años, renovados año a año
- **Docencia**
 - 30 horas máximo por año



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA



RESOLUCIÓN DEL RECTOR POR LA QUE SE CONVOCAN AYUDAS PARA CONTRATOS PREDOCTORALES PARA LA FORMACIÓN DE DOCTORES DENTRO DEL PROGRAMA PROPIO DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA – SUBPROGRAMA 1 (PAID-01-18)

Solicitud en septiembre 2018

La concesión se ha publicado en noviembre de 2018

La incorporación para enero de 2019

- **Requisito:**
 - Nacionalidad española o europea
 - Estar matriculado en programa de doctorado de la UPV, en el momento de presentación de las solicitudes.
- **ÚNICA FASE**
 - Postulas el estudiante con su nota media. La nota mínima ha de estar en el primer cuartil de su grado y año de promoción.
 - Postula el director de tesis con su CV y el grupo de investigación
- **Plazas convocadas**
 - 35
- **Salario**
 - 1.148 euros brutos en 14 pagas
- **Duración**
 - Tres años, renovados año a año
- **Docencia**
 - 60 horas máximo por año

Scholarships by Organizations



ciber isciiii



FULBRIGHT
España

INTERNATIONAL PhD PROGRAMME

CNIO
FRIENDS

María Oliva-Amigos del CNIO predoctoral contract

INPhINIT
"la Caixa" Fellowship Programme

INPhINIT "la Caixa" Fellowship Programme

Obra Social
Fundación "la Caixa"

"la Caixa"-Severo Ochoa International PhD Programme at the CNIO



INPhINIT "la Caixa" Fellowship
Programme



Programa Predoctoral CNIC

Research project leading to a doctoral thesis

Call opening November 7, 2017

Call deadline February 1, 2018

Pre-selection of candidates April 16, 2018

Oral interviews May 16-17, 2018

Final results May 29, 2018

Research centre – fellow agreement Until June 22, 2018

Start date of fellowships September-October 2018

Proyecto de investigación para tesis doctoral

Objetivos

- Asegurar la calidad de los investigadores predoctorales del centro
- Gestión de las ayudas de formación con criterios de equidad

	Técnico Biomédico	Investigador	Academia
Requisitos	BSc	PhD	PhD
Otros requisitos	Experiencia en el lab, Trabajo en equipo, Análisis, Equipamiento	Critical-thinking, Liderazgo, Comunicación, Publicaciones, Supervisor	Certificación, Docencia, Critical-thinking, Liderazgo, Comunicación, Publicaciones, Supervisor

Resumen

	Graduado	Doctorado	Duración (años)	Expediente Académico	disponibles	Docencia (h/año)	Importancia del CV director	salario (anual)
FPU	SI y máster	SI	4	>8	850	30	baja	€16.422
FPI	SI	SI	4	-	?	30	baja	€20.500
PFIS	SI y Especialista	SI	3	-	75	60	alta	€20.600
GVA	SI	SI	3	>7,8	110	30	baja	€16.800
UPV	SI	SI (UPV)	3	1º Q	35	60	media	€16.720

- Reflexiona lo que más te interesa para tu futuro
- Si quieres investigar:
 - Saca las mejores **notas** posibles
 - Busca un **grupo potente**
 - Tecnología multidisciplinar
 - Publicaciones de impacto
 - Proyectos financiados e convocatorias competitivas
 - Perteneciente a redes de investigación
 - **Dedícate** en cuerpo y alma y sácale el máximo partido
 - Aprende muchas técnicas
 - Publica con impacto