



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Opciones de carrera profesional investigadora para investigadores pre- y pos-doctorales

*Professional research
career options
for pre- and post-doc researchers*



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

This document was elaborated by the University of Salamanca, in order to comply with the Action Plan for the implementation of the human resources strategy for researchers (HRS4R).

The contents of this document are released under **Creative Commons CC BY-SA** .

Contenido

Contents

Presentación	
<i>Introduction</i>	5
Ya tengo el título de grado; ¿y ahora qué?	
<i>I already have the bachelor's degree; now... what?</i>	6
Emprendimiento	
<i>Entrepreneurship</i>	6
Carrera investigadora	
<i>Research career</i>	7
Docencia	
<i>Teaching</i>	8
Sector privado	
<i>Private sector</i>	8
La Carrera Investigadora	
<i>Research Careers</i>	10
Diferentes opciones de carrera investigadora: academia y sector privado	
<i>Different research career options: academia and the private sector</i>	10
¿Debo perseguir una Carrera investigadora académica o en la industria?	
<i>Should I look for a research career in the academia or in the industry?</i>	12
¿Cómo me inicio en la Carrera Investigadora?	
<i>How do I step in the Research Career</i>	13
Etapas en el sistema Español de Ciencia, Tecnología y Universidades	
<i>Stages of the Research Career in the Spanish system of Science, Technology and Universities</i>	16
Itinerario y opciones de financiación de la carrera Investigadora	
<i>Itinerary and Funding opportunities for the Research Career</i>	21
Después del doctorado: ¿Qué hacer ahora?	
<i>After PhD: What to do next</i>	24
Otras opciones profesionales para investigadores diferentes a la academia	
<i>Other professional options for researchers apart from the academia</i>	32
Investigación en el sector privado	
<i>Research in the private sector</i>	32
Otras opciones profesionales	
<i>Further profesional options</i>	33
Transición de la Academia a la Industria	
<i>Transition from the academy to the industry</i>	37
Recursos informativos y orientativos	
<i>Information and guidance resources</i>	38

Portales de empleo especializados para investigadores	
<i>Research-specialized job portals</i>	38
Programas de mentoría	
<i>Mentoring programs</i>	40
Otros recursos	
<i>Other resources</i>	42
Algunos ejemplos de carrera profesional en distintos ámbitos	
<i>Some professional testimonies</i>	43
Competencias transversales para las distintas salidas	
<i>Transversal competences for different career paths</i>	44
Anexo I. EEsquema de la carrera investigadora (FECYT)	
<i>Annex I. Roadmap of the Research Career (FECYT)</i>	46
Anexo II. Perfiles investigadores (EURAXESS)	
<i>Annex II. Researcher Profiles (EURAXESS)</i>	54

Presentación

Introduction

En los últimos años, las opciones de trayectoria profesional relacionadas con la investigación se han ido diversificando más allá de lo que comúnmente se ha considerado la carrera investigadora. Además, la valoración del potencial de las competencias profesionales de los investigadores en etapas tempranas de su carrera por parte del sector privado también ha ido creciendo, multiplicando así las opciones profesionales de estos investigadores más allá de la academia.

El objetivo de esta guía es presentar los aspectos más relevantes de la carrera investigadora —con especial atención al sistema español de Ciencia y Universidades— a los recién graduados que puedan sentir predilección por los aspectos de la investigación y la innovación en su campo de especialización

También está dirigido a los investigadores en sus etapas tempranas (estudiantes de doctorado e investigadores posdoctorales) que no terminan de encontrarse a gusto en la trayectoria que han elegido, y que desean indagar sobre otras oportunidades profesionales que se ajusten mejor a sus expectativas, y en las cuales puedan explotar las competencias que han adquirido.

During the last years, the professional paths related to research have become more and more diverse than what most commonly known as the research career. Furthermore, the awareness for the high professional value of the skills that young researchers develop in the early stages of their careers is growing in the private sector, increasing the professional options of these researchers beyond the academia.

The objective of this guide is to present the most relevant aspects of the research career —with special focus in the Spanish system of Science and Universities— to the newly graduated student who feels attracted to the research and innovation aspects of their studies.

Also, it is targeted for early-stage career researchers (PhD students and post-doc researchers) which do not quite feel comfortable with the professional path that are treading and are seeking for other job opportunities that better suit their expectations and where they can make the best use of their acquired competences.

Ya tengo el título de grado; ¿y ahora qué?

I already have the bachelor's degree; now... what?

Una vez has terminado tus estudios, es muy probable que te estés planteando qué camino profesional quieres tomar para desarrollarte profesionalmente. Hay diversas opciones, y en función de tus inquietudes y expectativas. Tienes que tener en cuenta que la vía profesional que elijas hoy, no ha de ser necesariamente la que tengas que desarrollar el resto de tu vida.

A grandes rasgos, se distinguen cuatro salidas bien diferenciadas: emprender, la carrera investigadora, la docencia, y el sector privado

Once finished your undergraduate studies, you might ask yourself which way to take for your professional future. There are a handful of options, some of which will be more adequate according to your particular inquisitiveness. You must bear in mind that, the career path you are choosing today is not necessarily the one you are going to follow the rest of your life.

There are roughly four possible career tracks well differentiated: Entrepreneurship, the research career, teaching, and the private sector.

Emprendimiento

Entrepreneurship

Si la idea del autoempleo y ser tu propio jefe poniendo en marcha un negocio bajo tus propias reglas, deberías considerar este camino.

Sin embargo, la aventura de crear tu propia empresa puede resultar aterradora. La USAL, ofrece asesoramiento y orientación a través del Servicio de Inserción Profesional Prácticas, Empleo y Emprendimiento (SIPPE) y su programa [USALEmprende](#), donde con los conocimientos y la experiencia para asesorarte en este proceso.

If you are seduced by the idea of being your own boss and starting up a business to run in your terms, this is the way to go.

However, this adventure sure seems somehow frightening. USAL offers assessment and guidance for young entrepreneurs through the Professional Insertion, Internships, Employment and Entrepreneurship Service (SIPPE) and its project [USALEmprende](#). In this program, they hold the experience and knowledge to assess you and get you ready for starting up your own business.



[Programa USALEmprende \(SIPPE\)](#)

Carrera investigadora

Una de las formas de explotar las habilidades y conocimientos adquiridos durante tus estudios de grado y posgrado es la investigación.

Si te sientes especialmente motivado por la **curiosidad** en tu campo de especialización y deseas trabajar ampliando la **frontera del conocimiento humano** para conseguir nuevos avances útiles para el **progreso tecnológico, social y científico**, deberías considerar la posibilidad de desarrollar tu carrera profesional en la investigación.

En la misma Universidad puede darse la oportunidad de entrar en algún departamento por medio de becas de colaboración. Esta oportunidad te puede dar una idea de cómo funciona el mundo académico y de la investigación.

Encontrarás más información acerca de cómo iniciar la carrera investigadora, los ámbitos en los que se puede ejercer, y sus etapas en la sección «[La Carrera Investigadora](#)».

Research career

One of the ways of making the most of the knowledge and skills acquired during undergraduate and graduate studies is research.

If you find yourself highly motivated by the **inquisitiveness** in your field of specialization, and you are willing to try your best in pushing the **boundaries of human knowledge** in order to achieve breakthroughs that might be useful for **social, technological, and scientific progress** you should definitely consider a research career.

In the Universities in Spain, it is very common for newly graduated or last-courses students, to be given the opportunity to enter the department through collaboration grants. These suppose a great opportunity to get insight into the academic and research world.

You will find extensive information on how to start the academic research career and its stages in the [Research Careers](#) section.

<https://www.northeastern.edu/graduate/blog/working-in-industry-vs-academia/>

Docencia

Teaching

La transmisión de conocimientos a los más jóvenes es una dedicación que requiere una fuerte vocación.

La formación de grado otorga en España, la capacidad de impartir **docencia en centros de educación secundaria** según la especialidad. Para conseguir ejercer como profesor en centros públicos y privados es necesario cursar el **máster oficial correspondiente**.

La entrada en los **cuerpos Docentes de las Universidades** en España, por otra parte exige una cierta competencia investigadora demostrable, por lo que implica, entre otras cosas la obtención del título de Doctor.

Teaching. The transfer of knowledge to the youngest is strongly vocational option.

In Spain, the bachelor's degree establishes the fields of knowledge in which someone is competent at **teaching in high schools**. In order to be certified to teach in public and private centers, it is necessary to course the **corresponding official master's degree**.

Entering the **teaching staff in the Spanish Universities** demands to probe a certain demonstrable research competence, which implies among other things, the need to obtain the title of Doctor (PhD).

Sector privado

Private sector

La última opción para desarrollar tu actividad y desplegar tus conocimientos y competencias fuera del mundo académico es la **empresa privada y las organizaciones sociales**.

El itinerario profesional más común para quienes han terminado su grado o máster, es dedicarse al mundo empresarial, la industria, o el trabajo con otras organizaciones como pueden ser las ONGs.

Para **comenzar tu carrera profesional en este ámbito**, es decir, «meter la cabeza» en una empresa u organización, puedes utilizar como trampolín las siguientes alternativas:

Finally, you can develop your professional activity and put into practice your knowledge away from the academic world in **private companies or social organisations**.

The most **common path** for people that graduates after a Bachelors' or Master's degree, is working for a private company, industry, or even working with other kind of organizations such as NGOs.

To start a professional career in these sectors, this is having the first contact with a company or organization, you can make use of one of the following options:

- **Ofertas de prácticas.** Existe la posibilidad de realizar prácticas en empresas u organizaciones de diversa naturaleza, en España y en el extranjero mediante becas. Es una muy buena opción para ganar experiencia e iniciarse en el mundo laboral, además de hacer contactos. La mayoría de las prácticas están remuneradas aunque puede darse el caso de que no sea así.
- **Ofertas de empleo:** El SIPPE organiza tutorías de orientación al respecto así como organiza cursos y talleres para fomentar habilidades que faciliten la inserción laboral.

En la USAL, el SIPPE ofrece un tablón de prácticas y empleo:



- **Internship offers.** There is the chance of doing internships in companies or organisations of diverse nature, both in Spain and abroad with the help of internship grants. This is a great option to get experience and stepping in the occupational world, and network. Most internships are economically rewarded, however you must be aware that this is not always the case.
- **Job offers.** SIPPE organizes guidance courses and workshops to prepare candidates for job applications and to improve the competences and skills to ease their employability.

At USAL, SIPPE service offers a board of job and internships offers:

[OFERTAS DE PRÁCTICAS
Y DE EMPLEO](#)

La Carrera Investigadora

Research Careers

Una de las formas de explotar las habilidades y conocimientos adquiridos durante tus estudios de grado y posgrado es la investigación.

Si te sientes especialmente motivado por la curiosidad en tu campo de especialización y deseas trabajar ampliando la frontera del conocimiento humano para conseguir nuevos avances útiles para el progreso tecnológico, social y científico, deberías considerar la posibilidad de desarrollar tu carrera profesional en la investigación.

La carrera investigadora puede desarrollarse tanto en Academia como fuera de ella, en el ámbito industrial, empresarial, centros de investigación, centros tecnológicos

One of the ways of making the most of the knowledge and skills acquired during undergraduate and graduate studies is research.

If you find yourself highly motivated by the inquisitiveness in your field of specialization, and you are willing to try your best in pushing the boundaries of human knowledge to achieve breakthroughs that might be useful for social, technological, and scientific progress you should definitely consider a research career.

A research career can be developed in the academia, but also outside it, in the industry, research and technological centres and in general in any private company environment.

Diferentes opciones de carrera investigadora: academia y sector privado

Different research career options: academia and the private sector

La investigación en la academia y la desarrollada en el sector privado es diferente en numerosos aspectos que conviene conocer antes de tomar uno u otro camino.

Research in the academia and in the industry differs in a number of aspects which are convenient to know before making a decision on which research path to take.

La principal diferencia en estos ámbitos es que la investigación desarrollada en la academia busca la innovación y el desarrollo del conocimiento como fines en sí mismos, mientras que, en el sector privado, la investigación y la innovación son parte de la estrategia para el éxito empresarial, lo que normalmente revierte en una visibilidad y un impacto más inmediato. Pero esto no es todo.

- ▶ La necesidad de la respuesta del sector privado a las demandas de mercado exige que sus departamentos (I+D, control de calidad, manufactura y procesado...) estén más interconectados, mientras que en la academia el aislamiento entre distintos departamentos está más marcado.
- ▶ La investigación en la industria en términos generales implica el trabajo en un número mayor de proyectos, lo que revierte en un **desarrollo profesional** más multidisciplinar. Por otra parte, en la academia el número de proyectos en los que un único investigador trabaja es más reducido, teniendo a favor una mayor **libertad intelectual** sobre los temas en los que investigar.
- ▶ Otra diferencia son los requisitos de **responsabilidades** que exige la academia: la solicitud de becas o financiación para proyectos, la publicación de artículos, la docencia y la tutela de estudiantes o las tareas administrativas y departamentales no están presentes en los puestos de investigador de la industria privada.
- ▶ La **flexibilidad** es otro punto a tener en cuenta, existiendo por lo general más rigidez en el sector privado que en la academia en cuestiones como la elección de los colaboradores, los proyectos en los que trabajar, dónde publicar, etc.

The main difference is that while in the academy research pursues the development of knowledge and innovation as an objective by itself, in the private sector, research and innovation are part of the strategy for the business success, which normally means prompter visibility and impact of the research results. This is not all.

- ▶ Companies need to respond to the market demands, so they need their departments (R&D, quality control, manufacture, processing) to be interconnected and coordinated, while in the academia the isolation of departments can be more common as they pursue distinct objectives.
- ▶ Researching in the industry generally implies working in several projects at the same time, which enforces a multidisciplinary **professional development**. In academia the number of projects in which a single researcher works is not that big, having in favor more **intellectual freedom** about the subjects of research.
- ▶ Another substantial difference is the extent of the **responsibilities** inherent to academic research: grant and funding applications, article publishing, teaching and student mentoring, departmental and administrative tasks are not present in researcher positions in the private industry.
- ▶ **Flexibility** is another argument to consider. Generally private companies researchers lack of the flexibility one can find in the academia as it regards time management, where to publish, with whom to collaborate, etc.

- ▶ Otro punto a tener en cuenta es la **colaboración**. Mientras que en el entorno académico pueden surgir actitudes competitivas, esto sería perjudicial en el ámbito privado, donde la necesidad de optimizar recursos hace imperioso un entorno colaborativo.
- ▶ En cuanto a la **promoción profesional**, en la academia las opciones son más escasas, limitándose a la obtención de puestos titulares y de puestos profesor. Por su parte, en la industria los caminos para desarrollarse profesionalmente son más diversos (investigación aplicada, desarrollo de producto, control de calidad, márketing, etc.) además de existir la posibilidad de ascender en la jerarquía organizativa.
- ▶ Por último, cabe destacar que en el largo plazo los **salarios** en la industria suelen ser superior respecto al de los de la academia. Por su parte, en las últimas etapas los investigadores de la academia con titularidad cuentan con mayor **estabilidad laboral**, si bien estas posiciones son escasas.

- ▶ Another point to take into account is **collaboration**. While in the academic environment competitive attitudes could arise, this would be detrimental in the industry, where the need to optimize resources makes mandatory a fluid collaborative atmosphere.
- ▶ With regards to **professional promotion**, the options in the academia are scarcer, being limited to tenure track and professor positions. In the industry there is a wider offer for career development paths (applied research, product development, quality control, marketing, etc.) besides the possibility of ascending in the hierarchical ladder of the company.
- ▶ Finally, it must be highlighted the fact that on the long term, **salaries** in the industry use to reach higher ceilings if compared to those in academia. On its behalf, tenure positions, albeit being scarce and hard to achieve, ensure a greater **job security**.

¿Debo perseguir una Carrera investigadora académica o en la industria?

Should I look for a research career in the academia or in the industry?

Cualquiera de estas dos opciones implica sus propios beneficios y sacrificios. Estos son algunos consejos para hacer esta elección.

- ▶ Determina tus **prioridades**. ¿Qué valoras más? ¿El salario, la libertad intelectual, la flexibilidad, tutelar a nuevos investigadores?

Ultimately, the choice between the two options involves different benefit and sacrifices. These are some advice to help you make this decision.

- ▶ Determine your **priorities**. What matters most to you? Salary, intellectual freedom, flexibility, mentoring new researchers?

- ▶ Determina cómo quieres emplear tu tiempo en el día a día. Explora cómo te hace sentir pensar en hacer **tareas** como investigar, elaborar artículos para publicar, solicitar becas, viajar, colaborar con colegas, exponer tus hallazgos en distintos ámbitos...
- ▶ Conoce tus **fortalezas**, y considera en cuál de los dos caminos pueden hacerte destacar más.
- ▶ Debes valorar tu **actitud personal** frente al trabajo colectivo. ¿Prefieres trabajar independientemente o disfrutas de trabajar en equipo? ¿Estás a gusto con el ascenso individual o prefieres compartir el éxito con tus compañeros?
- ▶ Piensa en el **largo plazo**, pero mantén tus **opciones abiertas**. Piensa en qué quieres hacer dentro de 5, 10 o 20 años, pero teniendo en cuenta que el paso que tomes hoy no tiene por qué ser el último. Hoy en día las transiciones entre los dos entornos son más comunes que nunca. Puedes leer más en el apartado «[Transición de la Academia a la Industria](#)».

Profundiza más en estos aspectos en la sección «[¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.](#)».

- ▶ Determine how you wish to spend your time day-to-day. Explore how you feel while thinking about making tasks like research, writing articles to publish, applying for grants, travelling, collaborating with colleagues, presenting your results in different settings...
- ▶ Know your **strengths**, and consider in which way it would help you to better stand out.
- ▶ Value your **personal attitude** towards team working. Do you prefer to work independently, or do you thrive when working alongside others? Are you comfortable with self-promotion, or would you be more comfortable sharing your successes with a team?
- ▶ Think **long-term** but keep your **options open**. Where do you see yourself in five, ten or 20 years? 10? 20? Bear in mind that the next step in your career doesn't have to be final. Nowadays there is more mobility between the two environments than ever before. See more at subsection '[Transition from the academy to the industry](#)'.

Dive deeper in these aspect in section «[¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.](#)».

¿Cómo me inicio en la Carrera Investigadora?

How do I step in the Research Career

Si ya te has decidido por esta opción, una buena idea para orientar la carrera profesional en este ámbito es cursar un posgrado o máster orientado a la investigación.

If you have finally made the decision to take this path, a good idea would be to look for a postgraduate or master's course targeted at research.

Si todavía estás cursando estudios de grado, debes saber que muchos tienen su primer contacto con la investigación antes de terminar sus estudios de grado, cuando deciden elegir un Trabajo de Grado con esta orientación.

En este punto debe diferenciarse entre la carrera investigadora académica y la desarrollada en el ámbito privado. Las principales diferencias se recogen con detalle en la sección anterior «Diferentes opciones de carrera investigadora: academia y sector privado». En lo referente estrictamente al inicio de la carrera investigadora, lo más destacable, es que en la academia el primer paso para iniciar la carrera investigadora es entrar a formar parte de un programa de doctorado, mientras que para el sector privado esto no suele ser un requisito infranqueable.

If you are still coursing a Bachelor's degree, you should know that many have their first contact with research before finishing their undergraduate studies, when developing a research-oriented end of degree project.

At this point, the differences between the two research career paths—in the academia and in the private sector—, must be clarified. Such differences are compiled in detail in the previous section “Different research career options: academia and the private sector”. With regards to starting the research career, the most relevant difference, is that in the academia, the first step is always entering a PhD program, while for the private sector this is not an ineludible requirement.

Comenzar una carrera investigadora en el sector privado

Starting a research career in the private sector

En cuanto al inicio de la carrera investigadora en el sector privado, es conveniente contar con un perfil técnico orientado a las necesidades empresariales de investigación, innovación y desarrollo.

Existen posgrados orientados a sectores específicos que pueden facilitar la inserción profesional, algunos de los cuales facilitan el enlace de los titulados mediante becas de prácticas.

En última instancia, comenzar una carrera de investigación en la industria privada depende fundamentalmente de la demanda empresarial. De modo que, en este sentido, comenzar una carrera investigadora en la industria conlleva una serie de pasos muy similares al inicio de cualquier otra actividad laboral en el ámbito privado.

As for initiation a research career in the private sector, it is convenient to have a specialized technical profile which aligns with the business research, development and innovation needs.

There exist postgraduate courses with this specific orientation, some of which are well linked with the industry through internships that can ease professional insertion.

Ultimately, starting a researcher professional path in the private industry depends fundamentally on the workforce demand. So, in this sense, starting a research career in the industry involves a similar set of steps as many other jobs in the private sector.

Comenzar una carrera investigadora académica

Starting an academic research career

Si por el contrario, te sientes más atraído por las opciones académicas, debes comenzar por **matricularte en un programa de doctorado**. En España, para acceder a los estudios de doctorado, es necesario haber cursado 300 créditos ECTS, de los cuales al menos 60 deben ser de posgrado (**máster**).

Si aún no has cursado un máster, este es un buen momento para barajar las opciones formativas que se ajusten a tus intereses. Analizar las ofertas de posgrado, así como comprobar que los estudios escogidos llevan asociado doctorado (si bien esto no es un requisito para continuar por esta vía). También es relevante la información sobre la mención de calidad de estos estudios, así como cualquier otro reconocimiento nacional o internacional.

Previamente a la incorporación a un programa de doctorado, necesitarás encontrar un **director de Tesis Doctoral** de entre los grupos de investigación existentes en tu Universidad o Centro de Investigación de tu elección.

Llegados a este punto, estaremos en condiciones de optar a los diferentes tipos de beca-contrato existentes. Estas opciones están recogidas en la siguiente sección.

If, on the contrary, you feel more attracted to the academic option, the first step is **enrolling a PhD program**. To access PhD studies in Spain it is required having coursed at least 300 ECTS credits, 60 of which must be of postgraduate (**master**) level.

If you have not coursed any master's degree yet, this is a good time to mull over the training options best aligned with your interests. Sifting through the postgraduate offer from all the possible Universities is important, as well as checking that the chosen studies are associated to a PhD (but this is not a requisite to continue such path). It is also relevant other information such as quality mentions, or other national or international acknowledgement.

Prior to the incorporation to a PhD programme, you will have to find and contact a **director for the Doctoral Thesis** among the existent research groups in your University or Research Centre of choice.

At this point, we can apply for the different classes of grant or contract among the existing funding opportunities. These are gathered in the following section.

Etapas en el sistema Español de Ciencia, Tecnología y Universidades

Stages of the Research Career in the Spanish system of Science, Technology and Universities

En la carrera investigadora encontramos distintos perfiles de investigadores según su experiencia. La Comisión Europea estableció una clasificación que pudiera ser útil para todos los investigadores, independientemente de su del país o la organización en el que desarrollen su actividad.

En el Anexo II o en el siguiente enlace puedes consultar las distintas competencias que otorga la experiencia que se obtiene en cada una de estas etapas.

<https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>

Las fases del esquema de la carrera investigadora en el sistema Español Universitario y de Ciencia y Tecnología se adaptan bien a los perfiles de las cuatro etapas descritas por la Comisión Europea. Cada una de estas fases viene recogida en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

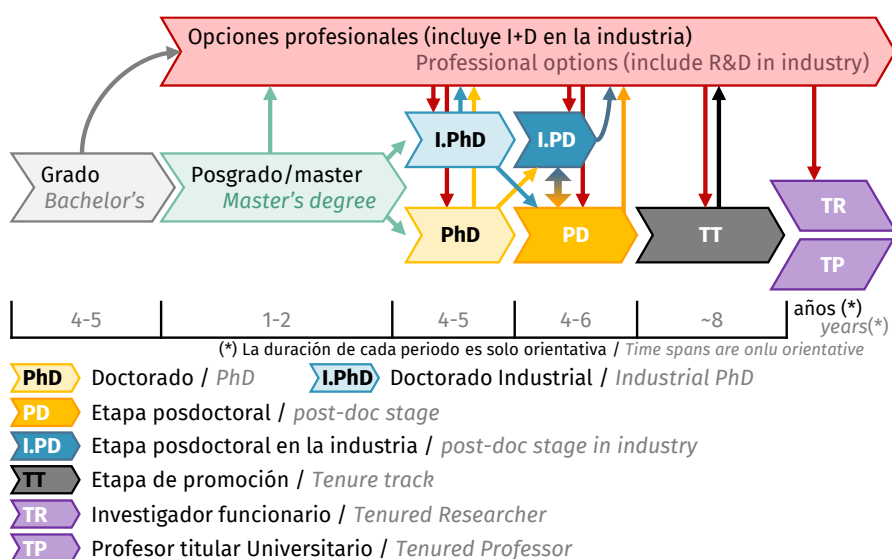
La carrera investigadora se desarrolla según el siguiente esquema:

In the research career we can find various profiles depending on the researcher experience. The European Commission set a classification that could be useful for any researcher, regardless of their country or the organization where they developed their activity.

In Annex II or in the following link, you can consult the different skills and abilities that yields the experience of each research profiles.

The phases of the research career path in the Spanish system of Universities and for Science and Technology is well aligned with the researcher profiles described by the European Commission. Each of these phases are described in the Law 14/2011, 1st June of Science, Technology, and Innovation.

The research career develops according to the following schematic diagram:



Investigadores Predoctorales (primera etapa – R1)

R1 – First Stage (predoctoral) Researchers

Los estudiantes de último curso de grado pueden adentrarse en la investigación mediante becas de colaboración departamental en las universidades y Organismos Públicos de Investigación (OPIs), lo cual puede resultar una experiencia muy útil a la hora de decidir el tipo de carrera a seguir tras terminar el grado.

De querer iniciar la **carrera investigadora académica**, es preciso acceder a un **programa de doctorado** en el cual el investigador R1 desarrolla un trabajo de investigación profunda sobre un tema concreto y original, pudiendo ser de elección propia, pero **siempre bajo la tutela de un director**. Consulta el apartado «¿Cómo me inicio en la Carrera Investigadora?» para obtener más información sobre estos primeros pasos.

Infórmate sobre las **opciones de financiación** para esta etapa en la sección «Itinerario y opciones de financiación de la carrera Investigadora»

In Spain, some last undergraduate course students have their first contact with research by means of collaboration grants with departments of universities or Public Research Centres (OPIs). This can be a good experience in order to make a decision about a future career, especially if the student is interested in research.

When one has already made the decision of **starting up an academic research career**, the first steps involve signing up to a **doctorate programme**, in which the R1 researcher will develop an original research project about a subject that can be of their choosing, but **always under the guidance of a tutor or director**. Take a look at section “How do I step in the Research Career” in order to get more info about these first steps.

Get informed about the **funding opportunities** at this stage at section “Itinerary and Funding opportunities for the Research Career”.

Al terminar el doctorado, se presenta en la Universidad correspondiente la **Tesis Doctoral**. En los estudios de doctorado españoles, esta puede además tener **menção internacional**, lo cual se consigue mediante la realización de **estancias de investigación en el extranjero con una duración mínima de 3 meses**, y cuando parte de la Comisión que juzgue la Tesis también sea de un país diferente al nuestro y que la defensa de la misma se realice en un idioma extranjero.

Si el veredicto del tribunal es favorable, el investigador consigue el título de Doctor.

This stage finishes after the **defense of a Doctoral Thesis** that must be evaluated by a specialized tribunal. In the Spanish doctoral programmes there is the **international mention**, which is given to those PhD students who have done **research stays abroad with an accumulated duration of at least 3 months**, and when part of the thesis tribunal is from a foreign country, and part of the thesis defense is carried out in another language different from Spanish.

If the verdict of this tribunal is positive, the researcher gets the academic acknowledgement of Doctor of Philosophy.

R2 – Investigador Reconocido

Es la fase posterior a la obtención del título de Doctorado. El objetivo de esta etapa es la adquisición de mayor independencia investigadora y un elevado nivel de especialización profesional. Es muy común y altamente recomendable que la persona desarrolle esta etapa en un lugar distinto al aquél en el que realizó la tesis doctoral, teniendo un alto valor realizarlo en el extranjero.

Hay distintas iniciativas en el [Programa Nacional de Contratación e Incorporación de Recursos Humanos](#) para la contratación de doctores en esta etapa:

- El subprograma **Juan de la Cierva** tiene como objetivo la contratación e incorporación a Universidades y centros de I+D de investigadores que obtuvieron su doctorado en los 2 (modalidad formación) o 5 (modalidad incorporación) años.

R2 – Recognized Researcher

This is the phase that takes place after obtaining the PhD degree. The objective of this stage is to obtain greater research independency and increase the professional specialization. It is very common and highly recommendable to postdoctoral researchers to spend part of this stage in a centre different from that where they did their PhD studies. It is also highly valuable to develop part of this phase abroad.

There are different initiatives in the [National Programme of Hiring and Incorporation of Human Resources](#) for PhD holders in this stage:

- The purpose of the subprogram **Juan de la Cierva** is hiring and incorporating to R&D centres PhD holders who obtained their Doctoral degree in the last 2 (formation modality) or 5 (incorporation modality) years.

- ▶ El Subprograma **Torres Quevedo** financia la contratación de doctores y tecnólogos en empresas, asociaciones empresariales, centros tecnológicos y parques científico-tecnológicos situados en territorio español para su participación en la realización de proyectos concretos de investigación industrial, de desarrollo tecnológico o en estudios de viabilidad técnica previos.
- ▶ El subprograma **Ramón y Cajal** tiene como objetivo principal la incorporación, mediante la cofinanciación de contratos laborales de 5 años de duración, de doctores a centros españoles de I+D.

- ▶ Subprogram **Torres Quevedo** finances contracts of PhD holders to be hired in companies, corporate associations, technological centres, and scientific parks that are located in Spanish territory, to participate in the realization of well-defined projects of industrial research, technological development, or technical feasibility.
- ▶ The main program of **Ramón y Cajal** subprogram's main purpose is the incorporation, by means of laboral contracts co-funding, the incorporation for 5 years of doctors to R&D centres in Spain.

Opciones de consolidación:

Acceso a cuerpos docentes universitarios

Consolidation options:

Access to Universities Academic Staff

El acceso a los cuerpos docentes universitarios está regulado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), que diferencia 4 categorías de acreditación de profesores doctores:

- ▶ Profesor **Ayudante Doctor (R2)**: Son figuras de perfil docente e investigador con vinculación temporal de 5 años, tras los cuales existe una posibilidad de promoción.
- ▶ Profesor **Contratado Doctor (R2)**: Profesores e investigadores con contrato laboral y vinculación indefinida.

La acreditación de estas dos figuras docentes se realiza por el *Programa de Evaluación del Profesorado (PEP)*.

The access to academic university staff is regulated by the National Agency for Quality Assessment and Accreditation of Spain, (ANECA), which makes the differentiation of 4 habilitation categories for Doctor teachers:

- ▶ **PhD assistant lecturers (R2)**: They are teachers and researchers with a temporal contract of up to five years, after which there is a promotion process.
- ▶ **PhD lecturers (R2)**: Teachers and researchers with an indefinite association with the institution.

Candidates to these teaching staff figures can apply through the ANECA's *Programme for the Evaluation of Teaching Staff (PEP)*.

- ▶ Profesor **Titular (R3)** y **Catedrático (R4)**. Estas son etapas en la Carrera investigadora donde el grado de especialización y de independencia investigadora es alta, y los investigadores se encuentran estabilizados liderando equipos de investigación. No desarrollaremos aquí estas etapas, dado que esta guía está dirigida a estudiantes e investigadores en etapas tempranas.

- ▶ **Senior Lecturers (R3)** and **Full Professors (R4)**. These categories correspond to research stages in which the specialization and research independences are ver high, and so, these teachers find themselves leading research teams and laboratories. We will not develop these profiles here, as this guide is aimed towards students and early-

Opciones de consolidación en los Organismos Públicos de Investigación

Consolidation options in the Spanish Public Research Organisms

Existen tres cuerpos principales en los OPIs, accediéndose a cada uno de ellos por **concursos de oposición**, cuyos requisitos se fijan en las bases correspondientes:

- ▶ Profesores de Investigación de Organismos Públicos de Investigación
- ▶ Investigadores Científicos de Organismos Públicos de Investigación
- ▶ Científicos Titulares de Organismos Públicos de Investigación

There are three categories in the Spanish Public Research Organisms, and the access to all of them is through **public tender calls** which establish the specific requisites:

- ▶ Research Professors of Public Research Organisms
- ▶ Scientific Researcher of Public Research Organisms
- ▶ Full Scientist of Public Research Organisms

R3 y R4 – Investigador Independiente y Senior

R3&R4 – Recognized and Leading Researcher

These are stages of the research career where the grade of specialization and research independency is very high, and the researchers are leading their own research lines and teams.

This stages will not be developed since this guide is aimed to students and early-stage researchers.

Itinerario y opciones de financiación de la carrera Investigadora

Itinerary and Funding opportunities for the Research Career

Todos los años la Fundación Española para la Ciencia Y la Tecnología (FECYT) publica un mapa detallado de la carrera investigadora en España en el que se incluyen los distintos instrumentos de financiación para cada etapa (R1, R2, R3 y R4) a nivel europeo, nacional y regional. Recogemos este esquema en el enlace de abajo o en el Anexo I.



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

Además de las opciones de financiación internacional, nacional, de ámbito regional y de entidades privadas, existen programas locales y promovidos por la USAL para la atracción del talento.

Every year the Spanish Foundation for Science and Technology (FECYT) publishes a detailed and structured diagram with the Research Career in Spain. It includes the funding opportunities for each of the stages at the regional, national, and European levels. Find this diagram in the link below or the Annex I.

Researcher career path in Spain at a glance! (5th edition)

Besides the international, national, regional, and private sponsors funding options, there exist talent attraction initiatives promoted locally and by the University of Salamanca itself.

Opciones de financiación locales

Local funding opportunities

- **Programa VIII Centenario de retención de jóvenes talentos para la iniciación a la investigación.** Este programa está promovido por el Ayuntamiento de Salamanca, y está destinado a la financiación de contratos predoctorales (R1) de alumnos sobresalientes de la USAL que deseen iniciarse en la carrera investigadora.

- **Program of the 8th Centenary for the retention of young talent towards research initiation.** This is a program promoted by the Salamanca Town Hall, targeted to financing pre-doc (R1) contracts for outstanding recently-graduated USAL students who are willing to start a research career.

Opciones de financiación de la Universidad de Salamanca

University of Salamanca Funding Opportunities

Todos estos programas son impulsados por la Universidad de Salamanca y son convocados con periodicidad anual.

<https://investigacion.usal.es/es/investigacion/programas-propios>

- ▶ **Programa II.** Convocado anualmente, el objetivo de este programa es financiar **contratos predoctorales (R1)** durante los cuatro años de duración de los programas de doctorado en la USAL. Cofinanciado por el Banco Santander.
- ▶ **Programa III. Contratos predoctorales.** Tiene por objeto la **contratación de doctores (R2)** con probada capacidad científica para fortalecer y fomentar líneas de investigación, colaboraciones científicas, y la participación en proyectos de investigación competitivos.
- ▶ **Programa IV: Movilidad del personal Investigador.** Estas ayudas están destinadas a Personal Investigador en Formación (R1) que esté cursando sus estudios de Doctorado en la USAL, a personal docente e investigador Doctor de la USAL que necesite realizar estancias de investigación en otros centros, y a investigadores externos que deseen hacer estancias en la USAL.

Al these programmes are promoted by the University of Salamanca, and the calls are launched yearly.

<https://investigacion.usal.es/en/research/ownprograms>

- ▶ **Programa II.** Yearly launched, the aim of this program is to fund **predoctoral (R1) contracts** along the four years obtaining the PhD takes at USAL. This program is co-founded by *Banco Santander*.
- ▶ **Programa III.** Its purpose is **hiring researchers that already obtained their PhD (R2)** and have proved their scientific competences in order to strengthen and promote research lines, scientific collaborations, and the participation in competitive research projects.
- ▶ **Programa IV: Research personnel mobility.** This program tries to assist Trainee Research Personnel (R1) who are coursing their PhD studies at USAL, non-permanent teaching and research staff who needs to do research stays in other centres, and external researchers who are willing to do stays at USAL.

- ▶ **Programa VII. asistencia técnica en gestión y promoción de proyectos y actividades de investigación.** El objetivo de este programa es reforzar los órganos institucionales de la Agencia de Gestión de la Investigación y la Oficina de Proyectos Internacionales contratando a técnicos para la gestión de proyectos y la promoción de la investigación.

- ▶ *Programa VII. Technical assistance for management and research projects and activities.* This program objective reinforce the USAL Research Management Agency (AGI) and International Projects Office (OPI) through hiring technicians for the promotion of research and project management.

Después del doctorado: ¿Qué hacer ahora?

After PhD: What to do next

Llegado el momento, una vez se ha finalizado el doctorado es bueno pararse a reflexionar sobre el siguiente paso que se va a dar y hacia qué área nos queremos enfocar, si bien continuar con la carrera investigadora o bien reorientarla hacia otras alternativas. En este proceso hay que derribar muchos prejuicios mentales que podrían entorpecer la potencial transición. Para intentar hacerla más fácil, a continuación, se dan ciertas cuestiones que ayudarán a dar con la respuesta.

When the time to finish doctoral studies arrives, it is a good time to think over the next professional step to take and in which area to focus on: whether to stay in the research career or maybe reorient towards another alternatives. In this process you will have to overcome many prejudices that could hinder a potential transition. The following question will help to make this process easier, and better get to the answer.

¿Qué carrera investigadora debería seguir: académica o industrial?

Should I pursue a research career in the academy or in the industry?

Para determinar esta cuestión y así explorar a qué otras opciones de carrera puedes aspirar, a continuación te proporcionamos algunos consejos:

- Identificar las fortalezas y motivaciones personales. De forma más práctica, puedes realizar un análisis DAFO donde explores tus Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, y así buscar una carrera profesional que se ajuste a ellas.

In order to determine the answer to this question and explore what other career options you can aspire to, we offer some advice:

- Identify the strengths and personal motivations. In a practical way, you can do a SWOT analysis where your Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats are analyzed, and this way look for a professional career that better suits them.

- ▶ Habla todo lo que puedas con personas de otros ámbitos. Seguramente en tu misma institución tengas distintos colegas cuyas experiencias pueden servirte para que tengas una idea general de sus campos y compararlas con tu propia carrera.
- ▶ Recurre a antiguos compañeros: ¿Qué camino han escogido?
- ▶ Reflexiona sobre los pasos que has dado en tu carrera y considéralos como parte de tu aprendizaje. Las distintas decisiones, acertadas o no, tienen importancia y es un valor que puedes explotar para discernir el tipo de trabajo que te conviene.
- ▶ Considera pros y contras de todas las opciones de carrera que se estén sopesando
- ▶ Participa en eventos como ferias de empleo en las que puedas contactar e interactuar con personas de distintas empresas u organismos.

- ▶ Talk as much as you can with people from other scopes. It is very likely that you know some colleagues whose experiences could be very useful for you to make up your mind about their professional fields and compare them with your own career.
- ▶ Ask your old colleagues. What career path have they chosen?
- ▶ Think thoroughly about the steps you have taken along your career and consider them as part of your learning. All those decisions, whether right or not, hold some value and importance that can help you realize what kind of job is good for you.
- ▶ Consider the pros and cons of all the career paths you are weighing.
- ▶ Get involved in events like job/career expos in which you can contact and interact with people from different companies or organizations.

¿Se puede combinar la investigación con otros campos?

Can you balance research and other occupations?

Sí, es posible la combinación. Ejemplos de ello serían la gestión de proyectos, consultoría, transferencia de tecnología, y la divulgación científica, formulación de políticas públicas en la administración... Estos enfoques permiten cerrar la brecha existente entre el mundo académico y la industria, así como entre la sociedad, la investigación y las políticas.

Yes, it is possible. Some examples are project management, consulting, knowledge and technology transfer, scientific outreach, the design of public policies in the administration... These approaches allow to bridge the gap between the academic sphere and the industry, society, or research and public policies.

¿Dónde puedo conseguir información sobre las alternativas de empleo?

Where can I find information about employment alternatives?

- ▶ Tu **red más cercana** puede ser una herramienta muy potente. Utilízala para que te pongan en contacto con personas ajenas al mundo académico a las que puedas pedir opinión sobre el tema.
 - ▶ En la misma línea, recupera **antiguos compañeros** de tu área. Pueden proporcionarte información y contactos con los que charlar y que te pueden aconsejar.
 - ▶ **Portales de empleo:** mira las ofertas de perfiles similares al tuyo, estudiando tus posibilidades de mercado.
 - ▶ Revisa otras ofertas de trabajo que no impliquen necesariamente estar en posesión de tu titulación o tener experiencia en tu disciplina. Analiza tus habilidades y recorrido profesional y si pudieran encajar en los perfiles que se solicitan.
 - ▶ De nuevo puedes utilizar las **redes sociales**. En ellas encontrarás profesionales de diversas áreas.
 - ▶ No deseches la posibilidad de recurrir al **Servicio de Empleo Público Estatal y/o de tu comunidad**. Suele existir un servicio de orientación al que puedes recurrir.
- ▶ Your closest network can serve as a very powerful tool. Make the best of it by obtaining contacts from outside the academic environment and from who you can get more opinions about your concerns.
 - ▶ Get in touch again with old colleagues from your area. They can provide information and contacts with whom to chat and get advice.
 - ▶ **Job portals:** look at the job positions offered to people with profiles like yours, study your market possibilities.
 - ▶ Review other job offers that do not imply the candidates to own your qualifications or have the experience in your discipline. Analyse your skills and your professional history, and the possibility that they match the required profiles.
 - ▶ Again, you can use **social media**. There you will very likely find professionals of several areas.
 - ▶ Do not get rid of the chance of attending the **Public Employment Office**. They usually provide orientation services.

¿Cómo transitar de la Academia al sector no académico?

How can one switch from Academia to the private sector?

- ▶ Extrae las responsabilidades que has tenido durante tu doctorado y utiliza un lenguaje más cercano al empresarial, por ejemplo, indicando tus logros y cuantificándolos si es posible.
- ▶ Compile the responsibilities that you have faced over your PhD, and translate to the corporate language, for example by highlighting your achievements and quantifying them when possible.

- ▶ Adapta tu candidatura al perfil solicitado en la oferta de trabajo. Deberás hacerlo con cada una de ellas puesto que cada empresa tiene una filosofía distinta.
- ▶ No importa si no cumples con todos los requisitos especificados. Es realmente complicado que una persona cumpla todos y cada uno de ellos y en el grado en que se desean.

- ▶ Adapt your candidature to the profile demanded in the job offer. You will need to do it for each of them, since every company's philosophy is different.
- ▶ It does not matter whether your profile matches all the requisites or not. It is really complicated for a single person to match all of them in the desired degree.

Mi trayectoria profesional se limita al ámbito investigador. ¿Supone un problema la falta de variedad de experiencias laborales?

My professional trajectory is limited to Research. Is the lack in variety of job experiences a problem?

- ▶ El **doctorado** se atestigua con un título académico, por tanto, debe incluirse en la sección de «Educación». Sin embargo, no deja de ser un tipo de experiencia laboral donde se debe trabajar con cierta autonomía, se toman decisiones y se desarrollan unas tareas que aportan a la sociedad y suponen un avance en la investigación previa. Así pues, preséntalo y defiéndelo como tal incluyéndolo en el apartado «Experiencia laboral».
- ▶ **Preséntate como un profesional** evitando el término «estudiante de doctorado». Es preferible sustituirlo por «investigador predoctoral».
- ▶ De cara a una **entrevista**, prepárate las **preguntas** que son previsibles: qué te ha empujado a intentar trabajar fuera de la academia, qué capacidades adquiridas en ella puedes trasladar a la empresa, etc.
- ▶ Es posible entrar desde **puestos con menor responsabilidad**. No los descartes, puedes aprender mucho y posteriormente optar a un puesto de mayor responsabilidad.

- ▶ A **PhD** is an academic title, and therefore it should be included in the “Education” section of the CV. However, still it is a kind of job experience where you have worked with a autonomy, have taken decisions that contribute to society, and suppose and advancement to previous research. Therefore, present and defend it as a **kind of professional experience**, including it in the corresponding section.
- ▶ **Introduce yourself as a professional**, avoiding the term “doctoral student” or similar terms. It is preferable to use “predoctoral researcher” instead.
- ▶ When facing an **interview**, get prepared for the **questions** that are expected: what motivated you to leave the academia, what skills you obtained in it you can translate to the company, etc.
- ▶ There is a chance to enter from **positions of less responsibility**. Do not discard them; you can learn from them, and later, progress towards position of more responsibility.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ No esperes a terminar el doctorado para aumentar tu conocimiento y empleabilidad: procura adelantarte e intenta investigar sobre las otras posibilidades donde desarrollar tu actividad, ampliar tu experiencia en otros centros, países, realizar cursos, etc. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not wait until finishing the doctorate in order to spread your knowledge and employability: try to be a step ahead, research about the possibilities to develop your professional activity, widen your experience in other centres and countries, take different courses, etc. |
|---|---|

¿Cómo adaptar mi CV a la industria?

How can I make my CV more attractive for the industry?

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cuando envíes tu candidatura a un puesto de trabajo, debes adaptarla a la esa institución o empresa. Estudia su actividad, organización, intereses y diseña un CV en el que destagues los aspectos más relevantes de tu bagaje. ▶ Distingue «sección técnica» y «sección personal» en el CV e intenta que sea fácil de leer. ▶ Cita ejemplos de las habilidades requeridas dentro del perfil laboral al que optas. ▶ Incluye una carta de presentación que se centre en el futuro. hacia el futuro e indicar lo que puedes hacer por la organización. ▶ Pide a alguien que revise tu CV. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ When sending your application for a vacancy, it should be adapted to that particular company or institution. Study its activity, organization and interests and design a CV in which the most interesting aspects of your background are highlighted. ▶ Make the “technical” and “personal” sections of your CV be clearly distinguishable. ▶ Refer to examples of the required skills of the profile you are applying. ▶ Include a cover letter targeting the future, hinting how you would contribute to the company or institution progress. ▶ Ask someone to review your CV. |
|--|--|

¿Por qué un empleador contrataría a un doctorado o postdoctorado en lugar de un licenciado?

Why would an employer hire a PhD or a postdoc instead of a graduate?

Una persona que ha realizado un doctorado posee una experiencia única que no suele conseguirse de otra forma. Puedes sacar rédito de ella especificando tus logros y destacando las habilidades que has desarrollado en un ambiente y situación únicos.

Algunos ejemplos serían la resolución de problemas y el pensamiento innovador, la comunicación técnica, o la experiencia en peticiones para captación de financiación.

Someone who has completed a PhD program accumulates some experience hard to get from other means. You can and should get advantage of that, highlighting your achievements and the skills you have developed in such a unique environment and situation.

Some examples of skills developed during PhD are problem-solving, innovative thinking, technical communication skills, or the experience in elaborating public fundraising calls.

¿Es conveniente estar presente en las redes sociales?

How convenient is it to be active in social networks?

Las redes sociales son una herramienta útil para mantenerte informado sobre lo que acontece en los diversos ámbitos profesionales de tu interés a la vez que sirven como escaparate para tu perfil, logros y aspiraciones. Redes como *LinkedIn* o *ResearchGate* son las más comunes a la hora de buscar perfiles públicos de los candidatos. Debes mantener activo tu perfil público ya que los reclutadores recurren a estas redes en sus procesos de selección.

Además, las redes sociales te permiten ampliar tu red de contactos que a su vez pueden mejorar tu empleabilidad.

Un blog vinculado a tus redes sociales puede ayudar a mantener tu presencia en las redes sociales y mantiene tu vínculo con contactos profesionales y eventos académicos. Es útil también para promocionarse siempre y cuando se actualice tanto como tu carrera profesional.

Social networks are a useful tool when it comes being updated and informed about what is going on in the professional spheres of one's interest. They also can work as a showcase for your profile, achievements and aspirations. Networks like *LinkedIn* or *ResearchGate* are the most common when it comes to searching and finding candidate public profiles. You should maintain your profile active, as recruiters use these networks in their selection processes.

Additionally, social media might help you to extend your contacts network, which can also have an impact in your employability.

A *blog* space linked to your profiles can increase your presence in social media and maintain your bonds with professional contacts and academic events. Also, it is useful for make self-promotion when it is properly updated with your professional trajectory.

**¿Sabías que querías hacer antes de tu doctorado?
¿Has cambiado de opinión durante el mismo?**

*Did you know what to do before becoming a pre-doc?
Have you changed your mind along?*

Con independencia de tu respuesta, es siempre conveniente no dejar de lado otros intereses que nos motiven y de los que tal vez puedas nutrir tu carrera en un momento dado. No se puede predecir el futuro profesional y en ocasiones, cualidades y destrezas menos ajenas al doctorado pueden servirnos de soporte. Por eso, aunque no se tuviese trazado un plan inicial, es posible establecer un hilo conductor y una trayectoria lógica.

Sé proactivo/a, procura aprovechar todos los eventos a los que asistas para establecer contactos.

Independently on your answer, it is always convenient to not to leave aside other interests that motivate you, and from which you can beef your career up in the future. No one can predict their professional future, and sometimes certain qualities or skills not so much related to PhD can be useful in a given situation. For this reason, although one did not have an initial plan, it is possible to establish common thread and a logical trajectory.

Be proactive and remember to make the best of all the events you attend to in order to make new contacts.

¿Es muy difícil volver al mundo académico después de dejar la industria?

Is it much hard to come back to academia after leaving the industry?

En principio siempre se puede volver a la Academia. En este caso, el procedimiento sería el mismo, pero a la inversa, explotar las competencias adquiridas en la industria no tan frecuentes en el mundo académico. Por ejemplo, la negociación y la gestión de conflictos.

In principle, you can always go back to Academia. In this case, the process would be the same but in the opposite direction; explore the abilities obtained in the industry that are not so common in the academic world, as for example, negotiation and conflict management.

¿Es posible retomar la actividad investigadora tras un largo de tiempo de interrupción?

Can I come back to the Research activity after a long interruption time?

Aunque haya pasado tiempo desde tu última experiencia en el campo de la investigación, las destrezas que hayas adquirido en los diversos trabajos que hayas desempeñado siempre supondrán un valor a la hora de reincorporarte.

Además, existen iniciativas en algunos programas financiadores (MSCA-IF RESTART) que están concebidos para la reincorporación a la investigación.

Even though some time has passed from your last experience in the research world, all the skills and dexterities that you had acquired along the jobs you did previously will always be considered an asset if you want to join back.

Additionally, there are initiatives from some funded programmes (MSCA-IF RESTART) that are conceived to ease the reincorporation to research.

Otras opciones profesionales para investigadores diferentes a la academia

Other professional options for researchers apart from the academia

Investigar o impartir docencia en la Universidad u Organismos Públicos de Investigación es una de las salidas comunes, aunque es una opción difícil porque las plazas son escasas.

Existen multitud de opciones profesionales donde la formación que ha adquirido un investigador, y las competencias que ha adquirido son de utilidad. En esta sección se recogen algunas de estas opciones profesionales al margen de la academia.

Researching or teaching in the Universities or Public Research Organisms is one of the common professional paths, although it's a tough option since positions are scarce.

There are plenty of professional options where the training, education and competences that researchers acquire are found to be very useful. In this section some of this professions alternative to the academia are gathered.

Investigación en el sector privado

Research in the private sector

Como se ha mencionado anteriormente, las instituciones privadas ofrecen a la persona la posibilidad de incorporarse a su plantilla, en sus departamentos de I+D+i. Las empresas privadas cada vez invierten más en I+D+i de forma que se perfila como una prometedora salida profesional a tener en cuenta.

Los trabajos en I+D requieren un elevado grado de conocimientos específicos y de enfoque metodológico para la obtención de conocimiento, por lo que los doctorados son los empleados ideales para este tipo de empleos.

As it has been previously mentioned, some private institutions offer the possibility to get incorporated into their R&D&I staff. More and more private companies are investing in R&D&I, so the research career stands as a promising professional option to bear in mind.

R&D jobs demand a high level of subject-specific knowledge and methodical approach to finding new knowledge, which makes PhD holders the ideal employees for these kind of jobs.

En el sector industria, la investigación y el desarrollo normalmente se enfocan en evaluar y potenciar la competitividad de los productos, así como del diseño de planes de desarrollo para nuevos productos.

Las llamadas «*start up*», empresas de nueva creación, son un buen ejemplo. Igualmente, las «*spin off*», empresas de nueva creación que surgen de investigadores en universidad. Gracias a éstas se puede mantener una conexión con la universidad.

R&D in the industry usually consist in assessment of the strengths and weaknesses of the company current products and creating new research plans to make improvements or develop new products.

The so-called *start-ups* —brand new companies—, are a good example. In a similar manner, the *spin-offs*, brand new companies that emerge from the initiatives of researchers in Universities, allow to keep a certain degree of contact with the academic world.

Otras opciones profesionales

Further profesional options

Existen otros muchos ámbitos profesionales en los que las destrezas y competencias que se desarrollan tras haber trabajado en investigación son útiles.

There are many other professional environments in which the abilities, skills and competences that develop after having work doing research duties are found to be useful.

Gestión de la investigación

Research management

Los investigadores normalmente empiezan a involucrarse en tareas de gestión durante la etapa postdoctoral. La gestión de investigación comprende:

- ▶ Búsqueda de financiación de proyectos.
- ▶ *Networking*.
- ▶ Transferencia del conocimiento y resultados de investigación.
- ▶ Gestión y solicitud de patentes.

Researchers usually start getting involved in management duties during the postdoctoral stages. Research management comprises:

- ▶ Project funding attraction.
- ▶ Networking.
- ▶ Transference of knowledge and research results.
- ▶ Technological patent management and application.

Existen, por lo tanto, profesionales dedicados a la búsqueda de financiación para proyectos de investigación, a la gestión de los procesos administrativos, *networking*, de los resultados del proyecto, de la transferencia de tecnología y de la tramitación patentes, etc. Su trabajo resulta crucial para la ejecución de los proyectos desarrollados en instituciones y empresas.

En el ámbito de las entidades financiadoras (por ejemplo, ministerios, Comisión Europea, fundaciones etc.), también planifican y desarrollan programas de financiación.

Algunos investigadores desarrollan mayor interés y afinidad por este ámbito y en ocasiones, por los negocios y el aspecto económico que por la ejecución material de las tareas de investigación. Quienes deciden apostar por la gestión suelen requerir de formación complementaria como un máster con fundamentos económicos o gestión de la innovación. Pueden desarrollar su labor en distintos tipos de instituciones: Universidades, centros de investigación, Agencias financiadoras, etc.

Therefore, there exist, professionals that are devoted to the search of research project funding, management of the administrative processes, networking, management of the transference of research results and technology, processing of patents requests, etc. Their work is crucial for the correct execution of research projects carried out in institutions and companies.

In the scope of funding entities (for example, ministries, the European Commission, or foundations, etc.) they also work in planning and development of funding programs.

Some researchers grow more interest and affinity for these types of tasks, and also for the business and economic aspects of research over its material execution. Those who decide to take the path of research management, usually need some complementary education, like a master's degree in economics or innovation management. This kind of professional positions take place mainly in institutions: universities, research centres, funding agencies, etc.

Gestión técnica en industria

Technical management in industry

Estos puestos están orientados a la **gestión de la producción** y el **control de calidad**. En estos puestos es posible que se requiera formación complementaria en gestión como un master en administración de empresas u otros más específicos.

These jobs are oriented towards **production management** and **quality control**. Complementary education for this kind of positions is usually demanded; masters' degrees in company administration or in quality control, are some examples.

Divulgación científica

Scientific outreach

Una de las responsabilidades de los investigadores es la comunicación científica al público general. Existen profesionales cuya actividad profesional se centra en este compromiso.

Pueden proceder de distintos ámbitos de estudio y ejercen sus tareas en una amplia variedad de medios (radio, tv, periódicos...) y en organización de actividades tales como la organización de eventos de ciencia abierta a la ciudadanía, programas escolares de promoción científica, etc.

One of the responsibilities of researchers is making the general public aware of the advancements of science and technology. There are professionals whose professional activity focuses in this compromise.

They can come from different specialization fields, and develop their tasks in a wide variety of media (radio, TV, newspapers, blogs), and also in collaboration of events like science open to society, school programmes for science engaging, etc.

Emprendimiento

Entrepreneurship

Creación de empresas (*spin offs*), innovación, etc etc, consultoría de gestión de investigación. Aunque puede ser una idea totalmente ajena a la Universidad, esta opción da la posibilidad de, a partir de colaboraciones con la misma, establecer empresas de base tecnológica que permitan una transferencia de conocimiento beneficiándose tanto la universidad como la nueva empresa.

Marketing comercial

Commercial marketing

Desarrollar las habilidades sociales y explotar la experiencia previa en investigación para proveer al cliente del material necesario y proporcionando apoyo técnico a la hora de formar al cliente en el manejo de nuevo equipo, resolución de problemas, etc.

Administración pública

Publica administration

Otras instituciones públicas, agencias
estatales, organizaciones
internacionales, ONGs...

Transición de la Academia a la Industria

Transition from the academy to the industry

No importa el tiempo que se lleve dedicado a la investigación académica, puede darse el caso de que la persona decida que quiere reorientar su carrera hacia la investigación en la industria.

Las personas que deciden realizar esta transición tienen motivos muy variados, desde el interés por el tema, a la necesidad de experimentar cambios profesionales que ayuden al desarrollo de carrera y otras habilidades, o simplemente ver sus conocimientos aplicados de forma más concreta.

Para llevar a cabo este cambio, es conveniente tener claro cómo «vender» la experiencia y habilidades acumuladas durante el periodo en la Academia y trasladarlas a un entorno no académico. Además de la experiencia académica, son muy valorables otras habilidades como gestión de proyectos y sus resultados, supervisión de investigadores e integridad científica y académica.

No matter how much time one has dedicated to academic research, any person can decide at a given time, to reorient their career towards research in the industry.

Individuals who decide to make this transition may have a wide range of motivations, such the mere interest in the industry, the need for a change of their professional career, acquiring new skills, or simply being able to see their knowledge applied in a more concrete approach.

In order to carry out this transition, it is convenient to have made one's mind about how to "sell" one's experience and learnt abilities during the time spent in the academia. Furthermore, besides the experience in the academia, there are more very valuable skills, such as project management, the supervision of researchers, scientific ethics and integrity, or the exploitation of research results.

Recursos informativos y orientativos

Information and guidance resources

En este apartado te dejamos algunos recursos que te pueden ser útiles a la hora de hacerte una idea sobre el mercado laboral en investigación, y para mejorar tu CV de cara a posibles empleadores-

In this section we leave you some resources in the hope that they are useful for you to make up your mind about the job market related to research, and to improve your CV to the eyes of possible employers.

Portales de empleo especializados para investigadores

Research-specialized job portals

ResearchGate

Researchgate es una red social destinada a científicos e investigadores de todas las áreas. Permite intercambiar artículos, plantear y responder preguntas, establecer colaboraciones, y también incluye un tablón de empleo.

ResearchGate is a social network for scientists and researchers of all areas. It features paper sharing, question asking and answering, collaboration seeking, and also a job portal.

nature careers

Nature careers es el portal de empleo para científicos e investigadores de la editorial científica homónima.

Nature careers is the widely used job portal for scientists and researchers of the Nature scientific publisher.



Science careers es el portal de empleo para científicos e investigadores de la revista Science.

Science careers is the job portal for scientists and researchers of the Science journal.



Uno de los portales más relevantes para profesionales altamente cualificados en el Reino Unido, Europa y el resto del mundo.

One of the top recruitment sites for qualified and talented people from the UK, Europe and across the world.



Euraxess es una iniciativa apoyada por la Comisión Europea que da información y servicios de apoyo profesional a investigadores en Europa.

Launched by the European Commission, **euraxess** is the main information and job finding resource for researchers across Europe.

Euro★Jobsites

La familia de portales **Euro★Jobsites** ofrece recursos para aspirantes y reclutadores en diferentes ámbitos de especialización en Europa.

The family of job portals **Euro★Jobsites** features resources for applicants and recruiters specialized in different areas along Europe.

- ▶ Euro★ScienceJobs
- ▶ Euro★PharmaJobs
- ▶ Euro★Brussels
- ▶ Euro★EngineeringJobs
- ▶ Euro★TechJobs
- ▶ Brussels★Jobs
- ▶ Euro★EnergyJobs
- ▶ Euro★LegalJobs
- ▶ Int★Jobs



PharmiWeb es ampliamente reconocido como el portal de empleo líder en Europa en el sector farmacéutico, publicando las últimas ofertas laborales en los sectores farmacéutico y biotecnológico, incluyendo investigación clínica, científica y de dispositivos médicos.

PharmiWeb is widely regarded as Europe's leading pharma job board, bringing to a global audience the latest jobs in the pharmaceutical and biotechnology sector industry, including clinical research, scientific research and medical devices.

Madrid, Ciencia y Tecnología

Madrid, Ciencia y Tecnología es el portal de innovación e investigación impulsado por la comunidad autónoma de Madrid, que aglutina gran cantidad de ofertas de vacantes relacionadas con la investigación académica e industrial en todo el país.

Madrid, Ciencia y Tecnología is the Madrid regional government innovation and research portal, putting together a big deal of career opportunities in research-related jobs in the academia and the industry, with special focus in Spain



El sitio web del **Consejo Superior de Investigación Científica** ofrece una bolsa de empleo para sus centros y grupos adscritos, y también formación específica.

The website of the **Spanish National Research Council (CSIC)** offers a job board for the positions related with its associated centres, and also specialized formation.

Programas de mentoría

Mentoring programs

Los programas de mentoría aspiran a proporcionar apoyo a investigadores jóvenes en la reflexión sobre sus objetivos de carrera, competencias y opciones profesionales a la vez que aumentas y mejoras las conexiones entre academia y otros sectores (tomado de enlace FECYT).

The purpose of mentorship programs is to provide support to young researchers on making up their minds about their career objectives, professional competences and professional options, while networking between the academia and other sectors.

Programa REBECA

Program REsearchers BEyond aCademia

REBECA (*REsearchers BEyond aCademia*), es un programa de mentoría impulsado por la FECYT dirigido a jóvenes investigadores/as que desean explorar opciones profesionales más allá del ámbito académico que 2020 celebró su 2ª edición. Para poder tomar parte es necesario registrarse dentro de unos plazos.

REBECA (*REsearchers BEyond aCademia*) is a mentorship program targeted at young researchers who are willing to explore professional options beyond the academic world that carried out its second edition in 2020. Registration in certain time windows is required in order to participate as mentee.



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

REBECA Mentoring Programme

Programas de mentroría USAL

University of Salamanca Mentoring Program

Con el fin de ayudarte a discernir el camino que quieres tomar, la USAL ofrece programas de mentoría a sus investigadores pre y postdoctorales (R1 y R2).

With the purpose helping you to get a better awareness of the career path that is the best choice, you can get, USAL offers mentorship programmes for R1 and R2 stage researchers.

Estos programas, un mentor de dilatada trayectoria en su campo, resolverán tus inquietudes sobre la carrera profesional, y te ayudará a transitar el camino de autoconocimiento, compartiendo experiencias y puntos de vista que te permitirán tomar mejores decisiones de cara a tu carrera futura.

In these programmes a mentor with long experience in their field will help with your concerns about the career path, and will assist you along the path of self-knowledge, by sharing their experiences and points of view which would lead to you making better choices for your future career.

Mentoría para investigadores que vienen a Europa de EURAXESS

EURAXESS Mentoring Program for international researchers coming to Europe

Este programa pretende facilitar la movilidad transnacional fomentando la colaboración entre investigadores del Área de Investigación Europea (EEI) y los países EURAXESS. Pretende enfatizar, entre otras cosas, la importancia de las habilidades blandas y competencias transversales en la movilidad internacional.

This programme tries to ease transnational mobility of researchers, promoting collaboration between researchers of the European Research Area (ERA) and EURAXESS countries. It tries to emphasize, among other things, the importance of transversal competences and soft skills in the context of international mobility.



**Shape the future of a
Researcher coming to Europe**

Otros recursos

Other resources



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

Web de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología.

Website of the Spanish Foundation for Science and Technology (FECYT).



vitae

realising
the potential
of researchers

Vitae es un programa sin ánimo de lucro cuyo propósito es mejorar las competencias de los investigadores, ofrecer recursos para su desarrollo profesional, ofreciendo para ello formación, recursos, eventos y servicios de consultoría.

Vitae is a non-profit programme, part of the UK Careers Research & Advisory Centre (CRAC), whose purpose is enhancing the skills of researchers, provide resources for their professional development through training and resources, events, and consultancy.

NaturalScience.Careers

NaturalScience.Careers ofrece charlas y seminarios dirigidos a científicos para ofrecer soporte en su desarrollo de carrera profesional, competencias en comunicación, auto-organización, etc.

NatureScience.Careers offers talks and seminars to scientists in order give support to the professional career development, communication skills, self-organisation, etc.



Science Careers Tools es una colección de herramientas actualizadas destinadas al desarrollo profesional de investigadores cualificados.

Science Careers Tools is a set of up-to-date resources for the professional development of qualified researchers.



En **carrerascientificasalternativas.com** se ofrecen recursos a los investigadores que estén pensando en hacer el salto de la carrera investigadora académica a otros sectores profesionales.

In **carresascientificasalternativas.com** you will find resources aimed to researchers that are thinking of switching from the academic world to other professional environments

Algunos ejemplos de carrera profesional en distintos ámbitos

Some professional testimonies

En el siguiente enlace descubrirás entrevistas a diversas personas que han realizado una transición profesional y que han reorientado su carrera.

<https://carrerascientificasalternativas.com/podcast-entrevistas/>

Sus testimonios pueden serte útiles para tomar tus decisiones ya que, como tú, la mayoría han tenido que recorrer el mismo camino de autoconocimiento, dudas e incertidumbre, reasignación de objetivos etc.

In the next link you will find some interviews to people that made a professional transition and re-oriented their career.

Their experiences and stories could be inspiring in order to make your decisions since, like you, all of them had to tread the same path of self-knowledge, doubts and uncertainty, or aim redefinition.

Competencias transversales para las distintas salidas

Transversal competences for different career paths

Identificar y desarrollar las competencias transversales es muy importante a la hora de prepararte para tu carrera futura. Para identificarlas puedes apoyarte en el programa de mentoría que existe en la USAL y aprovechar toda la oferta formativa al respecto. Todo ello te ayudará a definir unos objetivos y a preparar un Plan de Desarrollo Profesional (PDP). Con independencia del futuro profesional que te plantees, hay ciertas competencias transversales que siempre es conveniente cultivar. Las más comunes son las siguientes:

Being able to identify and develop transversal competences is crucial to prepare yourself for your future professional career. In order to identify them you can get support from the mentorship programs existent at USAL. Regardless of the professional future you wish to pursue, there are a number of transversal competences that are always convenient to train. The most demanded competences are the following:

Trabajo en equipo	1	Teamworking
Gestión de la información	2	Information Management
Habilidades interpersonales y Comunicación interpersonal	3	Interpersonal skills and interpersonal communication.
Habilidades de comunicación y presentación	4	Communication-Presentations skills
Inteligencia emocional	5	Emotional intelligence
Pensamiento crítico	6	Critical thinking
Pensamiento creativo	7	Creative thinking
Liderazgo y Estrategia de dirección	8	Leadership and Direction strategy

Gestión y supervisión de personal	9	Staff management and supervision
Análisis y toma de decisiones	10	Analysis and decision making
Gestión de conflictos y negociación	11	Conflict management and negotiation
Selección de personal o equipos	12	Staff or teams selection
Gestión de proyectos	13	Project management
Habilidades informáticas	14	IT skills
Flexibilidad	15	Flexibility
Ética	16	Ethics
Colaboración intercultural o interdisciplinar	17	Intercultural and interdisciplinary collaboration

Anexo I.

Esquema de la carrera investigadora (FECYT)

Annex I. Roadmap of the Research Career (FECYT)

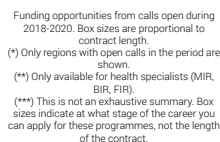
Esta es la 5ª edición (octubre de 2020) del mapa de la carrera investigadora en España «*Researcher career path in Spain at a glance!*» publicada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Fuente:

This is the 5th edition (October 2020) of the “Researcher career path in Spain at a glance!” Foundation for Science and Technology (FECYT).

Source:

<https://www.fecyt.es/es/publicacion/researcher-career-path-spain-glance-5th-edition>



DETAILED INFORMATION ABOUT FUNDING OPPORTUNITIES



European Opportunities

MSCA Marie Skłodowska-Curie Actions	ITN, Innovative Training Networks	http://bit.ly/H2020-MSCA Support in Spanish: http://bit.ly/ES-H2020-MSCA
	IF , Individual Fellowships	
	COFUND , Co-Funding of Regional, National & International Programmes	
ERC European Research Council Grants	ERC StG, Starting Grants	https://erc.europa.eu/ Support in Spanish: http://bit.ly/ES-H2020-ERC
	ERC CoG, Consolidator Grants	
	ERC AdG, Advanced Grants	
	ERC PoC, Proof of Concept	
	ERC SyG, Synergy Grants	



Spanish Government Opportunities

Ministry of Science and Innovation (MICIN)- State Research Agency	Formación de Doctores 2019 , Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores	http://bit.ly/Predoc-2019
	Doctorados Industriales 2019 , Ayudas para contratos para la formación de investigadores en empresas	http://bit.ly/DocInd-2019
	Juan de la Cierva Formación 2019 , Ayudas para contratos Juan de la Cierva-formación	http://bit.ly/JCform-2019
	Juan de la Cierva Incorporación 2019 , Ayudas para contratos Juan de la Cierva-incorporación	http://bit.ly/JCinco-2019
	Torres Quevedo 2019 , Ayudas para contratos Torres Quevedo (PTQ)	http://bit.ly/PTQ-2019
	Ramón y Cajal 2019 , Ayudas para contratos Ramón y Cajal (RYC)	http://bit.ly/RyC-2019
	Ayudas IED , Ayudas para incentivar la incorporación estable de doctores (2019)	http://bit.ly/IED-2019
	Contratos de Investigador Distinguido de OPIs 2019	http://bit.ly/ID-2019
MICIN-Institute of Health Carlos III	Ayudas para contratos de Personal Técnico de Apoyo 2019	http://bit.ly/PTA-19
	PFIS , Contratos Predoctorales de Formación en Investigación en Salud	http://bit.ly/ISCIII-ayudas2020
	i-PFIS , Doctorados IIS-empresa en Ciencias y Tecnologías de la Salud	
	Río Hortega , Contratos Río Hortega	
	Sara Borrell , Contratos Sara Borrell	
	Juan Rodés , Contratos Juan Rodés	
	Miguel Servet I , Contratos Miguel Servet Tipo I	
	Miguel Servet II , Contratos Miguel Servet Tipo II	
	FGIN, Ayudas de Formación en Gestión de la Investigación en Salud	
	Contratos de Gestión en Investigación en salud en los IIS acreditados	
	Contratos de personal técnico bioinformático de apoyo a la investigación en los IIS	

DETAILED INFORMATION ABOUT FUNDING OPPORTUNITIES

Ministry of Universities	FPU 2019, Ayudas para la formación de profesorado universitario	http://bit.ly/FPU_2019
	Ayudas Beatriz Galindo 2020, Modalidad Junior	http://bit.ly/Beatriz-2020
	Ayudas Beatriz Galindo 2020, Modalidad Sénior	

For additional information, check the 2020 Annual Action Plan of the National R&D&I system 2017-2020: <http://bit.ly/NAAP2020>



Spanish Regional Opportunities

Andalucía	Ayudas a la contratación de personal investigador doctor por parte de las universidades y entidades públicas de investigación 2020	http://bit.ly/DocPAIDI-2020
	Incorporación de clínicos-investigadores- Sistema Andaluz de Salud	http://bit.ly/Andalucia-clinic
	Programa Talentia Senior 2018 , para la captación, incorporación y movilidad de capital humano de I+D+i	http://bit.ly/Talentia-Senior-2018
	Emergia , Captación de Talento investigador	https://bit.ly/Emergia2020
	Nicolás Monardes 2020 , Contratos de consolidación para investigadores vinculados a Unidades de Gestión Clínica	http://bit.ly/NicolasMonardes-2020
Aragón	Aragón Formación Predoctoral 2019-2023 , Contratación de personal investigador predoctoral en formación	http://bit.ly/Aragon-Predoc-2019-23
	ARAID 2018 , Convocatoria Internacional para la contratación de investigadores	http://bit.ly/ARAID_2018
Asturias	Programa Severo Ochoa 2019 , Ayudas predoctorales para la investigación y docencia del Principado de Asturias	http://bit.ly/Severo-Ochoa-2019
Balears	Ayudas para la Formación de Personal Investigador (FPI) y la Formación de Personal Investigador Empresarial (FPI-E) 2019	http://bit.ly/BOIB_Predoc_2019
	Margalida Comas , para jóvenes investigadores 2019	http://bit.ly/BOIB-2019
	Vicenç Mut , para investigadores con experiencia 2019	
	Felip Bauçà , para empresas 2019	
Canarias	Ayudas Predoctorales 2020 , Ayudas del Programa predoctoral de formación del personal investigador	http://bit.ly/Canar-Predoc-2020
	Convocatoria Viera y Clavijo 2019 , contratos a doctores de prestigio en Universidades públicas (ULPGC y ULL)	http://bit.ly/VyC-2019-ULL
	Convocatoria Agustín de Betancourt 2019 , contratación de personal investigador para el fomento de la transferencia (ULL)	http://bit.ly/AdB-2019
	Incorporación de personal innovador al tejido productivo (IPI 2020)	http://bit.ly/IPI-2020
Cantabria	Ayudas para contratos predoctorales 2019 , del Programa de Personal Investigador en formación Predoctoral en el área de la Biomedicina, Biotecnología y Ciencias de la Salud de la Universidad de Cantabria	http://bit.ly/Cantabria-Predoc-bio_2019
	Ayudas para contratos predoctorales Concepción Arenal 2019 , del Programa de Personal Investigador en formación Predoctoral de la Universidad de Cantabria.	http://bit.ly/C-arenal-Predoc-bio_2019

DETAILED INFORMATION ABOUT FUNDING OPPORTUNITIES

Cantabria	Ayudas para el desarrollo del Programa de doctorandos industriales de la Universidad de Cantabria 2019	http://bit.ly/doc-industrial-2019
	Ayudas para contratos predoctorales de formación de profesorado universitario de la Universidad de Cantabria 2019	http://bit.ly/predoc-fpu-2019
	Programa I+C=+C TÉCNICOS I+D	http://bit.ly/SODERCAN-tecnicosid
Castilla-La Mancha	Ayudas para la formación de personal investigador 2019 , cofinanciada por el Fondo Social Europeo	http://bit.ly/CLMFSE-predoc-19
	Retorno del talento para la contratación indefinida , el inicio de la actividad emprendedora o la ayuda asociada a la vuelta Castilla-La Mancha	http://bit.ly/CLMRetorno2020
	Ayudas para la contratación de doctores para jóvenes incluidos en el sistema nacional de garantía juvenil	http://bit.ly/CLM-GJ-posdoc19
Castilla y León	EducaCYL Predoctoral 2020 , Ayudas para financiar la contratación predoctoral de personal investigador	http://bit.ly/CyL-Predoc2020
Cataluña	AGAUR FI , Ayudas para la contratación de personal investigador novel (FI-2020)	http://bit.ly/AGAUR-FI
	FI SDUR , Ayudas para la contratación de personal investigador predoctoral en formación en los departamentos de universidades del sistema universitario de Cataluña (FI SDUR-2020)	http://bit.ly/FL-SDUR
	DI, Convocatoria de Doctorados Industriales (DI-2020)	http://bit.ly/Doctorados_Industriales
	AGAUR Beatriu de Pinós , Becas y ayudas postdoctorales en el marco del programa Beatriu de Pinós (BP 2019)	http://bit.ly/BeatriuPinos
	TECNIOspring Industry (Acció-COFUND) , ayudas para la contratación de investigadores postdoctorales en empresas para el desarrollo de proyectos investigación aplicada (2020)	http://bit.ly/TecnioSpringPlus
	ICREA Senior Call , posiciones permanentes en el sistema catalán de Ciencia y Tecnología para investigadores senior (2020)	http://bit.ly/IcreaSeniorCall
	Serra Húnter Programme , posiciones para investigadores en universidades públicas catalanas (2019)	http://bit.ly/SerraHunterProgramme
Extremadura	Ayudas Formación Predoctoral 2018 , Contratos predoctorales para formación de Doctores	http://bit.ly/Extr-Predoc-2018
	Ayudas a la atracción y retorno de talento investigador a Centros de I+D+i pertenecientes al Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación en 2018	http://bit.ly/CICYTEX-Atraccion-18
Galicia	GAIN Ayudas Predoctoral 2020 , Ayudas de Apoyo a la Etapa Predoctoral	http://bit.ly/GAIN-Predoc-2020
	GAIN Postdoc 2019 , Ayudas de Apoyo a la Etapa Postdoctoral	http://bit.ly/GAIN-Postdo-2019
	GAIN Oportunius 2018 , Starting, Consolidator and Advanced Grants	http://bit.ly/GAINConsAdv
	GAIN Talento Senior 2020 , Ayudas para la contratación de personal de alta cualificación para proyectos de I+D	http://bit.ly/GAIN-Talento20
	Programa Principia 2020 , Contratación de tecnólogos de hasta 35 años para la realización de actividades de I+D+i	http://bit.ly/GAIN-Principia-2020
La Rioja	Predoc La Rioja – Universidad 2019 , Contratos Predoctorales para la Formación de Personal Investigador ayudas para estancias breves en España y en el extranjero	http://bit.ly/La-Rioja-PREDOC-2019

DETAILED INFORMATION ABOUT FUNDING OPPORTUNITIES

Madrid	Convocatoria de ayudas para la contratación de investigadores predoctorales y postdoctorales 2019	http://bit.ly/CAM-convo
	Ayudas para la realización de doctorados industriales en la Comunidad de Madrid 2020	
	Programa de atracción de Talento , Ayudas destinadas a la atracción talento investigador en centros I+D 2019	
	Programa de empleo juvenil 2020 para ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio.	
Murcia	Séneca FPI 2019 – Ayudas para la Formación del Personal Investigador en Universidades y OPIs	http://bit.ly/Mur-FPI-2019
	Séneca FSE-POEJ 2019 – Ayudas para la contratación de investigadores postdoctorales y gestores de la innovación 2019	http://bit.ly/Mur-Postdoc-2019
	Saavedra-Fajardo 2019 – Contratos Saavedra Fajardo. Reincorporación de doctores en centros de investigación de la Región de Murcia	http://bit.ly/Mur-SaavedraFajardo-2019
	Estancias para investigadores visitantes en Universidades y OPIs de la Región de Murcia 2019	http://bit.ly/Mur-estancias-2019
Navarra	Ayudas predoctorales para la realización de programas de doctorado de interés para Navarra 2019	https://bit.ly/Nav-predoc-2019
	Doctorados industriales 2019-2021	http://bit.ly/doc-ind-2020
	Ayudas a la contratación de personal investigador y tecnológico 2020	http://bit.ly/p-inves-tecnol-2020
País Vasco	PREDOC Berri 2020-2021 , Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor. Ayudas Nuevas (Investigación general)	http://bit.ly/PredocEUS-2020
	PREDOC Berri 2020-2021 , Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor. Ayudas Nuevas (Investigación específica)	http://bit.ly/PREDOC-Berri-2020-especif
	PREDOC Berri 2020-2021 , Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor. Renovaciones	http://bit.ly/PREDOC-Berri-2020-especif
	PREDOC Berri 2020-2021 , Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor. Renovaciones Investigación específica	http://bit.ly/PREDOC-Berri-renov-especif-2020
	Programa Bikaintek 2020 , para la realización de doctorados industriales y para la incorporación de personal investigador	http://bit.ly/Bikaintek-2020
	POSTDOC Berri 2020-2021 , Programa Posdoctoral de Perfeccionamiento de Personal Investigador Doctor. Ayudas Nuevas (Investigación general)	http://bit.ly/POSTDOC-Berri-2020-general
	POSTDOC Berri 2020-2021 , Programa Posdoctoral de Perfeccionamiento de Personal Investigador Doctor. Ayudas Nuevas (Investigación específica)	http://bit.ly/POSTDOC-Berri-2020-especif
	POSTDOC Berri 2020-2021 , Programa Posdoctoral de Perfeccionamiento de Personal Investigador Doctor. Renovaciones	http://bit.ly/POSTDOC-Berri-renov-2020
	IKERBASQUE Research Fellows 2020	http://bit.ly/Ikerbaque-RF-2020

DETAILED INFORMATION ABOUT FUNDING OPPORTUNITIES

Valencia	ACIF-2020 , Ayudas para la Contratación de Personal Investigador en Formación de Carácter Predoctoral (ACIF)	http://bit.ly/ACIF-2020
	GRISOLÍA-2020 , Ayudas del Programa Santiago Grisolia	http://bit.ly/Grisolia-2020
	FDEGENT-2020 , Ayudas para la formación de doctores/as en empresas	http://bit.ly/FDEGENT-2020
	APOSTD-2020 , Ayudas para la Contratación de Personal Investigador en Fase Postdoctoral	http://bit.ly/APOSTD-2020
	AEST-2020 , Ayudas para la contratación de personal investigador doctor en empresas de la Comunitat Valenciana	http://bit.ly/AEST-2020
	CPTTGENT-2019 , Ayudas para la contratación de jóvenes doctores/as para desarrollar proyecto de transferencia tecnológica	http://bit.ly/CPTTGENT-2019
	ACOND-2020 , Ayudas para Apoyar la Contratación de Personal Investigador Doctor del Programa Ramón y Cajal, por parte de centros de investigación	http://bit.ly/ACOND-2020
	CDEIGENT-2020 , Ayudas para la contratación de doctores/as con experiencia internacional	http://bit.ly/CDEIGENT-2020
	SEJI-2020 , Ayudas para la excelencia científica de juniors investigadores	http://bit.ly/SEJI-2020
	CIDEGENT-2020 , Ayudas para la contratación de investigadores/as doctores/as de excelencia para desarrollar proyecto de I+D	http://bit.ly/CIDEGENT-2020

Private Funding Opportunities

Obra Social La Caixa	INPhINIT , programa de becas de doctorado	http://bit.ly/caixa-inphinit
	Posdoctorado Junior Leader	http://bit.ly/caixa-junior-leader
Asociación Española Contra el Cáncer	Postdoctoral AECC 2020 , doctores con menos de 4 años de experiencia post-doctoral	http://bit.ly/AECC_Postdoc-2020
	Investigador AECC 2020 , doctores con más de 4 años de experiencia post-doctoral	http://bit.ly/AECC_Investigador-2020
Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno	Becas predoctorales de investigación	http://bit.ly/FTPGB-becasinves
Fundación General CSIC	Comfuturo. Ciencia, juventud y talento	http://www.comfuturo.es/

This career path belongs to "Science in Spain" collection published by FECYT
<https://www.euraxess.es/spain/science-spain>

CONTACT

Tel: 0034 914250909

e-mail: euraxess-spain@fecyt.es

www.fecyt.es

Follow us on:



FECYT_Ciencia



facebook.com/fecyt.ciencia



[@fecyt_ciencia](https://www.instagram.com/fecyt_ciencia)

e-NIPO: 831200225

Anexo II.

Perfiles investigadores (EURAXESS)

Annex II. Researcher Profiles (EURAXESS)

Fuente:

Source:

<https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>

R1 – Investigadores de primera etapa (R1)

R1 – First-Stage researchers

Este perfil describe a personas que llevan a cabo tareas de investigación supervisadas, bien en la industria, institutos de investigación, o universidades. Incluye a aspirantes a doctor.

This profile includes individuals doing research under supervision in industry, research institutes or universities. It includes doctoral candidates.

Los investigadores con este perfil:

- ▶ Tener la ambición de desarrollar el conocimiento de las metodologías y la disciplina de investigación;
- ▶ Haber demostrado la capacidad de producir datos bajo supervisión;
- ▶ Ser capaz de explicar el resultado de la investigación (y su valor) a los colegas investigadores.
- ▶ Desarrolla habilidades integradas de lenguaje, comunicación y medio ambiente, especialmente en un contexto internacional.
- ▶ Realizar investigaciones bajo supervisión;
- ▶ Haber demostrado una buena comprensión de un campo de estudio;
- ▶ Ser capaz de análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas;

Researchers with this profile will:

- ▶ Have the ambition to develop knowledge of research methodologies and discipline;
- ▶ Have demonstrated the ability to produce data under supervision;
- ▶ Be able to explain the outcome of research (and value thereof) to research colleagues.
- ▶ Develops integrated language, communication and environment skills, especially in an international context.
- ▶ Carry out research under supervision;
- ▶ Have demonstrated a good understanding of a field of study;
- ▶ Be capable of critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex ideas;

Competencias deseables:

- ▶ Desarrolla habilidades integradas de lenguaje, comunicación y ambiente, especialmente en un contexto internacional.

Desirable competences:

- ▶ Develops integrated language, communication and environment skills, especially in an international context.

R2 – Investigadores reconocidos

R2 – Recognised Researcher

Doctorados que aún no hayan establecido un nivel significativo de independencia.

Doctorate degree (PhD) holders who have not yet established a significant level of independence.

Competencias necesarias	Necessary competences
▶ Capacidad para concebir, diseñar, implementar y adaptar un programa de investigación sustancial con integridad; ▶ Ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las investigaciones asociadas a él. ▶ Ha contribuido a través de una investigación original que amplía la frontera del conocimiento al desarrollar un cuerpo sustancial de trabajo, innovación o aplicación. Esto podría merecer una publicación o una patente nacional o internacional; ▶ Demuestra análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas; ▶ Coautor de artículos en talleres y conferencias ▶ Asume la responsabilidad y gestiona la propia progresión profesional, establece objetivos profesionales realistas y alcanzables, identifica y desarrolla formas de mejorar la empleabilidad; ▶ Puede comunicarse con sus pares: es capaz de explicar el resultado de su investigación (y el valor de la misma) a la comunidad investigadora.	▶ Ability to conceive, design, implement and adapt a substantial research program with integrity; ▶ Has demonstrated a systematic understanding of a field of study and mastery of research associated to it. ▶ Has made a contribution through original research that extends the frontier of knowledge by developing a substantial body of work, innovation or application. This could merit national or international refereed publication or patent; ▶ Demonstrates critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex ideas; ▶ Co-authors papers at workshop and conferences ▶ Takes ownership for and manages own career progression, sets realistic and achievable career goals, identifies and develops ways to improve employability; ▶ Can communicate with their peers peers - be able to explain the outcome of their research (and value thereof) to the research community

R2 – Investigadores reconocidos

R2 – Recognised Researcher

Competencias deseables:	Desirable competences:
▶ Comprende la agenda de la industria y otros sectores laborales relacionados. ▶ Puede comunicarse con la sociedad en general, sobre sus áreas de especialización. ▶ Se puede esperar que promueva, en contextos profesionales, el avance tecnológico, social o cultural en una sociedad basada en el conocimiento. ▶ Puede guiar a los investigadores de primera etapa, ayudándolos a ser más efectivos y exitosos en su trayectoria de I + D. ▶ Comprende el valor de su trabajo de investigación en el contexto de productos y servicios de la industria y otros sectores laborales relacionados.	▶ Understands the agenda of industry and other related employment sectors. ▶ Can communicate with the wider community, and with society generally, about their areas of expertise ▶ Can be expected to promote, within professional contexts, technological, social or cultural advancement in a knowledge based society. ▶ Can mentor First Stage Researchers, helping them to be more effective and successful in their R&D trajectory. ▶ Understands the value of their research work in the context of products and services from industry and other related employment sectors.

R3 – Investigadores Estabilizados

R3 – Established Researcher

Esta etapa corresponde a investigadores con un nivel de independencia desarrollado.

This describes researchers who have developed a level of independence.

Competencias necesarias:

Todas las competencias necesarias y más deseables de "Investigador establecido" más:

- ▶ Una reputación internacional basada en la excelencia investigadora en su campo.
- ▶ Demuestra juicio crítico en la identificación y ejecución de actividades de investigación.
- ▶ Contribuye sustancialmente (avances significativos) a su campo de investigación o abarca múltiples áreas.
- ▶ Desarrolla una visión estratégica sobre el futuro del campo de la investigación.
- ▶ Reconoce las implicaciones y aplicaciones más amplias de su investigación.
- ▶ Publica y presenta artículos y libros influyentes, participa en los comités de organización de talleres y conferencias y ofrece charlas invitadas.
- ▶ Publica artículos como autor principal, organiza talleres o sesiones de conferencias.

Necessary competences:

All necessary and most desirable competences of 'Established Researcher' plus:

- ▶ Has an international reputation based on research excellence in their field.
- ▶ Demonstrates critical judgment in the identification and execution of research activities.
- ▶ Makes a substantial contribution (breakthroughs) to their research field or spanning multiple areas.
- ▶ Develops a strategic vision on the future of the research field.
- ▶ Recognises the broader implications and applications of their research.
- ▶ Publishes and presents influential papers and books, serves on workshop and conference organising committees and delivers invited talks.
- ▶ Publishes papers as lead author, organises workshop or conference sessions.

R3 – Investigadores Estabilizados

R3 – Established Researcher

Competencias deseables:	Desirable competences:
▶ Es experto en gestionar y liderar proyectos de investigación. ▶ Tiene habilidad para administrar y desarrollar a otros. ▶ Tiene un historial probado en la obtención de fondos / presupuestos / recursos de investigación significativos. ▶ Más allá de la creación de equipos y la colaboración, centrándose en la planificación del equipo a largo plazo (por ejemplo, trayectorias profesionales para los investigadores y obtención de fondos para los puestos del equipo) ▶ Es un excelente comunicador y colaborador de redes dentro y fuera de la comunidad de investigación [creando redes]. ▶ Es capaz de crear un entorno innovador y creativo para la investigación. ▶ Actúa como un modelo de desarrollo profesional para otros.	▶ Is an expert at managing and leading research projects. ▶ Is skilled at managing and developing others. ▶ Has a proven record in securing significant research funding / budgets / resources. ▶ Beyond team building and collaboration, focusing on long-term team planning (e.g. career paths for the researchers and securing funding for the team positions) ▶ Is an excellent communicator and networker within and outside the research community [creating networks]. ▶ Is able to create an innovative and creative environment for research. ▶ Acts as a professional development role model for others.

R4 – Investigador líder

R4 – Leading Researchers

(Investigadores que lideran su área o campo de investigación)

Se trata de un investigador que lidera su área o campo de investigación. Incluiría al líder del equipo de un grupo de investigación o al jefe de un laboratorio de I + D de la industria. En disciplinas particulares, los investigadores líderes pueden incluir individuos que operan como investigadores individuales.

(Researchers leading their research area or field)

This is a researcher leading his/her research area or field. It would include the team leader of a research group or head of an industry R&D laboratory. In particular disciplines as an exception, leading researchers may include individuals who operate as lone researchers.

Competencias necesarias:

Todas las competencias necesarias y más deseables de "Investigador establecido" más:

- ▶ Tiene una reputación internacional basada en la excelencia investigadora en su campo.
- ▶ Demuestra juicio crítico en la identificación y ejecución de actividades de investigación.
- ▶ Hace una contribución sustancial (avances significativos) a su campo de investigación o abarca múltiples áreas.
- ▶ Desarrolla una visión estratégica sobre el futuro del campo de la investigación.
- ▶ Reconoce las implicaciones y aplicaciones más amplias de su investigación.
- ▶ Publica y presenta artículos y libros influyentes, participa en los comités de organización de talleres y conferencias y ofrece charlas invitadas.
- ▶ Publica artículos como autor principal, organiza talleres o sesiones de conferencias.

Researchers with this profile will:

All necessary and most desirable competences of 'Established Researcher' plus:

- ▶ Has an international reputation based on research excellence in their field.
- ▶ Demonstrates critical judgment in the identification and execution of research activities.
- ▶ Makes a substantial contribution (breakthroughs) to their research field or spanning multiple areas.
- ▶ Develops a strategic vision on the future of the research field.
- ▶ Recognises the broader implications and applications of their research.
- ▶ Publishes and presents influential papers and books, serves on workshop and conference organising committees and delivers invited talks.
- ▶ Publishes papers as lead author, organises workshop or conference sessions.

R4 – Investigador líder

R4 – Leading Researchers

Competencias deseables:	Desirable competences:
▶ Tiene un historial probado en la obtención de fondos / presupuestos / recursos de investigación significativos ▶ Más allá de la creación de equipos y la colaboración, centrándose en la planificación del equipo a largo plazo (por ejemplo, trayectorias profesionales para los investigadores y obtención de fondos para los puestos del equipo). ▶ Es un excelente comunicador y colaborador de redes dentro y fuera de la comunidad de investigación [creando redes]. ▶ Es capaz de crear un entorno innovador y creativo para la investigación. ▶ Actúa como un modelo de desarrollo profesional para otros.	▶ Has a proven record in securing significant research funding/budgets/resources ▶ Beyond team building and collaboration, focusing on long-term team planning (e.g. career paths for the researchers and securing funding for the team positions). ▶ Is an excellent communicator and networker within and outside the research community [creating networks]. ▶ Is able to create an innovative and creative environment for research. ▶ Acts as a professional development role model for others.