

VII Edición

RetoTech_Fundación_Endesa

Bases - Curso 2021 - 2022

Índice

¿En qué consiste RetoTech_Fundación_Endesa?

¿Quién puede participar?

Inscripción

Centros seleccionados para participar en RetoTech_Fundación_Endesa

Participación en el proyecto

Formación del profesorado.

Centros de Primera Participación

Centros participantes en ediciones anteriores

Trabajo en aula.

Preparación Proyecto Final.

Festivales RetoTech_Fundación_Endesa

Premios RetoTech_Fundación_Endesa

Confidencialidad y protección de datos de carácter personal

Aceptación de las bases

Anexo I - Bases Legales “Premio Redes”

Anexo II - Autorizaciones de Imagen

Autorización para la grabación en vídeo y fotografías de menores de edad.

Autorización para la grabación en vídeo y fotografías de mayores de edad.

¿En qué consiste RetoTech_Fundación_Endesa?

La Fundación Endesa, a través de RetoTech_Fundación_Endesa y con el fin de contribuir e impulsar proyectos que transformen e innoven la educación de los más jóvenes, tiene el gusto de “retar” al personal docente y a los estudiantes españoles de diversas Comunidades Autónomas, a realizar un proyecto tecnológico que resuelva una necesidad real de su entorno.

Para los centros de **Educación Primaria**, el proyecto deberá integrar robótica con los kits ZUM Junior (basados en Arduino) y elementos impresos en 3D. Para los centros de **Educación Secundaria Obligatoria**, deberá integrar robótica con los kits ZUM Advanced (basados en Arduino), elementos impresos en 3D y, además, una aplicación Android.

La Fundación Endesa dotará a todas las candidaturas seleccionadas y que participen en el proyecto por primera vez con **10 kits de robótica** [Zum Kit Advanced](#) o [Zum Kit Junior](#), además de **una impresora 3D**. Las candidaturas seleccionadas participantes en ediciones anteriores serán dotadas con **5 kits de robótica**.

Todos los centros participantes contarán con el seguimiento y el apoyo necesario durante todo el proyecto. Los centros de primera participación contarán también con una formación en cada una de las áreas a desarrollar del proyecto.

La dotación material entregada por Fundación Endesa será propiedad del centro finalizado el proyecto 2021/2022 si cumplen con todos los hitos previstos en estas bases.

¿Quién puede participar?

Centros de la Comunidad de Madrid

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria) o Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 35 centros educativos.

Centros de Aragón

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria) o Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 15 centros educativos.

Centros de Andalucía

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria) o Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 63 centros educativos.

Centros de Cataluña

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria) o Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 45 centros educativos.

Centros de Extremadura

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 20 centros educativos.

Centros de las Islas Baleares

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Primaria (5º y 6º de Educación Primaria) o Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Segunda participación: Todos aquellos centros que hayan participado previamente.

Serán escogidos un total de 18 centros educativos.

Centros de las Islas Canarias

Primera participación: Todos los centros escolares en los que se imparta docencia a alumnos de Educación Secundaria (1º a 4º de ESO y Bachillerato).

Serán escogidos un total de 15 centros educativos.

NOTAS

- Para centros de Educación Secundaria, tendrán preferencia los centros que deseen participar con alumnado de la ESO respecto a los centros que deseen participar con alumnado de Bachillerato.
- No pueden participar los centros de Educación para Adultos.
- Las actividades a realizar durante el proyecto no se podrán hacer en ningún caso en una actividad extraescolar en la que los alumnos deban aportar una retribución económica. La participación en el proyecto RetoTech debe ser accesible a todos los alumnos del centro educativo y de modo gratuito.
- Fundación Endesa se reserva el derecho a modificar el número de centros si así lo considera oportuno, sin previo aviso y sin necesidad de justificación.
- Cada centro podrá inscribirse en la categoría que considere y pueda según la Comunidad Autónoma a la que pertenezca. Las inscripciones duplicadas de un centro en una misma categoría o que no cumplan los requisitos no serán consideradas.
- Aquellos Centros que tengan educación Primaria y Secundaria pueden presentarse en ambas categorías, pero solo podrán ser elegidos en una de ellas.

Inscripción

Las inscripciones estarán abiertas desde las **09.00 horas del 6 de septiembre de 2021 hasta las 23.59 horas del 6 de octubre de 2021**. Se comunicarán los centros seleccionados el **15 de octubre de 2021** desde la [web del proyecto](#)

Los centros escolares que estén interesados en participar podrán presentar su candidatura a través de uno de sus docentes, el cual actuará de **interlocutor durante todo el proyecto** con el equipo de RetoTech_Fundación_Endesa, sin perjuicio de que en el desarrollo del proyecto en cuestión, participen y se involucren otros profesores del centro educativo.

RetoTech_Fundación_Endesa se reserva el derecho a excluir en cualquier momento a cualquier candidatura que altere, perjudique o de cualquier forma amenace el buen funcionamiento y desarrollo normal y reglamentario de la VII Edición RetoTech_Fundación_Endesa.

Igualmente, quedará excluida cualquier candidatura que, de modo intencionado o no, perjudique o haya perjudicado o dañado la imagen de cualquier otro centro candidato, de la Fundación Endesa, Endesa S.A. o cualquier sociedad del Grupo empresarial al que pertenezca ésta y la de sus clientes, ya sea desde los canales de comunicación del centro educativo o a través de cualquiera de sus docentes.

La inscripción se puede realizar a través de la [web del proyecto](#). El profesor responsable debe completar el [formulario de inscripción](#) con todos los datos que se solicitan.

Cada candidatura debe preparar un **vídeo** que deberá ser colgado en alguna plataforma de streaming de vídeo. Ejemplos de plataformas son:

- YouTube
- Vimeo
- La Mediateca de Educamadrid (para centros educativos de la Comunidad de Madrid)

Al cumplimentar el [formulario de inscripción](#) en RetoTech_Fundación_Endesa, **se deberá incluir la dirección URL donde está subido el vídeo** (el centro debe asegurar que dicha URL es accesible públicamente).

Los vídeos no podrán tener una duración superior a **5 minutos**.

Los centros de **primera participación** deberán explicar en el vídeo por qué quieren participar, incidiendo en por qué seleccionar su centro para participar en el RetoTech_Fundación_Endesa. No es necesario que decidan qué proyecto realizarán para el Festival RetoTech Fundación Endesa, esta decisión se tomará a lo largo del curso.

Los centros de **antigua participación** deben resumir su participación en ediciones anteriores de RetoTech_Fundación_Endesa, argumentando por qué una nueva participación les ayudaría a profundizar y mejorar el uso de la tecnología en el aula.

En ambos casos se valorará:

1. Originalidad y creatividad del vídeo,
2. Que en el vídeo aparezcan tanto alumnos como profesores,
3. Que se muestre cómo se trabaja la tecnología en el centro,
4. Que profesorado y alumnado expliquen por qué desean participar en el proyecto,
5. Que se proponga un trabajo interdisciplinar, esto es, involucrando a profesores de distintas áreas y trabajando en diferentes competencias STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Maths*).

También se valorará la calidad de los vídeos en términos de iluminación, sonido, puesta en escena, etc.

Si en el vídeo aparecen alumnos, el centro deberá contar con las correspondientes autorizaciones de los padres o tutores legales de los mismos, bajo su responsabilidad en los términos marcados por el Reglamento 2016/679 General de Protección de Datos.

En el caso de que la grabación del vídeo no sea posible, se puede explicar por escrito en la inscripción cómo se va a trabajar en el centro educativo, aunque, a la hora de seleccionar a los participantes en la fase final, se valorarán muy positivamente las candidaturas que incluyan un vídeo de presentación.

Centros seleccionados para participar en RetoTech_Fundación_Endesa

Los centros seleccionados serán publicados el día **15 de octubre de 2021** en la [página web del proyecto](#).

El equipo de RetoTech_Fundación_Endesa se pondrá en contacto por correo con el profesor responsable de cada centro inscrito para comunicar la resolución.

Participación en el proyecto

Cada centro educativo seleccionado, a través del profesor o profesores responsables, llevará a cabo con sus alumnos un proyecto original de innovación educativa y tecnológica.

Las actividades a realizar durante el proyecto deben ser accesibles a todos los alumnos del centro educativo y de modo gratuito, ya sean en horario escolar o extraescolar.

Cada centro tendrá la obligación de exponer el resultado de su trabajo en un **Festival Presencial**. Se realizarán 5 Festivales Presenciales, atendiendo a las distintas Comunidades Autónomas implicadas en el proyecto:

- **Festival RetoTech de la Comunidad de Madrid, con la participación de centros de la Comunidad de Madrid y de Aragón.**
- **Festival RetoTech de Andalucía, con la participación de centros de Andalucía y Extremadura.**
- **Festival RetoTech de Cataluña.**
- **Festival RetoTech de las Islas Baleares.**
- **Festival RetoTech de las Islas Canarias.**

Todos ellos tendrán lugar en una fecha por determinar del **tercer trimestre** del curso académico 2021-2022, que se comunicará a los centros participantes durante el proyecto.

A cada Festival de RetoTech_Fundación_Endesa, los centros deberán asistir con sus proyectos. Los gastos del desplazamiento desde el centro educativo hasta la sede de cada Festival los asume la organización del proyecto a los centros que asistan desde provincias o islas distintas a donde se celebre el Festival.

RetoTech_Fundación_Endesa tendrá cuatro etapas:

- 1) Formación del profesorado.
- 2) Trabajo en aula y seguimiento.
- 3) Preparación del reto final.
- 4) Festival RetoTech_Fundación_Endesa.

Formación del profesorado.

Centros de Primera Participación

Es obligatorio que al menos un docente participe en las formaciones.

Las formaciones serán en modalidad **online y presencial**, y constarán de tres cursos que se dividirán en dos partes cada uno:

- Contenidos **teóricos y audiovisuales** en la [plataforma de formación de RetoTech](#). Requerirán aproximadamente **14 horas** de dedicación por cada curso. Será obligatorio que al menos un profesor de cada centro lo complete.
- **Sesiones presenciales u online**, consistirán en un total de 6 horas formativas. Será obligatoria la asistencia de un profesor de cada centro (no tiene que ser el mismo docente para los tres cursos).

La parte teórica y audiovisual se debe completar antes de la sesión o sesiones formativas de cada curso. Dicha parte estará **disponible al menos 4 semanas antes de cada sesión presencial** y permanecerá disponible para el profesorado durante todo el curso académico. RetoTech_Fundación_Endesa se reserva el derecho de verificar dicha obligación, **puediendo excluir a aquellos centros o docentes que no cumplan con ella.**

Estos cursos consistirán en formaciones específicas para cada categoría en la que participa cada centro.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de la **Comunidad Autónoma de Madrid**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 15 y 16, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
2. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 10 y 11, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será el 31 enero y 01 de febrero del 2022, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Secundaria** de primera participación de la **Comunidad Autónoma de Madrid**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 17 y 18, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
2. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 12 y 13, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 02 y 03, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de **Aragón**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 17 y 18, de 17:00 a 20:00 horas ambos días..
2. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 19 y 20, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 02 y 03, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Secundaria** de primera participación de **Aragón**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 15 y 16, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
2. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 17 y 18, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 02 y 03, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de **Andalucía**, las sesiones presenciales serán:

1. Sede de Sevilla. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, el día 22, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, el día 24, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

2. Sede de Sevilla. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, el día 17, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, el día 19, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

3. Sede de Sevilla. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, el día 07, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, el día 09, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Para los Centros de Educación **Secundaria** de primera participación de **Andalucía**, las sesiones presenciales serán:

1. Sede de Sevilla. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, el día 23, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, el día 25, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

2. Sede de Sevilla. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, el día 18, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, el día 20, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

3. Sede de Sevilla. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, el día 8, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Sede de Granada. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, el día 10, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de **Cataluña**, las sesiones presenciales serán:

1. Sede de Barcelona . Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 15 y 16, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 22 y 23, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

2. Sede de Barcelona .Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II.La sesión presencial será en enero de 2022, los días 10 y 11, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona .Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II.La sesión presencial será en enero de 2022, los días 17 y 18, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

3. Sede de Barcelona .Didáctica del Diseño e Impresión 3D.La sesión presencial será el día 31 de enero y 01 de febrero de 2022, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona .Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 07 y 08, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Secundaria** Obligatoria de primera participación **de Cataluña**, las sesiones presenciales serán:

1. Sede de Barcelona. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 17 y 18, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona. Didáctica de la Robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 24 y 25, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

2. Sede de Barcelona. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 12 y 13, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 19 y 20, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

3. Sede de Barcelona. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 02 y 03, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Sede de Tarragona. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 09 y 10, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de **Extremadura**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I. La sesión presencial será en noviembre de 2021, el día 23, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.
2. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, el día 18, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, el día 08, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Para los Centros de Educación **Primaria** de primera participación de las **Islas Baleares**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte I.La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 22 y 23, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

2. Didáctica de la Robótica con Bitbloq para Educación Primaria, parte II. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 10 y 11, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 09 y 10, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Secundaria** Obligatoria de primera participación de **las Islas Baleares**, las sesiones presenciales serán:

1. Didáctica de la robótica con Bitbloq. La sesión presencial será en noviembre de 2021, los días 24 y 25, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
2. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión presencial será en enero de 2022, los días 12 y 13, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión presencial será en febrero de 2022, los días 09 y 10, de 17:00 a 20:00 horas ambos días.

Para los Centros de Educación **Secundaria** Obligatoria de primera participación de las **Islas Canarias**, las sesiones **online** serán:

1. Didáctica de la robótica con Bitbloq. La sesión online será en noviembre de 2021, los días 24 y 25, de 17:00 a 20:00 horas*.
2. Didáctica de la programación de aplicaciones móviles con App Inventor. La sesión online será en enero de 2022, los días 19 y 20, de 17:00 a 20:00 horas*.
3. Didáctica del Diseño y la Impresión 3D. La sesión online será en febrero de 2022, los días 9 y 10, de 17:00 a 20:00 horas*.

*Hora peninsular.

Centros participantes en ediciones anteriores

Para los centros de **antiguas ediciones no será obligatoria la participación en las formaciones**, pero podrán participar hasta agotar plazas y respetando el orden de inscripción, tanto en la parte teórica y audiovisuales de la [plataforma de formación de RetoTech](#), como en las sesiones presenciales u online.

Estas sesiones estarán limitadas según los aforos máximos establecidos atendiendo a las normas sanitarias de cada Comunidad Autónoma siendo posible, en caso de ser necesario, su realización online.

Tendrán preferencia los docentes de centros de primera participación y los que hayan participado sólo en una edición anterior.

Los cursos podrán ser reconocidos con los créditos oportunos según la normativa de cada Comunidad Autónoma.

Trabajo en aula.

Se facilitará todo el material didáctico necesario para realizar retos tecnológicos en el aula entre los meses de noviembre y marzo de 2022, que serán el calentamiento para preparar el proyecto que cada centro tendrá que presentar en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa.

Preparación Proyecto Final.

Durante el **segundo y tercer trimestre** del curso académico 2021-2022, finalizadas las formaciones, cada uno de los centros escolares participantes, deberá preparar el **proyecto y el vídeo de presentación del mismo** para los Festivales RetoTech_Fundación_Endesa.

A continuación, se resume con más detalle la **implicación** que deberán tener los **docentes** en el proyecto:

- Con el fin de que los equipos de alumnos puedan realizar sus proyectos desde el centro educativo, se recomienda dedicar **1 o 2 horas** a la semana para trabajar en el proyecto durante la etapa de Trabajo en el Aula y Preparación del proyecto Final.
- Para poder ejecutar el proyecto final el centro deberá contar en sus instalaciones con el **material técnico necesario**:
 - Conexión a Internet estable.
 - Ordenadores Chromebook o con Ubuntu 18.04 o posterior, Windows 7 o posterior.
 - Dispositivos Android (móviles o tablets). *Solo para centros de secundaria.*
 - El material de robótica y la impresora 3D se entregarán por parte de RetoTech_Fundación_Endesa.
- El equipo de RetoTech_Fundación_Endesa realizará seguimiento y apoyo del trabajo en aula atendiendo todas las dudas que vayan surgiendo a través del mail o foro de la web.
- El equipo de RetoTech_Fundación_Endesa realizará un seguimiento online a los docentes responsables de cada centro educativo por medio de reuniones individuales por videoconferencia. Es importante aprovechar estas reuniones para resolver dudas y mostrar los avances del proyecto, de modo que os podamos ayudar a conseguir los objetivos.
- **Reuniones grupales online, una vez al trimestre**, con los representantes de los centros educativos participantes en RetoTech_Fundación_Endesa. El objetivo de las sesiones es poner en común todas las dudas y avances, y compartir las experiencias propias con otros centros. Estas sesiones serán claves para asegurar el éxito de vuestro proyecto en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa. Estas reuniones son de obligada participación para todos los centros educativos que participan por primera vez en RetoTech_Fundación_Endesa.
- Trabajo en aula. Se facilitarán contenidos y apoyo para realizar con los alumnos en el aula retos tecnológicos en formato de proyecto guiado entre los meses de enero y marzo 2022. Estos proyectos permitirán a los alumnos aprender las herramientas y programas con los

que van a trabajar en el proyecto que deberéis presentar en los correspondientes Festivales RetoTech_Fundación_Endesa.

- Para compartir con el resto de participantes los avances de cada centro educativo, el centro educativo **debe publicar al menos tres posts** sobre el estado del trabajo de su candidatura en el [blog](#) de la página web del proyecto, dos durante los meses de marzo y mayo de 2022, y **un post final sobre la experiencia en RetoTech_Fundación_Endesa en el mes de junio**. Estas publicaciones estarán coordinadas y supervisadas por el equipo RetoTech_Fundación_Endesa.
- Todos los participantes **deberán elaborar un vídeo presentando su proyecto final** antes de la fecha establecida (a determinar) con el que optarán al **Premio Redes y a los Premios Fundación Endesa**. El vídeo se alojará en la [web del proyecto](#).
- Los centros participantes podrán utilizar el material y conocimientos obtenidos durante el proyecto para realizar diversidad de proyectos tecnológicos en el aula, sin embargo, cara a los premios finales y su participación en el Festival RetoTech_Fundación_Endesa deberán escoger **un solo proyecto**, que debe quedar **claramente explicado** en el **vídeo de presentación del proyecto final** y en su participación durante el Festival.

Festivales RetoTech_Fundación_Endesa

En una fecha por determinar del tercer trimestre del curso académico 2021-2022 **todos los centros escolares participantes, deberán asistir a un Festival Presencial RetoTech_Fundación_Endesa** que tendrá lugar en distintas Comunidades Autónomas:

- **Festival RetoTech de la Comunidad de Madrid, con la participación de centros de la Comunidad de Madrid y de Aragón.**
- **Festival RetoTech de Andalucía, con la participación de centros de Andalucía y Extremadura.**
- **Festival RetoTech de Cataluña.**
- **Festival RetoTech de las Islas Baleares.**
- **Festival RetoTech de las Islas Canarias.**

Las sedes de dichos Festivales serán cerradas por Fundación Endesa y se comunicarán a los centros durante el proyecto.

A cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa podrán asistir, por cada centro participante y como máximo, **8 alumnos** acompañados por **2 profesores**.

Durante los Festivales RetoTech_Fundación_Endesa cada centro escolar participante dispondrá de su propio espacio, donde los alumnos y los profesores podrán presentar sus proyectos. Para

ello, además de los proyectos propiamente dichos, se podrán llevar otros dispositivos para reproducir contenidos audiovisuales u otro material extra, cuanto más original y divertido, mejor.

Los días de cada Festival, una red de transportes contratados para el evento recogerá a los centros participantes que procedan de provincias o islas diferentes a la localización del mismo, para llevarlos al Festival. Al finalizar dicho evento, los mismos medios de transporte llevarán a los participantes de vuelta a cada centro escolar.

A los centros participantes se les hará llegar con carácter previo a los Festivales los derechos de imagen de los asistentes (Anexo II) y el del Premio Redes (Anexo I) que deberán enviar firmados por los tutores de los menores de edad y por los docentes antes de cada Festival. También previo a dichos Festivales se facilitará el plan de evacuación del edificio donde tendrá lugar cada uno, debiendo también los docentes responsables remitir firmado.

Durante los Festivales RetoTech_Fundación_Endesa se anunciarán los centros escolares que resulten premiados en alguno de los **premios nacionales y locales**, otorgándose el premio en el Festival correspondiente.

Con respecto a los proyectos, es interesante que no sólo sean funcionales, sino que también sean atractivos y los alumnos sepan presentarlo y defenderlo, convenciendo a los seguidores y asistentes al evento de que es el mejor proyecto de innovación tecnológica de todos los que se den cita el día del Festival. Será una oportunidad para trabajar con los alumnos la oratoria, el diseño y el arte, la generación de material multimedia de apoyo, y por supuesto, sus habilidades tecnológicas.

En cualquier caso, la organización de los Festivales se realizará atendiendo a la evolución de la crisis sanitaria del COVID-19 y se llevarán a cabo con estricto cumplimiento de las recomendaciones que en su momento y llegado caso exijan las autoridades sanitarias correspondientes.

Premios RetoTech_Fundación_Endesa

Se concederán 9 premios en total:

- 4 premios nacionales.
- 5 premios locales (1 por cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa).

Premios Nacionales

- Premio Redes: al proyecto más votado en redes (ver Anexo I).
- Premios Fundación Endesa: tres premios otorgados por un jurado de Endesa, cuyo fallo será inapelable.

Premio de cada Festival

- Premio Profesor RetoTech: En el que los profesores asistentes a cada Festival eligen por votación el proyecto ganador.

Todos estos premios se otorgarán teniendo en cuenta:

- La originalidad y creatividad del proyecto.
- La aplicabilidad a una necesidad real (y su justificación).
- La dimensión estética y artística del trabajo realizado.

Ningún centro podrá acumular más de un premio. En caso de que algún centro resulte ganador en más de una categoría, el premio pasará al siguiente centro clasificado. En caso de empate entre varios centros, el ganador se decidirá por sorteo.

Los centros ganadores de cada categoría serán premiados con una **licencia aula** (para 30 alumnos) de [bMaker](#), solución educativa digital para aplicar la programación y la robótica en el aula, que se entregará en cada Festival y que se activará en el siguiente curso escolar 2022-2023.

Confidencialidad y protección de datos de carácter personal

Se garantizará la confidencialidad de los componentes de las distintas candidaturas presentadas durante todo el proceso. En cualquier caso, se podrán difundir y divulgar características generales de las mismas y, en su momento, también podrán divulgarse los vídeos de presentación, los proyectos propiamente dichos, vídeos e imágenes sobre el desarrollo de cada Festival RetoTech_Fundación_Endesa, el nombre de los proyectos ganadores, así como los nombres de los profesores y estudiantes integrantes de cada candidatura y del centro educativo al que pertenecen en cualquier actividad publicitaria o promocional que esté relacionada con RetoTech_Fundación_Endesa sin que dicha difusión les confiera derecho de remuneración o beneficio alguno.

Responsable del tratamiento de datos personales

En el caso en que se recojan datos de carácter personal de los participantes de RetoTech_Fundación_Endesa, se informa de que el Responsable del tratamiento de esos datos es Fundación Endesa con CIF G82058058. Los datos de contacto del responsable son los siguientes: Dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Teléfono: 912091914

Finalidad del tratamiento de datos personales

Los datos de los participantes serán tratados con la finalidad de permitir su participación en RetoTech_Fundación_Endesa.

Plazo de conservación de los datos personales

Los datos personales de los participantes serán conservados mientras sean necesarios para la finalidad indicada anteriormente. En el momento en que no sean necesarios para dicha finalidad, los datos serán bloqueados durante el periodo en el que puedan ser necesarios para el ejercicio o la defensa frente a acciones administrativas o judiciales y solo podrán ser desbloqueados y tratados de nuevo por este motivo. Superado este periodo, los datos serán definitivamente cancelados.

Legitimación para el tratamiento

Los tratamientos que se realicen con la finalidad de gestionar su participación en RetoTech_Fundación_Endesa, tendrán como base legal el consentimiento de los participantes (o, en su caso, sus padres o tutores) al inscribirse en la Convocatoria y aceptar estas bases.

Destinatarios de los datos personales

Los datos personales de los participantes podrán ser cedidos a Administraciones, Autoridades y Organismos Públicos, incluidos Juzgados y Tribunales, cuando así lo exija la normativa aplicable.

También podrán tener acceso a sus datos personales los proveedores de servicios que la Fundación Endesa contrate o pueda contratar y que tengan la condición de encargado de tratamiento.

Medidas de Seguridad

Fundación Endesa, con el objetivo de hacer efectiva y eficaz su Política de Protección de Datos, ha adoptado las medidas de seguridad de índole técnica y organizativa necesaria para evitar la alteración, pérdida, mal uso, tratamiento y acceso no autorizado o robo de los mismos habida cuenta del estado de la tecnología.

Derechos del interesado en relación con el tratamiento de sus datos personales

Los participantes podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, limitación del tratamiento y portabilidad de los datos en los casos y con el alcance que establezca la normativa aplicable en cada momento.

También tienen derecho a retirar el consentimiento en cualquier momento.

Para ejercer estos derechos podrá dirigirse a Fundación Endesa enviando un correo electrónico a la dirección retotech@fundacionendesa.org con la siguiente información: nombre y apellidos del interesado, domicilio a efectos de notificaciones, fotocopia del Documento Nacional de Identidad, pasaporte o cualquier otro documento identificativo, y petición en que se concrete la solicitud.

Se le informa, asimismo, de su derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

Delegado de Protección de Datos

Endesa, S.A., empresa matriz del Grupo Endesa del que forma parte la Fundación Endesa, ha nombrado un Delegado de Protección de Datos para el Grupo Endesa. Los datos de contacto son los siguientes: Dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Correo electrónico: dpo@endesa.es

Tratándose de la divulgación de vídeos en las que aparecen menores tal y como se indica en estas Bases, el Responsable de tratamiento instará a los centros escolares a recabar una especial autorización de acuerdo con la normativa aplicable en relación con la Protección de Datos de Carácter Personal.

Aceptación de las bases

La participación en RetoTech_Fundación_Endesa 2021-2022, implica la íntegra aceptación de las presentes Bases Legales (publicadas en la [web del proyecto](#)).

Los participantes aceptan que RetoTech_Fundación_Endesa pueda aplazar, acortar, prorrogar, modificar, cancelar o suspender la VII Edición RetoTech_Fundación_Endesa si fuera necesario, sin que ello implique ninguna responsabilidad para Endesa, quien lo comunicará tan pronto como sea posible en la [web del proyecto](#).

Endesa queda facultada para resolver cualquier contingencia no prevista en las presentes Bases Legales, así como para interpretar las mismas, sin perjuicio de lo señalado en el apartado 15 en caso de controversia.

Para cualquier consulta sobre RetoTech_Fundación_Endesa 2021-2022 los participantes pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico retotech@fundacionendesa.org

Accesibilidad

Las Bases quedarán publicadas y accesibles a todos los participantes y público en general en la página web retotech.fundacionendesa.org

Anexo I - Bases Legales “Premio Redes”

El concurso RetoTech_Fundación_Endesa, contempla entre otros el denominado Premio Redes, el cual se otorgará el día del Festival RetoTech_Fundación_Endesa al proyecto más votado en la página web de RetoTech_Fundación_Endesa en fechas a determinar y que se comunicarán en el momento oportuno, atendiendo al Festival de Comunidad autónoma del premiado.

A continuación se detallan los términos, condiciones y dinámica para optar al mismo, sin perjuicio que seguirá siendo aplicables las disposiciones establecidas en las Bases previamente ya aceptadas por todos los centros educativos participantes:

¿Quiénes pueden optar al Premio Redes?

Tendrán derecho a participar y optar al Premio Redes cualquiera de los centros educativos seleccionados para participar en la fase final.

Los profesores que hagan las veces de interlocutores de los centros seleccionados y quieran optar al Premio Redes, deberán hacer llegar al equipo de RetoTech_Fundación_Endesa vía email (retotech@fundacionendesa.org), un vídeo explicativo sobre el proyecto final que el centro escolar en cuestión esté desarrollando y trabajando con las siguientes características: el vídeo tendrá una duración de entre 2 y 10 minutos y presentará el proyecto final desarrollado para el concurso. Será necesario la aceptación expresa de este Anexo de las Bases.

Dinámica del Premio Redes

Una vez recibidos los vídeos de los participantes y siempre y cuando cumplan los requisitos requeridos, el equipo RetoTech_Fundación_Endesa se encargará de añadir los mismos, a medida que los vayan recibiendo, a su página web alojada en <http://retotech.fundacionendesa.org/>. A la vez, se habilitará un botón que permitirá a los usuarios votar por el proyecto que consideren durante el Plazo de Votación. Tras realizar dicho voto, se podrá compartir la página web sobre el proyecto de cada uno de los centros a través de distintas redes sociales (Twitter, Facebook, etc). Este botón registrará también el número de votos que la página web sobre el proyecto de cada uno de los centros ha recibido, permitiendo conocer qué centro es el ganador.

El Equipo de RetoTech_Fundación_Endesa se reserva el derecho de **descalificar** aquellos centros educativos en los que se demuestre que ha habido **voto fraudulento**, independiente de que el centro educativo esté implicado o no en dicho voto irregular. Se considera voto fraudulento cuando se demuestra que una misma persona ha votado en más de una ocasión o bien que los votos hayan sido realizados por cualquier mecanismo informático y que no sean atribuibles a personas físicas reales.

Comunicación

Cerrado el Plazo de Votación, el equipo RetoTech_Fundación_Endesa realizará el recuento y cómputo final de votaciones y durante los Festivales RetoTech_Fundación_Endesa que se

celebraran en las Comunidad Autónoma participantes, se anunciará el centro escolar vencedor, otorgándole el premio en dicho Festival.

Aceptación de las Bases

La participación en el Premio Redes supone la íntegra aceptación de este Anexo de las Bases y el reconocimiento que las Bases en todo lo demás siguen vigentes en los términos en que fueron aceptadas por los centros escolares participantes y están publicadas en retotech.fundacionendesa.org.

El equipo de RetoTech_Fundación_Endesa exonera completamente a Twitter, Facebook u otras redes sociales de toda responsabilidad. El Premio Redes no está patrocinado, avalado, administrado ni asociado en modo alguno a Twitter, Facebook u otras redes sociales. Asimismo, toda la información que los participantes aportan al equipo de RetoTech_Fundación_Endesa con motivo del concurso será únicamente recibida y administrada por el equipo de RetoTech_Fundación_Endesa y no por Twitter, Facebook u otras redes sociales.

D./Dña. _____ en representación del Colegio
_____ da su conformidad a participar en el PREMIO
REDES del Concurso RetoTech_Fundación_Endesa en los términos y condiciones que más arriba se indican.

Firma:

Anexo II - Autorizaciones de Imagen

Autorización para la grabación en vídeo y fotografías de menores de edad.

PROYECTO EDUCATIVO RETOTECH FUNDACIÓN ENDESA

El Sr./Sra. _____, con DNI o pasaporte N° _____, padre/madre o tutor/tutora y Sr./Sra. _____, con DNI o pasaporte N° _____, padre/madre o tutor/tutora del estudiante _____, damos nuestro consentimiento a la **Fundación Endesa**, para el uso o la reproducción libre y gratuita de las secuencias filmadas en vídeo, fotografías o grabaciones de la voz de este estudiante participante en el **Concurso Retotech Fundación Endesa**.

Entiendo que el uso de la imagen o de la voz del participante, será utilizado para la difusión y divulgación del Concurso RetoTech_Fundación_Endesa por medios de comunicación de reconocido prestigio o en los canales de comunicación de Fundación Endesa y Endesa.

No existe ningún límite de tiempo en cuanto a la vigencia de esta autorización; ni tampoco existe ninguna especificación geográfica en cuanto a dónde se puede distribuir este material.

Esta autorización se aplica a las secuencias filmadas en vídeo o fotografías que se puedan recopilar para los fines que se indican en este documento y que se grabarán en el Centro Educativo al que pertenece el menor o durante el Festival RetoTech_Fundación_Endesa.

Firmas del padre/madre y/o del tutor/a legal¹:

--	--

En _____, el _____ de _____ de 20 ____

¹ Es imprescindible la firma de todos/as los/las tutores/as legales del alumno/a.

Consentimiento informado para almacenamiento y tratamiento de datos personales

Fundación Endesa es el Responsable de tratamiento de los datos personales recogidos en el marco del **Concurso RetoTech Fundación Endesa**, las cuales incluyen la recogida de fotografías y grabaciones de vídeo, respecto a los que se emite la presente autorización.

Fundación Endesa, en calidad de Responsable del tratamiento, podrá utilizar las fotografías y las grabaciones vídeo recogidas, así como cederlas a otras sociedades del Grupo Endesa con la finalidad de documentar los resultados del proyecto.

Asimismo, le informamos que podrán acceder a los datos personales, bajo un contrato de encargado del tratamiento, empresas del Grupo Endesa o proveedores que presten servicios a Endesa S.A.

Fundación Endesa, con el objetivo de hacer efectiva y eficaz su Política de Protección de Datos, ha adoptado las medidas de seguridad de índole técnica y organizativa necesaria para evitar la alteración, pérdida, mal uso, tratamiento y acceso no autorizado o robo de los mismos habida cuenta del estado de la tecnología.

Usted podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, limitación del tratamiento y portabilidad de los datos en los casos y con el alcance que establezca la normativa aplicable, así como retirar el consentimiento en cualquier momento, mediante el envío de una carta a la dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid, con la siguiente información: nombre y apellidos del interesado, domicilio a efectos de notificaciones, fotocopia del Documento Nacional de Identidad, pasaporte o cualquier otro documento identificativo, y petición en que se concrete la solicitud.

Asimismo, se le informa de que Endesa, S.A. ha nombrado un Delegado de Protección de Datos para el Grupo Endesa. Los datos de contacto del son los siguientes: Dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Correo electrónico: dpo@endesa.es.

Puede obtener más información sobre la Política de Protección de Datos de Fundación Endesa en <https://www.fundacionendesa.org/>

FIRMA: _____

Autorización para la grabación en vídeo y fotografías de mayores de edad.

PROYECTO EDUCATIVO RETOTECH FUNDACIÓN ENDESA

Madrid, _____ de 20__

Fundación Endesa:

El abajo firmante D./Dña. _____, con D.N.I. (o Pasaporte, o documento equivalente) _____, por la presente CONCEDO MI AUTORIZACIÓN para que sea explotada, distribuida y reproducida sin limitación territorial, de forma libre, gratuita y no exclusiva mi imagen, en el ámbito empresarial. Todo ello con la única salvedad y limitación de aquellas utilizations o aplicaciones que pudieran atentar al derecho al honor en los términos previstos en las Leyes, y en especial en la Legislación de Protección del Derecho al Honor, la Intimidad Personal y familiar y a la Propia Imagen. Mi autorización no fija ningún límite de tiempo para su concesión ni para la explotación de las imágenes, o parte de las mismas, en las que aparezca, por lo que mi autorización se considera concedida por un plazo de tiempo ilimitado.

Atentamente,

D. /Dña: _____

D.N.I (o Pasaporte o documento equivalente): _____

FIRMA: _____

Consentimiento informado para almacenamiento y tratamiento de datos personales

Fundación Endesa es el Responsable de tratamiento de los datos personales recogidos en el marco del **Concurso Retotech Fundación Endesa**, las cuales incluyen la recogida de fotografías y grabaciones de vídeo, respecto a los que se emite la presente autorización.

Fundación Endesa, en calidad de Responsable del tratamiento, podrá utilizar las fotografías y las grabaciones vídeo recogidas, así como cederlas a otras sociedades del Grupo Endesa con la finalidad de documentar los resultados del proyecto.

Asimismo, le informamos que podrán acceder a los datos personales, bajo un contrato de encargado del tratamiento, empresas del Grupo Endesa o proveedores que presten servicios a Endesa S.A.

Fundación Endesa, con el objetivo de hacer efectiva y eficaz su Política de Protección de Datos, ha adoptado las medidas de seguridad de índole técnica y organizativa necesaria para evitar la alteración, pérdida, mal uso, tratamiento y acceso no autorizado o robo de los mismos habida cuenta del estado de la tecnología.

Usted podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, limitación del tratamiento y portabilidad de los datos en los casos y con el alcance que establezca la normativa aplicable, así como retirar el consentimiento en cualquier momento, mediante el envío de una carta a la dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid, con la siguiente información: nombre y apellidos del interesado, domicilio a efectos de notificaciones, fotocopia del Documento Nacional de Identidad, pasaporte o cualquier otro documento identificativo, y petición en que se concrete la solicitud.

Asimismo, se le informa de que Endesa, S.A. ha nombrado un Delegado de Protección de Datos para el Grupo Endesa. Los datos de contacto del son los siguientes: Dirección postal: C/ Ribera del Loira, 60. 28042-Madrid. Correo electrónico: dpo@endesa.es.

Puede obtener más información sobre la Política de Protección de Datos de Fundación Endesa en <https://www.fundacionendesa.org/>

FIRMA: _____