

El Centro Nacional de Experimentación de Tecnologías de Hidrógeno y Pilas de Combustible (CNH2)

Ha abierto el proceso de selección de

Estudiante para contrato para la Formación en Alternancia

(Ref.2024/182-USCUF-EFA)

El Centro Nacional de Experimentación de Tecnologías de Hidrógeno y Pilas de Combustible (en adelante CNH2) es un centro de investigación y desarrollo dedicado en exclusividad a la experimentación de tecnologías del hidrógeno y las pilas de combustible en España, estando al servicio de toda la comunidad científica y tecnológica nacional e internacional y ubicado en Puertollano (Ciudad Real). El **CNH2** convoca una plaza de alumno/a en formación para la línea estratégica "Modelado de equipos de hidrógeno y su validación en una microrred eléctrica".

Las funciones a desarrollar por la persona a contratar estarán centradas en las siguientes actuaciones:

Modelado y Simulación:

- Desarrollar modelos matemáticos y computacionales de equipos relacionados con el hidrógeno, como electrolizadores y celdas de combustible.
- Utilizar software de simulación para analizar el rendimiento y la eficiencia de estos equipos dentro de una microrred eléctrica.
- Integrar modelos de producción, almacenamiento y utilización de hidrógeno en el contexto de sistemas de microrredes.

Validación:

- Diseñar y ejecutar pruebas para validar los modelos de equipos de hidrógeno desarrollados.
- Comparar los resultados experimentales con las predicciones de los modelos para mejorar su precisión y fiabilidad.

Integración en Microrredes:

- Analizar cómo los equipos de hidrógeno interactúan con otros componentes de una microrred, como fuentes de energía renovable, sistemas de almacenamiento de baterías y cargas eléctricas.
- Contribuir al diseño y optimización de microrredes que incluyan componentes de hidrógeno para mejorar la estabilidad, eficiencia y sostenibilidad.

Análisis de Datos y Optimización:

- Utilizar técnicas de análisis de datos para interpretar resultados de simulaciones y

experimentos.

- Aplicar métodos de optimización para mejorar el diseño y operación de los equipos de hidrógeno y su integración en sistemas de generación a partir de fuentes renovables.

Colaboración Multidisciplinaria:

- Trabajar en colaboración con otros estudiantes e investigadores de áreas como la ingeniería eléctrica, mecánica y química.
- Participar en grupos de trabajo interdisciplinarios para abordar desafíos complejos en el ámbito de las energías renovables y microrredes.

Comunicación y Presentación:

- Preparar informes técnicos y presentaciones para compartir hallazgos con el grupo de investigación.
- Documentar todos los aspectos del proceso de modelado y validación para garantizar la transparencia y reproducibilidad.

Seguridad y Normativas:

- Asegurarse de cumplir con todas las normas de seguridad en la organización.
- Promover prácticas de investigación que sean ambientalmente sostenibles y éticas.
- Contribuir a proyectos que busquen soluciones sostenibles para los retos energéticos actuales.

El proceso selectivo se realizará con respecto a los principios constitucionales de igualdad, mérito, capacidad y transparencia, con las valoraciones que se especifican a continuación y que están recogidas en el Anexo I.

1. REQUISITOS

Los candidatos y las candidatas deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Nacionalidad. Los candidatos/a deberán:

- Ser poseedores nacionalidad española.
- Ser nacional de los Estados Miembros de la Unión Europea.
- Ser cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, cualquiera que sea su nacionalidad siempre que no estén separados de derecho. Asimismo, con las mismas condiciones, podrán participar los descendientes menores de veintiún años o mayores de dicha edad que sean dependientes.
- Personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

- No nacionales: Permiso de trabajo y residencia en España.

(Acreditable mediante DNI, pasaporte, permiso de trabajo y residencia u otra documentación equivalente).

Edad

Los candidatos/as deberán tener cumplidos dieciséis años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

(Acreditable mediante DNI, pasaporte u otra documentación).

Titulación Los candidatos/as deberán cumplir estos requisitos:

- Contar con formación a nivel grado/licenciatura/ingeniería en áreas afines (ingeniería en cualquier especialidad o grado/licenciatura en ciencias químicas).
- Estar cursando el Máster Universitario en Energías Renovables en modalidad dual y haber superado los requisitos académicos establecidos en el mismo para acceder al contrato en alternancia.

Los aspirantes con titulaciones universitarias obtenidas en el extranjero deberán acreditar que están en posesión de la correspondiente credencial de homologación o en su caso del correspondiente certificado de equivalencia, y los aspirantes con titulaciones no universitarias obtenidas en el extranjero deberán acreditar que están en posesión de la correspondiente credencial de homologación. Este requisito no será de aplicación a los aspirantes que hubieran obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional, en el ámbito de las profesiones reguladas, al amparo de las disposiciones de derecho comunitario.

(Acreditable mediante título, solicitud de expedición de título o certificado expedido por autoridad competente/entidad formativa).

Habilitación legal

Al presentar su solicitud, los/las aspirantes asumen el cumplimiento de lo siguiente:

- No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los Organismos Constitucionales o Estatutarios de las Comunidades Autónomas
- No hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para ejercer funciones similares a las que desempeñarían, en el que hubiese sido separado o inhabilitado
- No pertenecer como personal laboral fijo al mismo grupo profesional y área funcional a cuyas pruebas selectivas se presenta.
- En caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los

mismos términos el acceso al empleo público.

El cumplimiento de los requisitos que así se indiquen deberá acreditarse documentalmente en el momento de la inscripción, adjuntando titulación, certificados, vida laboral, justificantes, etc. La no acreditación de estos requisitos mínimos en la solicitud supondrá la desestimación de la candidatura.

Se valorará:

- Expediente académico.
- Haber desarrollado trabajo final de carrera o similar relacionado con hidrógeno y pilas de combustibles, integración de equipos de hidrógeno en red eléctrica o microrredes.
- Conocimiento de idiomas.
- Discapacidad.

2. SE OFRECE

Una vacante, con contrato de formación en alternancia de 6 meses de duración, a jornada completa.

El salario bruto anual será de 18.320€, que se distribuirán en 14 pagas proporcionales de salario base y dos pagas extras, en junio y diciembre.

3. SOLICITUDES

El proceso de selección dará comienzo el 2 de febrero de 2024 y la recepción de solicitudes quedará abierta hasta el 16 de febrero de 2024 las 23.59h.

Las solicitudes deberán ser cumplimentadas a través de la página web www.cnh2.es y deberán ir acompañadas de:

- ✓ DNI y/o NIE.
- ✓ Currículo vitae.
- ✓ Titulación académica.
- ✓ Expediente académico.
- ✓ Justificantes que deban ser tenidos en cuenta para la verificación de los requisitos mínimos, así como, para la valoración de sus méritos.

La no presentación de la citada documentación supondrá la exclusión del candidato. Los errores que pudieran advertirse en la solicitud podrán subsanarse antes del fin de plazo de recepción de candidaturas a petición del interesado, a través del correo rrhh@cnh2.es, indicando en el asunto el número de referencia.

“Los datos proporcionados por los aspirantes serán gestionados por el CNH2 según la finalidad prevista en el tratamiento “GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS”. Puede obtenerse más información sobre este tratamiento, así como para el ejercicio de sus derechos en www.cnh2.es/politica-de-privacidad/.

El Tribunal de Selección convocará, en primera instancia, a los 5 primeros candidatos que hayan obtenido mayor puntuación. En todo caso, el Tribunal podrá ampliar el número de candidatos a entrevistar para asegurar la cobertura de la vacante.

4. TRIBUNAL DE SELECCIÓN

El director del CNH2 nombrará al presidente del Tribunal de Selección y este último realizará a la Dirección del CNH2 la propuesta de los miembros del mismo que serán los encargados de evaluar las candidaturas recibidas para el puesto ofertado en convocatoria pública, y cuyo secretario efectuará la propuesta de adjudicación de la plaza. La Dirección del CNH2 aprobará la designación de los miembros del Tribunal de Selección.

La composición de los miembros del Tribunal de Selección atenderá al principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres, salvo por razones fundadas y objetivas debidamente motivadas.

Los miembros del Tribunal de Selección deberán abstenerse de intervenir cuando concurren motivos de abstención previstos en la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público. Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las aludidas u otras circunstancias que se consideren pertinentes.

A efectos de las comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en las instalaciones del CNH2 sitas en la calle Prolongación Fernando El Santo s/n, 13500 Puertollano (Ciudad Real), y en el correo electrónico rrhh@cnh2.es.

5. PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección se llevará a cabo siguiendo la normativa interna del CNH2 recogida en el “Procedimiento de selección de personal” vigente en el CNH2, que incluye las fases del mismo, las cuales se detallan a continuación.

Recursos Humanos del CNH2 será el órgano responsable de la custodia y control de toda la documentación referida al proceso de selección.

5.1. FASES DEL PROCESO Y CRITERIOS DE VALORACIÓN

1. FASE 1: RECEPCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS MÉRITOS (puntuación máxima a obtener en esta fase: 10 puntos):
 - 1.1. Recepción de CV y registro de los mismos por parte de RRHH del CNH2.
 - 1.2. Valoración de los CV por parte de RRHH, siguiendo los criterios establecidos en el ANEXO I y hasta un máximo de 10 puntos.
 - 1.3. Habiendo finalizado el período de publicidad de la convocatoria el 16 de febrero de 2024, el CNH2 procederá a publicar en la web de CNH2 (www.cnh2.es), con fecha máxima el 20 de febrero de 2024, el listado provisional de admitidos y excluidos del proceso de selección.

Con fecha 21 de febrero se iniciará un plazo de tres días hábiles para reclamaciones y, en su caso, subsanación de errores, finalizando éste el 23 de febrero 2024 a las 23:59. En caso de no formularse reclamación, el CNH2 elevará el listado provisional a definitivo, y se procederá a su publicación en la página web del CNH2 (www.cnh2.es), indicando el lugar y las fechas de la segunda fase (la entrevista).

En el caso de existir reclamaciones, se deberán remitir por correo electrónico a rrhh@cnh2.es, indicando en el asunto la referencia de la convocatoria a la que se presenta el candidato. Las reclamaciones deberán incluir la motivación y todas aquellas pruebas que fueran necesarias para justificarla. El Tribunal de Selección resolverá, en el plazo máximo de 2 días hábiles siguientes a la finalización del plazo para subsanación de errores, procediendo a la publicación de la lista definitiva en la página web del CNH2 (www.cnh2.es). Junto con dicha lista se hará pública la fecha y lugar de realización de las entrevistas de todos los candidatos que hayan superado la primera fase.

2. FASE 2: ENTREVISTAS ANTE EL TRIBUNAL (puntuación máxima a obtener en esta fase: 10 puntos):
 - 2.1. Las entrevistas tendrán lugar en la fecha y lugar indicados junto con el listado definitivo de candidatos. En esta fase los componentes del Tribunal de Selección procederán a evaluar las preguntas que se realicen con un máximo de 10 puntos.
 - 2.2. Finalizadas todas las entrevistas, en un plazo máximo de 24 horas hábiles, se hará pública la lista de puntuaciones en la página web del CNH2 (www.cnh2.es). La puntuación de cada candidato será igual a la media aritmética entre las otorgadas por todos los miembros del tribunal.
 - 2.3. Los/las candidato/a/s seleccionado/a/s serán aquellos/as que obtengan la mayor puntuación total suma de todas las evaluaciones parciales realizadas. Todos los candidatos que hayan

superado todas las fases de evaluación, pero no hayan obtenido plaza, pasarán a ser considerados como reservas, en el mismo orden al de las puntuaciones obtenidas, por si finalmente no se formalizase la contratación de alguno de los admitidos.

3. FASE 3: CONTRATACIÓN:

- 3.1. Una vez seleccionados/as los/las candidatos/as, el secretario del tribunal de selección elevará al director del CNH2 los resultados del proceso de selección, con el objeto de que éste lo apruebe y se proceda a la contratación de los/las candidatos/as.
- 3.2. Según se establece en el artículo 20.4 de los estatutos del CNH2, el director del CNH2 es el máximo y único responsable del personal del CNH2, por tanto, dictará resolución de selección de personal.

Más información en la web del Centro www.cnh2.es.

ANEXO I

Aspectos valorables	Puntuación Máxima	Criterios de valoración
Nota media del expediente en la formación de grado/licenciatura/ingeniería exigida.	5	Se sumarán tantos puntos como aquellos en los que la media del aspirante supere el 5.
Realización de trabajo final de carrera o similar relacionado con hidrógeno y pilas de combustibles, integración de equipos de hidrógeno en red eléctrica o microrredes.	3	Se otorgarán 3 puntos si se ha desarrollado algún trabajo o proyecto a nivel universitario en estas áreas.
Conocimientos o formación demostrable del idioma inglés.	1	0,5 punto si se acredita nivel B2. 1 punto si se acredita nivel C1 o superior
Discapacidad	1	Certificado de discapacidad.
Total, puntuación máxima.	10	

Dr. Emilio Nieto Gallego.
Director del CNH2.