PLATAFORMA TECNOLÓGICA
ESPAÑOLA DEL ACERO

PREMIOS GENERACIÓN DE ACERO

Bases Reguladoras

Organiza: PLATEA (Plataforma Tecnológica Española del Acero)

Colabora: UNESID (Unión de Empresas Siderúrgicas) y Skills4EII

Contenido

1. Objetivo del Premio 2
2. Áreas temáticas y retos 2
3. Criterios de Elegibilidad 5
4. Formato de Participación 5
5. Proceso de Evaluación 5
6. Jurado 6
7. Premios 6
8. Plazos y Cronograma 7
9. Bases Legales y Condiciones de Participación 7

SKILLS4EII
Skills Alliance for the Green, Digital and Social Transformation of the Energy Intensive Industries

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
UNESID

1. Objetivo del Premio

El Premio de Innovación Siderúrgica busca reconocer y fomentar el talento de estudiantes universitarios y de Formación Profesional que aporten soluciones innovadoras a los principales retos de futuro del sector del acero.

Los participantes deberán proponer una idea de proyecto que ofrezca una solución creativa, aplicable y con impacto positivo en alguno de los siguientes ámbitos temáticos.

Este Premio se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, especialmente con:

- **ODS 9 - Industria, Innovación e Infraestructura**, fomentando la investigación y la aplicación de tecnologías que fortalezcan la competitividad y sostenibilidad del tejido industrial.
- **ODS 12 - Producción y Consumo Responsables**, promoviendo un uso más eficiente de los recursos y la valorización de subproductos.
- De forma transversal, también contribuye al **ODS 13 - Acción por el Clima**, al incentivar soluciones que reduzcan el impacto ambiental de los procesos industriales.

A través de esta iniciativa, PLATEA y UNESID buscan reforzar el papel de la innovación como motor de transformación hacia una industria más sostenible y resiliente.

2. Áreas temáticas y retos

A continuación, se presentan los principales retos que enfrenta el sector siderúrgico, organizados por áreas temáticas.

La relación de soluciones o propuestas que se incluye a modo de ejemplo no es exhaustiva, sino orientativa: busca ilustrar el tipo de iniciativas que podemos recibir, aunque se aceptarán otras que encajen dentro de la misma temática.

1. **<u>Digitalización</u>**

- Reto: ¿Cómo acelerar la digitalización y la interconectividad de las plantas siderúrgicas?
- Contexto: Las plantas siderúrgicas son entornos altamente complejos y tecnológicamente sofisticados: involucran múltiples etapas de transformación (reducción, fusión, colada, laminado, acabado, etc.). En ese contexto, se genera un volumen enorme de datos en todos los niveles: sensores, controladores, mantenimiento, cadena de suministro, parámetros operativos, parámetros ambientales, etc. Sin embargo, gran parte de esos datos no están siendo aprovechados

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:
SKILLS4EII Skills Alliance for the Green, Digital and Social Transformation of the Energy Intensive Industries
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
UNESID

actualmente de forma integral. Se buscan soluciones que impulsen un uso más eficiente de la información a través de:

- Tecnologías de la Información: conectividad, clasificación y gestión de datos relevantes, y aprovechamiento de la información generada.
- Automatización de procesos.
- Inteligencia Artificial: aplicada a la optimización de operaciones, predicción, estimación de la demanda, entre otros ámbitos.
- Ciberseguridad.

2. **Sostenibilidad**

- Reto: ¿Cómo avanzar hacia una siderurgia más sostenible, eficiente en el uso de recursos y con menor impacto ambiental?
- Contexto: Aunque un alto porcentaje de los subproductos siderúrgicos ya se valoriza, el volumen de materiales que maneja el sector (cientos de miles de toneladas de acero por planta) hace que cualquier mejora en eficiencia tenga un impacto significativo en la sostenibilidad y el aprovechamiento de estos subproductos. Por otro lado, el objetivo es avanzar hacia un uso cada vez más eficiente de todos los recursos implicados en el proceso siderúrgico. En este marco, la economía circular se presenta como un eje clave para maximizar el valor de los recursos, reducir residuos y fomentar la simbiosis industrial entre sectores. En este sentido, se buscan propuestas orientadas a:
  - Reducir consumos de agua, energía y materias auxiliares.
  - Minimizar emisiones y residuos desde el diseño de procesos.
  - Transformar subproductos (como escorias, polvos y lodos) en materiales de valor para otras industrias o para la sociedad.
  - Desarrollar estrategias que impulsen la circularidad y la reutilización de recursos dentro y fuera del proceso siderúrgico.

3. **Transición Energética**

- Reto: ¿Cómo puede la siderurgia transformar su modelo energético para adaptarse a un sistema basado en energías limpias?
- Contexto: La transición hacia una economía baja en carbono impulsa una transformación del modelo energético actual en los sectores industriales. Esto implica reducir la dependencia de los combustibles fósiles, incorporar fuentes de energía

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:

renovable y desarrollar tecnologías que permitan una producción más flexible y electrificada. La integración de nuevos vectores energéticos, como el hidrógeno o los biocombustibles, junto con la optimización del consumo y el almacenamiento energético, será clave para avanzar en este proceso. En este marco, se valorarán propuestas orientadas a:

- Incrementar la eficiencia energética en los procesos.
- Integrar vectores energéticos renovables, como hidrógeno, biocombustibles o materiales carbonosos no fósiles, así como el uso directo de energía renovable en planta.
- Desarrollar soluciones innovadoras de gestión y almacenamiento energético, o estrategias de flexibilidad que faciliten la integración de fuentes renovables.

4. **Nuevas aplicaciones del acero**

- Reto: ¿Cómo diseñar y aplicar el acero del futuro en productos sostenibles e innovadores?
- Contexto: El acero está presente en casi todos los aspectos de nuestra vida y constituye la base de la mayoría de los sectores industriales, como la movilidad, la construcción, la energía o la salud, entre otros. El objetivo es aprovechar todo el potencial del acero para dar respuesta a los retos tecnológicos y sociales del futuro. Se podrán presentar ideas orientadas a:
  - Explorar nuevas aplicaciones del acero en sectores o productos emergentes, aprovechando su versatilidad y el desarrollo de nuevas propiedades que amplíen sus posibilidades de uso.
  - Sustituir materiales menos sostenibles por acero en productos o componentes donde aporte ventajas técnicas o ambientales.
  - Mejorar la reciclabilidad, reparabilidad y reutilización de productos, o prolongar su vida útil.
  - Proponer soluciones regulatorias que agilicen la validación y adopción de nuevos materiales o procesos.

5. **Nuevas vías de atracción de talento**

- Reto: ¿Cómo despertar vocaciones en torno a una industria esencial como la del acero?

Skills4EII
Skills Alliance for the Green, Digital and Social Transformation of the Energy Intensive Industries
Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
UNESID

- Contexto: El sector siderúrgico afronta el desafío de atraer nuevo talento y renovar su imagen ante la sociedad. Es necesario superar la visión tradicional de la industria y poner en valor su carácter innovador, digital y moderno, así como los avances en sostenibilidad y su papel como generador de empleo de calidad. Se valorarán iniciativas que:
    - Mejoren la imagen de la industria siderúrgica entre jóvenes y público general.
    - Fomenten vocaciones científicas, tecnológicas y profesionales relacionadas con el sector.
    - Promuevan la diversidad y la inclusión, potenciando la presencia de nuevos perfiles en la industria.

3. Criterios de Elegibilidad

- Podrán participar estudiantes matriculados en programas de **Grado, Máster o FP en España**, en cualquier disciplina académica y de cualquier nacionalidad.
- La participación podrá ser **individual** o en equipos de hasta **3 personas**.
- Cada equipo podrá presentar una única propuesta que abarque una o más áreas temáticas.

4. Formato de Participación

1. **Primera fase**: Los participantes deberán completar un formulario de inscripción, otorgado por la organización, en el que describan su idea de proyecto de innovación en el sector siderúrgico.
2. **Segunda fase (finalistas)**: Los proyectos seleccionados pasarán a la fase final, donde deberán presentar su propuesta en formato pitch (presencial u online) o presentar un video ante un jurado de expertos del sector.

5. Proceso de Evaluación

- En la primera fase, el comité de evaluación seleccionará las propuestas que pasarán a la final, basándose en los criterios de evaluación que se detallan a continuación.
- En la segunda fase, los finalistas presentarán sus proyectos ante el jurado, que deliberará y seleccionará a los ganadores.

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:

Criterios de evaluación:

- Innovación y creatividad de la propuesta.
- Viabilidad técnica.
- Impacto potencial en la industria.
- Consideración del nivel académico y contexto del participante, garantizando una evaluación proporcional y equitativa.[1]
- Calidad de la defensa oral durante la segunda fase (claridad, síntesis y capacidad de persuasión)

6. Jurado

El jurado contará con una representación equilibrada entre el ámbito académico e industrial, garantizando así una evaluación objetiva, plural e imparcial de las propuestas presentadas.

El jurado estará compuesto por:

- Representantes de la industria siderúrgica.
- Académicos de universidades y centros tecnológicos.
- Expertos en innovación y sostenibilidad.

7. Premios

El proyecto ganador, así como las posibles menciones honoríficas, recibirá amplia difusión y reconocimiento dentro del sector del acero. Los ganadores serán presentados a través de las redes sociales y los canales de comunicación de PLATEA y UNESID, dando visibilidad al talento, la creatividad y la capacidad innovadora de los estudiantes ante empresas y profesionales de la industria. Además, el equipo ganador recibirá una tarjeta regalo de El Corte Inglés por valor de **400 €**[2]**.**

[1] El premio buscar reconocer la mejor idea innovadora y su potencial impacto, independientemente del nivel de estudios de los concursantes; el jurado considerará la proporcionalidad del esfuerzo y la madurez de cada perfil.

[2] Esta modalidad busca ofrecer flexibilidad en el uso del premio y fomentar el consumo en una marca española, permitiendo que los ganadores decidan libremente en qué emplearlo.

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:

- **Premio principal:** se otorgará al equipo ganador una tarjeta regalo de El Corte Inglés por valor de 400 €, destinada al equipo ganador. Y amplio reconocimiento ante empresas y entidades del sector.
- **Menciones honoríficas:** podrán concederse a otras propuestas destacadas, a discreción del jurado. Estas también contarán con un amplio reconocimiento ante empresas y entidades del sector.

8. Plazos y Cronograma

- **Lanzamiento de la convocatoria**: 13 de noviembre de 2026.
- **Fecha límite de presentación de propuestas**: 15 de junio de 2027
- **Selección de finalistas**: septiembre de 2027
- **Fase final (pitch o video) y fallo del jurado**: noviembre 2027, coincidiendo con el evento "Día de la innovación en Siderurgia 2027"

9. Bases Legales y Condiciones de Participación

9.1. Propiedad intelectual

- Los derechos de propiedad intelectual de las propuestas pertenecerán a sus autores.
- Los participantes autorizan a la organización a utilizar, difundir y publicar el contenido de las propuestas (total o parcialmente) con fines divulgativos, siempre mencionando a los autores.
- La participación en el Premio no implica cesión de derechos de explotación de las ideas presentadas.

9.2. Protección de datos

- Los datos personales de los participantes se tratarán conforme al Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 (RGPD), y a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD), así como a cualquier otra normativa aplicable en materia de protección de datos.
- Los datos serán utilizados exclusivamente para la gestión del Premio y comunicación relacionada con el mismo.

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por:

9.3. Aceptación de las bases

- La participación en el Premio implica la aceptación íntegra de estas bases.
- El incumplimiento de alguno de los requisitos podrá implicar la exclusión del participante.
- El fallo del jurado será inapelable.

9.4. Organización

- La entidad organizadora se reserva el derecho de modificar las fechas, condiciones o contenido del premio por causas justificadas, informando debidamente a los participantes.

Ayuda PTR2024-002945 – Financiado por: