

Profesiones

■ Perfiles más
demandados en
la energía nuclear

P23

Verde o no... la energía nuclear enciende profesiones cotizadas

TENDENCIAS/ La polémica sobre la oportunidad de incluir a la energía nuclear en la clasificación de energías verdes no empaña la pujanza de este sector como creador de nuevos perfiles con futuro.

Tino Fernández, Madrid

La UE escogió la Nochevieja de 2021 para plantear una propuesta que tendrá recorrido durante este 2022. Bruselas ha lanzado la idea de "modificar la clasificación de las energías verdes a efectos de los inversores e incluir en ella el gas natural y la energía nuclear".

Se trata de una clasificación pionera que establece los criterios que debe cumplir una fuente de energía para ser considerada como verde, para orientar la inversión financiera hacia esos proyectos.

La propuesta de Nochevieja otorga el reconocimiento de verde a las plantas de generación de electricidad con gas hasta 2030, y a las centrales nucleares que ya están en marcha –y a las que se construyan– al menos hasta 2045.

Alemania expresó su disgusto con la propuesta de la Comisión, y el Gobierno español también la ha rechazado, calificándola de "un paso atrás" y "una señal errónea" para los mercados financieros. Austria, Holanda, Portugal, Dinamarca o Luxemburgo tampoco parecen estar muy a favor de la energía atómica.

Sea cual sea la conclusión de esta polémica sugerencia que viene de Bruselas y que sitúa a la energía nuclear al mismo nivel que las energías renovables, lo cierto es que el futuro del empleo en el sector nuclear parece activarse cada vez más. Se trata de un buen laboratorio de perfiles demandados y muy cotizados, según los datos de PayScale, Zipia, Indeed, *The Balanced Careers* y *The Global Energy Talent Index Report 2021*. Precisamente este informe revela que "la brecha de habilidades y capacidades que está impulsando una buena parte de los aumentos de sueldos en otras industrias no se siente de forma tan aguda en el sector nuclear, donde la inversión creciente y la creación de empleo en el horizonte son factores impulsores del incremento de salarios y el desarrollo de carrera".

De la mano de las STEM

La pujanza de las disciplinas STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) si-



guando es un factor impulsor de perfiles profesionales con futuro. Hay cuatro principales relacionados con las disciplinas STEM en la industria de la energía nuclear:

Los **ingenieros nucleares**, con sueldos brutos anuales de entre 62.000 euros y 118.000 euros, investigan y desarrollan los procesos, instrumentos y sistemas utilizados para obtener beneficios de la energía y la radiación nucleares. Muchos de estos profesionales encuentran usos industriales y médicos para materiales radiactivos, por ejemplo, en equipos utilizados en diagnóstico y tratamiento médico. Otros se especializan en el desarrollo de fuentes de energía nuclear.

Como en el caso de otros sectores, la ingeniería ofrece aquí una gran variedad de perfiles muy demandados.

Por supuesto, el **ingeniero de software** es uno de ellos. Se trata del perfil que aparece en la mayoría de sectores –también en el de la energía nuclear–, como uno de los más cotizados. En este caso, un ingeniero de software puede alcanzar una retribución bruta anual de hasta 65.000 euros.

El filón de la ingeniería en el sector de la energía nuclear genera otros perfiles de éxito, como el **ingeniero de siste-**

mas –son las mentes creativas detrás de los programas informáticos, y algunos desarrollan aplicaciones que permiten realizar tareas específicas–, cuya retribución puede llegar a los 60.000 euros brutos anuales.

Hasta 40.000 euros puede cobrar un **ingeniero técnico**, que ayuda a los ingenieros industriales a implementar diseños en fábricas, tiendas, organizaciones de atención médica, talleres de reparación u oficinas. Preparan diseños de maquinaria y equipo, planifican flujos de trabajo, realizan estudios estadísticos de producción y analizan los costes de producción.

Un **ingeniero de pruebas** se centra en planificar, diseñar y evaluar productos. Interactúan con otros grupos de ingeniería para definir, analizar y realizar pruebas para productos, sistemas y componentes. Su sueldo bruto anual puede llegar a 60.000 euros.

La ingeniería mecánica es una de las disciplinas de ingeniería más amplias, en la que los **ingenieros mecánicos** diseñan, desarrollan, construyen y prueban sensores y dispositivos mecánicos y térmicos, incluidas herramientas, motores y máquinas. También diseñan y supervisan la fabricación de componentes

de las plantas nucleares. Los profesionales que dominan este perfil en el sector de la ingeniería nuclear pueden alcanzar retribuciones de hasta 76.000 euros brutos anuales.

Los **ingenieros electrónicos** diseñan, desarrollan, prueban y supervisan la fabricación de equipos eléctricos, sistemas de transmisión y comunicaciones. Trabajan con generadores, transformadores y componentes para asegurar un ambiente seguro de trabajo. Pueden llegar a ganar 76.000 euros brutos anuales.

El segundo perfil principal "nuclear" relacionado con las disciplinas STEM es el de **físico nuclear**, que puede percibir entre 77.000 y 156.000 euros brutos anuales. Estos profesionales usan leyes y teoremas físicos para estudiar cómo las partículas en el núcleo de un átomo se mueven y operan espacialmente. Por lo general, trabajan en investigación y se pueden encontrar en campos como la electrónica, la energía, la industria aeroespacial, las comunicaciones o los equipos sanitarios.

Un **químico nuclear** puede estudiar cómo reacciona el combustible nuclear a lo largo del tiempo para que los reactores nucleares puedan generar energía de manera más segura y eficiente. Además, este

profesional, el tercero en la lista de principales STEM, puede estudiar el impacto que tiene el material nuclear en los seres humanos. Su retribución bruta anual ronda los 96.000 euros.

El **operador de planta de energía nuclear** es el cuarto perfil principal STEM del sector nuclear. Asegura el buen funcionamiento del proceso de generación de energía nuclear de esa planta. La mayor parte de estos profesionales requieren una licenciatura en ingeniería nuclear de una universidad acreditada, y su retribución anual bruta puede llegar a los 92.000 euros.

Variedad de perfiles

Hay que insistir en que la ciencia nuclear es la base de una variedad de campos profesionales, como la atención médica, la investigación, la energía y la energía nuclear. Las carreras más destacadas en este campo incluyen al ingeniero nuclear, físico nuclear y tecnólogo en medicina nuclear.

Así, es posible destacar algunos perfiles cada vez más cotizados, como es el **médico de Medicina Nuclear**. Conviene recordar que los tecnólogos nucleares tratan una variedad de enfermedades me-

POLÉMICA

Bruselas ha propuesto modificar la clasificación de las energías verdes incluyendo a la nuclear y situándola al mismo nivel que las energías renovables.

diantes imágenes radiográficas y medicamentos que a menudo contienen radionúclidos, así como radioterapia. También trabajan como consultores de otros médicos, interpretando imágenes y datos de pacientes para ayudar en el diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades.

Los **ingenieros nucleares** investigan y desarrollan los procesos, instrumentos y sistemas utilizados para obtener beneficios de la energía y la radiación nucleares. Muchos de estos ingenieros encuentran usos industriales y médicos para materiales radiactivos, por ejemplo, en equipos utilizados en diagnóstico y tratamiento médico. Estos profesionales pueden alcanzar una retribución bruta anual de hasta 62.000 euros.

También se puede citar el perfil de **físico de la salud**, que realiza evaluaciones y determina si ciertos entornos y prácticas son seguros en lo que se refiere a niveles de radiación. Estos físicos pueden ayudar a establecer estándares gubernamentales o estándares para una determinada empresa, y también pueden asesorar a las organizaciones sobre los cambios que deben realizarse para descender a un nivel aceptable de radiación. El salario medio bruto anual ronda los 87.000 euros.

Los **tecnólogos de medicina nuclear** operan equipos que crean imágenes de áreas del cuerpo de un paciente. Preparan fármacos radiactivos y los administran. Los medicamentos radiactivos hacen que las áreas anormales del cuerpo parezcan diferentes de las áreas normales en las imágenes.

Hay que destacar otros perfiles, como los **especialistas en protección contra la radiación**, con sueldos brutos anuales de hasta 78.000 euros; los **analistas de investigación de operaciones** (72.000 euros); **científicos de materiales** (62.000 euros); o **desarrolladores de software**, muy demandados para la creación de programas personalizados y específicos, bases de datos o sistemas de ayuda online. Su retribución anual puede llegar a los 85.000 euros brutos.