

## 1. Objeto de la convocatoria

VISUALITICS PARTNERS, S.L. , en colaboración con la Escuela Ironhack Spain SLU y SoGood<sup>2</sup>ata (en adelante “los organizadores”), convoca el “Data4Sustainability” , el Datathon sobre Sostenibilidad en Madrid con los siguientes objetivos:

- **Abordar desafíos reales de sostenibilidad utilizando datos y tecnología avanzada**, promoviendo la innovación en el análisis y la aplicación de datos en áreas como ingeniería de datos, visualización, analítica y AI.
- **Fomentar la reutilización de datos abiertos para crear soluciones tangibles que contribuyan a la sostenibilidad.** Se busca destacar el valor de los datos abiertos de organizaciones como la FAO, demostrando su impacto en proyectos concretos de sostenibilidad.
- **Establecer puentes entre universidades y sectores de la sociedad interesados en la reutilización de datos abiertos.** Se pretende ajustar la oferta académica de datos a las necesidades reales de colectivos diversos, facilitando un intercambio activo entre academia y sociedad.
- Impulsar el networking y la colaboración entre aspirantes y profesionales del mundo de los datos y la tecnología, promoviendo el aprendizaje mutuo y el desarrollo profesional en un entorno colaborativo.
- Generar propuestas innovadoras en áreas críticas de sostenibilidad, como la mejora de la empleabilidad en comunidades vulnerables, la optimización de dietas nutricionales mediante IA generativa, y la integración de datos para análisis holístico de sostenibilidad.
- Contribuir al avance del mercado laboral en el ámbito del análisis de datos y la tecnología, brindando a los participantes la oportunidad de mejorar su perfil profesional, aprender de expertos y establecer contactos en la industria.
- Premiar el talento de los participantes con incentivos que incluyan formación especializada, reconociendo el impacto y la calidad de las soluciones presentadas en el Datathon.

## 2. Tipo de premios

El **Data4Sustainability - Datathon sobre Sostenibilidad** cuenta con tres premios en modalidad única para los equipos participantes, que reconocen el talento y el esfuerzo de los participantes:

- **Primer Premio:**
  - **Bootcamp de Ironhack** valorado en €6750. El equipo ganador podrá optar por un Bootcamp de tiempo completo o parcial de Ironhack, con una matrícula de €750. Este vale puede ser utilizado por una sola persona del equipo o dividido entre varias personas, quienes recibirán un descuento proporcional para un curso.
- **Segundo Premio:**
  - **Curso de Visualización y Data Storytelling** valorado en €5000. Todo el equipo recibirá formación especializada en cómo contar historias con datos, mejorando sus habilidades de comunicación y visualización de información.
- **Tercer Premio:**
  - **Curso de Tableau Prep Fundamentals** valorado en €3000. Este curso permitirá a los miembros del equipo mejorar sus habilidades en preparación de datos y automatización con Tableau Prep.

### **Premios adicionales:**

- **Diploma de reconocimiento:** Todos los premiados, así como los finalistas no premiados, recibirán un diploma individual que certifique su participación y logros en el Datathon. Si los participantes son estudiantes universitarios, podrán optar por recibir un diploma adicional dirigido a su centro de estudios.

### **Obligaciones de los premiados:**

- Los premiados deberán facilitar todas las verificaciones necesarias para confirmar el cumplimiento de las condiciones que motivaron la concesión del premio.
- Se comprometen a comunicar, en un plazo de 10 días hábiles, cualquier cambio que pudiera afectar a las circunstancias que justificaron su participación o la concesión del premio.

Con estos premios, el Datathon no solo busca reconocer la excelencia técnica, sino también potenciar el crecimiento profesional de los participantes mediante formación especializada en áreas clave del análisis de datos y sostenibilidad.

### 3. Requisitos de los participantes

Para poder participar los aspirantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- **Edad y Residencia:**  
Los participantes deberán ser personas físicas mayores de edad con residencia fiscal en un país de la Unión Europea.
- **Perfil Profesional:**  
El evento está dirigido a **aspirantes y profesionales** del ámbito del dato y de IT, incluyendo áreas como ingeniería de datos, visualización, analítica, inteligencia artificial, UX/UI, y afines. No es necesario tener un nivel avanzado, pero se valorará el interés y la capacidad para resolver problemas de sostenibilidad mediante el uso de datos.
- **Participación en Equipos:**  
La participación en el Datathon se realiza de manera individual o en equipos de máximo 5 personas. Los participantes pueden inscribirse de forma individual y la organización se encargará de agruparlos en equipos, si así lo desean. Aquellos que ya cuenten con un equipo completo deberán indicarlo en el formulario de inscripción.
- **Idioma del Evento:**  
El idioma oficial del Datathon será el **castellano**, por lo que los participantes deberán tener un nivel de comprensión adecuado para interactuar con mentores, expertos y otros miembros del evento.
- **Selección de Participantes:**  
Debido al número limitado de plazas (máximo de **20 equipos**), cada solicitud será revisada por los organizadores. La selección se basará en criterios como el perfil técnico, la experiencia previa, y el equilibrio de habilidades dentro de cada equipo. Los participantes seleccionados recibirán una **confirmación por correo electrónico** en la dirección proporcionada en el formulario de inscripción.
- **Disponibilidad para Participar en la Fecha y Lugar del Evento:**  
El Datathon se llevará a cabo el **16 de noviembre de 2024 en Ironhack - Matadero Madrid**. Los participantes deberán estar disponibles y asistir de manera presencial el día del evento.

#### 4. Retos:

##### **Análisis de Factores que Mejoran la Empleabilidad en Comunidades Vulnerables**

- Descripción: Utilizar técnicas de machine learning para identificar y analizar los factores que más influyen en la mejora de la empleabilidad en comunidades vulnerables, basándonos en datos de empleo rural y agrícola.
- Datasets: Employment Indicators: Agriculture, Employment Indicators: Rural.

##### **Sistema de Integración de Datos para Análisis de Sostenibilidad**

- Descripción: Diseñar un sistema de integración de datos que combine indicadores de sostenibilidad, producción y empleo para un análisis holístico.
- Datasets: Cropland Nutrient Balance, Bioenergy, Employment Indicators: Agriculture.

##### **Optimización de Dietas Nutricionales con IA Generativa**

- Descripción: Crear un modelo y una aplicación mediante IA generativa que optimice las dietas nutricionales, asegurando una ingesta balanceada y adecuada.
- Datasets: Apparent intake (based on household consumption and expenditure surveys), Suite of Food Security Indicators 2.

BBDD abierta: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>

#### 5. Proyectos, fases, plazos y modo de presentación.

##### **Normas Generales**

Podrán presentarse al **Data4Sustainability - Datathon sobre Sostenibilidad** aquellos proyectos que cumplan con los siguientes requisitos:

- **Uso de datasets abiertos:** Los proyectos deben implicar el uso de uno o varios de los datasets publicados en el portal de datos de la FAO, **FAOSTAT** (<https://www.fao.org/faostat/en/#data>). El uso de estos datos debe ser **central** en el desarrollo del proyecto y en los resultados obtenidos.
- **Objetivo definido:** El proyecto debe tener una utilidad clara y estar dirigido a unos destinatarios concretos. No se admitirán tratamientos genéricos de datos sin una finalidad clara.
- **Libertad técnica:** No existen limitaciones en cuanto a la naturaleza del tratamiento de datos, las tecnologías utilizadas o el formato de los resultados, siempre y cuando se respeten las licencias de uso de los datasets implicados.

- **Compatibilidad con otros eventos:** No hay restricciones para participar en otros eventos similares o para presentar proyectos ya exhibidos en otras convocatorias.
- **Propiedad intelectual:** La propiedad intelectual de los proyectos presentados pertenece a los participantes. Los organizadores no retendrán derechos sobre los proyectos, excepto para su **divulgación y publicidad**, pudiendo difundir los proyectos presentados (sean o no premiados) a través de los medios que estimen oportunos.
- **Cumplimiento legal:** Los proyectos no deben infringir derechos de terceros ni promover contenidos ofensivos, violentos, o contrarios a la ley. Los participantes son responsables de cualquier infracción legal derivada del contenido del proyecto.
- **Exclusión:** Los organizadores se reservan el derecho de excluir proyectos que utilicen prácticas consideradas contrarias a la legalidad o al espíritu del evento.

#### **4.1 Fase Eliminatoria**

La primera fase del concurso es **eliminatória** y consistirá en la recepción de las ideas o descripciones iniciales de los proyectos.

- **Plazos:** La presentación de los proyectos será del **2 de octubre al 31 de octubre de 2024**. Las solicitudes fuera de este plazo serán excluidas.
- **Modo de presentación:** Los participantes deberán inscribir su proyecto a través del **formulario habilitado** en la página oficial del evento: <https://www.datais.es/dataton-sostenibilidad> y enviar una descripción general del proyecto al correo [pleiva@datais.es](mailto:pleiva@datais.es). En esta fase, se requerirá la presentación del proyecto y subir los formatos correspondientes en el formulario de la página oficial.
- **Proceso de revisión:** Los organizadores revisarán todas las solicitudes para asegurar que cumplen con los requisitos establecidos en las bases del concurso. En caso de dudas o falta de información, se solicitará a los participantes que proporcionen detalles adicionales.
- **Selección de finalistas:** Un jurado especializado evaluará las propuestas y seleccionará **10 proyectos** para pasar a la **fase final**. Los resultados de esta fase se comunicarán a través de los medios indicados en el formulario de inscripción.

## **4.2 Fase Final**

La fase final se llevará a cabo durante el evento principal, donde los equipos seleccionados presentarán sus proyectos de forma presencial ante un jurado.

- **Plazo de la fase final:** La presentación de los proyectos finalistas se realizará el **sábado 16 de noviembre de 2024** en el **Ironhack - Matadero Madrid**.
- **Modo de presentación:** Cada equipo dispondrá de **20 minutos** para presentar el resultado de su proyecto. El resultado puede consistir en un análisis de los datos, un prototipo funcional o una aplicación terminada. El nivel de desarrollo y completitud del proyecto será un criterio de valoración por parte del jurado.
- **Criterios de evaluación:** El jurado valorará aspectos como la calidad técnica, la innovación, la aplicabilidad y el impacto del proyecto en el ámbito de la sostenibilidad.
- **Resultados:** Tras las presentaciones, el jurado deliberará y anunciará los ganadores en una ceremonia de entrega de premios, seguida de una sesión de networking y una **fiesta de cierre**.

## **4.3 Ceremonia de Entrega de Premios**

La ceremonia de entrega de premios tendrá lugar al finalizar las presentaciones de la fase final, el **16 de noviembre de 2024**. Tras la deliberación del jurado, se anunciarán los ganadores y se procederá a la entrega de premios. A continuación, se celebrará un evento de networking, durante el cual los participantes tendrán la oportunidad de interactuar con expertos y otros profesionales del sector.

Esta estructura del Datathon asegura que los proyectos no solo sean evaluados por su innovación técnica, sino también por su impacto y aplicabilidad en el contexto de la sostenibilidad.

## **6. Jurado**

Para la **evaluación y estudio** de los proyectos presentados en el **Data4Sustainability - Datathon sobre Sostenibilidad**, se constituirá un jurado formado por expertos en diversas áreas relacionadas con los datos, la tecnología y la sostenibilidad. Los miembros del jurado serán profesionales de alto perfil, con experiencia contrastada en **ingeniería de datos, inteligencia artificial, analítica, UX/UI**, y otros campos afines.

### **Composición del Jurado**

El jurado estará compuesto por los siguientes miembros:

- **Juan Luis Hernández** - Data & AI Manager en **MAPFRE**
- **Juan Luis Cano Rodríguez** - PyData Madrid, experto en Python y Analítica
- **Massimiliano Marinucci** - Advanced Analytics and AI Lead en **Unilever**
- **Fernando López** - Machine Learning Platform Product Manager en **Nestlé** - [Pendiente de confirmación]
- **Representante de Mahou San Miguel** - [Pendiente de confirmación]
- **Gabriel Valverde** -
- Iván - Fundador y CEO de **SoGoodData**
- Representantes de **Madrid Innovation Lab (MIL)** y **SoGoodData**

### **Tareas del Jurado**

Las responsabilidades del jurado incluyen las siguientes tareas clave:

1. **Revisión y admisión de proyectos:**
  - Valorar el **cumplimiento** de las normas de participación por parte de los proyectos presentados.
  - Aprobar o denegar la **admisión** de los proyectos en base a los requisitos especificados en las bases del evento.
2. **Selección de proyectos finalistas:**
  - Aplicar los **criterios de valoración** establecidos para seleccionar los **10 proyectos finalistas** que pasarán a la fase final.
3. **Evaluación y puntuación de los proyectos finalistas:**
  - Puntuar los proyectos finalistas conforme a los criterios de valoración acordados (calidad técnica, impacto en el negocio, presentación y defensa).
  - Establecer la **clasificación final** y decidir qué proyectos se alzarán con los **tres premios principales**.

### **Deliberación Final**

Tras la presentación de los proyectos finalistas el 16 de noviembre de 2024, el jurado se reunirá para realizar una **deliberación final**. Durante esta deliberación, los miembros del jurado evaluarán los proyectos de acuerdo con los criterios de calidad técnica, impacto y presentación, y determinarán a los ganadores del evento.

Los resultados se anunciarán en la **ceremonia de entrega de premios**, la cual será seguida por una celebración y un momento de networking, donde los participantes podrán interactuar con el jurado y otros profesionales del sector.

Este jurado asegura que la evaluación de los proyectos será rigurosa, imparcial y estará basada en los más altos estándares del sector.

## 7. Criterios de valoración

Los proyectos presentados en el **Data4Sustainability - Datathon sobre Sostenibilidad** se evaluarán en dos fases: la **Fase Eliminatoria** y la **Fase Final**. En cada una de estas fases, los proyectos recibirán una puntuación total de **0 a 100 puntos**, según los criterios detallados a continuación:

### **6.1 Fase Eliminatoria**

En esta fase se evaluarán las **ideas iniciales** presentadas por los participantes, centrándose principalmente en la definición del problema y el impacto potencial de la solución propuesta.

- **Hasta 50 puntos: Definición del Proyecto**
  - **Identificación y descripción del problema:** Se valorará cómo el equipo identifica y comprende el problema de sostenibilidad que busca resolver.
  - **Identificación de destinatarios potenciales:** Se evaluará la claridad en la definición de los usuarios o grupos que se beneficiarán de la solución propuesta.
  - **Solución planteada:** Se valorará el nivel de detalle en la solución propuesta, incluyendo la especificación de los datasets a utilizar, su relevancia y el análisis de viabilidad de la solución.
- **Hasta 45 puntos: Impacto Potencial**
  - **Relevancia del problema:** Se valorará en qué medida el problema planteado es importante para los destinatarios y cómo la solución aborda de manera efectiva ese problema.
  - **Grado de resolución del problema:** Se evaluará cómo la solución propuesta responde a las necesidades y resuelve los desafíos planteados por los destinatarios.
- **Hasta 5 puntos: Uso de Datasets de Interés Especial**
  - Se otorgarán puntos adicionales por el uso innovador y relevante de datasets publicados en el portal FAOSTAT de la FAO, destacando aquellos proyectos que hagan un uso destacado de los **datasets de sostenibilidad y empleo** proporcionados.

### **6.2 Fase Final**

En esta fase, los **10 proyectos finalistas** presentarán el desarrollo completo de su solución ante el jurado. La valoración será más detallada y se basará en la calidad técnica, impacto y la presentación de la solución.

- **Calidad de la solución técnica (hasta 40 puntos)**

- **Grado de innovación:** Se valorará lo innovador de la solución y el enfoque aplicado para resolver el problema de sostenibilidad.
- **Practicidad y escalabilidad:** Se evaluará si la solución es viable en el mundo real, su capacidad para escalar y si puede ser aplicada en diferentes contextos.
- **Ciclo completo del dato:** Se valorará la cobertura del ciclo completo de los datos, desde la recolección, análisis, integración y generación de insights.
- **Uso de Machine Learning & AI:** Se otorgarán puntos adicionales a las soluciones que implementen de manera efectiva tecnologías de machine learning e inteligencia artificial.
- **Impacto a negocio (hasta 40 puntos)**
  - **Propuesta de valor:** Se evaluará la relevancia y aplicabilidad de la solución para el sector de la sostenibilidad y los destinatarios identificados.
  - **Capacidad para resolver el problema:** Se valorará cómo la solución resuelve el problema en la práctica y su potencial para mejorar procesos o generar cambios en el comportamiento.
  - **Experiencia de usuario (UX):** Se evaluará la facilidad de uso y accesibilidad de la solución para los usuarios finales, incluyendo la claridad en la presentación de los resultados y su aplicabilidad.
  - **Mejora de procesos:** Se valorará el impacto en la optimización de procesos mediante el uso de la tecnología y los datos, con enfoque en la **generación de insights, monitorización y mejora de procesos sostenibles.**
- **Presentación y defensa (hasta 20 puntos)**
  - **Capacidad de presentación:** Se evaluará la calidad de la presentación de la solución, la originalidad en la forma de comunicar las ideas y la claridad del mensaje.
  - **Visualización:** Se valorará la claridad y efectividad de la visualización de los resultados y datos empleados en la solución.
  - **Potencia del mensaje:** Se otorgarán puntos por la capacidad de convencer al jurado y al público sobre el impacto de la solución presentada.

La suma de los puntos otorgados en cada criterio determinará la puntuación final de cada proyecto. Los ganadores se seleccionarán en función de estas puntuaciones, asegurando un análisis exhaustivo y equilibrado de cada uno de los aspectos técnicos, estratégicos y de comunicación de las soluciones presentadas.

El jurado se reserva el derecho de **declarar desierto alguno de los premios** si ningún proyecto alcanza el umbral mínimo de puntuación establecido.