



## Plan de Acción de Colegios ISE

\*Obligatorio

Nombre del Colegio \*

País \*

### PERFIL DE LA ESCUELA Y PLAN DE ACTIVIDADES EN EL MARCO DE INSPIRING SCIENCE EDUCATION

¿Cuántos alumnos tiene su escuela?

¿Cuántos profesores de ciencias tiene su centro?

¿Cuántos profesores realizarán actividades en el marco del proyecto ISE?

Nombre de los profesores que participan en ISE

Correo de los profesores que participan en ISE

Nombre de los profesores que coordinarán el equipo

Correo de los profesores que coordinarán el equipo

Nombre del director del centro y del jefe del departamento de ciencias, matemáticas y tecnología

¿Cuántos estudiantes participarán en las actividades de ISE?

¿Cuál es la edad de los alumnos que participarán en las actividades de ISE?

### PRESENTACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE LA ESCUELA

¿Cómo espera que cambiarán las actividades de su escuela en los próximos dos años? ¿Cómo pueden ayudar a este cambio las herramientas de e-learning?

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Incorporación progresiva de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mostrando las posibilidades que ofrecen a la hora de presentar, apoyar y/o desarrollar los contenidos en el aula.
- Enfocadas hacia el uso de las herramientas de la web 2.0, y recursos digitales interactivos, que sustituirán los recursos clásicos del aula en papel.
- Actualización de la metodología pedagógica de la clase magistral tradicional.

- Participación en proyectos TIC y de innovación educativa en todas las áreas.
- Aprendizaje personalizado, más cercano a la realidad de los alumnos, como protagonistas de su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Fomentar el trabajo en grupo y colaborativo entre el profesorado.
- Evaluar en competencias y trabajar el aprendizaje basado en proyectos o indagación científica.
- Mejorar la competencia digital del profesorado.
- Facilitar la difusión del material didáctico creado por profesores para el aula.
- Favorecer la internacionalización del centro aunando la dimensión europea de la educación con el trabajo en red con centros de otros países, en experiencias compartidas.

#### **Las herramientas de e-learning ayudarán a este cambio...**

- Uso de plataformas y programas que permitan una comunicación directa e instantánea entre profesores y alumnos, profesores y padres y entre profesores.
- Adaptarse a las necesidades de los alumnos, y subsanar sus carencias instrumentales.
- Mejorará el aprendizaje en equipo y cooperativo.
- Tener herramientas para facilitar el auto aprendizaje o reforzar las sesiones de aula, y una mayor implicación del trabajo en casa a través de la plataforma.
- Mayor motivación por parte de los alumnos.
- Mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Personalizar el aprendizaje, rompiendo las barreras físicas y temporales de la escuela tradicional.
- En todo este proceso las herramientas TIC y de E-learning van a suponer un gran apoyo en el que se va a sustentar todo este proceso.
- Las herramientas e-learning pueden proponer experiencias educativas que se puedan transferir a las aulas y que ejemplifiquen el uso de la tecnología para el cambio educativo.
- Fomentar la implicación efectiva del alumnado en la comunidad, y capitalizar el atractivo y la actualidad de un recurso tecnológico al alcance de la mayoría de los alumnos.
- Las herramientas del proyecto pueden impulsar una enseñanza más participativa por parte de los alumnos y más práctica. Con un profesor con un papel de guía, estímulo y director del aprendizaje.

## **ÁREAS PRINCIPALES DE ACCIÓN**

*¿Cómo ha planificado introducir la innovación en las actividades de su escuela?*

*¿Cuál es su punto de partida?*

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- A través del área de tecnología.
- Introducirlos en la práctica docente habitual.
- Mediante actividades y recursos para utilizar tanto en las aulas como en las casas de los alumnos.
- Promocionando la innovación y mejorando los recursos en el aula.
- Infraestructuras tic en cada aula.
- Formación del profesorado, apoyo interno profesional especializado.
- Normativa interna que remarque la necesidad de implantar y mantener al día los nuevos recursos.
- Crear una visión compartida entre el profesorado de las metodologías pedagógicas innovadoras.
- Trabajo de información a las familias para que sean conscientes de los motivos del cambio hacia metodologías pedagógicas innovadoras.
- Por proyectos en los que los alumnos de las diferentes etapas se implican y trabajan juntos.
- Con el trabajo basado por proyectos, con herramientas TIC, secuenciado y estructurado en diferentes actividades o tareas fundamentadas en herramientas de e-learning.

### **Punto de partida...**

- Alumnos y profesores familiarizados con el uso de las TIC en las aulas.
- Existen ya grupos de trabajo consolidados desde hace años.
- Equipamiento TIC en todas las aulas.
- Las aulas se han ido dotando progresivamente de conexión a internet, proyector y pizarra digital.
- El profesorado ha recibido formación básica en el uso de las TIC en enseñanza-aprendizaje.
- Ordenadores del centro en red y red Wifi para la conexión a la red desde todo el centro.
- Tenemos una plataforma MOODLE del centro, pero actualmente la utiliza un número muy limitado.
- Participación en proyectos de elaboración y distribución de materiales TIC
- Un aula tecnológica.

## **OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE LA MADUREZ DIGITAL**

Por favor, describa los objetivos para el desarrollo del nivel de madurez digital de su escuela en los siguientes ámbitos

### **Liderazgo y perspectivas sobre el uso de las TIC**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Seguir incrementando los recursos digitales.
- Elaborar materiales curriculares digitales, dejando los libros de texto.
- Cursos de formación impartidos al centro y desde el centro a otros institutos.
- Pretendemos ser un centro líder en las TIC en los centros de Madrid.
- Participación del equipo directivo en diferentes cursos y proyectos para profesores para mejorar su competencia digital y así liderar el progreso de los jefes de departamento y del claustro de profesores.
- Conseguir al menos un profesor por departamento capaz de coordinar actividades TIC.
- Aumentar el uso de las herramientas TIC en la coordinación de los departamentos.
- Reunión de coordinación TIC con Jefatura de Estudios y Coordinadores TIC.
- Disponibilidad y empleo de forma cotidiana de los recursos tic disponibles.
- Incorporar las TICs en todas las materias.
- Aplicación sistemática a la resolución de problemas científicos.
- Mejorar en su uso aprovechando las ventajas de dispositivos móviles.
- Ser un referente en el buen uso e implementación de las TIC en el centro, basado más en la metodología, qué uso se hace y cómo, que en la tecnología (introducirla porque sí).
- Formación en elaboración de contenidos propios con vistas a cumplir el objetivo a 4 años.
- Soporte para el trabajo en proyectos y en grupos (actividades en red); soporte para tareas de producción (web 2.0); soporte para el trabajo en proyectos colaborativos interescolares.
- Formación del profesorado en TIC.
- Favorecer al alumnado con motivación y/o altas capacidades para aprender, incluso más allá del horario escolar. Dar las herramientas necesarias para una autonomía personal real.

### **TIC en el currículum**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Las preceptivas.

- Trabajo en ofimática, diseño gráfico y diseño web.
- Uso tanto en el primer y segundo ciclo de eso y bachillerato.
- Existe asignatura propia.
- Desarrollo de la competencia digital en los contenidos curriculares de Matemáticas y ciencias.
- TIC como materia optativa en los cuatro cursos de la ESO y en los dos cursos de Bachillerato.
- De manera transversal aparece en prácticamente todas las materias ya que hay asignaturas.
- Desarrollar y utilizar aulas virtuales de asignaturas.
- Potenciar la introducción de actividades con herramientas TIC en las programaciones didácticas.
- Se incluye en las programaciones de los Departamentos Didácticos y en la PGA.

## *Cultura TIC en la escuela*

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Profundizar en la cultura TIC y hacerla interdisciplinar.
- Poco a poco los profesores van utilizando estas herramientas.
- Plataforma y recursos online.
- Llevamos 28 años usando las TIC en la práctica docente.
- Potenciar el uso de las TIC en Actividades Interdepartamentales.
- Gestión académica y didáctica a través de la página web del centro y del programa SIGAD.
- Se potenciará el empleo de herramientas digitales desde el comienzo de primaria como un recurso más que dominar, incluyendo conceptos básicos de programación desde 5 de primaria.
- Nuestro centro se ha implicado desde hace años en las TICs reconociendo su capacidad para mejorar la enseñanza.
- Remodelación de la página web, la creación de un canal en Youtube y el uso continuo de una cuenta institucional de Twitter, como herramientas para mejorar la comunicación entre todos los agentes involucrados, tanto internos como externos (alumnos, padres, profesores, instituciones públicas, etc).
- Se emplean las TIC de modo habitual en casi todas las materias y sesiones, y en el trabajo diario de profesores y alumnos.
- Formación permanente en este ámbito para todo el personal.
- Investigar en los usos pedagógicos de las nuevas TIC que van surgiendo, especialmente las apps, con el fin de complementar las que ya se aplican en el centro.

## *Desarrollo profesional de los profesores*

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Mejora de las competencias digitales y su uso en ciencia y tecnología.
- Realización del seminario interdisciplinar sobre uso de las TIC en el aula, y Nuevas Tecnologías.
- Realizar actividades de formación en TIC continuadas, dentro del Plan Anual de Formación, tanto como herramientas didácticas como de productividad personal.
- Ser capaces de transferir nuestras experiencias y facilitar la difusión del material didáctico entre los miembros del claustro y entre diferentes centros de la Comunidad y del resto del territorio estatal y comunitario.
- Analizar y fomentar el uso de materiales TIC para los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Incorporar las actividades de aulas virtuales en la docencia diaria.
- Conocer nuevas estrategias didácticas.
- Realización de cursos de reciclaje y formación para sacar el mayor partido posible a la tecnología.
- Mejorar su competencia digital y formación en metodologías innovadoras. Concienciar, motivar, participar y colaborar en su uso por parte de todo el profesorado del centro.

## Recursos e infraestructuras

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Ordenadores para profesores y alumnos, pizarra digital, internet y proyectores en todas las aulas.
- 75% de las aulas con proyectores.
- Aula de informática. Aula virtual Moodle. Revista digital del centro. Página web.
- Se ampliará la disponibilidad de ancho de banda y el número de terminales para el profesorado.
- Renovación de la red WiFi y de los equipos informáticos portátiles. Servidores propios.
- iPad para cada profesor, Apple TV en aulas.
- Ir aumentando el número de dispositivos móviles a disposición del alumno hasta llegar al 1x1.

## COLABORACIÓN CON OTRAS ESCUELAS O ACTORES

¿Está colaborando con otras escuelas durante el periodo de participación en el proyecto ISE?

- Sí
- No

En caso afirmativo, ¿podría decirnos el nombre de estas escuelas?

¿Está colaborando con otras escuelas durante el periodo de participación en el proyecto ISE?

- Sí
- No

En caso afirmativo, ¿podría decirnos el nombre de estas redes de escuelas?

Otros colectivos que formarán parte de sus actividades en el marco del proyecto ISE son

- Expertos en la formación de formadores
- Padres y madres
- Representantes públicos
- Otro:

En el caso de haber seleccionado "representantes públicos" deberán especificar cuales

Capacidad para involucrar en el futuro a otros colectivos

## AREAS CURRICULARES SELECCIONADAS E IMPLEMENTACIÓN

¿Están ustedes implementando en su centro escenarios educativos producidos en el marco del proyecto ODS?

- Sí
- No

*En caso de haber respondido afirmativamente, por favor, especifique cuáles*

*En caso de haber respondido negativamente, por favor, indique qué recurso está pensando utilizar*

### *¿Qué áreas curriculares serán seleccionadas para participar en ISE?*

Astronomía

Biología

Química

TIC

Matemáticas

Física

Ciencias

Tecnología

Otro:

### *¿Qué herramientas está considerando usar para su participación en ISE?*

#### *Hardware*

Ordenadores

Tabletas

Pizarras digitales

Reproductor/grabador de video

Webcam

Otro:

#### *Software*

Herramientas productivas (procesador word, herramientas de presentación, etc.)

Herramientas de información y búsqueda

Herramientas básicas de comunicación (correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencia, etc)

Un software comercial (tutoriales, ejercicios y prácticas, aplicaciones informáticas, juegos)

Herramientas específicas de aprendizaje (Visualización, NVIVO, hoja de cálculo)

Web 2.0 (Wiki, blogs, podcasts)

Herramientas multimedia (Software De Gráficos)

Herramientas de gestión del aprendizaje (e-portafolio, herramientas de planificación de lecciones, herramientas CAA)

Herramientas de creación de software (sistemas de gestión de aprendizaje, tecnologías de e-learning sincrónicas)

Herramientas interactivas (entornos virtuales de aprendizaje, mundos virtuales)

Otro:

## **Tiempo estimado para la ejecución de las actividades ISE**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- 1 h semanal.
- 25% del tiempo total de clases.
- 1/3 del horario lectivo.
- No puedo cuantificar de momento.

## **Apoyo técnico que, presumiblemente, necesitará su centro**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- En el uso de las herramientas digitales.
- Desarrollo de material digital.
- En principio ninguno.
- El centro dispone de profesorado especializado en TIC, no se necesitará apoyo técnico externo.
- Asesoramiento on line.
- Para el funcionamiento de la infraestructura.

## **Apoyo pedagógico que, presumiblemente, necesitarán sus profesores**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Formación profesorado en TIC, nuevas metodologías, exposición de experiencias.
- No creo que sea necesario.
- Uso de aplicaciones.
- Desarrollo de unidades didácticas utilizando las TIC.
- Técnicas de evaluación por competencias en el uso de las TIC.
- En principio el apoyo que puedan conseguir a través de la red de expertos y colaboradores.
- Apoyo pedagógico en relación con el uso de los recursos educativos digitales.

## **Formación que, presumiblemente, necesitarán sus profesores**

Ejemplos de respuestas que pueden inspirarte:

- Formación en TIC.
- Uso de plataformas y herramientas digitales.
- No necesitarán formación.
- Uso del software específico para las materias de ciencias y matemáticas.
- Formación el uso de la nueva metodología pedagógica en el aula.
- Herramientas interactivas y gestión del aprendizaje.

## **Encuentra usted algún obstáculo para la ejecución de las actividades del proyecto ISE**

Sí

No

## **En caso de haber respondido afirmativamente, ¿podría indicarnos cómo cree que podrá solventarlo?**

- Formación para trabajar en la plataforma con los alumnos.

**Enviar**