



Reglas — steelChallenge-20

Al registrarse a steelChallenge-20, acepta las siguientes reglas:

- 1.0 Participantes** La participación en steelChallenge-20 es para personas que sean estudiantes universitarios o que pertenezcan a la industria.
- 1.1 Estudiante** La categoría estudiante es para personas matriculadas en una institución académica acreditada durante el periodo de inscripción y hasta el momento del Campeonato Regional.
- La matrícula puede ser a tiempo completo o parcial.
- Los estudiantes que se encuentren en una práctica laboral temporal o pasantía durante steelChallenge-20 deberán inscribirse en la categoría estudiante.
- Los estudiantes a tiempo parcial que trabajen de forma permanente en la industria del acero u otra industria deberán inscribirse en la categoría industria.
- 1.2 Industria** La categoría industria es para personas en empresas siderúrgicas y en la cadena de suministro de la industria del acero.
- La cadena de suministro incluye empresas que proveen a la industria del acero, que fabrican acero o que son clientes de la industria del acero.
- Las personas cuyo empleo principal sea en la industria del acero, aunque también sean estudiantes, deberán inscribirse en la categoría industria.

Las personas que ya no sean estudiantes y que no estén empleadas actualmente en una empresa siderúrgica o en su cadena de suministro pueden inscribirse en la categoría industria.

- | | | |
|------------|-----------------------|---|
| 1.3 | Equipos | <p>No hay participación por equipos en steelChallenge-20. La participación es individual.</p> <p>Los participantes pueden colaborar en grupos para estudiar y practicar de cara a steelChallenge-20.</p> |
| 1.4 | Finalistas anteriores | <p>Las personas que hayan sido Campeonas Regionales y/o hayan competido como Finalistas del Campeonato Mundial en ediciones anteriores de steelChallenge no son elegibles para participar en steelChallenge-20.</p> |
| 1.5 | Federación de Rusia | <p>Debido a las sanciones vigentes respecto de la Federación de Rusia, los ciudadanos y residentes de la Federación de Rusia no son elegibles para inscribirse ni competir en steelChallenge-20.</p> |
| 2.0 | El desafío | <p>steelChallenge-20 utilizará los simuladores de Horno de Arco Eléctrico y de Acería Secundaria de steeluniversity. Los simuladores estarán integrados para la competición y el simulador integrado estará disponible para práctica antes de la competición.</p> <p>La tarea consiste en producir un grado de acero que cumpla los requisitos técnicos al menor coste por tonelada. En el Campeonato Regional se empleará un grado de acero diseñado específicamente para steelChallenge-20.</p> <p>Primero se producirá acero en el simulador de Horno de Arco Eléctrico y luego se refinará en el simulador de Acería Secundaria. Una “colada” del simulador de Horno de Arco Eléctrico solo puede usarse una vez en el simulador de Acería Secundaria.</p> <p>Ten en cuenta que la simulación es un modelo simplificado de procesos reales complejos y, por tanto, puede presentar cierta desviación respecto de las prácticas y resultados reales.</p> |
| 2.1 | Ejecuciones | <p>Durante el periodo de competición de 24 horas, los participantes podrán realizar hasta un máximo de 150 “ejecuciones” de los simuladores combinados.</p> <p>Una “ejecución” comienza al iniciar el simulador de Horno de Arco Eléctrico y contará para el máximo permitido independientemente de que la ejecución sea exitosa o no.</p> <p>Una “ejecución exitosa” concluye cuando la simulación de Acería Secundaria ha finalizado, cumpliendo los criterios del caso de estudio;</p> |

el resultado se ha registrado en la base de datos de la competición; y el participante ha recibido la confirmación de finalización satisfactoria. La única mejor “ejecución exitosa” de cada participante se utilizará para determinar su puntuación y clasificación en el Campeonato Regional. Por lo tanto, para poder ser Campeón Regional, se debe completar al menos una “ejecución exitosa”.

3.0 Inscripción

Cada participante debe inscribirse en steelChallenge-20 en el sitio web de steeluniversity. La inscripción estará abierta hasta la finalización del Campeonato Regional a las 12.00 UTC del 26 de noviembre de 2025.

Para completar la inscripción, cada persona deberá proporcionar su nombre, organización, país de residencia, correo electrónico y número de teléfono. También deberá indicar si participa en la categoría estudiante o industria.

Cada participante se asigna a una región de competición según el país de residencia indicado. El país de residencia debe reflejar dónde está normalmente radicado el participante en el momento del Campeonato Regional.

Si un participante se encuentra en una asignación temporal (p. ej., un estudiante en pasantía) en el momento del Campeonato Regional, deberá inscribirse según su residencia principal.

Los estudiantes que cursen un cuatrimestre en otra institución educativa, deberán inscribirse en el país de su institución de origen.

3.1 Proceso de inscripción

Primero, el participante debe iniciar sesión en su cuenta del sitio web de steeluniversity. Si no tiene cuenta, debe crear una.

Tras iniciar sesión en su cuenta, se inscribe en steelChallenge-20. Después de inscribirse, recibirá un correo electrónico para confirmar su registro en steelChallenge-20.

Si no recibe el correo de confirmación, contacte a steeluniversity en support@steeluniversity.org.

Los participantes de organizaciones que utilizan la aplicación steelHub de steeluniversity también pueden inscribirse directamente a través del Sistema de Gestión de Aprendizaje de su organización.

3.2 Profesor asesor

Los estudiantes que trabajen con un profesor asesor pueden declarar su nombre durante la inscripción y hasta cualquier momento previo al inicio del Campeonato Regional. El profesor asesor debe ser un docente activo del plantel de la institución académica en la que el estudiante esté matriculado al momento del Campeonato Regional.

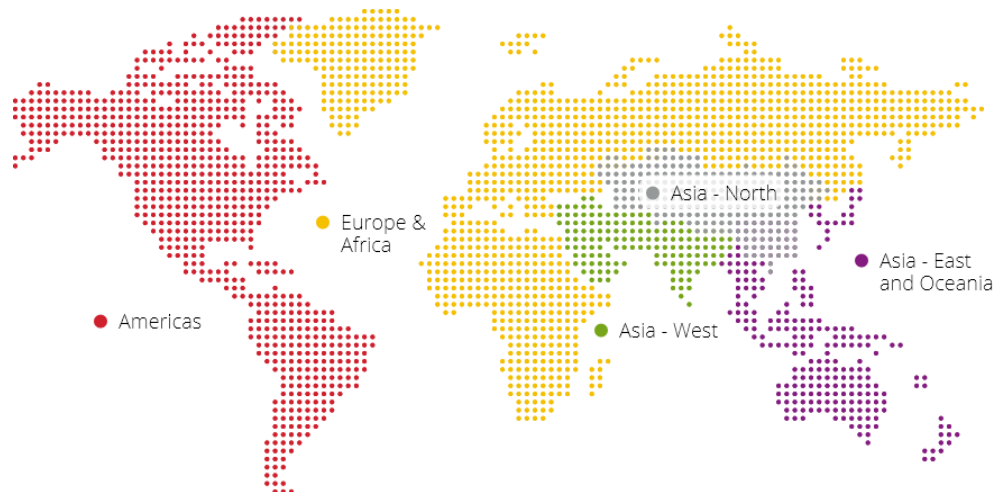
worldsteel puede solicitar prueba del vínculo del profesor con la institución académica.

La declaración del profesor asesor es necesaria para que este sea elegible para el reconocimiento de steeluniversity.

El profesor asesor debe estar declarado en el perfil de inscripción del estudiante antes del inicio del Campeonato Regional de steelChallenge-20 para ser elegible a los premios. No se aceptará la declaración o sustitución del profesor asesor una vez iniciado el Campeonato Regional.

- | | | |
|-----|----------------------------|---|
| 3.3 | Múltiples inscripciones | Cada participante puede inscribirse una sola vez en steelChallenge-20. Quienes se inscriban varias veces (p. ej., con distintos correos electrónicos) serán descalificados. |
| 3.4 | Información falsa | Cualquier participante que proporcione información falsa durante steelChallenge-20 (p. ej., un nombre falso al inscribirse) será descalificado. |
| 3.5 | Tarifa | <p>La tarifa de inscripción para estudiantes es de €14,49 (más IVA si corresponde a personas ubicadas en la Unión Europea).</p> <p>La tarifa para participantes de la industria es de €29,99 (más IVA si corresponde) por persona.</p> <p>La tarifa de inscripción debe pagarse antes de participar en el Campeonato Regional.</p> <p>No hay reembolso de la tarifa de inscripción.</p> |
| 3.6 | Códigos promocionales | <p>Los patrocinadores de steelChallenge-20 reciben un cupo de “códigos promocionales” para la inscripción de industria y de estudiantes.</p> <p>Quienes reciban un código promocional de un patrocinador pueden inscribirse en steelChallenge y usar el código para omitir el pago de la tarifa de inscripción.</p> |
| 4.0 | Campeonato Regional | <p>Las personas inscritas en steelChallenge-20 competirán en el Campeonato Regional. Las regiones para steelChallenge-20 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Américas, • Europa y África, • Asia – Oeste, • Asia – Norte, y • Asia – Este y Oceanía. |

El Campeonato Regional se desarrollará durante un periodo de 24 horas a partir de las 12.00 UTC del 25 de noviembre de 2025.



- | | | |
|-----|-------------------------|--|
| 4.1 | Acceso a Internet | <p>Los participantes deben asegurarse de contar con una conexión a Internet de buena calidad y estable para participar en steelChallenge-20.</p> <p>steeluniversity realizará los mejores esfuerzos para garantizar el acceso a la competición a través de sus sitios web y servidores.</p> <p>steeluniversity no se hace responsable por la falta de acceso al sitio web debido a problemas de Internet fuera de nuestro control.</p> |
| 4.2 | Juego de simulación | <p>Cada participante debe iniciar sesión a través del sitio web de steeluniversity en www.steeluniversity.org o acceder desde el Sistema de Gestión de Aprendizaje de su organización para participar en el Campeonato Regional.</p> |
| 4.3 | Ejecución simultánea | <p>Cada participante solo puede tener una única sesión activa a la vez y ejecutar la simulación en una sola ventana del navegador en cualquier momento.</p> <p>Todas las ejecuciones que se realicen de forma simultánea serán descalificadas.</p> |
| 4.4 | Auditoría de resultados | <p>Al finalizar el Campeonato Regional, steeluniversity auditará los resultados para validar las ejecuciones exitosas de la simulación. Esto puede llevar hasta 7 días. El tiempo de auditoría puede ampliarse a petición del Equipo de Auditoría.</p> |
| 4.5 | Campeones regionales | <p>El mejor participante de la categoría estudiante de cada región y el mejor participante de la categoría industria de cada región serán considerados para el título de Campeones Regionales.</p> <p>Los candidatos serán contactados dentro del periodo de auditoría para confirmar su identidad, país de residencia, afiliación y elegibilidad para</p> |

la competición. Esta confirmación debe completarse dentro de las 24 horas posteriores al contacto por parte de steeluniversity.

Si se determina que un participante no es elegible, proporciona información falsa o incompleta, o no responde a tiempo, será descalificado y el siguiente participante mejor clasificado de la región será considerado para el título de Campeón Regional. Si cumple todos los requisitos, se le otorgará el título de Campeón Regional.

- | | | |
|-----|--|--|
| 4.6 | Participación en el Campeonato Mundial | <p>La participación en el Campeonato Mundial es presencial. La única excepción para no participar de forma presencial es debido a restricciones gubernamentales para salir del país de origen o ingresar al país sede del evento. El participante debe definir su condición de asistencia al menos cuatro semanas antes del Campeonato Mundial.</p> <p>En caso de que un participante no pueda asistir al evento de forma presencial, la organización podrá designar un lugar desde el cual deberá competir, bajo la supervisión de una persona asignada por la organización.</p> <p>La organización proporcionará un dispositivo, igual o similar al utilizado por todos los participantes, para usar durante la competición.</p> <p>Si el participante no puede asistir al lugar designado, o si no es posible proporcionar un dispositivo para la competición, no se permitirá la participación en línea.</p> |
| 5.0 | Campeonato Mundial | <p>Los Finalistas del Campeonato Mundial participarán en el Campeonato Mundial previsto para abril de 2026. Esta fase de la competición utilizará los simuladores combinados de steeluniversity: Horno de Arco Eléctrico y Acería Secundaria, durante un periodo de 3 horas.</p> <p>El desafío de esta fase de la competición consiste en obtener el mejor resultado de la simulación combinada. Los finalistas podrán reutilizar "coladas" del simulador de Horno de Arco Eléctrico como entrada al simulador de Acería Secundaria.</p> <p>Consulte el formato actualizado a continuación</p> |
| 5.1 | Campeones mundiales | <p>Los resultados del Campeonato Mundial serán auditados y los ganadores se anunciarán durante una Ceremonia de Premiación. Habrá un Campeón Mundial en cada una de las categorías: estudiante e industria.</p> |
| 5.2 | Sede | <p>El Campeonato Mundial se llevará a cabo de forma presencial con la asistencia de todos los finalistas en Berlín, en abril de 2026,</p> |

coincidiendo con la reunión del Consejo de Miembros de la World Steel Association.

Si por cualquier motivo no es viable realizarlo de forma presencial, y así lo decide la World Steel Association, el Campeonato Mundial se llevará a cabo en línea y se accederá a través del sitio web de steeluniversity.

Actualización **Formato del Campeonato Mundial**

Para el Campeonato Mundial 2026, el formato de la Final adoptará una estructura actualizada para mejorar la profundidad del análisis técnico y la experiencia general de aprendizaje. Las siguientes disposiciones se aplican específicamente al Campeonato Mundial de steelChallenge-20:

- La competencia se llevará a cabo **exclusivamente** utilizando el simulador de Horno de Arco Eléctrico (EAF) de steeluniversity.
- Se proporcionará un **nuevo estudio de caso** el día del evento.
- La duración total de la competencia será de **siete (7) horas**.
- Se proporcionará un iPad en el lugar y será el único dispositivo permitido para operar el simulador.
- Se proporcionará una **hoja de cálculo oficial en Excel** para calcular las mezclas y adiciones de materias primas y será la única herramienta de cálculo permitida.
- No se permitirán dispositivos personales, software externo ni herramientas digitales adicionales.
- Se proporcionará una calculadora, lápiz y papel para notas y cálculos manuales.

6.0 Premios

Se otorgarán premios a los Campeones Regionales y a los Campeones Mundiales en cada una de las categorías (estudiante e industria).
Desglose de premios:

Todos los participantes reciben:

- Acceso a los cursos y simuladores de Horno de Arco Eléctrico y Acería Secundaria
- Certificados de steeluniversity tras la aprobación de los cursos de Horno de Arco Eléctrico y Acería Secundaria
- Certificado de steeluniversity al completar una ejecución exitosa de la simulación de la competición
- Clasificación en el Campeonato Regional

6.1 Campeones regionales

Los Campeones Regionales recibirán:

- €500,
- Certificado de Campeón Regional, y
- Perfil destacado en el sitio web de steeluniversity.

6.2	Finalistas del Campeonato Mundial	Los Finalistas del Campeonato Mundial recibirán: • Asignación de viaje para participar en el Campeonato Mundial, • Tableta tras su uso en el Campeonato Mundial, • Ceremonia de premiación con la Junta Directiva de worldsteel en el Campeonato Mundial, • Cena de Campeones, y • Perfil destacado en el sitio web de steeluniversity.
6.3	Campeones mundiales	Los Campeones Mundiales recibirán: • €500, • Certificado de Campeón Mundial, y • Trofeo de steelChallenge-20.
6.4	Profesores asesores	Los profesores asesores de estudiantes que clasifiquen para el Campeonato Mundial son elegibles para los siguientes beneficios: • Certificado de reconocimiento de steeluniversity, • Perfil destacado en el sitio web de steeluniversity, • Asignación de viaje para asistir al Campeonato Mundial. • Reconocimiento en la Ceremonia de Premiación, y • Cena de Campeones.
6.5	Impuestos	Los ganadores de premios en steelChallenge-20 son responsables de declarar los ingresos y pagar cualquier impuesto u otros cargos gubernamentales que puedan corresponder por la aceptación de los premios.
6.6	Asignación de viaje	La asignación de viaje incluye una estancia de tres noches en el hotel de steelChallenge, vuelo en clase económica al destino del Campeonato Mundial y hasta €300 para utilizar exclusivamente en costos de visado, transporte desde y hacia los aeropuertos y comidas.
7.0	Cronograma	Resumen del cronograma de la competición: Campeonato Regional • 01 de septiembre de 2025 – Apertura de inscripciones • 25 de noviembre de 2025 – Competición del Campeonato Regional • 03 de diciembre de 2025 – Aviso de resultados Campeonato Mundial • 12 de abril de 2026 – Recepción • 13 de abril de 2026 – Competición del Campeonato Mundial • 13 de abril de 2026 – Cena de Campeones

- 14 de abril de 2026 – Ceremonia de Premiación

Las fechas de abril de 2026 se coordinarán con la reunión del Consejo de Miembros de worldsteel.

- 8.0 Juego limpio** Los resultados de simulación que exploten comportamientos inesperados y/o no realistas en el código del simulador serán considerados inválidos. Cualquier intento de modificar el código del simulador supondrá la descalificación de steelChallenge-20.
- 8.1 Notificación** Si durante la competición o el periodo de práctica un participante detecta un comportamiento inesperado y/o no realista en el código del simulador, puede contactar con steeluniversity para solicitar un juicio sobre si dicho comportamiento es admisible. Contacta a steeluniversity por correo electrónico en support@steeluniversity.org.
- Durante el Campeonato Regional, se dará respuesta en un plazo de 2 horas.
- 8.2 Optimización** El propósito de steelChallenge es fomentar el desarrollo de conocimientos fundamentales de metalurgia ferrosa.
- No se permite el uso de técnicas computacionales para optimizar el desempeño del simulador. Por ejemplo, no está permitido utilizar programas informáticos para ejecutar los simuladores miles de veces con el fin de optimizar el resultado.
- Cualquier participante que infrinja esta norma será descalificado.
- 9.0 Disputas** steeluniversity procurará resolver cualquier disputa derivada de la competición. Las decisiones de steeluniversity serán definitivas.
- 10.0 Idioma** La inscripción a steelChallenge-20, las reglas de la competición y los simuladores utilizados en el Campeonato Regional y Mundial estarán disponibles en inglés, chino (simplificado), español, portugués, italiano, árabe y tamil.
- El resto de los aspectos de la competición, incluido el soporte, se realizarán en inglés. La versión en inglés de las Reglas es la definitiva.
- 11.0 Información personal** Al inscribirse en steelChallenge-20, los participantes aceptan que la información personal proporcionada podrá ser utilizada por la World Steel Association, sus miembros y los patrocinadores de steelChallenge-20 para analizar los resultados de la competición, promocionarla y contactar a los participantes respecto de la misma.

Para más detalles sobre el tratamiento de la información personal, consulta la política de privacidad de la World Steel Association disponible en <https://www.worldsteel.org/global/privacy-policy.html>.

12.0 Conducta personal

Los Finalistas del Campeonato Mundial asistirán a un evento de la World Steel Association. Al aceptar la invitación al Campeonato Mundial, el finalista se compromete a conducirse con el máximo nivel de integridad.

13.0 Support ~~Questions about steelChallenge 16 may be directed to support@steeluniversity.org~~

Las consultas sobre steelChallenge 20 pueden dirigirse a support@steeluniversity.org.