



TUTORIA.

# Bases provisionales del Programa

Tutorización Universitaria para la Transferencia y Observatorio  
de Retos de Innovación Avanzada

*Telefonica* CYBER SECURITY UNIT

[tutoria@11paths.com](mailto:tutoria@11paths.com)

[elevenpaths.com](http://elevenpaths.com)

## Índice

1. Programa TUTORÍA.....	2
2.1. Participantes.....	2
2.1.1. Tutores industriales.....	2
2.1.2. Tutor académico.....	3
2.1.3. Estudiante.....	3
2.1.4. Jurado de selección.....	3
2.2. Fases del programa.....	3
2.2.1. Lanzamiento.....	4
2.2.2. Selección.....	4
2.2.3. Planificación.....	4
2.2.4. Ejecución.....	4
2.2.5. Evaluación.....	5
2.3. Objetivos del programa.....	5
3. Condiciones.....	5
3.1. Aceptación de las bases.....	5
3.2. Confidencialidad.....	6
3.3. Incentivos.....	6
3.4. Concesiones relativas a la producción científica.....	6
3.5. Concesiones relativas a la propiedad intelectual.....	7
3.6. Cesión de derechos de imagen.....	7
3.7. Responsabilidad.....	7
3.8. Jurisdicción y Ley aplicable.....	8
4. Tutorización de retos.....	9
4.1. Seguimiento.....	9
4.2. Entregables.....	9
4.3. Retroalimentación.....	9
5. Evaluación final.....	9
5.1. Selección (inicial) de los mejores proyectos.....	10
5.2. Jurado de evaluación.....	10
5.3. Criterios de evaluación.....	10
5.4. Evaluación final.....	11
5.5. Exposición final de resultados.....	11
6. Promotores del programa Tutoría.....	11
6.1. ElevenPaths.....	11
6.2. Red de Cátedras Telefónica.....	12

# TUTORIA. Bases del Programa

ElevenPaths junto a la Red de Cátedras Telefónica coordinan el programa TUTORÍA (Tutorización Universitaria para la Transferencia y Observatorio de Retos de Innovación Avanzada) destinado al asesoramiento, ayuda y orientación de universidades para la realización de proyectos de desarrollo científico-técnicos que responden a necesidades reales de mercado.

TUTORÍA es un programa creado conjuntamente con ElevenPaths, unidad global de ciberseguridad del Grupo Telefónica, para dotar a la Red de Cátedras Telefónica de un instrumento eficaz para proporcionar retos de investigación, innovación y desarrollo a las distintas universidades que componen el ecosistema de dicha red, estableciendo como nexo común que dichos retos planteen problemas relacionados con la **ciberseguridad**. Para ello se establecen en este documento las bases que definen el programa.

## 1. Programa TUTORÍA

El programa TUTORIA ofrece retos de investigación en ciberseguridad que han sido diseñados de acuerdo a necesidades y demandas de mercado existentes. Estos retos han sido estructurados, diseñados y modularizados por ElevenPaths para que puedan ser introducidos en los planes académicos universitarios en forma de TFGs, TFM's o Tesis Doctorales. TUTORÍA se estructura en forma de **retos**, ya que la descripción, enfoque y objetivos se plantearán a modo de problema que requiere una solución alcanzable y realizable, siempre con varias alternativas que dependerán del ingenio, capacidades y experiencia de los estudiantes que decidan realizarlos.

Tanto las fases, los roles y las bases de este programa están diseñadas para favorecer el marco de colaboración entre la Universidad y Telefónica. Para ello, todos los miembros deben adquirir una serie de compromisos que garanticen la correcta ejecución del programa, estableciendo un ciclo de cooperación y diálogo bien definido, ofreciendo flexibilidad y a su vez garantizando unos mecanismos de acción adecuados para que los objetivos se cumplan y los resultados sean útiles para todos los participantes en el programa.

### 2.1. Participantes

Las responsabilidades adquiridas para la realización de los retos se reparten entre varios roles. Estos retos requieren una planificación acertada y unos esfuerzos científico-técnicos bien estructurados y orquestados para que respondan a necesidades reales. Cada universidad abordará el reto de una forma diferente de acuerdo a su experiencia y capacidades y por tanto parte de su responsabilidad, canalizada a través de un tutor académico, será la planificación y supervisión de las soluciones para el reto que soliciten, además de ejecutar la investigación y el desarrollo hasta el final, según los objetivos marcados.

#### 2.1.1. Tutores industriales

Los tutores del programa TUTORIA pertenecen en su totalidad a ElevenPaths, siendo todos ellos expertos en materia de ciberseguridad que realizarán las labores de asesoramiento, soporte y tutela de los **estudiantes** durante las distintas fases del programa, y siempre en aquellos retos en los que asuman una responsabilidad directa con los estudiantes. Los

tutores industriales, por tanto definirán de la forma más clara posible los detalles del reto, las expectativas a cumplir, el tipo de supervisión que esperan realizar y los incentivos pertinentes para ello. Además, serán los encargados de dar soporte a las dudas y cuestiones que surjan durante el desarrollo de la solución.

### 2.1.2. Tutor académico

Se designará como tutor académico del reto al director de la Cátedra Telefónica en cada Universidad o la persona que éste tenga a bien designar en su nombre. Y será responsable de supervisar la ejecución del reto para comprobar que se realiza el trabajo de acuerdo a la solución y plan propuesto.

### 2.1.3. Estudiante

El estudiante será el encargado de realizar el reto en un contexto definido por el tutor académico, que sea compatible con Trabajo Fin de Grado (TFG), Trabajo Fin de Máster (TFM) o Tesis doctoral. El estudiante se responsabilizará de todas las fases de desarrollo del reto, asumiendo la consecución de todos los hitos y de realizar los entregables que se acuerden con él. En determinados casos se podría permitir la realización de un reto por más de un estudiante siempre que sea compatible con los requisitos de realización del trabajo que imponga la Universidad.

El programa por tanto queda acotado a los siguientes tipos de participantes:

1. Alumnos de Grado y Master Oficiales que deseen enfocar su TFG y TFM a alguno de los retos propuestos por ElevenPaths.
2. Alumnos de títulos propios de master que deseen enfocar su TFM a alguno de los retos propuestos por ElevenPaths.
3. Investigadores o recién egresados que formen parte de grupos de investigación y no sean personal docente de la Universidad.
4. Doctorando dentro de programas de doctorado.

El presente programa no está dirigido a alumnos de Formación Profesional (FP) ni tampoco a menores de edad.

### 2.1.4. Jurado de selección

El jurado será el grupo responsable de realizar tanto la selección de alumnos para realizar los retos, como la valoración final, de cara a la elección de los trabajos más meritorios y destacados de esta iniciativa. Este jurado estará formado por los tutores académicos e industriales.

## 2.2. Fases del programa

El programa TUTORÍA establece cinco fases diferentes durante su transcurso. Dichas fases transcurren en el período desde Septiembre de 2019 a Julio de 2020, donde cada universidad podrá **adaptar los plazos y fechas a sus planes de estudio e intereses**, con lo cual dependerá de cada centro decidir las fechas de participación de sus estudiantes. La única restricción es que éstas concluyan antes de la fecha final del programa, y no existe impedimento alguno para que cada universidad ofrezca varios ciclos del programa TUTORIA a sus alumnos el mismo año.



### 2.2.1. Lanzamiento

Esta fase comprende el proceso desde la conclusión de la última edición del programa TUTORÍA hasta el momento en que los nuevos retos son lanzados. El objetivo final de esta fase consiste en la definición de los retos que serán propuestos en el programa TUTORÍA a la comunidad de Universidades que componen la Red de Cátedras de Telefónica.

Hay que mencionar que existe una clara intención de adquirir una calidad continuista en los proyectos ligados a las universidades. La intención tras esto es proporcionar al tejido académico un medio para proponer ideas para nuevos retos basadas en sus dominios de conocimiento obteniendo dos claros beneficios:

- 1) Personalizar y definir retos más alineados con las capacidades de una universidad.
- 2) Extender y mejorar retos realizados para incorporar mejoras, nuevas funcionalidades, nuevas revisiones o nuevas propuestas de valor.

### 2.2.2. Selección

Durante esta fase, el jurado realiza la selección de los alumnos que ejecutarán los retos, de forma coordinada con el tutor académico y verificando el interés real del alumno para realizarlo. Los seleccionados seguirán adelante dentro del programa TUTORÍA para el desarrollo de la solución a los retos.

### 2.2.3. Planificación

Esta fase establece un período de tiempo para que el alumno y los tutores definan los objetivos, alcance, requisitos y morfología de los resultados del reto. Estableciendo además el proceso de seguimiento así como los distintos hitos necesarios a cumplir. En esta fase es esencial que se acondicione el reto a la comodidad y disponibilidad del alumno, para facilitar la realización del trabajo de forma más eficiente y óptima.

### 2.2.4. Ejecución

Esta fase del programa ocupa el principal foco y motivación de este programa, y representa todo el proceso de colaboración, investigación y desarrollo llevado por los implicados en el proceso, tanto estudiantes como tutores. Esta fase deberá acomodarse a las necesidades y restricciones de todos los participantes, pero, en definitiva, las reuniones recurrentes, hitos a cumplir y eventos de seguimiento dependerán de cada caso en concreto y serán estipuladas ad hoc.

### 2.2.5. Evaluación

Esta fase final culmina cuando el estudiante entrega el trabajo realizado junto a los entregables pertinentes, cumpliendo con su propósito académico, donde concluye la responsabilidad del alumno. Tras eso, el **jurado de evaluación** se ocupará de revisar y valorar la solución implementada y desarrollada durante la fase anterior para seleccionar un conjunto de proyectos a destacar. En dicha evaluación se tendrán en consideración cuáles eran las previsiones a alcanzar en la propuesta de solución y los resultados obtenidos, teniendo en cuenta el seguimiento de los tutores de este programa, un factor crítico para la evaluación. Así como la calidad del resultado obtenido. Para esto no se utilizará un valor ni criterios únicos, sino que se considerarán varios aspectos relacionados con la calidad tecnológica, valor innovador, usabilidad, comerciabilidad, etc.

## 2.3. Objetivos del programa

El programa TUTORÍA se concibe no solo para arrancar un programa de retos en ciberseguridad que sean abordados por la comunidad científica de la Red de Cátedras Telefónica sino además para generar un canal de intercambio, cooperación y transferencia científico-tecnológica entre la universidad y la empresa.

Para ello, ElevenPaths extrae necesidades de mercado reales y las expresa en formato de retos, que son adaptados a las características del programa TUTORÍA para ofrecerlas al sector académico y universitario. Estos retos por tanto responden a demandas actuales de la industria, todos ellos ligados a la ciberseguridad, aunque proceden de sectores muy heterogéneos. Además, con un modelo de colaboración ágil y modularizada se concede la necesaria flexibilidad para que fluyan ideas alrededor del propio reto, permitiendo generar nuevas oportunidades de cara a la continuidad de cada solución, proponiendo mejoras u otros proyectos derivados.

Por tanto, el establecimiento de estos nuevos canales de comunicación entre ElevenPaths y la Universidad junto a la tutorización permitirá aportar elementos de valor como los siguientes:

- Orientación de la investigación y el desarrollo a metodologías y prácticas útiles para la industria y la empresa.
- Asesoramiento del tipo de desarrollo requerido para encajar con requisitos de calidad del sector privado.
- Trasladar el know-how más reciente y adecuado a cada solución gracias a la involucración de expertos de la materia procedentes del ecosistema de Telefónica.
- Dotar al estudiante de una verdadera visión de mercado para que los avances del proyecto estén alineados a necesidades reales y demandadas.
- Posibilitar la transferencia tecnológica en materia de ciberseguridad si los resultados obtenidos demuestran resolver la problemática del reto, siempre de forma acordada y consensuada entre las partes.

## 3. Condiciones

### 3.1. Aceptación de las bases

La participación en la convocatoria mediante la notificación a los responsables del programa supone que el participante acepta y se obliga a cumplir con los compromisos recogidos en las presentes Bases y, en tal sentido, da su conformidad y aceptación a lo descrito en ellas. Asimismo, las Condiciones Legales (<https://www.telefonica.com/es/aviso-legal>), la Política de Privacidad (<https://www.telefonica.com/es/politica-de-proteccion-de-datos/>).

Durante las fases del programa, Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica se reservan el derecho a anular, modificar o suspender la presente convocatoria, o bien a cambiar alguna(s) de su(s) condición(es) por cualesquiera motivos, comunicándolo a los participantes a través los canales oficiales acordados entre las partes, y sin

que ello genere ningún derecho de reclamo en los participantes con proyectos en ejecución. En este caso los participantes asumirían la culminación y ejecución de lo que reste de su trabajo fuera del programa de tutorización sin que Telefónica pueda optar a ningún derecho sobre la producción científico-técnica del estudiante.

El participante conoce y acepta que realizará su proyecto bajo su única y exclusiva responsabilidad y a su propia cuenta y riesgo. Asimismo, acepta mantener indemne a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica frente a reclamaciones de terceros relacionadas con el desarrollo o innovación que proporciona.

### 3.2. Confidencialidad

La organización del programa TUTORÍA se compromete a mantener la confidencialidad relativa a información de los estudiantes, sus propuestas de soluciones y cualquier información que pudiera ser necesaria en esta convocatoria, especialmente de carácter personal y de carácter técnico de los proyectos, que no podrá copiar o utilizar con un fin distinto al que figura en las bases. Se considerará información confidencial cualquier información, con especial atención a la tecnología, productos, procedimientos, procesos o know-how de los participantes en la convocatoria.

Se excluye de la categoría de información confidencial toda aquella información que sea divulgada abiertamente por los tutores, aquella que haya de ser revelada de acuerdo con las leyes o con una resolución judicial o acto de autoridad competente o que deba hacerse pública conforme a la presente convocatoria.

La organización del programa TUTORIA requiere para cada universidad que participa en el programa TUTORIA, la redacción de un acuerdo de confidencialidad siempre y cuando haya detalles relativos al marco de colaboración necesario para la ejecución de la solución propuesta que no quedasen cubiertos por los acuerdos ya existentes entre el Grupo Telefónica y dicha Universidad.

### 3.3. Incentivos

Durante la ejecución, ElevenPaths ofrece una serie de incentivos a la realización del reto, y que son los siguientes:

- Difusión en sus medios de comunicación, eventos y jornadas de índole científica donde se podrá presentar conjuntamente con el estudiante, los avances actuales y el progreso de la solución al reto.
- Establecer un marco de colaboración entre ElevenPaths, el candidato y el tutor académico, que posibilite un canal que permita posteriores investigaciones y desarrollos relacionados con el programa.
- Facilitar el uso de las instalaciones, sistemas y datos necesarios para cumplir con los objetivos.
- Facilitar a los investigadores la generación de iniciativas empresariales propias o spin-offs, ofreciendo respaldo al programa de emprendimiento y aceleración de Wayra, una iniciativa de Telefónica a través de Open Future que se facilitará a las empresas siempre que cumplan con los criterios de admisión.

La Red de Cátedras Telefónica proporciona otra serie de estímulos específicos al desarrollo de este proyecto que actúan con independencia y refuerzan el contexto colaborativo de esta iniciativa, en especial la dotación de becas de ayuda para el desarrollo del proyecto o trabajo.

### 3.4. Concesiones relativas a la producción científica

ElevenPaths adquiere la figura de tutor del reto y de su desarrollo, pero esto no implica restricciones respecto a la producción científica ni a las publicaciones que el estudiante desee elaborar siempre que exista una revisión y autorización previa del contenido a publicar por parte de los responsables del programa, para evitar posibles fugas de información privada, liberación de material confidencial o infracciones de la propiedad intelectual o industrial.

En este aspecto, se establece una libertad de publicación de los resultados y la investigación requiriendo una mención al programa TUTORIA, con alusiones específicas a la tutorización por parte de ElevenPaths, Telefónica y la Red de Cátedras de Telefónica, así como la inclusión de los tutores académicos e industriales como parte de los autores en las publicaciones. Aunque se impone como restricción que dichas publicaciones no podrán utilizar ni datos, ni menciones, ni métricas relativas a los datasets que ElevenPaths haya proporcionado a los estudiantes salvo que exista una autorización previa y un consentimiento acordado entre ambas partes.

### 3.5. Concesiones relativas a la propiedad intelectual

El participante garantiza bajo su exclusiva responsabilidad que el contenido que envía y presenta es de su creación original y que no infringe derechos de terceros, incluido sin límites, derechos de propiedad intelectual o industrial, derechos de autor, marcas comerciales, patentes, secreto comercial, privacidad y publicidad, y que el contenido no es ilegal, ni se ha creado y/o enviado de una forma que infrinja una obligación contractual que pueda tener con un tercero. Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica se reservan el derecho a dar de baja automáticamente a cualquier participante que altere o inutilice el buen funcionamiento y el transcurso normal y reglamentario del proceso de selección, que realice prácticas impropias para ventajas con medios fraudulentos, tales como el uso de información privilegiada, manipulaciones indebidas, etc. y/o utilice cualquier tipo de práctica que pueda ser considerada contraria al espíritu de Telefónica.

El participante autoriza a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica, por el hecho de participar en este Reto y sin ningún derecho adicional, de manera indefinida, a utilizar en el material publicitario relacionado con la ejecución de este programa o con la actividad de Telefónica, por cualquier medio admitido en derecho, la información sobre el proyecto que expresamente le sea solicitada para este fin. Se presumirá, en todo caso, que el participante envía su solicitud voluntariamente, exonerando a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica de cualquier responsabilidad en caso contrario.

Los datos proporcionados por el participante deben ser correctos, veraces y completos, asumiendo toda responsabilidad sobre la falta de veracidad o exactitud de los mismos. En caso contrario, Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica tendrán derecho, sin perjuicio de cualesquiera otros medios legales a su alcance, a retirar, denegar o suspender los derechos reconocidos al participante a través de estas Bases Legales.

El participante acepta que Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica tomen las decisiones finales relativas a este programa y selección de los estudiantes o alumnos. Cualquier participante que no haya recibido ninguna notificación dentro de los 90 días siguientes al término de la Fase de Lanzamiento de candidaturas será considerado como no seleccionado.

### 3.6. Cesión de derechos de imagen

Los participantes, ceden en exclusiva, sin limitación temporal alguna y de forma gratuita a la organización del programa TUTORÍA el uso de su imagen (corporativa y/o profesional), que pudiera ser captada durante su participación en el programa, únicamente para ser utilizada en las diversas comunicaciones públicas y eventos de difusión/divulgación necesarios para la convocatoria y ejecución de este programa.

### 3.7. Responsabilidad

El participante reconoce que Telefónica es el titular exclusivo de los derechos de propiedad intelectual del Conjunto de datos (Dataset) que haya sido cedido al estudiante, así como de cualquier reelaboración de dicho Dataset o creación

derivada del mismo que el participante genere o desarrolle a lo largo del desarrollo del reto, así como la titularidad sobre los derechos de propiedad intelectual de la analítica o proyecto desarrollado.

El Participante conoce y acepta que queda prohibido:

- Ejecutar analíticas o desarrollar proyectos que puedan vulnerar la legislación aplicable, la moral o el orden público, que puedan resultar racistas, xenófobos o difamatorios o que puedan de cualquier manera afectar o causar daño a personas o grupos.
- Ejecutar analíticas o desarrollaran proyectos que puedan vulnerar derechos de propiedad intelectual de terceros.
- Utilizar el Dataset para otros fines distintos a la participación en el Reto o su utilización más allá de su duración.
- Publicar, transferir, copiar, poner a disposición o permitir el acceso de terceros al Dataset o a la información, ficheros o bases de datos generados o elaborados a partir del mismo.
- Almacenar o mantener una copia digital o física del Dataset o de la información de ficheros o bases de datos generados o elaborados a partir del mismo, más allá de la duración del desarrollo del reto. El participante deberá eliminar el Dataset una vez finalizado el proyecto.
- Manipular, o combinar el Dataset de alguna manera que permita realizar ingeniería inversa sobre el Dataset, o que de cualquier forma pudiese permitir, facilitar, o incrementar el riesgo de reidentificación de personas a partir del Dataset anonimizado.

Los participantes serán responsables frente a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica de todos los daños mediatos o inmediatos, directos o indirectos, causados o que pudieren causar por la infracción de estas Bases Legales.

Asimismo, los participantes serán responsables frente a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica en caso de que con su participación en este programa infrinjan derechos de terceros, y mantendrán indemne e indemnizarán a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica por todos los daños y perjuicios causados, incluido todo tipo de reclamaciones, procedimientos judiciales o extrajudiciales, incluidos en todos los casos honorarios de los abogados, los equipos de defensa y otros profesionales, debido a la falta de cumplimiento de las obligaciones antes descritas.

En caso de que los solicitantes no cumplan con el compromiso asumido por la aceptación de estas Bases Legales, serán responsables de los daños causados a Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica o sus partes relacionadas. La responsabilidad incluirá cualquier consecuencia inmediata, contingente y futura. El compromiso asumido en este documento entrará en vigencia a partir de la aceptación de estas condiciones y permanecerá en vigor hasta cinco años después de la terminación del programa en la edición correspondiente.

### 3.8. Jurisdicción y Ley aplicable

Para la interpretación y cumplimiento de estas bases, Telefónica, ElevenPaths y la Red de Cátedras de Telefónica y los participantes que hayan solicitado la participación y ejecución de los retos, se someterán a las leyes de España.

Toda controversia derivada de la interpretación o ejecución del presente documento, será resuelta directamente por las partes, para cuyo efecto éstas se comprometen a realizar, de buena fe, sus mayores esfuerzos para la solución armónica de sus controversias, atendiendo a la común intención expresada en el mismo, en un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles contados a partir de la fecha en que cualquiera de las partes dé aviso por escrito a la otra respecto de cualquier reclamación, sin que la falta de respuesta por parte de dicha otra parte suspenda el plazo antes señalado.

Todo litigio, controversia o reclamación resultante de estas bases o de su interpretación que no haya podido ser resuelta de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior, así como lo relativo al incumplimiento, resolución o nulidad, se someterá a la jurisdicción de los Tribunales de la Ciudad de Madrid.

## 4. Tutorización de retos

### 4.1. Seguimiento

ElevenPaths, a través de los tutores de este programa, se compromete a un seguimiento proactivo y una tutorización continua de la solución al reto, agilizando e incentivando su desarrollo, fomentando una colaboración bilateral y siempre tratando de animar la participación de las áreas de productos y servicios. Este enfoque persigue la obtención de una solución a necesidades reales de mercado, lo que demuestre la usabilidad y viabilidad del desarrollo realizado.

Para que el seguimiento sea lo más eficiente posible en términos adecuados para ambas partes, ElevenPaths garantiza en todo momento cumplir con la planificación y hoja de ruta estipulada entre el tutor académico y el alumno o estudiante. De esta forma las pautas responderán a un ritmo y necesidades acomodadas a estos participantes, pudiendo adaptar el progreso a diferentes hitos, eventos y circunstancias especiales que afecten al ritmo esperado del proyecto.

### 4.2. Entregables

Cada reto dispone en su descripción de toda la información necesaria para entender qué se espera de la solución, dónde radica la complejidad y de qué forma se evaluarán los hitos conseguidos durante la ejecución. Esta fase inicial establecerá que tipo de elementos son necesarios para una entrega exitosa del reto por parte del estudiante. Aunque de forma generalizada será el propio documento final del TFM, TFG o Tesis de acuerdo al formato exigido por la Universidad, junto a los entregables, como el software desarrollado, lo que componga el **conjunto entregable** necesario a la conclusión.

### 4.3. Retroalimentación

Fruto del proceso de tutorización, las líneas de investigación de las distintas Universidades pueden encontrar interés en participar en el programa TUTORIA de forma más activa, llegando a proponer retos para nuevas convocatorias con mayor encaje y ajuste a sus características y experiencia. En esos casos, ElevenPaths realizará una valoración de las propuestas antes de su inclusión definitiva, para garantizar un proceso de tutorización adecuado y que además haya pleno encaje con necesidades detectadas en las áreas comerciales, de productos o servicios de ElevenPaths.

## 5. Evaluación final

Durante la última fase del programa donde se realiza la evaluación final se acudirá a un jurado heterogéneo que permita consensuar de la manera más justa la selección de las mejores soluciones obtenidas de acuerdo a los diferentes criterios a considerar que dependerán en gran medida de las peculiaridades del reto y el desarrollo que haya tenido durante la fase de ejecución. Se debe entender que esta evaluación no está relacionada con la entrega del trabajo en cada Universidad, que es el objetivo final a lograr por cada estudiante.

## 5.1. Selección (inicial) de los mejores proyectos

A la conclusión del programa el jurado realizará una selección inicial de los mejores proyectos realizados a tiempo y que haya culminado con un TFM, TFG o Tesis completos. Esta selección inicial reducirá el número de proyectos a revisar y valorar para una selección de los proyectos que recibirán una mención al mérito posterior.

## 5.2. Jurado de evaluación

Para alcanzar unas cotas de calidad adecuadas y unos baremos óptimos de excelencia, tras la selección inicial, se creará una revisión más formal de los proyectos seleccionados, a cargo de un jurado creado para este propósito. Cuya experiencia y composición será adecuada para la naturaleza de los retos a revisar, es decir, según el perfil necesario para la disciplina tecnológica de cada reto. De esta forma ElevenPaths seleccionará a expertos que estén relacionados con los objetivos plasmados en el reto para que realicen la valoración de los objetivos alcanzados. Un ejemplo de jurado podría estar formado por:

- Un responsable, jefe o director de área donde el reto adquiera sentido y justificación real.
- Dos directores de proyectos del área de investigación e innovación de ElevenPaths. Uno de ellos será el tutor responsable de la ejecución del reto.
- Dos miembros de Telefónica responsables de la Red de Cátedras Telefónica.

De forma puntual y ante el posible interés que pudiera suscitar la ejecución del reto, podrá invitarse a determinados expertos adicionales, que podrían ser externos a Telefónica, para que expresen una opinión propia y constructiva de interés. Gracias a los comentarios del jurado se procederá a la extracción de las conclusiones finales y posibles vías de explotación o continuación del proyecto. Adicionalmente se concederá un lugar de opinión privilegiada al Director de la Cátedra Telefónica para que pueda trasladar comentarios y aclaraciones propias durante este proceso de evaluación.

## 5.3. Criterios de evaluación

Los criterios de la evaluación final, al igual que ha ocurrido con otros aspectos descritos en las bases de este programa, adquieren una gran flexibilidad ya que la propia concepción y ejecución de las soluciones a los retos pueden sufrir cambios, desvíos y reconsideraciones que pueden afectar a las expectativas iniciales, reduciendo el alcance, pero pudiendo mejorar la propuesta tecnológica. Debido a tales aspectos impredecibles, los criterios también incluirán numerosos factores y detalles que a priori podrían no estar contemplados. La siguiente lista es un conjunto no cerrado de posibles aspectos a valorar para que sirvan como referencia:

- Número de objetivos alcanzados en el reto
- TRL conseguido respecto al esperado en la descripción del reto.
- Calidad e idoneidad de la solución respecto a la descripción inicial del reto.
- Cantidad de hitos alcanzados incluyendo los opcionales.
- Sinergias logradas entre el estudiante y los tutores industriales.
- Interés, profesionalidad e implicación del estudiante.
- Producción científica alcanzada durante el reto o esperada tras él.
- Factores de escalabilidad integrados en la solución.
- Facilidad para productivizar los resultados.
- Posible comercialización de las tecnologías.

Para este compendio de criterios siempre se tendrá como opinión prioritaria la del tutor académico que ha realizado el seguimiento del reto y que tendrá que justificar sus conclusiones y valoraciones respecto a los resultados finales.

Sumando su evaluación junto a la del jurado, se obtendrá el resultado final que unifique y consense la opinión de todos sus miembros.

## 5.4. Evaluación final

Una vez estipulado el jurado y teniendo en cuenta los distintos criterios que sean aplicables al desarrollo del proyecto, se realizará una valoración numérica final, donde se obtendrá una puntuación dividida en tres grupos que recibirán una valoración entre 1 y 10, siendo 10 el valor de máxima puntuación. Los tres aspectos por tanto a considerar en esta evaluación final serán:

### Contenido científico-técnico

Aborda la calidad de la investigación realizada atendiendo a factores de innovación, esfuerzos en proporcionar elementos diferenciales y la aportación novedosa de know-how por parte del estudiante. En este grupo también se incluirán en encaje de la solución final respecto al reto propuesto y si se ha tenido en consideración de manera efectiva las consideraciones y necesidades demandadas

### Proceso de desarrollo y ejecución del reto

En esta calificación se tendrá en cuenta cómo se ha realizado el proceso de cooperación con los tutores y si se ha cumplido adecuadamente con los entregables, hitos, fechas y peticiones que hayan sido necesarias para la correcta ejecución del proyecto. Los criterios que hemos descrito que pudiesen afectar a este ciclo de cooperación serán tenidos en consideración, así como factores de flexibilidad que hayan sido necesarios introducir para aliviar algún tipo de carga durante el desarrollo del reto.

### Resultados

Finalmente es necesario realizar una valoración de los resultados obtenidos, atendiendo a criterios como el TRL obtenido (respecto al solicitado), la escalabilidad del proyecto, modularidad, viabilidad comercial (si era esperada), pruebas realizadas, madurez del código o de la investigación. En definitiva, se tendrán en cuenta factores más cuantitativos sobre las metas obtenidas para poder concluir si se ha alcanzado unas cotas adecuadas al final del proceso de investigación e implementación de la solución.

## 5.5. Exposición final de resultados

Los proyectos ganadores de la evaluación final, serán publicados a través de los medios de comunicación y divulgación de resultados utilizados por ElevenPaths y la Red de Cátedras Telefónica, así mismo serán presentados en la Jornada Anual de esta misma y cuantos actos Telefónica estime oportuno, incluso con la participación de personas relevantes del ámbito de la ciberseguridad.

# 6. Promotores del programa Tutoría

## 6.1. ElevenPaths

ElevenPaths ha sabido desde sus inicios mantener un ritmo de crecimiento y desarrollo adecuado para, aún hoy, combinar la frescura y energía de una start-up con la potencia, conocimiento y robustez de Telefónica, contribuyendo con soluciones que posibiliten la prevención, detección y respuesta inmediata ante las amenazas diarias.

ElevenPaths realiza numerosos esfuerzos para poder sustentar un abanico heterogéneo, amplio y diversificado de programas e iniciativas para ejecutar proyectos de investigación e innovación, acercándose a entidades académicas y científicas capaces de proporcionar las capacidades e ideas más avanzadas en el ámbito de la ciberseguridad y pudiendo dotar, gracias a la transferencia de conocimiento, de unas ventajas tecnológicas diferenciadoras nacidas de:

- 1) unas claras necesidades de ciberseguridad procedentes del **mercado**,
- 2) un desarrollo realizado por estudiantes altamente cualificados de sectores **académicos** y **universitarios**
- 3) un proceso realizado bajo la **tutela** y **orientación** de los profesiones más experimentados de ElevenPaths.

## 6.2.Red de Cátedras Telefónica

La **Red de Cátedras Telefónica** es un instrumento de colaboración entre las universidades y Telefónica para el desarrollo de actividades de formación, investigación y transferencia de conocimiento, teniendo como objetivo común el análisis de la situación actual y la identificación de las tendencias sobre el impacto de las TIC en la sociedad desde una óptica "multidisciplinar". Cada una de ellas posee su propia "especialización" y desde ellas enfocan sus actividades y contribuyen a que la Red se constituya como "think tank" de referencia en el estudio del impacto de las TIC en la sociedad, siendo otro de sus objetivos la divulgación y comunicación de resultados más relevantes.

Las Cátedras Telefónica son instrumentos fundamentales para fortalecer la colaboración existente entre nuestras organizaciones y, sobre todo, han de servir para impulsar el talento universitario que ha de liderar la nueva era digital en la que tanto la Universidad como Telefónica somos y debemos de seguir siendo actores clave.

## Acerca de ElevenPaths

En ElevenPaths, la unidad global de ciberseguridad del Grupo Telefónica, creemos que es posible un mundo digital más seguro. Apoyamos a nuestros clientes en su transformación digital, creando innovación disruptiva, aportando la privacidad y la confianza necesaria en nuestra vida digital diaria.

Combinamos la frescura y energía de una start-up con la potencia, conocimiento y robustez de Telefónica, contribuyendo con soluciones que posibilitan la prevención, detección y respuesta ante amenazas diarias en nuestro mundo digital.

Generamos alianzas estratégicas que permiten ampliar la seguridad de nuestros clientes y además, colaboramos con organismos y entidades como la Comisión Europea, CyberThreat Alliance, ECSO, EuroPol, Incibe, y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

---

2019 © Telefónica Digital España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

La información contenida en el presente documento es propiedad de Telefónica Digital España, S.L.U. ("TDE") y/o de cualquier otra entidad dentro del Grupo Telefónica o sus licenciantes. TDE y/o cualquier compañía del Grupo Telefónica o los licenciantes de TDE se reservan todos los derechos de propiedad industrial e intelectual (incluida cualquier patente o copyright) que se deriven o recaigan sobre este documento, incluidos los derechos de diseño, producción, reproducción, uso y venta del mismo, salvo en el supuesto de que dichos derechos sean expresamente conferidos a terceros por escrito. La información contenida en el presente documento podrá ser objeto de modificación en cualquier momento sin necesidad de previo aviso.

La información contenida en el presente documento no podrá ser ni parcial ni totalmente copiada, distribuida, adaptada o reproducida en ningún soporte sin que medie el previo consentimiento por escrito por parte de TDE.

El presente documento tiene como único objetivo servir de soporte a su lector en el uso del producto o servicio descrito en el mismo. El lector se compromete y queda obligado a usar la información contenida en el mismo para su propio uso y no para ningún otro.

TDE no será responsable de ninguna pérdida o daño que se derive del uso de la información contenida en el presente documento o de cualquier error u omisión del documento o por el uso incorrecto del servicio o producto. El uso del producto o servicio descrito en el presente documento se regulará de acuerdo con lo establecido en los términos y condiciones aceptados por el usuario del mismo para su uso.

TDE y sus marcas (así como cualquier marca perteneciente al Grupo Telefónica) son marcas registradas. TDE y sus filiales se reservan todo los derechos sobre las mismas.