

Adherido a la Carta Europea del Investigador y con el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores

## **CONVOCATORIA PARA LA CONTRATACIÓN DE UN/A AYUDANTE DE INVESTIGACIÓN (BIOINFORMÁTICO/A) EN LA FUNDACIÓN IMDEA ALIMENTACIÓN**

**(Ref. AI2023-010- "AI4Food-CM")**

IMDEA ALIMENTACIÓN (Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación) es un Instituto de Excelencia en Investigación Alimentaria creado por la Comunidad de Madrid en coordinación con universidades, centros de investigación y empresas. Constituido como Fundación sin ánimo de lucro en el marco del IV PRICIT, su estructura y naturaleza jurídica están orientadas a ayudar a superar la distancia existente entre la investigación y la sociedad.

IMDEA ALIMENTACIÓN pertenece a la Red de Institutos Madrileños de Estudios Avanzados promovida por la Comunidad de Madrid con el objeto de desarrollar investigación útil para la sociedad y de excelencia científica internacional. Más información en [www.food.imdea.org](http://www.food.imdea.org).

En este marco se desarrolla el proyecto específico de investigación científica y técnica basado en Inteligencia artificial para la prevención de enfermedades crónicas a través de una nutrición personalizada en el marco del proyecto Programa Sinérgico de I+D de la Comunidad de Madrid con referencia Y2020/TCS-6654, acrónimo "AI4Food-CM": "*Inteligencia Artificial para la Prevención de Enfermedades Crónicas a través de una Nutrición Personalizada*", para cuyo adecuado desarrollo, el Instituto IMDEA Alimentación requiere de personal investigador de apoyo. Con esta finalidad y al objeto de respetar los criterios de contratación de investigadores abierta, transparente y basada en el mérito (OTM-R), así como los principios de igualdad, mérito, capacidad, publicidad, objetividad y concurrencia, HA RESUELTO convocar el presente proceso de selección para la contratación laboral de un/a ayudante de investigación, con arreglo a las siguientes bases

### **BASES DE LA CONVOCATORIA**

#### **1. Condiciones Generales**

1.1. Se convoca proceso selectivo para contratar un de Ayudante de investigación (Bioinformático/a) como personal investigador de apoyo para colaborar en la línea/proyecto de investigación "*Inteligencia Artificial para la Prevención de Enfermedades Crónicas a través de una Nutrición Personalizada*", dentro del Grupo de investigación de Biología computacional de IMDEA Alimentación, con el perfil y las características establecidas en el Anexo 1.

Ref. AI2023-010-"AI4Food-CM" – Ayudante de investigación  
IP responsable: Dr. Enrique Carrillo de Santa Pau  
IP del Grupo de Investigación en Biología Computacional  
Programa de Investigación: Precisión Nutrición de precisión y Cáncer

#### **2. Requisitos de los Aspirantes**

2.1. Para ser admitido en este procedimiento, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes:

- a) Tener nacionalidad española o cualquiera otra a la que las normas del Estado atribuyan iguales derechos a efectos laborales en la Administración Pública.

En caso de candidatos de países no miembros de la Unión Europea o de algún país perteneciente al Espacio Económico Europeo (EEE) o Suiza, será necesario tener un permiso de trabajo válido en el momento de la contratación.

Para ello, será necesario que los/as aspirantes de nacionalidad extranjera se encuentren en España en situación de legalidad, siendo titulares de un documento que les habilite a residir y a poder acceder sin limitaciones al mercado laboral.

- b) Estar en posesión de Titulación universitaria requerida en el Anexo 1.

En el caso de estar en posesión de un título académico extranjero, se deberá disponer de la correspondiente credencial de homologación al título equivalente en España, expedida por el órgano competente para el reconocimiento de títulos y cualificaciones extranjeras de educación en el Ministerio de Educación y Formación Profesional o el equivalente competente en la materia.

- c) Estar en posesión de la documentación acreditativa de los requisitos y cualificaciones establecidas en el anexo 1.

### **3. Proceso de selección**

3.1. Finalizado el plazo de presentación de solicitudes, y una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos enumerados en la base segunda, se procederá por la Comisión de selección a la valoración de los méritos acreditados documentalmente incluidos en los *curriculums* y a la selección de las candidaturas que mejor se adapten a los requisitos establecidos, abriéndose, a continuación, una segunda fase de selección consistente en una entrevista personal.

3.2. La entrevista personal consistirá en la realización de una entrevista presencial o por videoconferencia que versará únicamente sobre los méritos alegados por los/as candidatos/as en la fase de concurso y se dirigirá a valorar la adecuación del candidato al puesto. La entrevista tendrá una duración máxima de 45 minutos.

3.3. Baremo - criterios de selección:

- I. Formación adicional a valorar: 0-30\*
- II. Experiencia a valorar: 0-30\*
- III. Otros méritos a valorar: 0-10\*
- IV. Entrevista: 0-30\*

### **4. Formalización y Plazo de solicitudes**

4.1. Quienes reúnan los requisitos establecidos y deseen participar en el presente proceso selectivo deberán presentar a través del Portal de Empleo de la Fundación, dentro del plazo establecido, la siguiente documentación:

- a) *Curriculum Vitae* actualizado, preferentemente en modelo Europass: <https://europass.cedefop.europa.eu/es/documents/curriculum-vitae>, indicando las actividades relacionadas con los requisitos, méritos y experiencia establecidos en el Anexo I que puedan ser acreditados fehacientemente.
- b) Copia del/los Título/s universitario/s y certificación académica de notas, de la correspondiente titulación que se requiere el Anexo 1.
- c) Informe de vida laboral de la Seguridad Social.
- d) Carta de motivación de una página explicando porque el perfil del/a candidato/a se ajusta a los requisitos de formación y experiencia relacionados con el puesto ofertado y el interés en unirse a la línea/proyecto de investigación.

Las personas interesadas se responsabilizarán de la veracidad de los documentos que presenten. No es necesario que en esta fase del procedimiento se presenten copias de los méritos alegados, sin perjuicio de que la Fundación pueda solicitar a los/as candidatos/as, en cualquier momento del proceso de selección, el cotejo con los originales u otra prueba para acreditar la validez de los mismos.

La inexactitud, falsedad u omisión de carácter esencial de cualquier dato o información en la declaración, así como la no presentación de la documentación cuando le sea requerida, determinará la no selección y/o la no formalización del contrato, sin perjuicio de las responsabilidades penales o civiles a las que hubiera lugar.

A efectos del proceso de evaluación, solo se tendrá en cuenta la información contenida en el currículum vitae y en la memoria de la trayectoria investigadora en la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes. No será posible la actualización posterior de la información contenida en dichos documentos. En caso de que se solicite subsanación, rectificación o aclaración de tales documentos, la información que se aporte deberá referirse, como máximo, a la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes.

4.2. Dirección de presentación de las candidaturas: Portal de Empleo de la Fundación:  
<https://jobs.food.imdea.org/> o <https://www.food.imdea.org/careers>- Open Calls >>  
- Ref. AI2023-010-"AI4Food-CM"

4.3. **Sólo se tendrán en consideración las solicitudes presentadas por esta vía**, cumplimentando todos los campos del formulario web de la oferta, en caso contrario no se podrán evaluar. Por tanto, es obligatorio para la participación en el proceso selectivo, inscribirse en la oferta a través del Portal de empleo de la página web de IMDEA Alimentación.

4.4. El plazo de presentación de solicitudes será de quince días naturales, contados desde el día siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Portal de empleo de la Fundación.

No se admitirá ninguna solicitud posterior a dicha fecha.

4.5. Los resultados de la selección se publicarán en el Portal de Empleo de la Fundación y el/la candidato/a seleccionado/a recibirá notificación por correo electrónico, quien deberá remitir su aceptación formal en los cinco días siguientes a la notificación.

Igualmente, la resolución se notificará por correo electrónico a todos los/as candidatos/as de forma personalizada.

## **5. Incompatibilidades**

La Fundación tiene consideración de organismo de investigación público de la Comunidad de Madrid y forma parte del sector público autonómico, por lo que, a los contratos les será de aplicación la normativa de incompatibilidades establecida en la Ley 53/1984, de 26 de diciembre y R.D. 598/1985 de 30 de abril, y por tanto el candidato/a no deberá hallarse incurso en ninguna de las incompatibilidades que en dicha normativa se contemplan.

## **6. Política de protección de datos**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD), le informamos de que los datos que

se recojan en el presente proceso serán tratados por la Fundación IMDEA ALIMENTACIÓN con la finalidad de estudiar su candidatura en el proceso de selección al que opta por ser necesario para la aplicación de medidas precontractuales de acuerdo con su solicitud y, en su caso, tenerla en cuenta con su consentimiento para participar en futuros procesos que se puedan desarrollar. A tales efectos, el candidato/a podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición y limitación del tratamiento descrito dirigiéndose a IMDEA ALIMENTACIÓN. Ctra. de Cantoblanco, 8, 28049 Cantoblanco – MADRID, e-mail: [datos.alimentación@imdea.org](mailto:datos.alimentación@imdea.org). Puede obtener más información sobre el tratamiento de sus datos y sus derechos en el apartado Política de Privacidad de nuestra página web [www.food.imdea.org](http://www.food.imdea.org).

## **7. Financiación y publicidad**

El contrato está financiado por la Comunidad de Madrid a través de la Ayuda de Ref. AI4FOOD-Y2020/TCS-6654, acrónimo "AI4Food-CM", en el marco de la Convocatoria 2020 de ayudas para la realización de proyectos sinérgicos de I+D en nuevas y emergentes áreas científicas en la frontera de la ciencia y de naturaleza interdisciplinar (Orden 93/2020, de 2 de julio, del consejero de Educación e Investigación).

## **8. Publicidad de la convocatoria**

La presente convocatoria se publicará en el Portal de Empleo de la Fundación IMDEA ALIMENTACION: <https://jobs.food.imdea.org/>  
<https://www.food.imdea.org/careers> - **Open Calls >>**

Además, se dará difusión de la convocatoria mediante anuncio en las siguientes páginas Web:

Portal de Empleo I+D+i de la Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica-Comunidad de Madrid: <https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/>  
EURAXESS Jobs Portal de la European Commission: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs>  
Red IRIS: <http://www.rediris.es/>

Madrid, a la fecha de la firma digital  
LA DIRECTORA

Fdo.: Ana Ramírez de Molina

**Anexo 1.**

<b>- REFERENCIA: AI2023-010-"AI4Food-CM" – Ayudante de investigación</b>	
Nombre del puesto:	Ayudante de investigación
Investigador responsable:	IP responsable: Dr. Enrique Carrillo de Santa Pau IP del Grupo de Investigación en Biología Computacional Programa de Investigación: Precisión Nutrición de precisión y Cáncer
Lugar de trabajo:	Sede de la Fundación IMDEA Alimentación. Madrid, España
Número de plazas:	1
Perfil investigador:	Investigador de Primera etapa (R1)
Categoría laboral:	Titulado Master Universitario Ayudante
Condiciones laborales:	Tipo contrato: contrato laboral de actividades científico-técnicas (art. 23 bis Ley de la Ciencia) acorde con la legislación vigente con periodo de prueba establecido por ley. Dedicación: 37,5 h/semana en jornada partida, de lunes a viernes. Salario Bruto Anual: 20.415 euros Incorporación: inmediata
Área de Investigación:	BIOINFORMÁTICA
Descripción del trabajo:	<p>La financiación disponible para esta contratación está vinculada a un único proyecto de investigación; la realización de actividades científico-técnicas vinculadas a la línea de investigación realizada por el grupo de investigación, requiere su desarrollo en forma del siguiente proyecto de investigación: <i>"AI4FOOD -Y2020/TCS-6654: Inteligencia Artificial para la Prevención de Enfermedades Crónicas a través de una Nutrición Personalizada"</i> financiado por la Comunidad de Madrid en el marco de la Convocatoria 2020 de ayudas para la realización de proyectos sinérgicos de I+D en nuevas y emergentes áreas científicas en la frontera de la ciencia y de naturaleza interdisciplinar (2020), para el período 2021-2024, y cuyos investigadores principales son D. Enrique Carrillo de Santa Pau (IMDEA Alimentación) y D. Javier Ortega (UAM). El objetivo principal de AI4Food es integrar los últimos avances en inteligencia artificial (IA) con datos de sensores (IoT), fenotípicos, y moleculares del individuo para generar un cambio de paradigma en el ámbito del consejo nutricional con el desarrollo de nuevas herramientas digitales para la ayuda en la toma de decisiones.</p> <p>Funciones principales a desarrollar:</p> <p>Las actividades científico-técnicas que desarrollará el ayudante de investigación como bioinformático/a para la línea de investigación se engloban dentro de las actividades a realizar del proyecto AI4Food-CM, entre 2023 y 2024:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis primario y exploratorio de datos fenotípicos, metabólicos, metagenómicos y digitales</li> <li>- Análisis secundario de variabilidad de las diferentes variables recogidas mediante el cálculo de medidas de dispersión, promedio, sesgo, gráficas, asimetría y pruebas de hipótesis, entre otros, en relación con la respuesta a la ingesta de alimentos.</li> <li>- Análisis de los datos obtenidos a partir de muestras biológicas: panel lipídico, metabolismo de carbohidratos, marcadores microbianos, metabolómica, marcadores inflamatorios, riesgo cardiovascular, etc.; y su relación con las variables nutricionales y de estilo de vida recogidas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda de correlaciones entre las diferentes variables.</li> <li>- Clasificación de individuos según su respuesta a alimentos mediante técnicas de agrupamiento supervisadas y no supervisadas.</li> <li>- Identificación de marcadores a través de la información heterogénea adquirida para cada voluntario/a que permitan predecir aspectos nutricionales relevantes que puedan resultar en problemas de salud.</li> <li>- Reconstrucción de las vías metabólicas presentes en el microbioma intestinal de los voluntarios para identificar rutas y metabolitos de interés.</li> <li>- Establecer grafos de conocimiento multicapa para integrar datos de diferentes orígenes (cuestionarios, nutricionales, biológicos y sensores) y aplicar técnicas de análisis para explorar las características topológicas e identificación de redes y subredes de interés.</li> <li>- Desarrollar modelos de aprendizaje automático que permitan estimar posibles modificaciones en la alimentación y estilo de vida de los voluntarios</li> <li>- Participación en cursos de formación y seminarios</li> <li>- Realización de estancias de investigación en centros colaboradores internacionales</li> <li>- Participación en congresos nacionales e internacionales</li> <li>- Participación en actividades docentes y de divulgación.</li> </ul>
<p>Perfil del puesto:</p>	
<p>Formación:</p>	<p><u>Titulación requerida:</u></p> <p>* Nivel de educación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Grado universitario en Biología, Bioquímica, Química, Física, Ciencia y Tecnología de los Alimentos u otros relacionados.</li> <li>o Estar en posesión de una máster oficial universitario en bioinformática y biología computacional que de acceso a los estudios de doctorado</li> </ul> <p><u>Otra Formación a valorar (otras titulaciones, otros conocimientos):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se valorará positivamente formación adicional en Microbiología, Nutrición Clínica, Genómica Nutricional, Ingeniería biomédica, biología molecular o bioquímica.</li> <li>o Se valorará positivamente la media del expediente de grado y máster para la obtención de contratos competitivos para la realización de tesis doctoral.</li> <li>o Conocimientos de inglés.</li> </ul>
<p>Cualificaciones:</p>	<p><u>Experiencia a valorar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se valorará positivamente la realización de prácticas extracurriculares y estancias de formación.</li> <li>o Se valorará positivamente la realización de trabajos fin de grado y/o máster en el área de la bioinformática y biología computacional.</li> <li>o Se valorará positivamente experiencia profesional de seis meses o superior.</li> <li>o Se valorará positivamente la participación en hackatones.</li> <li>o Se valorará experiencia con R, Linux, Python, SQL.</li> <li>o Se valorará positivamente la participación en congresos.</li> </ul> <p><u>Otros méritos a valorar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se valorará positivamente la participación en cursos relacionados con la biología molecular.</li> <li>o Se valorará positivamente la obtención de becas y premios.</li> <li>o Se valorará positivamente la participación en proyectos de investigación nacionales y/o internacionales.</li> </ul>

	<p><u>Capacidades (a valorar en la entrevista):</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Competencias: Orientación a resultados, con alta proactividad, gestión de tareas, resolución de problemas, responsable.</li><li>○ Capacidades: Capacidad de organización. Capacidad de integración en equipo multidisciplinar. Capacidad de trabajo en equipo con habilidad para las relaciones personales.</li></ul>
--	---