

## GSI 2017 bloque 3 convocatoria interna.

---

Ante la creciente preocupación de la población española por el futuro de las pensiones, y con la finalidad de minimizar dicha incertidumbre, el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social va a implantar un nuevo sistema que permita a los ciudadanos calcular su futura pensión.

El sistema de información deberá tener en cuenta la reforma establecida en el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Dicho real decreto retrasó la edad de jubilación y modificó el cálculo de la pensión. A continuación, se describe brevemente el procedimiento asociado a la pensión contributiva.

Para jubilarse en un año concreto, es necesario tener una edad que oscila entre los 65 y 67 años, esto varía en función de los años de cotización del ciudadano. Esta edad puede ser rebajada o anticipada en algunas situaciones, entre ellas:

- Jubilación anticipada a partir de los 60 años por tener la condición de mutualista.
- Jubilación anticipada a partir de los 61 años sin tener la condición de mutualista.
- Jubilación del personal del Estatuto Minero, personal de vuelo de trabajos aéreos, ferroviarios, artistas, profesionales taurinos, bomberos y miembros del Cuerpo de la Ertzaintza.
- Jubilación de trabajadores afectados por una discapacidad igual o superior al 45% o al 65%.

En relación al valor de la pensión, la cuantía se calcula aplicando a la base reguladora el porcentaje general que corresponda en función de los años cotizados, donde:

- La **base reguladora** se calcula dividiendo las bases de cotización de los últimos meses de trabajo entre un divisor. Tanto el número de meses computables, como el divisor, varían en función de la techa de jubilación.
- La **base de cotización** se define, en líneas generales, como la remuneración mensual bruta del trabajador, incluyendo las pagas extras prorrateadas. Esta base de cotización tiene unos límites mínimos y máximos en función del grupo de cotización, del tipo de contrato y del grado de dedicación, que serán tenidos en cuenta a modo de validación en el sistema.
- El **porcentaje** es una variable que depende de los años de cotización, aplicándose una escala que comienza con el 50% a los 15 años, y va en aumento hasta alcanzar el 100% de la base reguladora.

Existen diversos supuestos que alteran la base de cotización o el porcentaje a aplicar:

- Cuidado de hijos o menores acogidos, que a su vez varía para hombres o mujeres.
- Situación familiar (si tiene cónyuge a su cargo o no).
- Si procede, grado de discapacidad y la fecha de dicha discapacidad.

Se deberá realizar un sistema de información que permita al ciudadano calcular la fecha de jubilación y la cuantía de su futura pensión. Este sistema deberá ser capaz de guardar la sesión para continuar más adelante y generar un informe con el resultado de la simulación.

Dado que la edad de jubilación depende de los periodos de cotización, será necesario tener en cuenta los periodos laborales en los cuales ha trabajado el ciudadano y los tipos de contrato, para ello se deberá poder cargar manualmente esta información o importar el informe de vida laboral. También se deberá contemplar la posibilidad de que se acoja a algunas de los supuestos/excepciones existentes.

Como el sistema debe simular la pensión en el futuro, la aplicación tendrá que permitir al ciudadano introducir a mano la previsión de la base de cotización de los años futuros.

Usted participa en el proyecto del sistema de información planteado y **le han designado las siguientes tareas:**

1. Determinación de factores críticos de éxito del proyecto.
2. Enumere y explique los distintos servicios comunes, funcionalidades y herramientas de seguridad o relacionados que se utilizará en el nuevo sistema de información. Detalle las funcionalidades que aportan cada uno.
3. Diagrama de casos de uso que muestre las funcionalidades principales del sistema.
4. Diagrama de clases de alto nivel, indicando sus atributos principales, que muestre las entidades del modelo de dominio con el cual operará el sistema.
5. Representar la arquitectura del sistema, a través de un diagrama de componentes. Justifique la arquitectura lógica y funcional de la solución propuesta.

En todo lo no contemplado en el enunciado de este supuesto, podrá efectuar las suposiciones que considere conveniente, debiendo siempre hacerlas constar en su propuesta de solución acompañadas de una justificación correspondiente.