

COMPETICIÓN CAPTURE THE FLAG 2025

BASES DE PARTICIPACIÓN Y CONVOCATORIA DE LA COMPETICIÓN CAPTURE THE FLAG 2025 CÁTEDRA DE CIBERSEGURIDAD INCIBE-UPM/ETSISI

Aprobado en Comisión de Investigación el 28 de Octubre de 2025

La Universidad Politécnica de Madrid (en adelante, "UPM" o la "Universidad"), promueve la Competición Capture The Flag 2025 (en adelante, la "Competición"), dentro de las actividades del CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID Y LA S.M.E INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD DE ESPAÑA M.P., S.A. PARA LA PROMOCIÓN DE CÁTEDRAS DE CIBERSEGURIDAD EN ESPAÑA, financiado por el PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA- FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXT GENERATION EU (en adelante, el "Convenio" o "Cátedra de Ciberseguridad UPM-ETSISI") firmado al amparo de la invitación pública publicada por INCIBE el 1 de diciembre de 2022, destinada a apoyar la puesta en marcha de entidades académicas bajo la denominación de "cátedras" en el ámbito de la ciberseguridad para colaborar en la realización de actuaciones que promuevan el desarrollo de la cultura de ciberseguridad en España.

La Competición consiste en la realización de una serie de pruebas con el formato *Capture the Flag* (en adelante, "CTF"), que radica en la resolución de pequeños retos de ciberseguridad. La superación de cada uno de esos retos se lleva a cabo mediante la obtención de la llamada bandera o flag, oculta detrás de un problema que versa sobre alguna de las áreas que forman parte del campo de la ciberseguridad. Por cada uno de los retos superados, se otorgan una serie de puntos en función de la dificultad de los mismos que, al final de la competición, se utilizan para determinar al equipo ganador.

Aquellas personas que deseen participar, se deberán inscribir en equipos compuestos por un número de miembros de hasta cinco personas (en adelante los "Participantes") que, en el momento de registrarse en la Competición, elegirán a un representante que actuará en nombre del equipo (en adelante, el/la "Líder"). Las condiciones para participar se detallan en el Artículo 4.

Las ayudas objeto de esta convocatoria (en adelante, los "Premios") están sometidas a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas la Ley 35 /2006, de 28 de noviembre del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio, la Ley 38 /2003, del 17 de noviembre, General de Subvenciones, Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio así como la Resolución de 9 de febrero 2018 por la que se dictan instrucciones sobre comisiones de servicio con derecho a indemnización, Real Decreto- ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado trabajo, Real Decreto-Ley 8 /2022, de 5 de abril, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la contratación laboral del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ley 17/2022, de 5 de septiembre por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y a los Estatutos de la UPM, aprobados por Decreto 74/2010, de 21 de octubre (BOCM del 15 de noviembre).

De acuerdo con las competencias conferidas por el artículo 65 de los citados Estatutos,

DISPONGO:

Ordenar la publicación de la presente convocatoria que se regirá por las siguientes condiciones:

Artículo 1. Objeto y condiciones generales de la convocatoria

Es objeto de la presente convocatoria consiste en la organización, por parte de la Cátedra de Ciberseguridad UPM-ETSISI, de una competición CTF, con un componente online y otro presencial. El componente online constará de una serie de retos que se deberán realizar en una infraestructura virtual creada para la propia competición. El componente físico presencial contará con dispositivos IoT (Bluetooth, NFCs, etc.) que los alumnos tendrán que analizar para extraer la información necesaria para resolver los retos planteados. Estos dispositivos serán desplegados a lo largo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos (en adelante, “ETSISI”). Esta competición tiene como propósito fomentar el aprendizaje en materia de ciberseguridad de los participantes, sometiéndoles a una serie de retos prácticos que simulan situaciones reales que se pueden encontrar dentro de este campo.

Esta convocatoria se organiza en dos fases, tal como se detalla en el Artículo 6.

Artículo 2. Dotación de los premios de la competición

La Cátedra de Ciberseguridad INCIBE UPM/ETSISI dispone de un presupuesto de 3.000 euros que se puede destinar a otorgar estos premios conforme a la Guía de Justificación de Costes Financiados por PRTR a través de INCIBE y a la Cláusula Segunda de la ADENDA AL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID Y LA S.M.E INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD DE ESPAÑA M.P., S.A. PARA LA PROMOCIÓN DE CÁTEDRAS DE CIBERSEGURIDAD EN ESPAÑA firmada el 14 de abril de 2025.

Artículo 3. Condiciones y cuantía de los premios

La cuantía de los premios concedidos será de un importe total de 2.550,- euros, que se harán efectivos mediante tarjeta electrónica de la siguiente forma:

-En la primera fase (para más información, ver lo dispuesto en el Artículo 6 sobre las fases de la Competición), no existirá premio a conceder para los participantes, más allá de la emisión de un certificado de participación para aquellos que superen la puntuación mínima establecida para ello, que será un 25% de los puntos totales disponibles para esta fase.

-En la segunda fase, se distribuirá el importe total de los premios en función de las puntuaciones alcanzadas por los distintos equipos participantes de la siguiente forma:

-El equipo que termine en primera posición recibirá un premio de 1.275,- € en valor de tarjetas electrónicas de regalo para la tienda electrónica Amazon. Se destinará una tarjeta electrónica a cada miembro del grupo, distribuyendo de forma equitativa la cuantía entre ellos.

-El equipo que termine en segunda posición recibirá un premio de 680,- € en valor de tarjetas electrónicas de regalo para la tienda electrónica Amazon. Se destinará una tarjeta electrónica a cada miembro del grupo, distribuyendo de forma equitativa la cuantía entre ellos.

-El equipo que termine en tercera posición recibirá un premio de 340,- € en valor de tarjetas

electrónicas de regalo para la tienda electrónica Amazon. Se destinará una tarjeta electrónica a cada miembro del grupo, distribuyendo de forma equitativa la cuantía entre ellos.

-El equipo que termine en cuarta posición recibirá un premio de 170,- € en valor de tarjetas electrónicas de regalo para la tienda electrónica Amazon. Se destinará una tarjeta electrónica a cada miembro del grupo, distribuyendo de forma equitativa la cuantía entre ellos.

-El equipo que termine en quinta posición recibirá un premio de 85 € en valor de tarjetas electrónicas de regalo para la tienda electrónica Amazon. Se destinará una tarjeta electrónica a cada miembro del grupo, distribuyendo de forma equitativa la cuantía entre ellos.

Para poder estar en disposición de recibir alguno de los premios, el equipo deberá haber superado una puntuación mínima del 25% de los puntos totales disponibles en la segunda fase.

Las tarjetas electrónicas serán entregadas de forma manual de manera simbólica durante la celebración de la entrega de premios al finalizar la fase final o, en su defecto, enviadas por correo electrónico a la dirección registrada por el Participante tras finalizar la segunda fase una vez que los Participantes hayan aceptado los premios, tal y como se indica en el Artículo 8.

Artículo 4. Requisitos de los solicitantes

Podrán participar en la Competición: (i) alumnos de grado, máster y doctorado de cualquier Universidad nacional; (ii) antiguos alumnos de grado o máster de hasta un año de antigüedad de cualquier Universidad nacional; (iii) alumnos e investigadores que se encuentren en el momento de la Convocatoria realizando algún intercambio en la alguna Universidad nacional. Además, la UPM podrá acordar la participación de (iv) participantes externos a la UPM siempre y cuando sean vinculados y/o invitados por la Universidad a participar a través de acuerdos de colaboración. Todos ellos en conjunto se denominan en adelante, los "Destinatarios".

Artículo 5. Solicitudes

Los Destinatarios que cumplan con los requisitos indicados en el Artículo 4, podrán presentar sus candidaturas cumplimentando el formulario web en la dirección: <https://retoscatedraciber.com>

El formulario de solicitud de participación en la Competición será generado a través de la correspondiente aplicación web de la UPM y se entenderá completado y presentado correctamente cuando el solicitante cumplimente adecuadamente todos los apartados, tanto escritos como documentales, e indique que desea "Cerrar la solicitud definitivamente".

El plazo para presentación de solicitudes (en adelante, las "Candidaturas") estará abierto desde el día siguiente de la publicación de esta convocatoria en las correspondientes páginas web de la UPM y/o el Boletín Oficial de la UPM hasta el 9 de noviembre de 2025. Las Candidaturas recibidas con posterioridad a esta fecha no serán admitidas.

Una vez completado el formulario y aceptado, los solicitantes se convertirán en participantes (en adelante, los "Participantes") de pleno derecho. Aquellos Solicitantes que no incluyan la información requerida en detalle suficiente, a juicio de la UPM, para su adecuada participación en la Competición, quedarán descartados y no adquirirán la condición de Participantes.

Los Participantes deberán conservar el código que asigne la aplicación, ya que será el que se utilice durante toda la Competición para comunicaciones y referencias. En este sentido, la UPM

confirmará a los Participantes la adecuada recepción de las Candidaturas, siempre y cuando estas hayan sido recibidas dentro del plazo establecido.

Si los miembros de una Candidatura varían a lo largo de la Competición, este hecho deberá ser comunicado por escrito a la dirección siguiente: catedra.ciberseguridad.etsisi@upm.es y debe copiarse a todos los miembros del equipo. Únicamente se permitirá la eliminación de integrantes de un equipo, no pudiendo en ningún caso incorporar nuevos participantes. El incumplimiento de esta comunicación podrá dar lugar a la pérdida de la condición de Participante.

El formulario web de solicitud que deben cumplimentar los Destinatarios recogerá:

1. La identidad del solicitante, que debe ajustarse a lo dispuesto en el Artículo 4.
2. La pertenencia o no del equipo participante a la UPM, así como la universidad, centro y departamento del que sean parte.
3. Dirección de correo electrónico de contacto. Dicho correo deber ser el oficial de la Universidad a la que pertenezca el solicitante. Solo en el caso de antiguos alumnos que hayan perdido el acceso al correo electrónico oficial de la Universidad se aceptarán solicitudes que utilicen un correo alternativo.
5. El nombre del equipo al que pertenece y líder del mismo.
6. Información sobre el medio por el que se ha conocido la Competición.
7. Información detallada sobre los miembros que conformarán el equipo que se presenta a la Competición, siendo obligatorio incluir el DNI o pasaporte de cada uno de ellos.

Para la correcta inscripción del equipo, es obligatorio que todos los miembros que lo componen rellenen el formulario web de forma individual.

Tras la comprobación administrativa, el Programa publicará una lista de las Candidaturas aceptadas y excluidas, no existiendo posibilidad de subsanación.

La UPM, a través del correo electrónico indicado en la Candidatura, procederá a comunicar a los Participantes si han sido elegidos para continuar en la Competición. Los Participantes deberán confirmar la recepción del correo electrónico, así como su voluntad de seguir en la misma.

Artículo 6. Fases de la competición

La convocatoria de la Competición consta de dos fases:

-Primera fase online:

El componente online constará de una serie de retos que se deberán realizar en una infraestructura virtual creada para la propia competición. Los Participantes accederán a ella a través de una dirección web utilizando un usuario y contraseña proporcionado por la organización usando como medio de contacto la dirección de correo indicada por el participante en el formulario de inscripción.

Esta infraestructura contendrá los distintos retos que los Participantes deberán resolver, distribuidos en función del área de ciberseguridad sobre la que versan, y también en función de la dificultad del mismo. Este nivel de dificultad será el que determine la puntuación que recibirá cada reto. La asignación de puntuaciones a cada equipo por la resolución de los distintos retos será otorgada de forma automática por la plataforma.

La duración de esa fase será de tres días consecutivos. Los cinco equipos con las puntuaciones más altas lograrán la clasificación para la segunda fase, para la cual recibirán una invitación formal en el correo electrónico usado para la inscripción. En caso de que un equipo rechace la invitación de participar en la fase presencial, su puesto podrá ser ocupado por el siguiente equipo que obtuviese

mayor puntuación en esta primera fase.

-Segunda fase presencial:

En esta segunda fase participarán hasta un máximo de cinco equipos en función de la puntuación alcanzada en la primera fase, tal y como se explica anteriormente. Su funcionamiento será idéntico en concepto a la de la primera fase, planteándose retos de ciberseguridad a resolver, pero, en este caso, se hará interactuando con dispositivos físicos IoT (Bluetooth, NFCs, etc.) que los alumnos tendrán que analizar para extraer la información necesaria para solucionar las diversas pruebas. Estos dispositivos serán desplegados a lo largo de la ETSISI. La puntuación para cada reto estará indicada en la plataforma virtual, que se utilizará para introducir las soluciones y variará en función de la dificultad del mismo.

Esta fase se realizará en un único día y será requisito imprescindible acudir de forma presencial a la ETSISI para poder participar en ella. En ningún caso la organización se encargará de costear el desplazamiento y/o alojamiento de aquellos participantes que formen parte de esta segunda fase.

Artículo 7. Criterios de concesión y valoración

Tal y como se indica en el Artículo 6, las puntuaciones de los retos se asignan de forma automática por la plataforma en función de la dificultad de cada reto, estando estas previamente fijadas por la organización antes de que comience la Competición, independientemente de la fase en la que se esté participando. En caso de empate, la propia plataforma determinará el equipo que queda en posición superior en base a quién haya alcanzado esa puntuación antes.

En caso de ser necesario dirimir la participación de algún equipo en la Competición, establecer penalizaciones o exclusiones de la Competición, existirá un jurado formado por tres miembros de la UPM participantes en la Cátedra UPM-ETSISI.

Las decisiones del jurado serán inapelables y podrán declarar desiertos cualquiera de los premios.

Artículo 8. Aceptación de los premios

Los Participantes que resulten beneficiarios de los Premios deberán presentar en el Vicerrectorado de Investigación y Doctorado de la UPM en el plazo de 10 días hábiles a contar desde el siguiente a la publicación de la Resolución, la aceptación de los Premios otorgados en la Competición. La conformidad de la ayuda supone que el beneficiario asume el cumplimiento de las condiciones de la misma tal como se establecen en esta convocatoria. La aceptación debe ser enviada a la dirección de contacto: catedra.ciberseguridad.etsisi@upm.es.

Transcurrido este plazo sin que el solicitante haya presentado la documentación, se entenderá que renuncia a esta ayuda. En caso de renuncia del beneficiario, el premio se repartirá de forma equitativa entre los miembros del equipo que sí hayan aceptado el suyo y, en caso de que el rechazo se realice por parte de un equipo completo, el premio se distribuirá de forma equitativa entre aquellos equipos que sí hayan aceptado el suyo.

La aceptación de la ayuda conlleva el compromiso de respetar las condiciones marcadas en la convocatoria.

Artículo 9. Abono de los premios

El pago de los Premios se realizará a los beneficiarios a partir de su concesión y de acuerdo con las normas de ejecución presupuestaria de la UPM.

El envío de las tarjetas electrónicas de regalo se realizará a través del correo electrónico indicado

por el Participante en el formulario web de inscripción.

Artículo 10. Patrocinio

Sin perjuicio de que se sumen otros patrocinadores, la Competición está patrocinada por INCIBE, Actividad 17 Capture The Flag, dentro del marco del CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID Y LA S.M.E INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD DE ESPAÑA M.P., S.A. PARA LA PROMOCIÓN DE CÁTEDRAS DE CIBERSEGURIDAD EN ESPAÑA. PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA- FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXT GENERATION EU.

Artículo 11. Confidencialidad

Toda la información y documentación cualquiera que sea su naturaleza, relativa a esta Competición, será tratada con la más absoluta confidencialidad siempre que los Participantes, al presentar su candidatura, la califiquen expresamente como tal. La UPM solo podrá utilizar la información y documentación facilitada, en los términos y para los fines recogidos en estas Bases.

Artículo 12. Difusión y cesión de derechos

Los Participantes autorizan a la UPM a difundir su participación en la Competición con aquellos recursos puestos a su disposición como consecuencia de su ejecución (signos distintivos, imágenes, etc.), con el objetivo de dar a conocer los resultados al público general, sin que de ello se genere ninguna compensación, regalía o remuneración a su favor. En tal sentido, los Participantes autorizan a la UPM a la captación y difusión de grabaciones, imágenes y audios, por cualquier medio y en cualquier formato, de cuantos eventos realice, a los efectos de maximizar su repercusión. Esta autorización será gratuita, de carácter mundial e ilimitada en el tiempo y con facultad de cesión a terceros.

Artículo 13. Protección de datos

En cumplimiento de la legislación vigente en materia de Protección de Datos de Carácter Personal, la UPM pone en conocimiento de los Participantes quienes deben aceptar y consentir para participar, que los datos de carácter personal que introduzcan serán tratados por esta de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal, con la finalidad de gestionar la participación de los interesados en la Competición y campañas comerciales posteriores, en su caso, en base al consentimiento recibido de los Participantes. La UPM no cederá a terceros ni comunicará los datos de carácter personal de los Participante, salvo en caso de que dicha cesión o comunicación responda a una necesidad para el desarrollo, cumplimiento, mantenimiento y ejecución de las obligaciones surgidas de esta relación y/o una disposición legal que autorice a la misma.

Puede obtener más información sobre sus derechos de información personal (acceso, rectificación, olvido, limitación, portabilidad, oposición y eliminación), en el siguiente correo electrónico: catedra.ciberseguridad.etsisi@upm.es.

Artículo 14. Reservas y limitaciones

Las presentes Bases se publican al objeto de establecer las condiciones de participación en la Competición, sin que supongan ningún tipo de vínculo o relación contractual alguna con la UPM, salvo que se suscriba al efecto. Los Participantes deberán asumir todos los costes y gastos derivados de su participación, así como las obligaciones fiscales o administrativas que de su participación se pudieran derivar. Asimismo, la UPM no asumirá más costes que los estrictamente descritos en estas

Bases y en la convocatoria, quedando fuera de todos aquellos gastos asociados al desplazamiento, asistencia o manutención en aquellas sesiones que se organicen, en su caso.

La UPM se reserva el derecho unilateral a suspender, anular o declarar desierta la Competición o cualquiera de sus fases, así como a modificar cualquiera de sus Bases, comunicándolo a través de su página web o mediante correo electrónico. Además, la Universidad se reserva el derecho de reconfigurar parcialmente las Bases y la convocatoria, si existiesen supuestos no previsto en las mismas o fuera necesaria cualquier clase de aclaración en relación a la celebración de la Competición.

Artículo 15. Aceptación de las Bases

Con la presentación de la Candidatura, el Participante acepta todos y cada uno de los términos y condiciones incluidos en las presentes Bases y en la convocatoria. La participación en esta Competición implica el conocimiento, entendimiento y aceptación de las presentes Bases, de la política de privacidad y de las condiciones de participación y usos, por parte de los Participantes. La participación en la Competición supone el consentimiento para trasladar toda la documentación a la UPM y demás personas, compañías, organizaciones o instituciones necesarias para el buen fin de este, en los términos previstos en las mismas.

Artículo 16. Independencia

Nada en las presentes Bases o en la convocatoria podrá interpretarse como una oferta de empleos de prestación de servicios o compromiso por parte de la UPM en nada que exceda el contenido y objetivo de la Competición.

Artículo 17. Generalidades

Cualquier cuestión o duda que pueda surgir en la interpretación de estas Bases o de la convocatoria será resuelta por la Vicerrectora de Investigación, Innovación y Doctorado de la UPM conjuntamente con el Responsable de Emprendimiento de la UPM o las persona en quien estos deleguen.

Artículo 18. Recursos

Contra los actos administrativos que se derivan de la presente convocatoria podrán recurrir los interesados en los casos y formas previstos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas en tanto en cuanto no se reglamenten por el Órgano competente los procedimientos al efecto que deban seguirse en el Sector Público Institucional.

Madrid, a 28 de octubre de 2025



POLITÉCNICA

El Rector
OSCAR GARCIA SUAREZ