

Conseguir un empleo

Gestión de proyectos



**Grado en Ingeniería Electrónica
de Telecomunicación**



Conseguir un empleo

Curriculum Vitae

- La búsqueda de empleo requiere una dedicación mayor por parte del ingeniero
- ¿Qué hace un CV efectivo?



Conseguir un empleo

Curriculum Vitae

- La búsqueda de empleo requiere una dedicación mayor por parte del ingeniero
- ¿Que hace un CV efectivo?
 - Brevedad
 - Coherencia con características del empleo
 - Diseño
 - ...
- Un CV académico y uno para la industria no tienen los mismos objetivos
 - Académico:
<https://cvn.fecyt.es/editor/cvn.html?locale=eng#ENTRADA>



Conseguir un empleo

Partes del CV

- 1. Resumen profesional claro y conciso**
 - 2. Experiencia laboral relevante**
 - 3. Educación y formación**
 - 4. Habilidades técnicas**
 - 5. Habilidades blandas**
 - 6. Idiomas**
 - 7. Proyectos y logros destacados**
 - 8. Referencias**
-
- Mejor en formato de doble columna (Plantillas Word)
 - Foto?
 - Incluir enlaces a LinkedIn/Twitter



Conseguir un empleo

Recursos Extra

Académicos

1. <https://euraxess.ec.europa.eu/useful-information/about-euraxess>
2. <https://www.researchgate.net/profile/Alejandro-Laguna-4>

Industriales

1. <https://www.linkedin.com/>
2. <https://www.infojobs.net/>
3. Específicos
 1. <https://ticjob.es/>
 2. <https://www.tecnoempleo.com/>



El Empleo por Cuenta Ajena

GESTIÓN DE PROYECTOS



- La redacción del CV
- La Consecución de Entrevistas
- La Entrevista

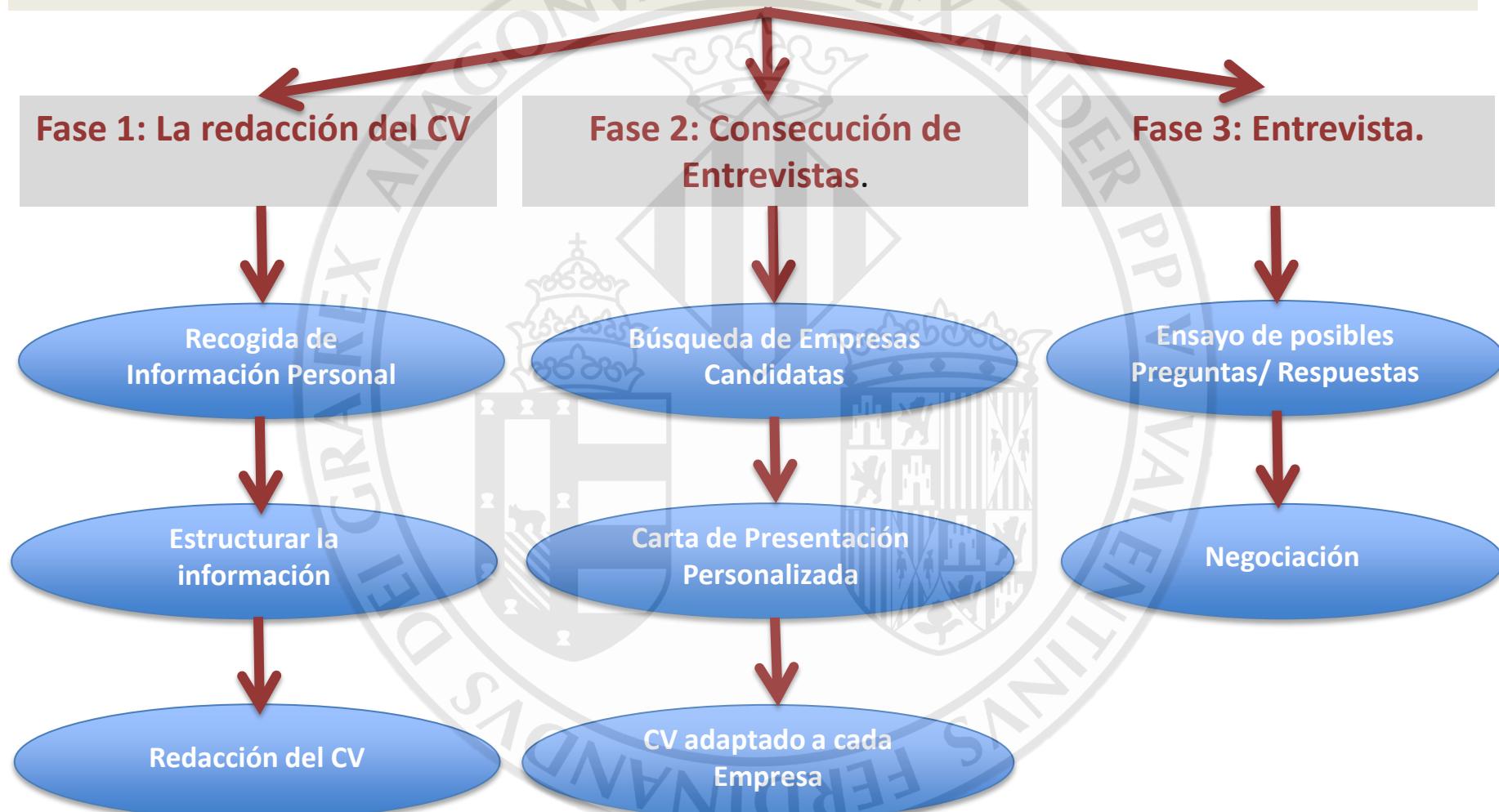


- La redacción del CV
- La Consecución de Entrevistas
- La Entrevista



Fase I: La redacción del CV: Preparación del Listado y Descripción de Logros

La búsqueda de empleo debe enfocarse como un proyecto. Esto es: con fases, actividades, recursos, plazos y objetivos. En general, se puede dividir en tres fases:

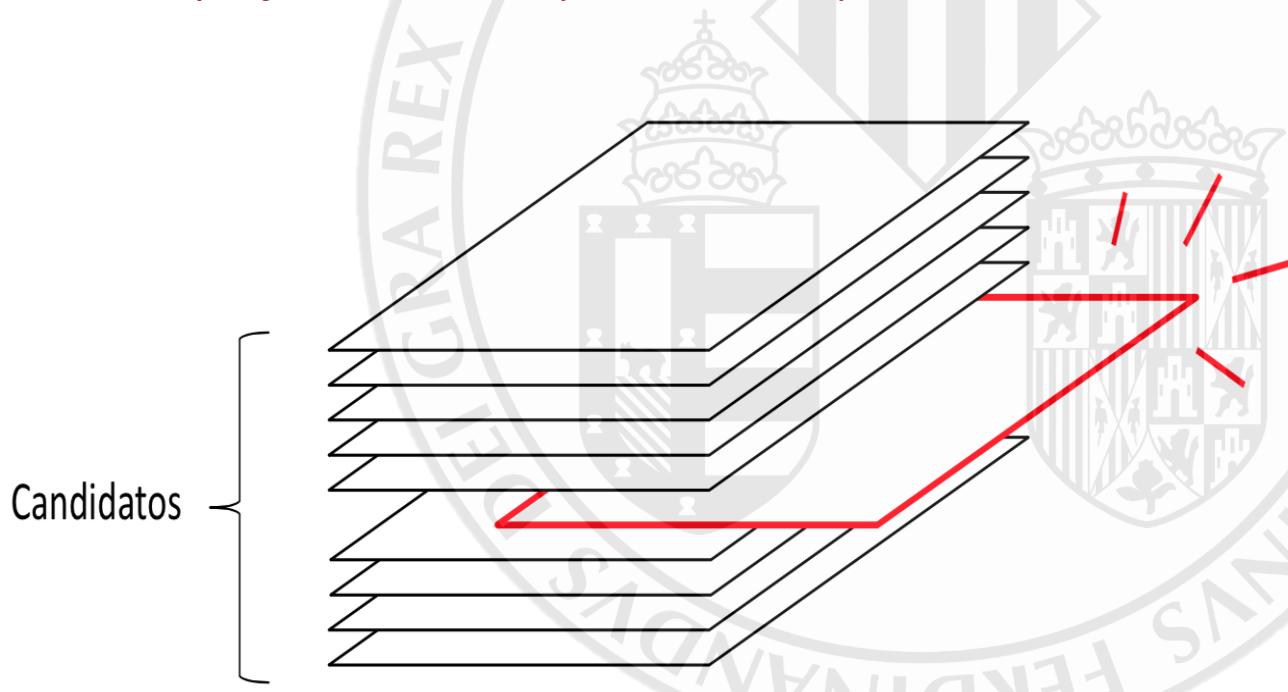




Todas las empresas tienen recursos limitados (independientemente de lo grandes que sean) y, aunque sea una obviedad, están formadas por seres humanos.

Por ello, cuando un CV compite con un número elevado de CVs para un puesto, éste tiene que destacar entre los demás para facilitar que los responsables del proceso de selección lo encuentren y lo puedan tener en cuenta.

Es, por tanto, *responsabilidad del candidato preparar el CV y la carta de presentación de manera que faciliten la búsqueda a los responsables de la selección.*



IMPORTANTE

Un buen CV debe mostrar las

⌘ Aptitudes

⌘ Actitudes

del solicitante



- ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV

Verdadero

Falso



- * La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV

Verdadero

Falso

FALSO: En contra de lo que suele pensarse, no se debe empezar la búsqueda de empleo haciendo un gran esfuerzo en la redacción del CV. Antes de hacer una campaña publicitaria, las agencias de publicidad estudian el público objetivo, sus necesidades, problemas y prioridades. Una vez que tienen todo perfectamente definido, se hace una campaña en la que se resaltan aquellas características que son más útiles y valoradas. En nuestro caso, el producto a vender es la persona que está buscando empleo y el público objetivo la empresa en la que quiere trabajar. Por tanto, antes de hacer el CV, hay que conocer la empresa, el puesto, las necesidades, prioridades y problemas, etc.



* La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV

Verdadero

Falso

* Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.

- * La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV

Verdadero

Falso

- * Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.

FALSO: Tener un buen CV es importante, pero los trabajos los dan las personas. Para que una búsqueda de empleo tenga éxito hay que concentrarse en las personas y preparar un CV que se adapte a sus necesidades, que tenga en cuenta sus prioridades y resuelva sus problemas.



- ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV
- ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.
- ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.

Verdadero

Falso



- ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV
- ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.
- ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.

Verdadero	Falso
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

FALSO: Hace años esto solía ser cierto. Sin embargo, las crisis económicas, las compras y fusiones de empresas, la deslocalización, las reestructuraciones empresariales, etc. han hecho que muchos buenos profesionales estén desempleados por causas ajenas a su desempeño y valía profesional.

Las empresas están al tanto de esto. Por tanto es importante mantener un buen nivel de autoestima y mostrar a la empresa objetivo lo que podemos hacer por ella



	Verdadero	Falso
★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
★ Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



- ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV
- ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.
- ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.
- ★ Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista.

Verdadero

Falso

VERDADERO: Conocer la empresa facilita la adaptación del CV para resaltar aquellos aspectos que tienen más interés para la misma. Posteriormente, en la preparación de la entrevista, nos ayuda a preparar buenas preguntas y en la entrevista nos permite entender mejor los planteamientos, necesidades y problemas de la empresa, así como interaccionar de una forma mucho más notable.



- ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV
- ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.
- ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.
- ★ Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista.
- ★ La carta de presentación debe comenzar indicando la razón por la que tenemos interés en la empresa y en el puesto a cubrir.

Verdadero

Falso

EMPLEO POR CUENTA AJENA

La redacción del CV



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

- | | Verdadero | Falso |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ La carta de presentación debe comenzar indicando la razón por la que tenemos interés en la empresa y en el puesto a cubrir. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

VERDADERO: La mayoría de las cartas de presentación comienzan diciendo: “Estimados Sres.: Les envío esta carta en respuesta al anuncio que apareció en el portal de empleo ...”. Si empleamos la información que tenemos de la empresa para escribir un buen primer párrafo, estaremos por delante del resto de los candidatos.



- | | Verdadero | Falso |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ★ La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ★ Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ★ La carta de presentación debe comenzar indicando la razón por la que tenemos interés en la empresa y en el puesto a cubrir. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ★ Cuando se contesta a una oferta de empleo: | | |
| 1. Enviamos un CV y una carta a medida. | | |
| 2. Enviamos un CV y una carta genéricos. | | |
| 3. Enviamos un CV genérico y una carta a medida. | | |
| 4. Enviamos un CV a medida y una carta genérica. | | |



* La búsqueda de empleo comienza escribiendo un buen CV

Verdadero

Falso

* Un buen CV es la mejor herramienta de búsqueda de empleo.

* Las empresas prefieren contratar a personas que tienen trabajo.

* Conseguir información de la empresa objetivo es bueno para redactar el CV y para preparar la entrevista.

* La carta de presentación debe comenzar indicando la razón por la que tenemos interés en la empresa y en el puesto a cubrir.

* Cuando se contesta a una oferta de empleo:

1. Enviamos un CV y una carta a medida.

2. Enviamos un CV y una carta genéricos.

3. Enviamos un CV genérico y una carta a medida.

4. Enviamos un CV a medida y una carta genérica.



Recogida de Información:

- ★ Antes de escribir una sola línea del CV, hay que hacer una lista de logros conseguidos en el trabajo, en los estudios, en actividades de voluntariado, hobbies y otras experiencias que merezca la pena resaltar.
- ★ Para cada logro, hay que escribir un listado cronológico de las actividades realizadas, conocimientos adquiridos y/o utilizados, capacidades empleadas y resultados obtenidos
- ★ Es importante añadir nombres de clientes, empresas, departamentos, universidades, personas, etc. que puedan impresionar a los responsables de la selección de personal.
- ★ Siempre que se pueda, es bueno cuantificar los resultados: ingresos generados, porcentajes de incremento o decremento, ahorros conseguidos, plazos de ejecución, número de personas que se ha coordinado/gestionado, presupuesto gestionado, etc.
- ★ Este no es el momento para ser modesto, hay que poner en valor todo lo que se ha hecho. Suele ser buena idea pedir a personas conocidas que nos ayuden: De esta forma, pueden salir a la luz cosas que hemos obviado por considerarlas triviales y les podemos dar la relevancia correspondiente.
- ★ Para cada uno de los logros se hace una redacción del proceso que seguimos, paso a paso, desde el principio hasta alcanzar el objetivo.
- ★ De la descripción más exhaustiva de cada logro es fácil extraer una lista de las habilidades, capacidades, conocimientos y experiencia empleadas, así como una lista de nuevas habilidades, capacidades, conocimientos y experiencias obtenidas en el proceso de consecución del logro.
- ★ Esta lista de habilidades, capacidades, conocimientos y experiencia nos ayudará a seleccionar las frases que mejor describan nuestras competencias en el CV para los distintos puestos a los que aspiremos.



- La redacción del CV
- La Consecución de Entrevistas
- La Entrevista



Fase II: Consecución de Entrevistas



Búsqueda de Empresas Candidatas

- ★ **Contactos:** La forma más efectiva de encontrar un trabajo es por medio de contactos.
 - ★ Hacer una lista de personas a las que conocemos y que nos pueden ayudar a conseguir un empleo. Contactar con ellas y hacer un seguimiento periódico.
 - ★ Asistir a eventos, cursos de formación, jornadas informativas, conferencias, etc. en las que podamos hacer nuevos contactos.
- ★ **Anuncios de ofertas de empleo:** Revisar anuncios de ofertas de empleo relacionados con nuestro sector y/o área de actividad. Esto se puede hacer consultando:
 - ★ Las ofertas de empleo en Internet, que son un medio muy efectivo y sencillo.
 - ★ Las ofertas de empleo de la prensa escrita, cada vez menos utilizados.
 - ★ Las páginas web de las empresas/organizaciones, que suelen publicar ofertas de empleo.
- ★ **Campaña directa de mailing:** Consiste en enviar el CV a empresas del sector.

Preparación de la Carta de Presentación Personalizada.

- ★ **Ser breve:** Una buena carta de presentación hará que despierte el interés del destinatario por leer el CV adjunto. Por tanto tiene que enviar los mensajes relevantes
- ★ No hacer faltas de ortografía y errores gramaticales.
- ★ Evitar lenguaje informal.
- ★ Mostrar qué podemos hacer por la empresa/organización.
- ★ Mencionar las razones por las que tenemos interés en la empresa y/o en el puesto a cubrir.
- ★ Si es posible, dirigir la carta a una persona.
- ★ Evitar los comienzos tradicionales del tipo:

"Estimados Sres.:

Les envío esta carta en respuesta al anuncio que apareció en el portal de empleo...

Preparación del CV Adaptado: Consejos Generales

- ★ **Adaptar el CV a las necesidades de la empresa/organización:** Excluir la información que no sea relevante para la empresa/organización o para el puesto.
- ★ **Evitar frases humorísticas,** ocurrentes o sarcásticas.
- ★ **Ser breve y conciso:** El propósito de un CV es resaltar puntos importantes que llamen la atención de la persona responsable de la selección.
- ★ **Evitar errores gramaticales,** ortográficos y de formato. Esto denota falta de interés y también puede poner de manifiesto que tenemos un bajo nivel de competencia lingüística
- ★ **Ordenar la información** según su importancia para la empresa/organización a la que va dirigido (de más a menos importante).
- ★ **Facilitar la lectura del CV:** Un CV puede estar muy bien escrito y ser difícil de leer debido al uso de un formato que es difícil de seguir o a un tamaño de letra inadecuado.
- ★ **Omitir información negativa:** Si alguna parte de la experiencia profesional es negativa, es mejor no incluirla en el CV y explicarla, con más tiempo y en persona, en la entrevista personal. Hay que preparar con cuidado cómo se cuenta este tipo de información.
- ★ **Evitar transmitir emociones negativas** (enfado, desconfianza, cansancio, desmotivación, etc.): Las emociones negativas, por muy justificadas que estén, no tienen cabida ni en la carta de presentación.
- ★ **Mostrar lo que podemos hacer por la empresa/organización.**
- ★ **Cuantificar los logros** cuando sea posible.
- ★ **Utilizar la terminología técnica** adecuada

Preparación del CV Adaptado: Consejos para la Primera Búsqueda de Empleo:

El problema de la primera búsqueda de empleo es la falta de experiencia profesional. Aunque muchas empresas tienen ofertas de empleo para personas recién tituladas, cualquier pequeña experiencia relevante para la empresa puede marcar una diferencia en la búsqueda de empleo. Esas pequeñas experiencias profesionales pueden venir de distintos ámbitos tanto remunerados como no remunerados:

- ★ Becas para realizar prácticas en empresas.
- ★ Trabajos a tiempo parcial.
- ★ Voluntariado
 - ★ Preparación e impartición de cursos,
 - ★ Organización de recogida de fondos para distintos proyectos,
 - ★ Realización de distintas gestiones,
 - ★ Organización de campamentos juveniles, etc.
- ★ Hobbies
 - ★ Desarrollo de una red social,
 - ★ Desarrollo de juegos para móviles,
 - ★ Desarrollo de webs,
 - ★ Desarrollo de blogs, etc.
- ★ Pertenencia y participación activa en Clubs y Asociaciones.

Otros puntos a incluir en el CV pueden ser: premios, cursos de formación, prácticas o trabajos realizados en áreas relevantes para el puesto, etc.



- La redacción del CV
- La Consecución de Entrevistas
- La Entrevista



Fase III: La Entrevista



Introducción:

- * La expectativa de una entrevista debe enfocarse como una experiencia excitante, como un reto y una oportunidad.
- * Igualmente, hay que pensar que para muchos entrevistadores, la entrevista es algo que evitarían si pudieran y que ven la entrevista como algo que interrumpe su trabajo diario.
- * Muchos entrevistadores se sienten incomodos en la entrevista y entran a la reunión sin haberla preparado o habiéndola preparado pobemente.
- * Por tanto, cuanto más fácil hagamos su trabajo, más positiva será la impresión que tengan de nosotros. Para ello, hay que preparar preguntas, comentarios y temas que se puedan sacar durante la entrevista.

Preparación de la Entrevista

- * Estudiar la empresa/organización objetivo. Averiguar las necesidades y objetivos.
- * Pensar en cómo podemos contribuir para satisfacer las necesidades, alcanzar los objetivos.
- * Conocer el rol del puesto para el que hemos presentado nuestra candidatura.
- * Hacer una lista de logros relevantes para el puesto.
- * Fijar nuestros objetivos personales: salariales, profesionales etc.
- * Preparar respuestas a preguntas complicadas.
- * Pensar en cómo se va a ir vestido.
- * Asegurar que tenemos toda la información necesaria para la entrevista: día y hora de la entrevista, dirección, cómo llegar y tiempo que se tarda en llegar, nombres y números de contacto de las personas con las que hemos hablado, etc.
- * Qué llevar para mostrar mis capacidades: videos, fotografías, premios, etc.

Fuentes de Información sobre la Empresa/Organización Objetivo:

- ★ Página web de la empresa/organización.
- ★ Informe Anual.
- ★ Catálogos, folletos, anuncios u otro tipo de material publicado.
- ★ Artículos de prensa y revistas.
- ★ Libros actualizados que hablen de la empresa/organización y/o del sector.
- ★ Registro Mercantil.
- ★ BBS (Bulletin Board Service), etc

Información de Interés sobre la Empresa/Organización Objetivo:

- ★ Negocio de la empresa/organización: ¿Qué hace o qué produce?.
- ★ Tamaño de la empresa/organización y ubicaciones de la misma.
- ★ Competidores de la empresa/organización: ¿Quienes son? ¿Qué puesto ocupa la empresa con respecto a sus competidores? ¿Qué cuota de mercado tienen?
- ★ ¿Qué puntos fuertes y diferenciadores tiene la empresa/organización? ¿Qué puntos débiles?, etc.

Algunas Notas sobre la Apariencia

- ★ **La primera impresión** que se lleva el entrevistador es a través de nuestra apariencia y actitud al recibirnos y esta primera impresión es fundamental.
- ★ **La forma de vestir:** Aunque la forma de vestir o la apariencia de una persona no debería influir en la decisión de contratación, lo cierto es que puede influir enviando un mensaje incorrecto al entrevistador. Una forma de averiguar la forma de vestir de una empresa/organización es acercarse a la empresa/organización y observar a las personas que entran y salen de la misma. También se puede obtener información sobre este tema viendo fotografías de distintas publicaciones de la empresa.
 - ★ **Un consejo:** Ir vestido para el puesto al que se aspira, no para el puesto que se tiene.
 - ★ **Otro consejo:** No llevar una apariencia que se aparte de lo generalmente aceptado. Si tenemos duda, siempre suele ser mejor errar por el lado más tradicional.
- ★ **El lenguaje Corporal:** En toda reunión, la comunicación comienza antes de que se diga una sola palabra.
 - ★ Como se entra en el despacho o sala de reuniones es un fuerte mensaje no verbal que habla de quienes somos o, más exactamente, de quiénes pensamos que somos.
 - ★ Todas las empresas buscan empleados que puedan hacer el trabajo, por tanto, hay que enviar el mensaje “puedo hacerlo” incluso antes de empezar a hablar por medio del lenguaje corporal.
 - ★ Caminar con una postura erecta pero relajada, que envíe un mensaje de autoconfianza, de encontrarse a gusto con uno mismo.
 - ★ Sonreír: La sonrisa transmite cercanía, sociabilidad y, consecuentemente, facilidad para encajar en un equipo, con los jefes, con los subordinados. La sonrisa suele corresponderse con otra sonrisa, lo que hace la entrevista menos estresante.
 - ★ Contacto visual: Transmite energía, vitalidad, honestidad, transparencia.



Algunas Notas sobre la Apariencia (cont.)

★ **El apretón de manos:** Es la culminación de los primeros segundos, críticos pero no verbales, de una entrevista. Es una forma potente de comunicación no verbal.

- ★ Puede transmitir fuerza y calor, por supuesto, pero más allá de esto, sensación de confianza y transparencia.
- ★ Sin embargo, un apretón indiferente o débil transmite indecisión, frialdad o falta de confianza, lo que puede crear dudas sobre la persona
- ★ Darlo con las manos secas y calientes: las manos sudorosas y/o frías transmiten que estamos con ansiedad y/o miedo (aparte de ser una experiencia poco agradable).
- ★ Tomar la iniciativa extendiendo la mano hacia el/la entrevistador/a según avanzamos hacia él/ella.
- ★ Dar la mano completa con un apretón moderadamente firme.
- ★ Mientras se da la mano, mantener el contacto visual.

★ **En la Sala de Reuniones:**

- ★ No tener prisa por sentarse. Permanecer de pie hasta que terminemos de saludar y nos inviten a sentarnos.
- ★ Estar de pie en una sala en la que los demás están sentados es un gesto poderoso que da fuerza y autoridad. Esto lo podemos conseguir unos instantes sentándonos los últimos.

★ Transmitir energía y relajación:

- Respiración pausada: La ansiedad rompe el patrón de la respiración, dando lugar a respiraciones cortas y rápidas que generan mayor ansiedad. Hay que reducir el ritmo y aumentar la profundidad de las respiraciones.
- Contacto visual. Sobre todo cuando se expresan puntos importantes.
- Postura erguida (no rígida, sino relajada) mientras se está sentado.
- Cuidar los gestos, el movimiento de la cabeza y las manos.



Preparar las Respuestas a Preguntas Tipo:

- * ¿Qué puedes contarme sobre ti?
 - ★ Trabajos realizados.
 - ★ Logros. Capacidades, experiencia, conocimientos.
 - ★ Características que nos definen.
- * ¿Por qué quieres dejar tu trabajo actual?
 - ★ Evitar respuestas negativas.
 - ★ Centrarnos en por qué queremos trabajar en la empresa/organización objetivo.
- * ¿Qué sabes sobre nosotros?
 - ★ Buena oportunidad para demostrar el interés que tenemos en la empresa/organización.
- * ¿Qué experiencia tienes?
 - ★ Centrarnos sobre todo en logros que sean relevantes para la empresa/organización. Si es posible con cifras
 - ★ Se puede centrar la contestación preguntando: De toda mi experiencia: ¿Hay algún área especial en la que quieras que me centre?
- * ¿Qué es lo que más te gusta y lo que menos te gusta de tu trabajo actual? o ¿qué es lo que más te ha gustado y lo que menos te ha gustado de lo que has estudiado en la universidad?
 - ★ Responder siempre de forma positiva, evitar comentarios negativos.
 - ★ Nuestras respuestas deben ir siempre orientadas a satisfacer las necesidades de la empresa/organización objetivo.



Preparar las Respuestas a Preguntas Tipo (cont.)

- * ¿Cuantas horas a la semana dedicas al trabajo?
 - ★ Mejor no dar cifras. Hablar de lo bien que organizamos nuestro tiempo para ser eficientes y sacar el máximo provecho y mencionar nuestra responsabilidad y disponibilidad cuando hay picos de trabajo.
- * ¿Cuánto estás ganando y cuánto querías ganar?
 - ★ Hay que desligar el salario actual del salario del nuevo empleo.
 - ★ Intentar no dar cifras sobre el nuevo salario. Si se pide mucho, se puede perder el trabajo, si se pide poco también, o podemos entrar en el nuevo trabajo con un salario inferior al típico en esa empresa/organización para el puesto.
- * ¿Cuál es la situación más difícil a la que te has enfrentado en el trabajo?
 - ★ Hay que llevar preparada una historia sobre una situación difícil pero con final feliz.
 - ★ Hay que evitar problemas con los jefes o con la empresa o problemas todavía no resueltos.
- * ¿Qué estás buscando en este trabajo?
 - ★ Responder en la línea de buscar oportunidades para poder mejorar, contribuir, etc. a los objetivos de la empresa/organización.
 - ★ No hablar de buscar mejor sueldo, posición, prestigio, etc.
- * ¿Por qué deberíamos contratarte?
 - ★ Relacionar los requerimientos del puesto con las capacidades, conocimientos y experiencia propios.
 - ★ Ser breve.



Preparar Preguntas para la Entrevista

Objetivos

Obtener información que nos ayude a evaluar la oferta de trabajo.

Demostrar nuestra capacidad, potencial, conocimientos, experiencia, etc.

Ejemplos:

- * ¿Ha tenido oportunidad de ver mi CV?
 - Es muy probable que NO lo haya visto con detalle → Oportunidad de contarla haciendo énfasis en los logros más relevantes.
- * ¿Hay algún otro punto que pueda interesarle sobre mi experiencia/conocimientos?
 - Otra oportunidad para demostrar nuestra cualificación.
- * ¿Me podría describir las responsabilidades y tareas de este puesto?
 - Oportunidad para conocer mejor el puesto al que se opta y para relacionarlo con nuestras capacidades, conocimientos y experiencia.



Preparar Preguntas para la Entrevista: Ejemplos

- * ¿Cuales son los principales retos a los que se enfrenta la empresa/organización en este momento?

Oportunidad de conocer mejor la empresa/organización, de valorar mejor el puesto y de que el entrevistador nos vea como empleado potencial al vernos interesados en la empresa/organización.

- * ¿Qué esperan de mi? ¿Qué resultados esperan que produzca? ¿Qué experiencia
- * conocimientos considera más adecuados para este puesto? ¿Cómo es el clima laboral de la empresa/organización?

Más información para valorar el puesto al que se aspira y para tener más datos para negociar las condiciones salariales y de beneficios complementarios.

- * ¿La persona que ocupaba el puesto antes ha sido promocionada?

Relevante si se trata de una sustitución. Analizar como es la respuesta (evasiva, respuesta inmediata, piensa antes de contestar, etc.)

- * En base a lo que hemos hablado, ¿Considera que soy el candidato adecuado?



Consejos para Obtener una Propuesta en Firme

* **Escuchar:** Al principio de la entrevista es importante escuchar lo que el entrevistador dice de la empresa/organización, sus necesidades, problemas, objetivos.

- ★ Hacer comentarios y/o gestos que indiquen que estamos interesados subrayando puntos importantes,
- ★ El objetivo de la entrevista es pasar de ser un extraño a ser un empleado potencial comprometido con el éxito del proyecto o de la empresa/organización.

* **Llamar la atención del entrevistador con frases como:** “Me parece un tema muy interesante en el quecreo que puedo aportar mucho dada mi experiencia en mis conocimientos de ..., etc.”; “Este es justo el tipo de trabajo que estaba buscando, se desarrolla en el tema de mi proyecto fin de carrera y me permite especializarme a la vez que empezar a aportar desde el mismo día en el que empiece a trabajar”.

* **Transformar la atención en interés:** Conseguir que el entrevistador nos vaya viendo como empleado. Cuando interaccionamos tenemos que ir transmitiendo mensajes que hablen de cumplimiento, de logro de objetivos, capacidad, responsabilidad, etc.

* **Conseguir que el entrevistador nos de señales de interés en la contratación.** Frases como:

- ★ “Eso me interesa ...”
- ★ “Me gusta ...”
- ★ “Cuéntame un poco más sobre ...”
- ★ “¿Puedes ser un poco más específico en.. ?”

Son señales del interés del entrevistador en nosotros. Una vez detectadas estas señales, podemos tratar de conseguir la propuesta en firme.

* **Intentar conseguir una toma de decisión:** Si no conseguimos una propuesta en firme en el momento, intentar cerrar un plazo corto para la toma de decisión.

Negociación Salarial: Consejos Básicos.

* Para entrar en la negociación salarial, hay que llevar preparadas dos informaciones:

★ Necesidades económicas mínimas para vivir dignamente y razonablemente

★ Averiguar los salarios típicos para puestos similares y conocimientos, capacidades y experiencias parecidas a los nuestros.

A partir de estas dos informaciones, hay que obtener el tercero: el salario o la banda salarial que vamos a defender. Esta banda salarial tiene que ser “compatible” con los dos datos anteriores. El mínimo del rango debe ser superior al mínimo que hemos calculado: Siempre se puede negociar a la baja, pero no se puede elevar un mínimo.

* La negociación salarial hay que intentar retrasarla al final de la entrevista cuando, si todo ha ido bien, el entrevistador nos ve como un activo importante y ha decidido contratarnos.

* En cualquier caso, si el entrevistador insiste en que le digamos el salario que queremos ganar antes del final, lo mejor es darle un rango más que una cifra cerrada y, si es posible, antes de dar el rango hay que preguntar sobre la banda salarial para el puesto.

* Durante la negociación hay que intentar no parecer ni desilusionado ni encantado. No hay que dar “pistas” para no perjudicar el proceso negociador.

* Una vez que tenemos la oferta sobre la mesa, tenemos cuatro opciones:

★ Aceptar la oferta. Si nos dan un rango, siempre podemos decir cosas como: “la parte superior del rango encaja con lo que tenía pensado”

★ Hacer una contraoferta con nuestro propio rango.

★ Responder con neutralidad, dando las gracias por la información y la reunión y pidiendo tiempo para pensarla.

★ Rechazar la propuesta.

La primera opción es la más fácil, pero hay que tener en cuenta que normalmente no nos van a dar la mejor oferta nada más empezar la negociación.



Negociación Salarial: Otros Aspectos a Tener en Cuenta.

★ El salario no es la única forma de compensación en un trabajo y, a veces, la empresa/organización no da la posibilidad de negociar este punto, pero sí hay margen para negociar otros temas como:

- ★ Bonus basados en cumplimiento de objetivos (variable).
- ★ Vacaciones y/o días de permiso.
- ★ Flexibilidad de horarios, teletrabajo.
- ★ Seguro médico privado.
- ★ Plan de pensiones.
- ★ Pagos de cuotas de socio de asociaciones profesionales.
- ★ Gastos de traslado, etc.

★ Finalmente, si la negociación no llega a lo que queremos, podemos rechazar la oferta y continuar con la búsqueda de empleo o intentar negociar sobre el futuro (por ejemplo, una revisión salarial pasado el periodo de prueba) y aceptar las condiciones ofrecidas.



El Empleo por Cuenta Propia

GESTIÓN DE PROYECTOS



- Las condiciones para el auto-empleo
- El Plan de Negocio
 - ⌘ Captación de Financiación
 - ⌘ Foros para emprendedores
- La constitución de una empresa
 - ⌘ El Plan de empresa
 - ⌘ Las formas jurídicas de una empresa
- El empresario individual o autónomo
 - ⌘ Los trámites para darse de alta como autónomo



- Las condiciones para el auto-empleo
- El Plan de Negocio
 - ⌘ Captación de Financiación
 - ⌘ Foros para emprendedores
- La constitución de una empresa
 - ⌘ El Plan de empresa
 - ⌘ Las formas jurídicas de una empresa
- El empresario individual o autónomo
 - ⌘ Los trámites para darse de alta como autónomo

EMPLEO POR CUENTA PROPIA

Condiciones para el auto-empleo



¿Qué es ser autónomo?

La Ley del Estatuto del Trabajo Autónomo define al autónomo como:

“Las personas físicas que realicen de forma habitual, personal, directa, por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona, una actividad económica o profesional a título lucrativo, den o no ocupación a trabajadores por cuenta ajena”.

¿Qué es ser emprendedor?

* Según la RAE el emprendedor es aquella persona “que emprende con resolución acciones difíciltosas o azarosas”.

* De acuerdo con **Gerber** (1996), el emprendedor es “*un innovador, un gran estratega, creador de nuevos métodos para penetrar o desarrollar nuevos mercados*”.

En los EEUU, el término emprendedor es frecuentemente definido como aquel que comienza su propio, nuevo y pequeño negocio.

* Para **Lezana & Tonelli** (1998), “*emprendedores son personas que persiguen el beneficio, trabajando individual o colectivamente. Pueden ser definidos como individuos que innovan, identifican y crean oportunidades de negocios, montan y coordinan nuevas combinaciones de recursos (función de producción), para extraer los mejores beneficios de sus innovaciones en un medio incierto*”.

Innovación “*Es el proceso en el cual, a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad, se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que sea comercialmente aceptado*”

EMPLEO POR CUENTA PROPIA

Condiciones para el auto-empleo



EMPRESA INNOVADORA

Para crear una empresa de éxito el punto básico es

Detectar una necesidad no cubierta en la sociedad

Ello es condición necesaria pero no suficiente para asegurar el éxito de la empresa. Para ellos son necesarios los tres aspectos siguientes



Creación de una Empresa para realizar el trabajo por cuenta propia, tanto para un trabajo como autónomo o como emprendedor



- Las condiciones para el auto-empleo
- El Plan de Negocio
 - ⌘ Captación de Financiación
 - ⌘ Foros para emprendedores
- La constitución de una empresa
 - ⌘ El Plan de empresa
 - ⌘ Las formas jurídicas de una empresa
- El empresario individual o autónomo
 - ⌘ Los trámites para darse de alta como autónomo

Creación de una Empresa

Creación
de una
Empresa



Plan de Negocio

Un Plan de negocio sirve como:

- ★ Carta de presentación del proyecto
- ★ Herramienta de comunicación : diferentes usuarios.
- ★ Metodología de trabajo y metodología de reflexión.
- ★ Reducción Riesgo. Creación de escenarios. 3 estadios Nos permite poder analizar y ordenar las ideas.
- ★ Madurar el proyecto de empresa.
- ★ Ordenar y priorizar las actividades que se han de llevar a cabo.
- ★ Identificar posibles problemas y dificultades.
- ★ Documentación detallada de la empresa y proyecto.
- ★ Simular sobre el papel y por tanto sin que corra riesgo la empresa.
- ★ **Carta de Presentación para Captación de Capital (Posibles Inversores)**



Un Plan de Negocio puede tener aquellos apartados que se consideren más oportunos para presentar la idea del negocio. Un índice puede ser:

1.-Producto y Mercado

- ★ Producto: Visión general
- ★ Ventajas competitivas
- ★ Mercado potencial
- ★ Principales competidores
- ★ Análisis comparativo

2.-Plan de Desarrollo, Producción y Calidad

- ★ Plan de desarrollo del producto
- ★ Inversiones para el desarrollo del producto
- ★ Costes estimados del producto.
- ★ Inversiones en equipamiento, infraestructura y formación.
- ★ Plan de fabricación y aseguramiento de la calidad

3.-Plan de Inversiones y Financiación.

- ★ Plan de Inversiones necesarias.
- ★ Plan de financiación.
- ★ Resultados Previstos

4.-Plan de Marketing y Ventas

- ★ Análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades)
- ★ Política de Producto.
- ★ Mercado objetivo.
- ★ Política de Precios.
- ★ Publicidad y Promoción.
- ★ Plan de Acciones de Marketing.
- ★ Estimaciones de Venta.
- ★ Canales de comercialización y distribución.

5.-Resumen ejecutivo

- ★ Descripción del producto
- ★ Necesidades a satisfacer
- ★ Mercado/ segmentos de mercado
- ★ Ventajas competitivas
- ★ Tecnología y plan de producción

Financiación: Necesidades de Capital y Sociedades de Inversión





Captación de financiación para un plan de negocio

En los primeros años de vida de la empresa es difícil obtener financiación bancaria tradicional porque:

- ★ La empresa carece de historial financiero.
- ★ Los promotores no disponen de garantías (avales, bienes, etc.)
- ★ Las entidades financieras no valoran la posibilidad de éxito futura sino la situación actual.

Existen diferentes formas de captación de capital:

- ★ **Las ayudas públicas** en la fase de desarrollo del producto.
- ★ Tras el desarrollo y para demostrar la tecnología desarrollada pueden ser interesantes las ayudas de tipo “**Business Angles**”
- ★ Y finalmente financiación mediante **Capital-Riesgo**

Los “**Business Angels**” son inversiones privados, con experiencia empresarial, que invierten parte de su propio dinero y aportan su experiencia, a pequeños incipientes proyectos empresariales, con la intención de obtener rentabilidad.

Las **Sociedades de Capital-Riesgo** son grupos financieros que constituyen una fuente de financiación temporal adecuada para estimular el crecimiento de empresas innovadoras., durante el periodo de tiempo necesario para consolidar el proyecto y asegurar la creación de valor para los accionistas.

Principales causas de rechazo de los proyectos por parte de los inversores y carencias observadas

- ★ Falta de “management” (capacidad de gestión por parte del equipo).
- ★ Plan de negocio poco sólido.
- ★ Falta de enfoque claro.
- ★ Falta de datos fundamentales.
- ★ Poco potencial de desarrollo.
- ★ No prever en detalle las necesidades de cash-flow.
- ★ Rentabilidad baja

EMPLEO POR CUENTA PROPIA

Plan de Negocio



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

Foros para emprendedores



Foro promovido por el CDTI en colaboración con distintas entidades publicas y privadas.



La Red de Business Angels del IESE organiza mensualmente foros de inversión, y financia varios proyectos.



Iniciativa del grupo Recoletos para que Emprendedores e Inversores puedan entrar en contacto e impulsar de forma conjunta proyectos empresariales viables



Emprendedor XXI es un proyecto de “la Caixa” cuyo objetivo principal es impulsar y apoyar el espíritu emprendedor y la creación de empresas innovadoras en todo el territorio español.



eurecan ha puesto en marcha una nueva unidad de negocio para fomentar y apoyar el desarrollo de nuevos proyectos empresariales. Presta sus servicios en cuatro ámbitos: asesoramiento, financiación, participación en los proyectos y ayudas .



Cinco Reglas

de un empresario
de éxito



Inténtalo sin descanso

El fracaso más grande es nunca haberlo intentado.



Mantente firme en tu objetivo

El futuro pertenece a quienes creen en la belleza de sus sueños.



Haz cosas diferentes.

Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo.



Busca oportunidades

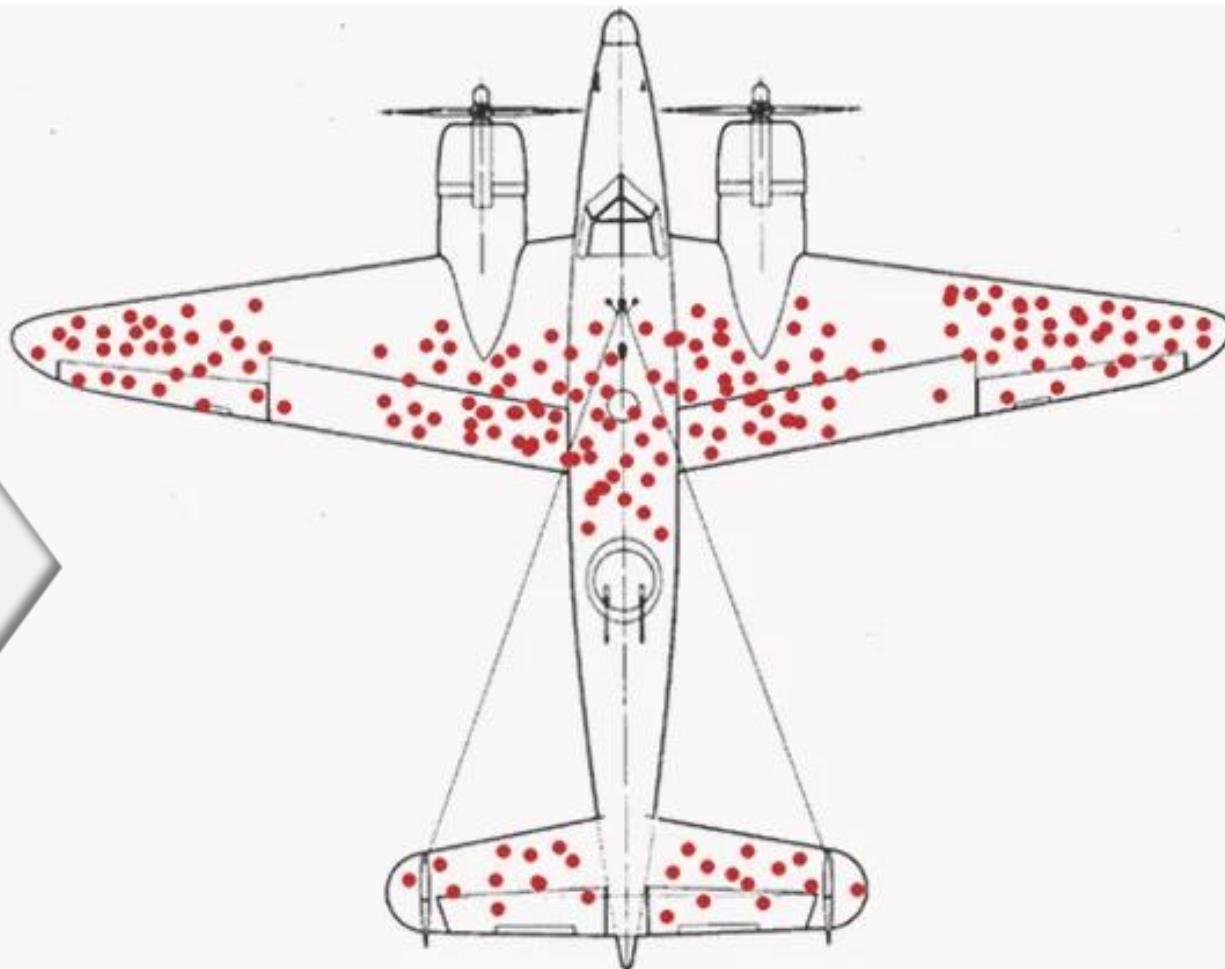
Un empresario de éxito ve oportunidades allá donde otros solo ven problemas.



Toma decisiones

Donde hay una empresa de éxito, alguien tomó alguna vez una decisión valiente.

Que
significa ser
un
empresario
de éxito



AVS FERDINANDVS



Que
significa ser
un
empresario
de éxito

- Entre un 10% y un 20% de las startups generan beneficios a largo plazo.
- La edad media de un emprendedor está en torno a los 50 años
- No idealizar la idea de empresa que empieza en un garaje



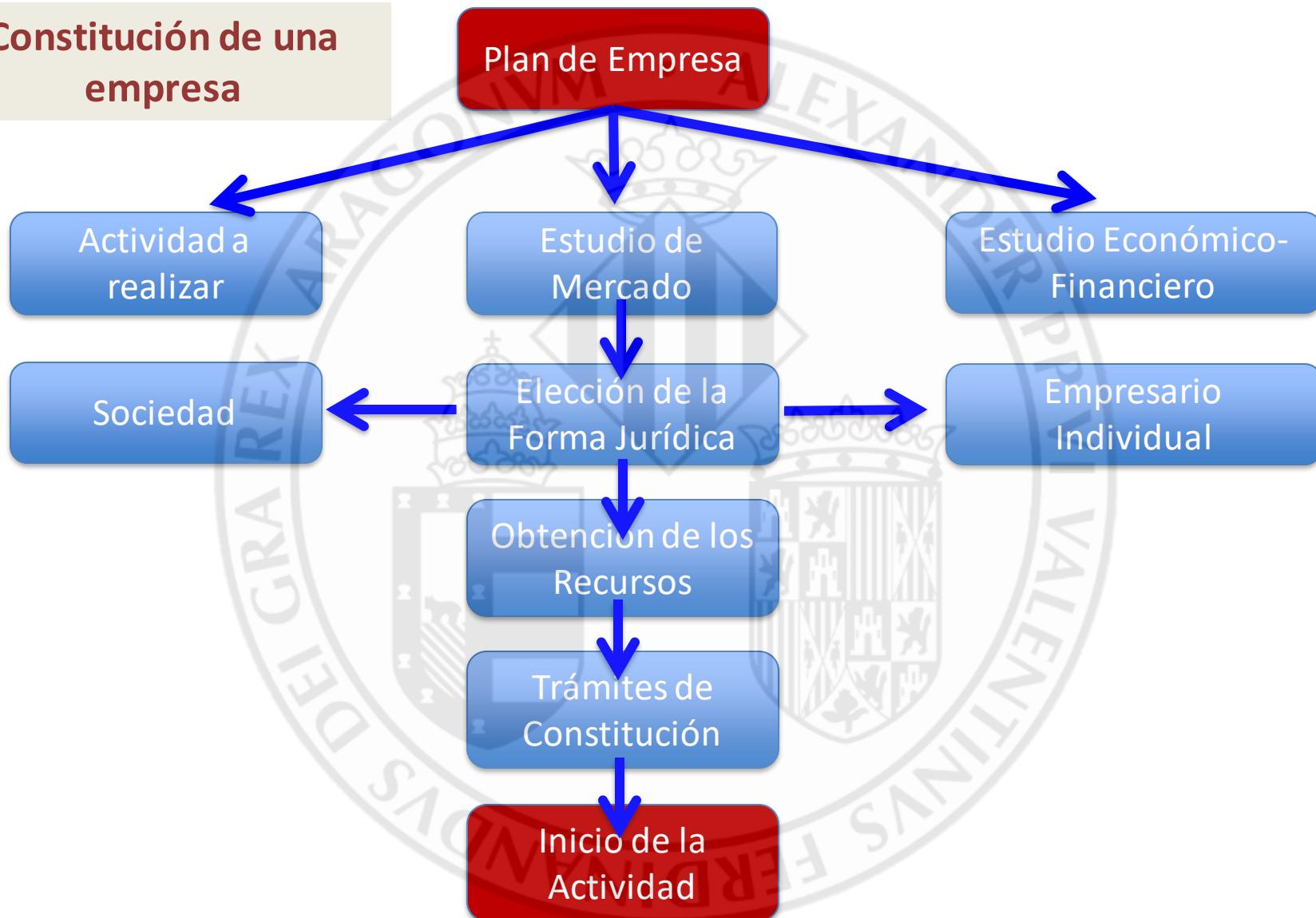
- Las condiciones para el auto-empleo
- El Plan de Negocio
 - ⌘ Captación de Financiación
 - ⌘ Foros para emprendedores
- La constitución de una empresa
 - ⌘ El Plan de empresa
 - ⌘ Las formas jurídicas de una empresa
- El empresario individual o autónomo
 - ⌘ Los trámites para darse de alta como autónomo

EMPLEO POR CUENTA PROPIA

Constitución de una Empresa



Constitución de una empresa



Formas Jurídicas de una Empresa

Supongamos que tienes una idea de negocio y quieres montar una empresa para ponerla en marcha. Lo tienes casi todo pensado: dónde instalarte, qué inversión inicial necesitas, de dónde sacar el dinero, cómo hacer la publicidad, etc.., pero hay una cosa que aún no tienes clara: qué forma jurídica le vas a dar.

FORMA JURIDICAS

**Empresario Individual
(Autónomo)
(Persona Física)**

**Sociedades sin Personalidad
Jurídica**

- Comunidad de Bienes (CB)
- Sociedad Civil

**Sociedades con
Personalidad Jurídica**

- Sociedades Anónimas
- Sociedades Limitadas
- Cooperativas
- Otras



Formas Jurídicas de una Empresa

Empresario individual o Autónomo (persona física). Es una persona física que ejerce una actividad económica en nombre propio asumiendo el control y el riesgo derivado de su actividad

Colectividades sin personalidad jurídica

* **Comunidad de Bienes** consiste en un acuerdo privado entre dos o más autónomos, los llamados socios comuneros, que mantienen su condición de autónomos con todo lo que ello supone y que ostentan la propiedad y titularidad de una cosa o derecho *pro indiviso*.

La Comunidad de Bienes (C.B.) es la forma más sencilla de asociación entre autónomos con un proyecto común, por lo que es una opción recomendable para pequeños negocios.

* **Sociedad Civil** es un contrato por el que dos o más personas ponen en común capital, con el propósito de repartir entre sí las ganancias. Apenas es usado para la formación de una empresa

Sociedades: Personas Jurídicas son asociaciones voluntarias de personas que desarrollan una actividad económica mediante la aportación de un capital social con el fin de obtener un beneficio, y cuya responsabilidad frente a las deudas de la empresa, salvo algunas excepciones, está asumida por la sociedad. Adquieren personalidad propia, llamada "personalidad jurídica", cuando los socios fundadores firman la escritura de constitución ante notario y se inscriben en el Registro Mercantil. Esto implica que jurídicamente tienen una identidad distinta a la de sus propietarios.

- ★ Sociedades Anónimas
- ★ Sociedades Limitadas
- ★ Sociedades Cooperativas
- ★ Otro tipos de Sociedades



¿Qué debo tener en cuenta en el momento de realizar la elección de forma jurídica?

- * **Número de promotores.-** El número de personas que vayamos a poner en marcha el negocio puede condicionar nuestra elección. En principio, si somos varios promotores lo más aconsejable será constituir una sociedad.
- * **Responsabilidad de los promotores.-** En el caso de las sociedades anónimas, sociedades limitadas y cooperativas, los socios no responden de las deudas de la empresa con su patrimonio personal (responsabilidad limitada), mientras que en el resto de casos los empresarios responden con todo su patrimonio personal presente y futuro frente a las deudas de la empresa (responsabilidad ilimitada).
- * **Impuesto sobre el beneficio.-** Dependiendo de la forma jurídica elegida tendremos que pagar impuestos a través del Impuesto de Sociedades o a través del IRPF (Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas). Es muy importante saber que en el IRPF se aplica un tipo impositivo progresivo, es decir, el porcentaje a pagar del impuesto será mayor cuanto mayor sea el beneficio, pudiendo alcanzar un máximo del 52%; mientras que en el Impuesto de Sociedades se aplica un tipo fijo, que con carácter general es del 25%; es decir, que independientemente del beneficio obtenido siempre pagaremos de impuesto el 25%(*) .
- * **Complejidad de la constitución y de la gestión.-** Siempre será más fácil constituir y gestionar una empresa individual que una sociedad.

EMPLEO POR CUENTA PROPIA

Constitución de una Empresa

Diferencias entre los Diferentes Tipos de Empresas más Comunes

Tipo de Empresa	Nº de Socios	Capital	Responsabilidad	Fiscalidad Directa
Empresario Individual	1	Sin mínimo legal	Ilimitada	IRPF
Comunidad de Bienes	Mín. 2	Sin mínimo legal	Ilimitada	IRPF
Sociedad Limitada	Mín. 1	Min. 3.000 €	Limitada al Capital Aportado	Impuesto de Sociedades
Sociedad Limitada Nueva Empresa	Mín. 1 Max. 5	Min. 3.012 € Max. 120.002 €	Limitada al Capital Aportado	Impuesto de Sociedades
Sociedad Anónima	Mín. 1	Min. 60.000 €	Limitada al Capital Aportado	Impuesto de Sociedades
Sociedad Cooperativa	Mín. 3	Sin mínimo legal	Limitada	Impuesto de Sociedades (Régimen especial)
Sociedad Laboral SAL SLL		Min. 60.101 € (SAL) Min.3.005 € (SLL)		Impuesto de Sociedades



- Las condiciones para el auto-empleo
- El Plan de Negocio
 - ❖ Captación de Financiación
 - ❖ Foros para emprendedores
- La constitución de una empresa
 - ❖ El Plan de empresa
 - ❖ Las formas jurídicas de una empresa
- El empresario individual o autónomo
 - ❖ Los trámites para darse de alta como autónomo



El Empresario Individual (Autónomo)

La forma más rápida y sencilla de empezar una actividad empresarial es la de empresario individual, comúnmente llamado autónomo , aunque no siempre es la más conveniente.

Esta forma jurídica de empresa se utiliza para pequeños negocios en los que existe un solo propietario y para los profesionales y trabajadores de oficios independientes.

Características

- ★ **Responsabilidad:** La responsabilidad del empresario/a individual es **ilimitada**, lo que significa que responde frente a las deudas de la empresa con todos sus bienes personales presentes y futuros. Incluso, si está casado/a, la responsabilidad puede afectar a los bienes gananciales del matrimonio.
- ★ **Fiscalidad:** Los beneficios de la empresa tributan (pagan impuestos) a través del **IRPF** (Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas). Hay que tener en cuenta que este impuesto es progresivo, es decir, que cuanto mayor sea el beneficio obtenido el % a pagar de impuesto será mayor. Dicho porcentaje puede ir desde un mínimo del 15% hasta un máximo del 52%.
- ★ **Obligaciones Contables:** Por otro lado, las **obligaciones contables son menores** en el caso de los empresarios individuales que en el caso de las sociedades. Por ejemplo, los empresarios individuales no tienen la obligación de llevar una contabilidad detallada de todas sus operaciones (ajustada el Plan General de Contabilidad), simplemente llevarán un libro de Ingresos y un libro de Gastos, incluso en algunos casos ningún tipo de libro. En cambio en las sociedades tienen que llevar una contabilidad detallada ajustada al Plan General de Contabilidad
- ★ **Trámites iniciales y capital inicial:** No es necesario escritura de constitución ante notario ni inscripción en el Registro Mercantil, por tanto los trámites iniciales para comenzar la actividad son mucho más rápidos, sencillos y menos costosos que en las sociedades. No es necesario Capital mínimo inicial, el capital inicial será el que estime oportuno el empresario/a.

Pasos y Trámites para darse de Alta como Autónomo

1. Darse de alta en Hacienda
2. Darse de alta en la SS
3. Darse de alta en el Ayuntamiento. Licencias de Apertura y Obras
4. Darse de alta en los organismos de Trabajo

1. Darse de alta en Hacienda

Este es el primer paso que se debe realizar.

Presentación del mod. 036 y 037 (declaración censal) donde se recogen tus datos personales, actividad que vas a desarrollar, lugar del negocio y los impuestos que vas a tener que pagar
Lo más usual es la exención del pago del IAE, ya que para ello tendrías que tener una facturación de más de un millón de euros al año.

2. Darse de alta en la Seguridad Social

Una vez dado de alta en Hacienda, hay que darse de alta en la Seguridad Social, en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA), para ello cuentas con un plazo de 30 días.

Presentaremos el modelo TA0521, junto con fotocopia del DNI, fotocopia del alta que hemos realizado en Hacienda.

3. Darse de alta en el Ayuntamiento. Licencias de Apertura y Obras.

Para la licencia de apertura de un local, deberemos dirigirnos al Ayuntamiento de la localidad donde se vaya a ejercer la actividad en cuestión al departamento de Urbanismo.

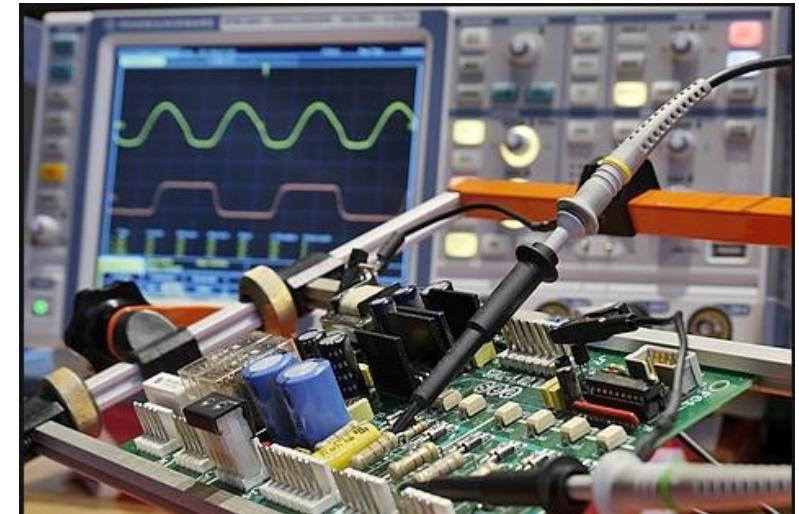
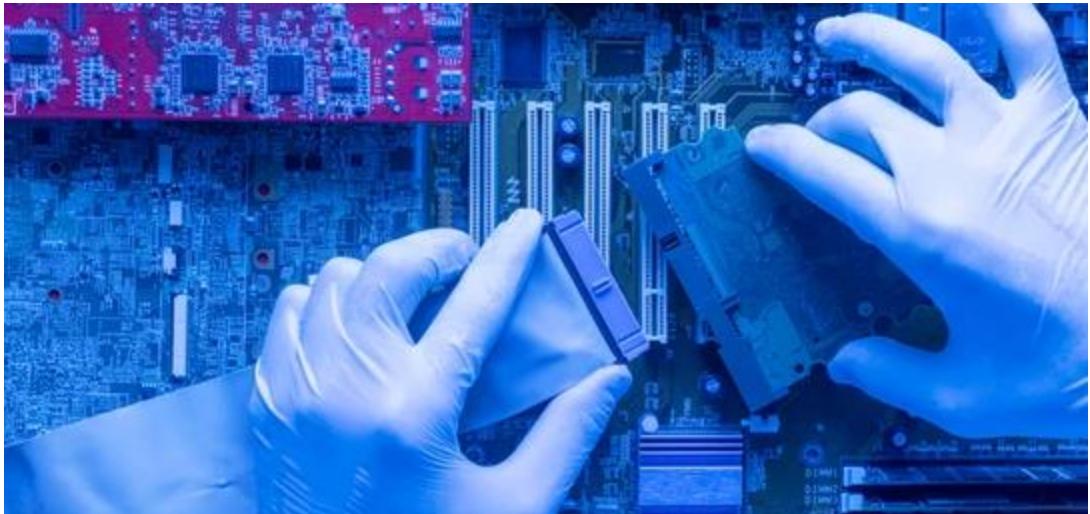
4. Darse de alta en los organismos de Trabajo

Se deberá comunicar ante la Dirección General de Trabajo la apertura, instalación, traslado así como cualquier ampliación de centros de trabajo



Tema 4c. La carrera investigadora

Gestión de proyectos



Índice

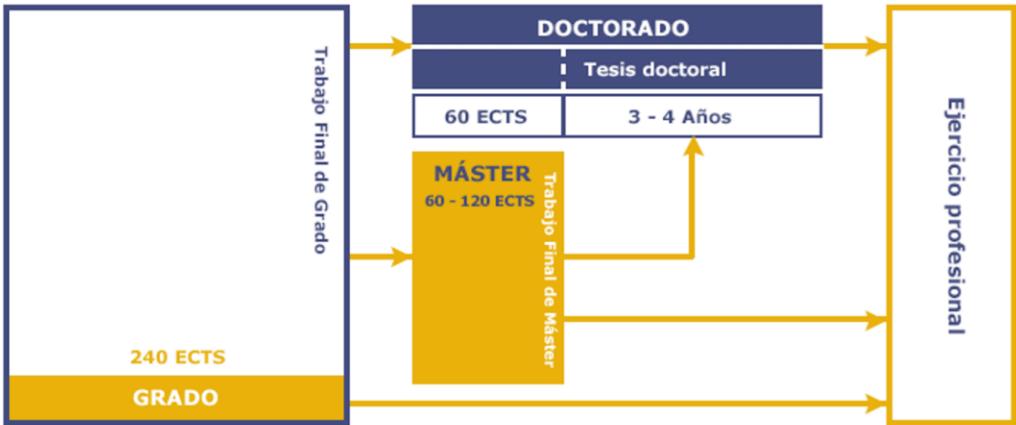
- 1. Carrera I+D en España.**
- 2. Desarrollo del trabajo de investigación.**
- 3. Solicitud de proyectos de I+D.**
- 4. Financiación de proyectos nacionales.**
- 5. Financiación de proyectos europeos.**

Carrera I+D

Etapa predoctoral

Una vez acabado el **grado** es posible:

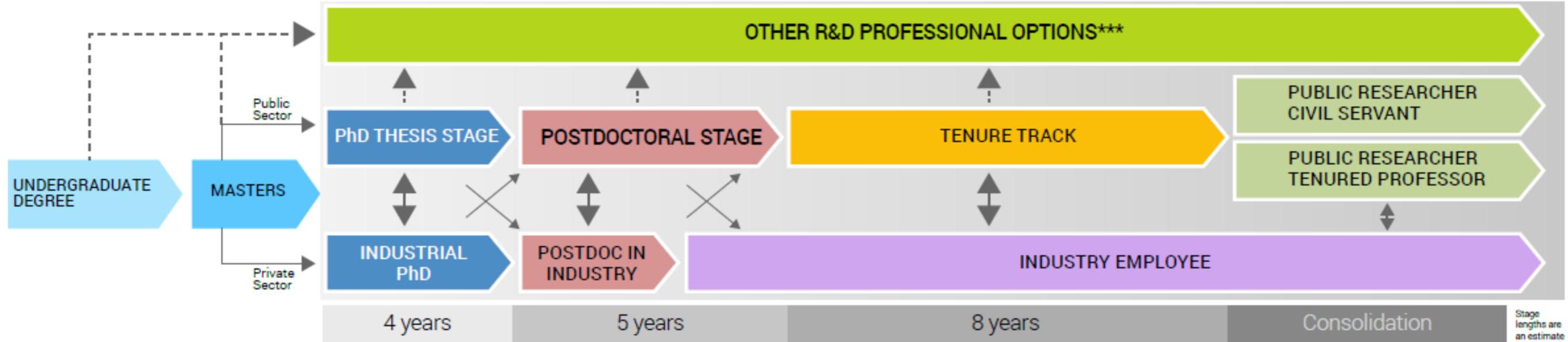
- a) La inserción en el mercado laboral.
- b) Máster.
- c) Iniciar la carrera investigadora.



Financiación a **recién titulados** en España:

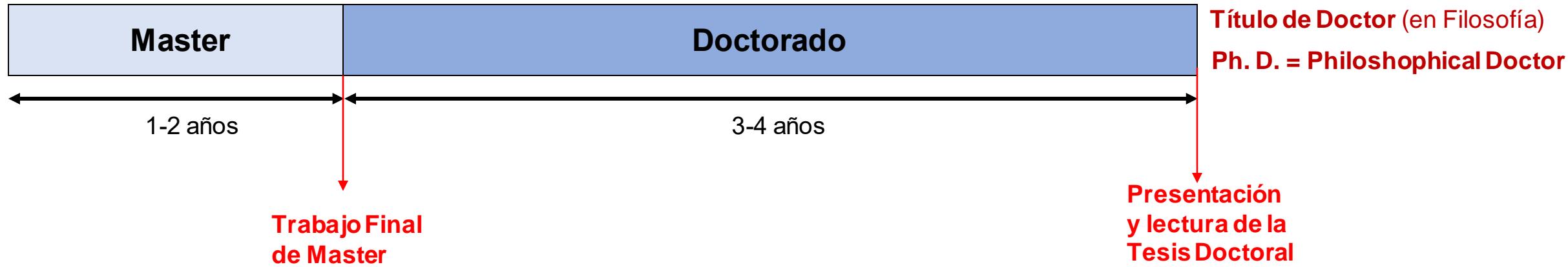
- a) Beca de colaboración con Departamento/Grupo de investigación.
- b) Petición de una beca para realizar el doctorado.

Carrera I+D



Carrera I+D

Etapa doctoral



Carrera I+D

Etapa doctoral

La **Tesis doctoral** es la iniciación en la investigación.

- Supone un **trabajo** en el que el doctorando profundizará experimental o teóricamente en un tema de investigación novedoso.
- Supone un **aprendizaje** para poder realizar dicho trabajo:
 - Técnicas de caracterización.
 - Procesos de fabricación.
 - Programación
 - Teoría/conceptos que acompañan al tema.
 - Pensamiento crítico
 - Estado del arte, búsqueda bibliográfica
 - Escritura de artículos.
 - Presentación del trabajo oral o por escrito.
 - Comunicación con personas de otros países.

Al finalizar el doctorando conocerá dicho tema en profundidad y desde diferentes puntos de vista, y habrá realizado una aportación destacable a la comunidad científica internacional.

Un doctorado bien dirigido es una **formación muy buena**

Carrera I+D

Etapa doctoral

Realización de un **doctorado** implica:

- a) Desarrollar un **tema** novedoso.
- b) Incorporación a un **grupo de investigación**.
- c) Trabajo supervisado por un **director de Tesis**.

Elección de un grupo de investigación:

- a) Tema de interés.
- b) Laboratorios/infraestructura.
- c) Historial científico.
- d) Ambiente.
- e) Posibilidad de estancias de investigación.

Carrera I+D

Etapa doctoral

¿Dónde realizar la Tesis Doctoral?:

- a) En una universidad española.
- b) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- c) Universidad o Centro extranjero.
- d) Empresa (doctorado industrial).

Carrera I+D

Etapa doctoral

Tipos de financiación:

- a) Becas nacionales: FPU, FPI.
- b) Becas de la Comunidad Autónoma.
- c) Contratos asociados a proyectos de investigación.
- d) Contratos con empresas.
- e) Becas europeas para la realización en el extranjero.

Baremos:

- a) Expediente académico .
- b) Grupo receptor: historial científico, doctorado de calidad...
- c) CV director de Tesis.
- d) Experiencia del candidato.

Etapa postdoctoral

Una vez acabado el doctorado:

- a) Inserción al mercado laboral.
- b) Realización de una estancia postdoctoral en el extranjero.
- c) Realización de una estancia postdoctoral en España.

El tema de trabajo puede ser:

- a) Profundizar el tema investigado de la Tesis Doctoral.
- b) Otro tema de trabajo en el que se utilicen en las técnicas aprendidas en la Tesis.
- c) Otro tema de trabajo diferente...pero en el que la formación doctoral le da la capacidad de salir adelante con éxito.

De un investigador postdoctoral se espera que lleve a cabo un proyecto por sí mismo, sin una supervisión exhaustiva.

Carrera I+D

Etapa postdoctoral

Estancia postdoctoral en el extranjero:

- a) Opción más común (y a veces "obligatoria").
- b) Duración de 1-2 años.
- c) El nuevo grupo receptor puede ser:
 - c1) Conocido por el grupo en el que se ha llevado a cabo la Tesis Doctoral.
 - c2) Grupo en el que se ha realizado una estancia predoctoral.
 - c3) Grupo totalmente nuevo (numerosas ofertas)

Financiación:

- a) Becas nacionales y autonómicas.
- b) Proyectos del grupo receptor.
- c) Becas europeas.

Etapa postdoctoral

Estancia postdoctoral en España:

- a) En algunos casos el doctorando se queda en España:
 - a1) Grupo en el que ha realizado su Tesis Doctoral.
 - a2) Otro grupo
- b) La duración puede depender del proyecto al que está contratado, pero se espera que haga una estancia en el extranjero al finalizar.

Financiación:

- a) Becas nacionales (Juan de la Cierva, Ramón y Cajal) y autonómicas (GenT).
- b) Proyectos del grupo receptor.

Carrera I+D

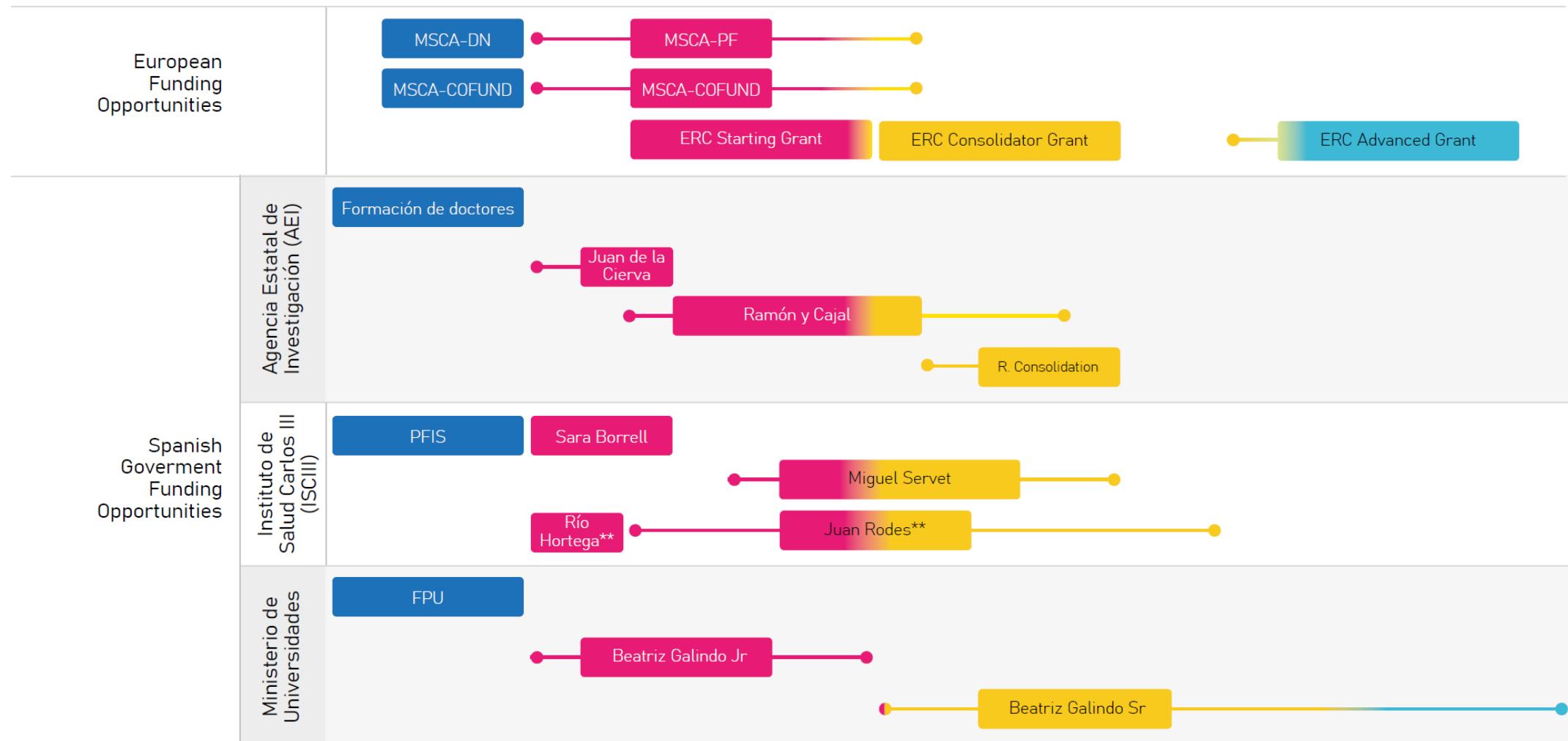
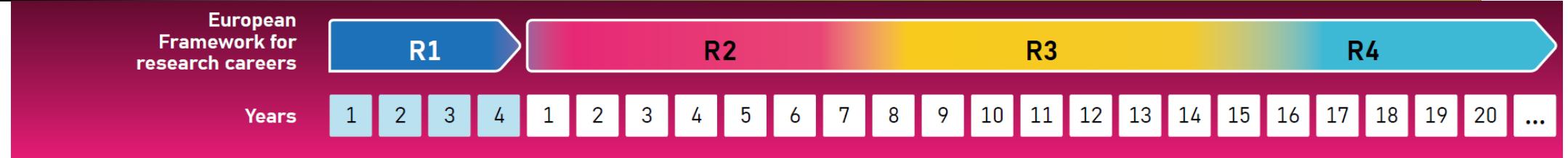
Consolidación

La **poca financiación estatal** en investigación hace que salgan plazas fijas escasas.

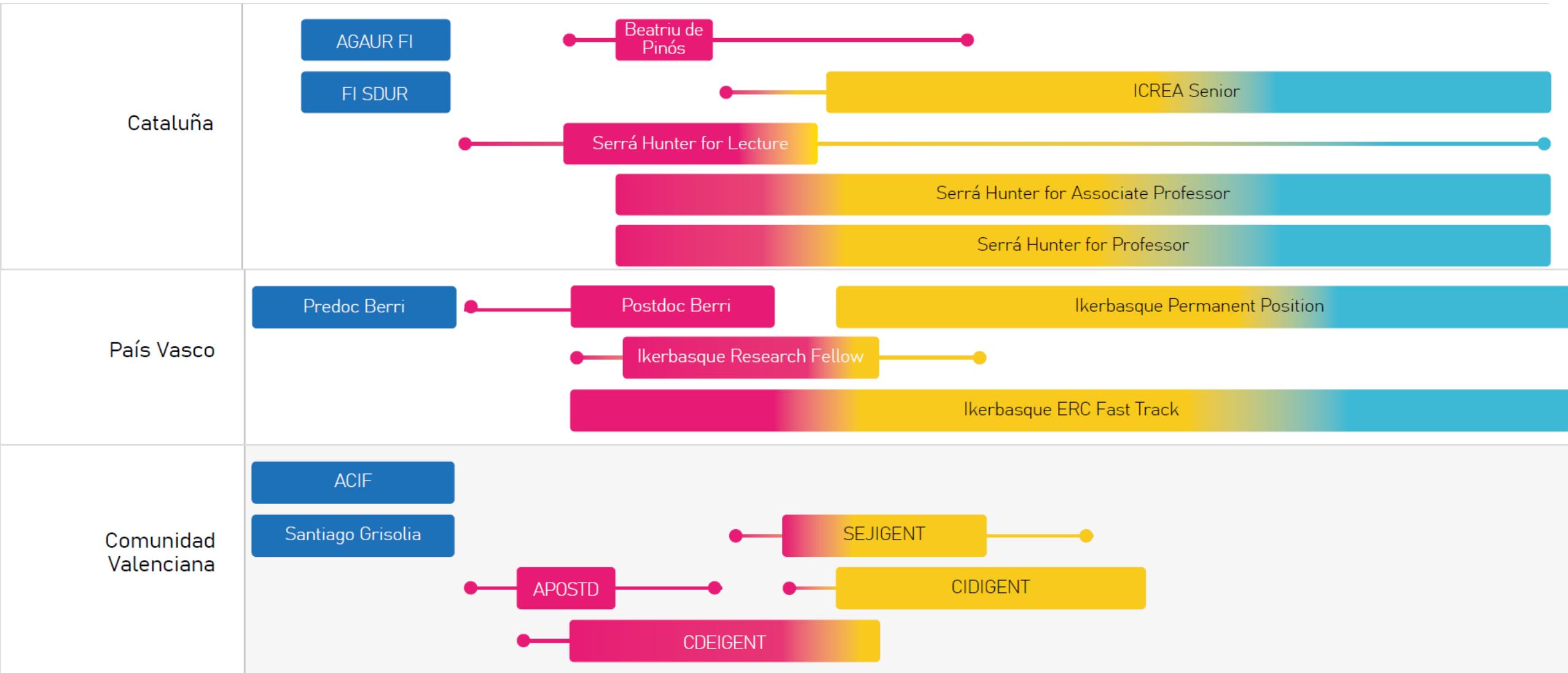
¿Qué hace un investigador **al acabar el post-doc**:

- otro postdoc: suele ser la opción más común, pero puede dar lugar postⁿdoc.
- mundo empresarial: contrato o ayudas estatales (Torres Quevedo).
- profesor de instituto.
- "Tenure-Track" o contrato postdoctoral senior de larga duración: **Ramón y Cajal** a nivel nacional y algunos a nivel de CCAA. Son muy competitivas. El investigador se consolida a su finalización.
- Plaza fija en la Universidad o CSIC mediante concurso/oposición.

Carrera I+D



Carrera I+D



Carrera I+D

Carrera I+D en la Universidad

Doctorando	Contratos/Becas de investigación con una duración determinada
Post-Doc junior	Pueden implicar algunas horas de docencia dependiendo del contrato y del Departamento receptor
Post-Doc senior/Ramón y Cajal	
Profesor Ayudante	Contrato para dar clase con una duración determinada
Profesor Ayudante Doctor	Contrato con una duración de 5 años. Implica docencia e investigación.
Profesor Contratado Doctor	Contrato indefinido. Implica docencia e investigación
Profesor Titular de Universidad	Funcionario de carrera. Implica docencia e investigación
Catedrático de Universidad	

Carrera I+D

Carrera I+D en la Universidad

¿Cómo promociona un profesor de universidad?

1. Proceso de acreditación a los diferentes cuerpos.

ANECA: Agencia Nacional de Acreditación y Evaluación del Profesorado.

<http://www.aneca.es/>

PEP: Ayudante, Ayudante Doctor y Contratado Doctor

Academia: Profesor Titular y Catedrático de Universidad

2. Oposición o concurso.

CV profesor incluye:

1. Formación
2. Estancias.
3. Méritos de investigación
4. Méritos Docentes
5. Otros (Gestión)

Desarrollo del trabajo de investigación

Grupo de investigación

Director de grupo/Profesor



Personal permanente



Post-doc



Estudiantes de doctorado



Estudiantes de Master/grado



Técnicos

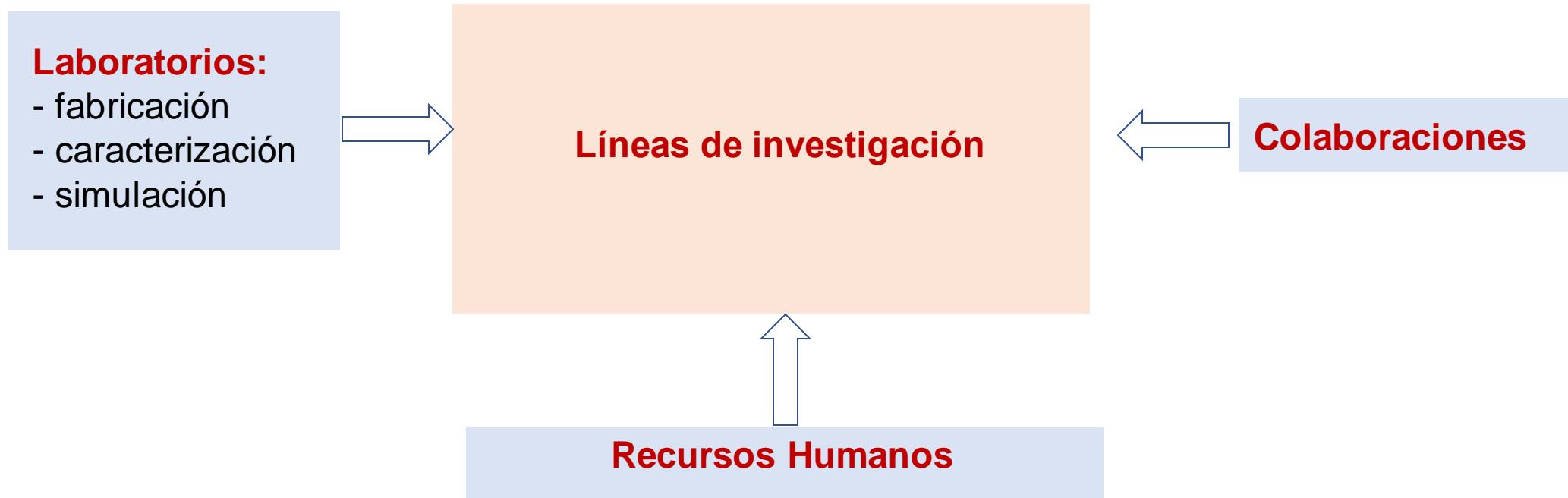


Administrativos



Desarrollo del trabajo de investigación

Grupo de investigación



Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Congresos:

Un congreso es una reunión, normalmente **periódica**, en la que científicos que trabajan en la misma área **intercambian conocimientos**.

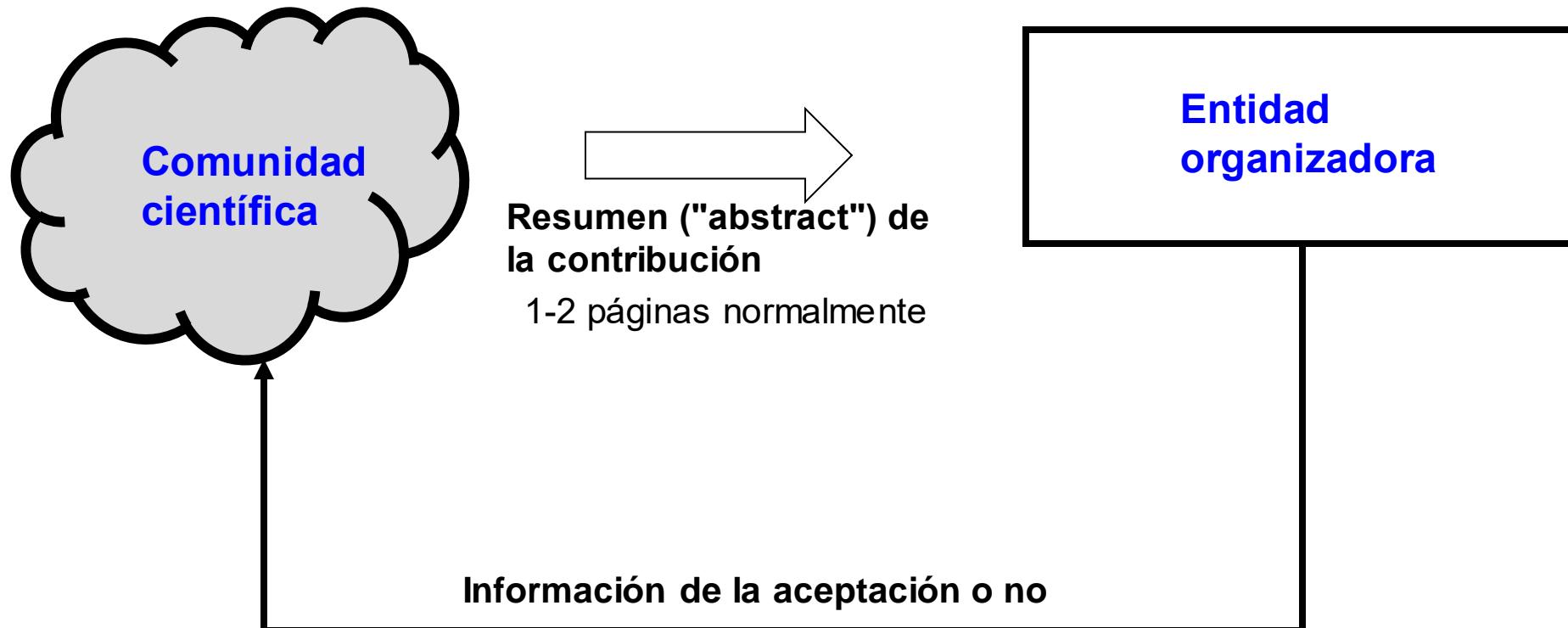
- pueden durar uno a varios días.
- nacionales o internacionales.
- organizado en sesiones temáticas.
- puede incluir actividades sociales.
- suele incluir también exposiciones comerciales de empresas.

Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Congresos:

Envío de contribuciones:



Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Congresos:

Contribución tipo charla

- exposición del tema a la audiencia.
- un moderador ("chairman") presenta al orador ("speaker"), organiza las preguntas y la duración.
- charla plenaria: inauguración del congreso o la sesión (45 minutos).
- charla invitada: se ha invitado a un científico debido a sus publicaciones (30 minutos).
- charla por contribución: una contribución se ha aceptado como charla.

Contribución tipo poster

- resumir los resultados de la investigación en un póster.
- defender el póster y explicarlo al que tenga interés.

Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Congresos:

Al final del congreso:

- Libro de abstracts: recoge el resumen de todas las charlas y pósters
- Publicación
 - artículos cortos (o "abstracts") con una extensión de 1-2 páginas.
 - artículos de congreso ("proceedings").
 - número especial en revista.

Publicación de resultados científicos

Artículos de revista:

Un **artículo científico ("paper")** es un informe de una investigación científica publicado en una **revista especializada**.

Normalmente lleva la siguiente **estructura**:

- Título
- Autores y afiliación
- Resumen o abstract
- Introducción
- Métodos experimentales
- Desarrollo experimental
- Discusión
- Conclusiones
- Anexos
- Agradecimientos
- Referencias

Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Artículos de revista:

- **Tipos de artículos**

- artículo corto o "*letter*".
- artículo normal o "*contribution*".
- artículo de revisión o "*review*"
- artículo de perspectiva o "*perspective*"

- **Tipos de revistas**

- clasificadas por áreas temáticas
- catalogadas según su impacto científico
- bases de datos de revistas: WoS, scholar Google, scopus,...

https://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&SID=F4uRDTxgte4j5uipX1k&preferencesSaved=

Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Evaluación de la calidad de los artículos científicos:

- **Número de citas del artículo**
 - número de veces que el artículo es referenciado
- **Índice de impacto de la revista**
 - indica el ratio entre el número de citas que tiene la revista entre el número de publicaciones
 - cambia cada año

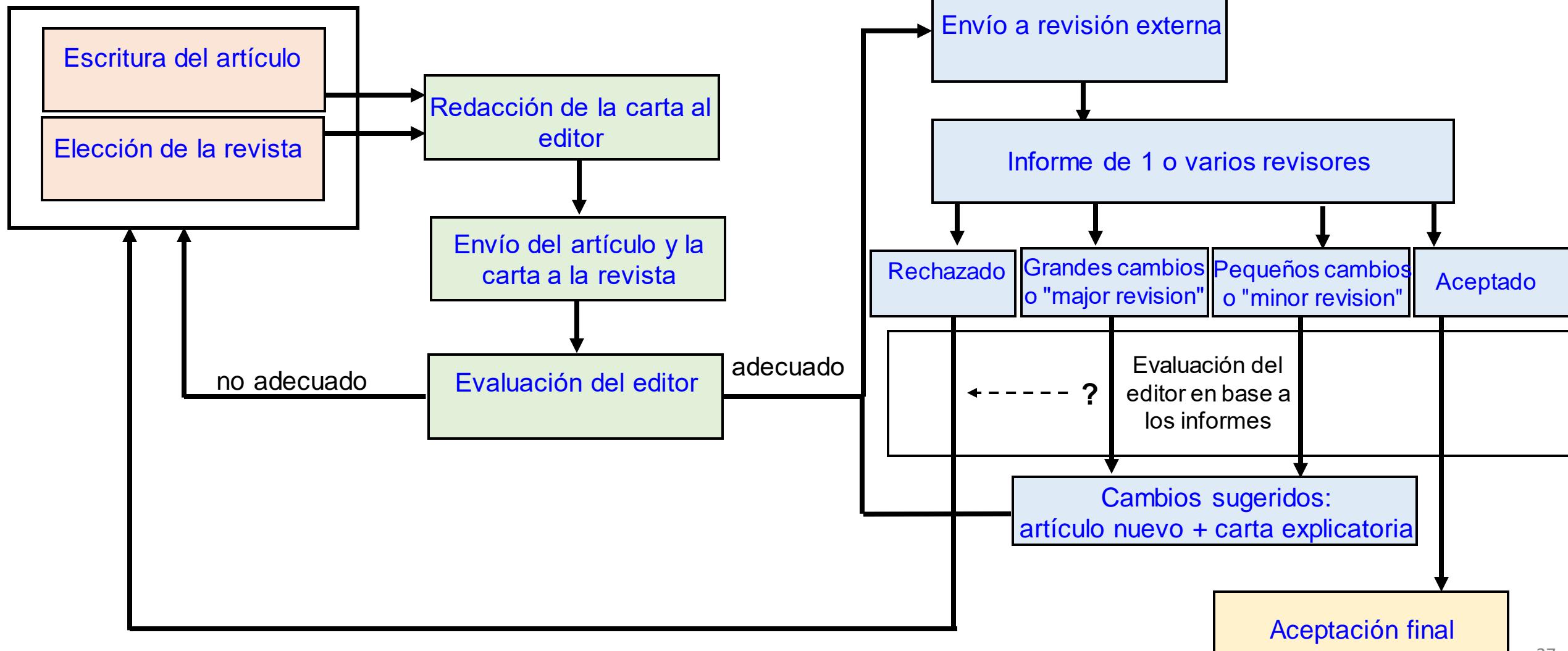
$$IF_y = \frac{\text{Citations}_y}{\text{Publications}_{y-1} + \text{Publications}_{y-2}}$$

- clasifica las revistas en cuartiles (Q1,Q2,Q3,Q4), terciles (T1,T2,T3) o deciles.

Desarrollo del trabajo de investigación

Publicación de resultados científicos

Proceso de publicación de un artículo:



Petición de proyectos de I+D



Petición de proyectos de I+D

Estructura

1. Introducción y estado del arte.

2. Objetivos.

- 2.1. Objetivos generales.
- 2.2. Objetivos específicos.

3. Metodología.

- 3.1. Metodología.
- 3.2. Tareas (paquetes de trabajo).
- 3.3. Plan de contingencia.

4. Recursos.

- 4.1. Infraestructura.
- 4.2. Recursos humanos.
- 4.3. Colaboraciones.

5. Programación.

6. Presupuesto

7. Impacto esperado de resultados y plan de difusión.

8. Otros: capacidad de formación, género de los investigadores, capacidad de difusión.

Convocatoria de proyectos

¿Qué instituciones lo puede pedir?

¿Quién puede ser investigador principal?

¿Quién puede participar en el equipo de investigación?

¿En qué plazos se puede presentar el proyecto?

¿Qué documentos se deben entregar?

<https://www.ciencia.gob.es/Convocatorias.html>

Petición de proyectos nacionales

Convocatoria de proyectos

Estructura de la información del ministerio

- Programa.
- Estado de la convocatoria.
- Descripción general.
- Objetivos específicos y actividades que se financian.
- Presupuesto.
- Beneficiarios.
- Órgano instructor y de seguimiento.
- Tipo de financiación.
- Régimen de la convocatoria
- Contacto.

Inicio / Convocatorias / Buscador de convocatorias / Proyectos de Generación de Conocimiento 2022

Proyectos de Generación de Conocimiento 2022

Programa de Actuación Anual 2022

Plan Estatal	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023
Programa	Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia
Subprograma	Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento
Estado de la convocatoria	Cerrada
Plazos de solicitud	10/01/2023 - 31/01/2023 Habrá un plazo único de presentación de solicitudes, desde el 10 de enero al 31 de enero de 2023 a las 14:00 horas (hora peninsular española).
Descripción general	<p>La convocatoria tiene por objeto financiar la realización de proyectos de investigación dirigidos tanto a fomentar la generación y el avance significativo del conocimiento científico y la investigación de calidad contrastada como a avanzar hacia la búsqueda de soluciones a los desafíos de la sociedad.</p> <p>Asimismo, se podrán financiar actuaciones encaminadas a la formación de personal investigador predoctoral mediante la realización de una tesis doctoral asociada a los proyectos de investigación mencionados.</p>
Objetivos específicos y actividades que se financian	<p>Proyectos de Generación de Conocimiento:</p> <p>Contribuir al fomento de la capacidad de liderazgo nacional e internacional de los equipos de investigación en las entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro vinculadas a la I+D+I, facilitando su movilidad e impulsando su participación y éxito en programas y proyectos europeos e internacionales; permitir incorporar una aproximación inter y multidisciplinar con la participación de grupos de investigación con masa crítica capaz de generar sinergias entre distintas aproximaciones científico-técnicas y promover avances significativos en el conocimiento científico.</p>



UNIÓN EUROPEA

Información

- Orden de bases
- Convocatoria

Convocatorias relacionadas

- Proyectos de Generación de Conocimiento 2021
- «Proyectos I+D+I» 2020 - Modalidades «Retos Investigación» y «Generación de Conocimiento»
- «Proyectos I+D+I» 2019 - Modalidades «Retos Investigación» y «Generación de Conocimiento»

<https://www.aei.gob.es/convocatorias/buscador-convocatorias/proyectos-generacion-conocimiento-2022>

Petición de proyectos nacionales

Áreas temáticas

<https://www.aei.gob.es/areas-tematicas/areas-tematicas>



Agencia Estatal de Investigación

@AgEInves

Agencia Estatal de Investigación de España. Fomentamos la investigación científica y técnica mediante la asignación de los recursos públicos.

[Translate bio](#)

España [aei.gob.es](https://www.aei.gob.es) Joined September 2010

1,086 Following 53.8K Followers

+ Área 1. CSO / Ciencias Sociales

+ Área 2. DER / Derecho

+ Área 3. ECO / Economía

+ Área 4. MLP / Mente, lenguaje y pensamiento

+ Área 5. FLA / Cultura: Filología, literatura y arte

+ Área 6. PHA / Estudios del pasado: Historia y arqueología

+ Área 7. EDU / Ciencias de la educación

+ Área 8. PSI / Psicología

+ Área 9. MTM / Ciencias matemáticas

+ Área 10. FIS / Ciencias físicas

+ Área 11. PIN / Producción industrial, ingeniería civil e ingenierías para la sociedad

+ Área 12. TIC / Tecnologías de la información y de las comunicaciones

+ Área 13. EYT / Energía y transporte

+ Área 14. CTQ / Ciencias y tecnologías químicas

+ Área 15. MAT / Ciencias y tecnologías de materiales

+ Área 16. CTM / Ciencias y tecnologías medioambientales

+ Área 17. CAA / Ciencias agrarias y agroalimentarias

+ Área 18. BIO / Biociencias y biotecnología

+ Área 19. BME / Biomedicina

Petición de proyectos europeos

Horizon Europe

Es el programa de financiación clave de la UE para la investigación y la innovación:

<https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2022-06/rtd-2021-00013-02-00-es-tra-01.pdf>

Tipos de proyectos

- Excelencia.
- Proyectos industriales.
- Retos sociales.
- Redes europeas.
- Innovación tecnológica.

Diferentes programas orientadas a empresas o entidades públicas.

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

Petición de proyectos europeos

Comisión Europea

- Institución de la Unión Europea que ostenta el poder ejecutivo y la iniciativa legislativa.
- Gestiona el presupuesto y la asignación de proyectos europeos.
- Programa FP6. 2002-2006.
- Programa FP7. 2007-2013.
- Programa Horizon 2020. 2014-2020
- Programa Horizon-Europe 2021-2027

Petición de proyectos europeos

Horizon Europe

Proyectos de excelencia

- European Research Council (ERC).
 - Lo pide un único investigador.
 - Diferentes convocatorias según la etapa investigadora: starting, consolidation, advanced.
- Future and Emerging Technologies (FET).
 - Lo piden equipos de investigación de al menos tres países diferentes.
 - Debe ser un proyecto arriesgado y novedoso.
 - Se valora que participe al menos una empresa (transferencia del conocimiento).
- Marie-Curie actions
 - Lo puede pedir un investigador de cualquier edad.
 - Pre y postdoctorales.
 - Implica un cambio de país.
- Research infrastructures

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities_en

Empresas spin off

Una empresa **spin off** nace de otra ya en funcionamiento.

Por ejemplo, **de grupos de investigación** de la Universidad/CSIC, en los que la empresa facilita la **transferencia tecnológica** de la investigación:



<http://www.intenanomat.es/>



<https://www.laserfood.es/>



<http://www.vlcphotonics.com/>



<https://www.dasphotonics.com/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ubOxc3uCu3Y>