

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	47004226
DENOMINACIÓN	COLEGIO SAGRADA FAMILIA DE JESÚS
LOCALIDAD	VALLADOLID
PROVINCIA	VALLADOLID
CURSO ESCOLAR	CURSO 2021-2022

Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).
Programa financiado por la Unión Europea en el marco de dicho Mecanismo.



PLAN TIC DEL CENTRO

CoDiCe TIC

Descripción breve

Documentación y descripción del Plan TIC del centro según convocatoria CoDiCe TIC de la Junta de Castilla y León.



Contenido

1.– INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Principios e intenciones del documento del plan TIC de centro vinculado con el contexto socio-educativo, con las líneas didáctico-pedagógicas y con la comunidad educativa.....	5
1.2. Proceso recorrido temporal y estratégico realizado en el centro hasta llegar al momento del desarrollo del Plan TIC.....	6
1.3. Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.....	7
2.– MARCO CONTEXTUAL.....	8
2.1. Situación del entorno actual de aplicación de plan TIC.....	8
2.2. Situación del papel de las TIC en documentos institucionales.....	8
2.3. Trayectoria y experiencia en la aplicación de las TIC en el centro:.....	8
a) Planes de mejora.....	8
b) Premios.....	8
c) SELFIE.....	8
3.– PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN.....	9
3.1. MISIÓN.....	9
3.2. VISIÓN.....	9
3.3. VALORES.....	9
4.– OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN.....	10
4.1. Objetivos de dimensión pedagógica.....	10
4.2. Objetivos de dimensión organizativa.....	10
4.3. Objetivos de dimensión tecnológica:.....	10
5.– PROCESO DE DESARROLLO PLAN DE ACCIÓN.....	12
5.1. Constitución comisión TIC:.....	12
a) Constitución del equipo o comisión TIC encargada de la definición y elaboración, difusión y dinamización del Plan TIC y asignación de tareas y funciones y su coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro.....	12
b) Funciones.....	12
5.2. Tareas temporalización de elaboración del Plan TIC:.....	13
a) Temporalización del proceso de elaboración, seguimiento y evaluación del Plan TIC.....	13
b) Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.....	13
5.3. Difusión y dinamización del Plan:.....	13
a) Estrategias para la difusión y dinamización del Plan TIC.....	13
b) Fomentar la participación e implicación en el mismo.....	13
6.– LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	14
6.1. Gestión, organización y liderazgo.....	14

A. Situación de partida: Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión). El plan TIC en relación a los documentos institucionales (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro...). Organización de gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos y didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.....	14
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	14
6.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje:.....	15
A. Situación de partida:	15
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	17
6.3. Formación y desarrollo profesional:	17
A. Situación de partida:	17
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	18
6.4. Procesos de evaluación:	19
A. Situación de partida:	19
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	20
6.5. Contenidos y currículos:.....	21
A. Situación de partida:	21
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	21
6.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social:.....	21
A. Situación de partida:	21
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	23
6.7. Infraestructura:	23
A. Situación de partida:	23
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	27
6.8. Seguridad y confianza digital.....	28
A. Situación de partida:	28
B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:	29
7.– EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN.	30
7.1. Estrategias de seguimiento y evaluación.	30
7.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:	30
a) Instrumentos de diagnóstico estandarizados.	30
b) Sistemas de acreditación y diagnóstico.	30
c) Auditorías internas o externas.	30
7.3. Indicadores de evaluación del plan.....	30
a) Indicadores de la dimensión pedagógica, relacionados con las siguientes áreas: Procesos de enseñanza y aprendizaje, procesos de evaluación y Contenidos y currículos.	30

b) Indicadores de la dimensión organizativa: Gestión, organización y liderazgo, Formación y desarrollo profesional y Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	30
c) Indicadores de la dimensión tecnológica: Infraestructura y Seguridad y confianza digital.	31
7.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa:	31
8.– CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA.	32
8.1. Conclusiones sobre la aplicación y desarrollo del Plan TIC de centro.	32
8.2. Actuaciones y estrategias de mejora del Plan.....	32
ANEXO II: SEGUIMIENTO DEL PLAN	34
Curso 2019-2020	34
Curso 2021-2022	34

1.– INTRODUCCIÓN.

1.1. Principios e intenciones del documento del plan TIC de centro vinculado con el contexto socio-educativo, con las líneas didáctico-pedagógicas y con la comunidad educativa.

Vivimos en la era digital e inmersos en la sociedad de la información, por lo que somos conscientes de la imprescindible necesidad de integrar estas dos realidades en la educación.

Es indiscutible que la sociedad avanza al ritmo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y del mismo modo y al mismo ritmo avanza la dinámica vital de los alumnos que llenan nuestras aulas.

Desde el perfil del contexto social en el que nos encontramos, este centro educativo ha visto la necesidad de apostar por el uso de las TIC para lograr que nuestros alumnos sean creativos, autónomos y comprometidos en una sociedad que les impone un alto grado de competencia.

Del mismo modo que la educación ya no consiste en la mera retención de contenidos impartidos de forma magistral, la sociedad actual también ha evolucionado, y demanda personas que sean competentes en el uso de las nuevas tecnologías.

Nuestros alumnos son nativos tecnológicos, pues han nacido en entornos en los que la tecnología siempre ha estado presente y en su mayoría están interesados en ella y acostumbrados a utilizarla y disfrutar de ella cada día, pero esto no significa que sepan utilizarla correctamente, de ahí la importancia de su aprendizaje desde edades tempranas para su correcta utilización en etapas más tardías.

Nosotros, como docentes, consideramos que las TIC nos brindan multitud de oportunidades para crear espacios de aprendizaje virtuales, para innovar y hacer que las clases sean más interesantes, motivadoras y amenas para nuestros alumnos y, a la vez y como consecuencia de ello, también más provechosas.

Desde esta perspectiva, es crucial que nuestros alumnos entren en contacto de forma temprana y habitual con las TIC, no solo como instrumento de entretenimiento y comunicación, sino como herramienta de información útil y aprendizaje eficaz, además de provocar una comunicación rápida entre toda la comunidad educativa.

Este Plan TIC en nuestro centro pretende: establecer una formación útil, una reflexión contante, unos itinerarios claros y unas metas alcanzables. Ponemos el punto de mira en unos objetivos que pretenden el logro de una competencia digital de calidad para nuestros alumnos. Se aspira a lograr un uso y disfrute eficaz de las nuevas tecnologías por parte de los docentes. Así conseguiremos una comunidad educativa integrada, informada, en constante comunicación y satisfecha como solo hoy podemos lograr con un buen uso de las TIC en nuestro centro.

1.2. Proceso recorrido temporal y estratégico realizado en el centro hasta llegar al momento del desarrollo del Plan TIC.

El centro ha tenido presente desde hace mucho tiempo la importancia que tiene en educación el uso de las TIC.

Ya en el año 2007 empezamos con planes de mejora relacionados con las TIC y desde entonces hemos realizado otros tres planes de formación en centro y un seminario, toda esta formación bajo un proceso de certificación TIC dentro de la Junta de Castilla y León, siendo en un primer momento nivel 3 y actualmente nivel 4.

En el curso 2016/2017 se implantó desde 5º de primaria hasta 4º de la ESO bajo el paradigma BYOD, un entorno de trabajo 1:1 multidispositivo. En el curso siguiente se extendió a 1º de bachillerato y en el curso 2018/2019 para 2º bachillerato.

En cuanto a reconocimientos externos, podemos citar tres:

- En el curso 2017/2018, Microsoft nos concedió el sello “Microsoft School” por el buen uso de su tecnología en la educación. Al año siguiente, curso 2018/2019, nos reconoció como centro modelo Showcase School por la integración y uso de la tecnología en un entorno 1:1.
- Durante el primer trimestre del año 2017, Cisco-Meraki nos reconoció como caso de éxito por la buena implementación del hardware y software de red en un entorno educativo, preocupándonos de cumplir con la mayor seguridad posible en un entorno de estas características. (<http://bit.ly/2Eyvshx>)
- En el curso 2018/2019, la empresa Acer nos reconoció “Acer European School” por el uso de los dispositivos en el aula.
- Por último, en el curso 2020/2021, obtuvimos el reconocimiento “Leo TIC” por la inclusión de las tecnologías de la información y de la comunicación en la formación de lectores y escritores que se adecuen a las demandas sociales. En el tema de visibilidad externa a través de Internet, disponemos de página web (<https://www.jesuitinasvalladolid.es>) y de presencia en redes sociales como Twitter (@Jesuitinasvalla), Instagram (jesuitinasvalladolid), Facebook (<https://es-es.facebook.com/Colegio-Jesuitinas-Valladolid-924873777546880/>) y canal en YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UC7H-cpG3dBiyFyfjOfEcpQ>). La comunicación con las familias y la gestión académica se hace a través de la plataforma Educamos.

1.3. Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.

Después de la larga trayectoria que llevamos con el uso de las TIC en educación y teniendo en cuenta nuestra evolución tanto socioeducativa como tecnológica, se ha realizado un análisis DAFO para ver cuál creemos que es nuestra situación.



Vemos como el uso de las TIC es un proceso asentado en el centro en el que todo el profesorado está involucrado en su uso. Hace falta seguir con las formaciones para obtener una mayor seguridad en su uso y tener en cuenta las nuevas amenazas digitales, tanto en materia de ciberseguridad como en amenazas contra el alumnado.

2.– MARCO CONTEXTUAL.

2.1. Situación del entorno actual de aplicación de plan TIC.

En líneas generales la comunidad educativa de nuestro centro está satisfecha con el uso de las TIC, pero no podemos conformarnos y pecar de inmovilismo. La sociedad evoluciona y el centro tiene que evolucionar con ella. Consideramos, por tanto, que es necesario tener un momento de reflexión para ir un poco más allá en el uso educativo de las TIC en nuestro centro.

Nuestro centro lleva unos años con una filosofía renovadora que se plasma en todos los documentos del centro, en las programaciones de aula, y que está apoyada y secundada por el claustro de profesores. A la innovación en lo relativo a nuevas y más efectivas pedagogías se añade la apuesta por las TIC para conseguir una mejora de la calidad educativa, que culmina en la creación de la comisión correspondiente y en la elaboración, aprobación y presentación de este plan por parte de todo el claustro.

Este plan surge de la necesidad de unificar y dejar plasmadas todas las acciones, desde el punto de vista de las TIC, que ya se realizaban en el centro; el hecho de reflejar estas acciones y reflexionar sobre ellas nos puede ayudar a fijar un horizonte que nos permita mejorar su uso.

2.2. Situación del papel de las TIC en documentos institucionales.

(Definición del papel de las tecnologías de la información, comunicación y aprendizaje en documentos institucionales, entre otros: proyecto educativo de centro, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro...)

En los documentos institucionales y en el Manual Pedagógico se hace referencia continua al uso y papel de las TIC. Las TIC se han convertido en una herramienta imprescindible en el aula y necesaria para preparar a los alumnos para su vida adulta. Al estar dentro de un proyecto educativo y tecnológico 1:1 desde 5º de primaria, son muchas las referencias que se hacen al buen uso y la importancia que tienen en nuestro día a día.

2.3. Trayectoria y experiencia en la aplicación de las TIC en el centro:

a) Planes de mejora.

1. Integración pedagógica de las TIC para mejorar aprendizaje del alumnado (2007/2008)
2. Favorecer la comunicación familia-colegio a través de la plataforma educativa (2011/2012)
3. Uso de dispositivos móviles en el aula (2015/2016)
4. Uso de dispositivos móviles como instrumentos de apoyo a la innovación en el aula (seminario, 2015/2016)
5. Uso de dispositivos móviles para el trabajo cooperativo (2018/2019)

b) Premios.

1. Microsoft. Showcase School (caso de éxito Microsoft)
2. Caso de éxito Cisco-Meraki
3. Acer European School

c) SELFIE.

Realizada en diciembre de 2019. Revisar Anexo I para ver los resultados obtenidos con la herramienta.

3.– PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN.

Definición del plan TIC de centro y las metas que se pretenden conseguir con él y los principios orientadores (misión, visión y valores).

3.1. MISIÓN

- La Fundación Jesuitas Valladolid, a través de su Plan TIC, promueve el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

3.2. VISIÓN

- Deseamos formar personas capaces de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente.
- Deseamos caracterizarnos por llevar a cabo procesos que promuevan la participación y el trabajo cooperativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.
- Queremos desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso.
- Potenciar el conocimiento y el uso de las TIC en todos los niveles y etapas educativas y en todas las estructuras de funcionamiento y organización del Centro
- Utilizar estos recursos para facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, conseguir un aprendizaje eficaz y prepararlos bien para una sociedad donde prima el desarrollo tecnológico.
- Favorecer el intercambio de información y de recursos didácticos entre el profesorado.
- Mejorar nuestra capacidad de innovación y explotar todo el potencial de los contenidos digitales.
- Favorecer el proceso de información y comunicación familia-colegio.
- Adaptarnos a los tiempos en los que las TIC son imprescindibles tanto a nivel organizativo como para que nuestros alumnos aprendan a manejarse con ellas.

3.3. VALORES

- El trabajo en equipo como base para la mejora continua.
- Responsabilidad de todos los miembros de la Comunidad Educativa en el Plan TIC del Centro.
- Participación en la gestión para lograr eficiencia y eficacia en nuestras actuaciones.
- Liderazgo de las personas con responsabilidades asignadas, que permita el desarrollo con autonomía de estas.
- El compromiso con la mejora continua de todo el sistema de gestión del centro.

Estos objetivos se contextualizan según edades y necesidades: se diseñan actividades concretas, se prevén los recursos necesarios y los medios organizativos para hacerlos lo más rentables y eficaces posibles y, al finalizar el curso, se revisa según los indicadores señalados en el plan.

4.– OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN.

(Definición de los logros que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, alineados con los objetivos y principios del proyecto educativo, de acuerdo a los principios expositivos que aparecen en la orden que regula la certificación se integran los objetivos en tres dimensiones: Pedagógica, organizativa y tecnológica).

4.1. Objetivos de dimensión pedagógica.

(Logros y metas relativos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, contenido y currículos, los procesos de evaluación y la organización didáctica y metodológica de los recursos y servicios digitales para el aprendizaje y la confianza digital).

- a) Potenciar entre el profesorado del Centro la integración de los recursos TIC en la práctica docente, considerándolos como parte esencial en los procesos de aprendizaje.
- b) Aumentar la competencia digital del alumnado implicándole en el proceso de enseñanza-aprendizaje, e implicar al profesorado en el uso de las TIC.
- c) Facilitar el uso de los recursos TIC del centro en la programación del proceso educativo de los alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.
- d) Incorporar a los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de cada área indicadores específicos que permitan conocer el progreso del alumno en la adquisición de la competencia digital.
- e) Utilizar por parte de profesores y alumnos los recursos alojados en el Portal de Educación de la Junta de Castilla y León.
- f) Concienciar a nuestros alumnos de la importancia de un uso correcto de Internet (RRSS, noticias, manejo de la información, etc...).
- g) Replanteamiento de roles y modelos pedagógicos.

4.2 Objetivos de dimensión organizativa.

(Logros y metas vinculados con la gestión y organización del centro educativo, prácticas de liderazgo y gobernanza, el desarrollo profesional y la colaboración, trabajo en red e interacción social).

- a) Aumentar el nivel de integración de las TIC en los documentos y planes institucionales del Centro.
- b) Mantener actualizada la página web del centro con información relevante de la vida del centro e incluyendo en ella los modelos de documentos necesarios para el profesorado y para las familias.
- c) Mejorar la competencia digital de todo el personal del centro.
- d) Fomentar el uso de las TIC como medio de comunicación de todos los miembros de la comunidad educativa.

4.3 Objetivos de dimensión tecnológica:

(Logros y metas en relación a las infraestructuras, tanto físicas como digitales de los centros, y todos los aspectos relacionados con la seguridad y confianza digital).

- a) Optimizar los recursos TIC con los que cuenta el centro.
- b) Ampliar y/o mejorar los recursos TIC del Centro a través de una progresiva digitalización de aulas y Departamentos.
- c) Informar a nuestros alumnos mediante charlas y en el día a día de la importancia del uso responsable de las TIC.

- d) Potenciar actuaciones de formación y concienciación de los usuarios de las tecnologías de la información y comunicación.
- e) Facilitar la adquisición de equipos nuevos dentro del propio centro.
- f) Solucionar cualquier tipo de incidencia de manera rápida y eficaz.
- g) Mejorar la seguridad en los equipos.

5.– PROCESO DE DESARROLLO PLAN DE ACCIÓN.

5.1. Constitución comisión TIC:

a) Constitución del equipo o comisión TIC encargada de la definición y elaboración, difusión y dinamización del Plan TIC y asignación de tareas y funciones y su coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro.

La comisión TIC está formada por:

- Director del centro: Abraham López
- Coordinador TIC centro: Víctor Arenzana.
- Profesor EP: Diego Gómez.
- Profesora EP: Rocío Pérez.
- Profesor ESO: José Fernández.
- Profesor ESO: Fernando Martín.

b) Funciones.

Se establecen las siguientes funciones para la comisión TIC:

- Definir, elaborar y difundir el plan CoDiCe-TIC del centro.
- Evaluar y realizar el seguimiento del plan CoDiCe-TIC.
- Fomentar el uso de las TIC en el aula.
- Colaborar con los profesores para proporcionar a sus alumnos un mejor acceso y aprovechamiento de las TIC.
- Reparar, ampliar y sustituir el equipamiento informático que esté fuera de garantía por parte del fabricante.
- Realizar estudios periódicos de la cobertura inalámbrica en el centro para garantizar que existe en la totalidad de las instalaciones.
- Comprobar la seguridad de la infraestructura, tanto a nivel perimetral como en los equipos.
- Establecer una jornada anual en la que puedan solucionar las distintas dudas sobre las TIC que puedan surgir dentro del claustro.
- Establecer una jornada de formación a los padres en los primeros meses de curso para solucionar dudas técnicas o funcionamiento (de los recursos y aplicaciones) o pedagógicas de la marcha de sus hijos.
- Comunicar al claustro la existencia de cursos de formación relativos al uso de las TIC.
- Fomentar el uso de la plataforma en la totalidad de la comunidad educativa para mejorar la interacción entre alumnos, padres y profesores.
- Actualizar y crear nuevo contenido en la página web.

Estas funciones serán realizadas por los distintos miembros de la comisión según las necesidades del Centro, teniendo un papel principal el coordinador TIC.

5.2. Tareas temporalización de elaboración del Plan TIC:

a) Temporalización del proceso de elaboración, seguimiento y evaluación del Plan TIC.

El plan CoDiCe-TIC será elaborado por los miembros de la comisión durante el primer cuatrimestre del curso 2019/2020.

La comisión TIC se reunirá, al menos, una vez al año para hacer un seguimiento y una evaluación del plan. Si hubiera necesidades de más reuniones, se establecerían fechas para ello. Además, el uso de Microsoft Teams como herramienta de trabajo en grupo facilita mucho el seguimiento y evaluación del plan TIC.

Al final del curso actual, la comisión TIC evaluará los resultados con el objetivo de realizar posibles modificaciones y/o ampliaciones para el curso siguiente.

b) Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.

El director del centro informó al claustro de profesores la intención de certificar en el presente curso en el CoDiCe- TIC, también informó al Consejo Escolar y se procederá a su presentación definitiva una vez se haya terminado su elaboración.

5.3. Difusión y dinamización del Plan:

a) Estrategias para la difusión y dinamización del Plan TIC.

Los integrantes de la comisión TIC se encargan de dar la máxima difusión, divulgación y dinamización del plan, tanto dentro como fuera del aula.

Los padres tienen información sobre la gestión de las TIC en el centro. Hay una reunión con las familias de 4º para explicarles con mayor profundidad lo que va a suponer el modelo 1:1 en sus hijos para el curso siguiente, editoriales y herramientas digitales básicas y recomendación de cara a equipos. (De algún modo (no sé hasta qué punto) ya se ha implicado a los alumnos y familias, tendríamos que reeditar)

b) Fomentar la participación e implicación en el mismo.

Nos apoyaremos en los recursos de los que ya disponemos (página web, Plataforma Educamos, redes sociales, entorno Office 365...) para favorecer y fomentar la comunicación entre la comisión y el resto del claustro, los alumnos y las familias.

Los objetivos que se deben fijar tienen que ser medibles y realistas, pues no se puede llevar a cabo un proyecto que esté encaminado a la consecución de metas irrealizables. Para ello, la comisión TIC debe contar con *feedback* por parte de toda la comunidad educativa.

Toda la información, materiales sobre la formación en TIC, se remitirá a los correos personales corporativos del Centro.

A la hora de la selección de recursos digitales para utilizar en las aulas, cada departamento o área seleccionará aquellos que les resulta más interesantes, indicándolos en los libros digitales.

Los profesores de cada departamento serán los encargados de revisar que esos recursos siguen estando disponibles o hay que renovarlos porque hay otros recursos más apropiados. Esta tarea se realizará durante el curso, destinando un tiempo por el mes de junio para valorar conjuntamente esos recursos TIC.

6.– LÍNEAS DE ACTUACIÓN.

(Definición descriptiva actual del contexto TIC del centro y actuaciones y propuestas de mejora e innovación en relación con las líneas de acción en las siguientes áreas).

6.1. Gestión, organización y liderazgo.

A. Situación de partida: Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión). El plan TIC en relación a los documentos instituciones (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro...). Organización de gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos y didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.

El Equipo TIC queda definido tal y como aparece en el punto 5.1. Estas personas tienen acceso a los equipos con permisos de administrador. Además, el coordinador TIC es la persona de contacto con las editoriales para la gestión de usuarios, licencias, grupos a los que pertenecen... y también con la plataforma educativa Educamos como administrador para depender lo menos posible del soporte de la editorial. Esta plataforma también está gestionada por la Secretaría del centro.

En cuanto a la gestión de infraestructuras, el equipo TIC tiene acceso al servidor local para gestionar los usuarios del Directorio Activo. Todo el tema de redes, seguridad perimetral, gestión de dispositivos y despliegue de aplicaciones se encarga el coordinador TIC. Aun así, varios miembros del equipo tienen acceso a las plataformas de gestión para poder revisar lo que sea necesario, cada uno con su propio usuario. Hay un contrato de mantenimiento para aquellas tareas más complejas y que lleven más tiempo de ejecución.

Cualquier alumno nuevo tiene que visitar a un miembro del equipo TIC para que le habilite y le asigne los recursos digitales necesarios para su día a día.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Diversificar la gestión.

- Todo el equipo TIC tiene que ser capaz de gestionar los aspectos más urgentes sin necesidad de depender del soporte o del coordinador TIC. Se concederá acceso a todas las plataformas para que vayan encargándose poco a poco de su gestión.
- Estrategia de desarrollo. De momento cada curso escolar habrá un responsable de una plataforma y será el encargado de su máximo gestión y será enlace con la empresa correspondiente.

6.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje:

A. Situación de partida:

a) Integración curricular de las TIC:

El plan de Integración de las TIC en nuestro centro pretende:

- Establecer una formación útil, una reflexión constante, unos itinerarios claros y unas metas alcanzables. Ponemos el punto de mira en unos objetivos que pretenden el logro de una competencia digital de calidad para nuestros alumnos y toda nuestra comunidad educativa.
- Se aspira a lograr un uso y disfrute eficaz de las nuevas tecnologías por parte de todos. Así conseguiremos una comunidad educativa integrada, informada, en constante comunicación y satisfecha como solo hoy podemos lograr con un buen uso de las TIC.

Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.

El uso metodológico y didáctico de las TIC ya no depende de la iniciativa personal de cada profesor porque es una opción de Centro y está involucrada toda la comunidad educativa. Desde la puesta en conocimiento del mismo al claustro de profesores y PAS, se inicia este proceso que finalmente pretende implicar también a los alumnos y sus familias.

Como entorno para el aprendizaje: Definir un ambiente mediado con TIC.

Se han tomado decisiones de centro para coordinar la programación y la acción docente desde una opción de calidad para la adquisición de la competencia digital y del tratamiento de la información.

Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales y su secuenciación.

Pretendemos que todo el personal del Centro utilice y disfrute de las TIC como herramienta cotidiana en la tarea docente o en la propia de su puesto de responsabilidad.

Proponer las TIC como un medio continuo de actualización y perfeccionamiento docente que nos permite el conocimiento y uso de nuevos recursos y fuentes de información.

Favorecer entre el profesorado la participación en cursos de formación en recursos TIC, proyectos de innovación e investigación relacionados con el uso didáctico de los medios digitales.

Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

Las TIC nos permiten que el alumnado alcance la Competencia Digital que le permita disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, para transformarla en conocimiento con el uso del razonamiento: organizar, relacionar, analizar, sintetizar, inferir, etc...

También utilizamos las TIC para conseguir una mejor inclusión de los Alumnos Con Necesidades Educativas Especiales y, aumentar su autonomía personal y favorecer su creatividad y crecimiento personal a través de programas, proyectos y entornos digitales que favorezcan aprendizajes individuales y aprendizajes cooperativos.

b) Criterios metodológicos y didácticos compartidos de centros.

Todos los Departamentos recogen en sus programaciones didácticas los criterios didácticos y metodológicos, integrando las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tal como marca la ley.

c) Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de recursos y servicios digitales: principios, estrategias generales, criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC (interacción, espacios-tiempos reales y virtuales).

Principios y estrategias generales:

La elaboración del plan TIC comenzó en el 2015, aunque viene precedida de decisiones y actuaciones que el colegio lleva unos años poniendo en práctica. Dichas mejoras se llevaron a cabo por medio de planes de mejora del centro. De los que tienen relación con el uso de las TIC en el aula podemos destacar los dos siguientes:

- Plan de Mejora en el curso 2007-2008 orientado a aumentar el grado de satisfacción de profesores, alumnos y familias con el uso de las TIC.
- Plan de Mejora en el curso 2011-2012 con el objetivo de mejorar la comunicación de las familias con el colegio.

En este contexto, se elaboró la primera versión del plan que busca obtener la certificación en la aplicación de las TIC, donde se consiguió en la primera convocatoria presentada el nivel tres. En las siguientes revisiones se busca ir actualizando este documento para adecuarlo a la realidad presente, incorporando las novedades TIC que se van introduciendo. Además, como señalamos en la contextualización, pretendemos que sirva como una oportunidad de reflexionar sobre el uso que le damos a las TIC en nuestra comunidad educativa. La reflexión nos permitirá obtener una perspectiva desde la cual seamos capaces de ver qué hacemos bien y potenciarlo, y qué hacemos mal, y mejorarlo.

Para el seguimiento y la evaluación de este plan, la comisión TIC se reunirá una vez al final de curso para revisar los objetivos planteados para ese curso, analizando la consecución de los objetivos y se establecerán las medidas y actuaciones necesarias para llevarlos a cabo en el curso siguiente si fuese necesario, así como necesidades que vayan surgiendo, concretándolos en una reunión al principio de curso.

Criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC:

Para la difusión y dinamización del Plan se pretende involucrar a toda la comunidad educativa. Desde la puesta en conocimiento del mismo al claustro de profesores y PAS se inicia este proceso que finalmente tiene que implicar también a los alumnos y sus familias.

Nos apoyaremos en los recursos de los que ya disponemos (página web, Plataforma...) para favorecer y fomentar la comunicación entre la comisión y el resto del claustro, los alumnos y las familias.

Los objetivos que se deben fijar tienen que ser medibles y realistas, pues no se puede llevar a cabo un proyecto que esté encaminado a la consecución de metas irrealizables. Para ello, la comisión TIC debe contar con *feedback* por parte de toda la comunidad educativa.

A la hora de la selección de recursos digitales para utilizar en las aulas, cada departamento o área seleccionará aquellos que les resulta más interesantes.

Los profesores de cada departamento serán los encargados de revisar que esos recursos siguen estando disponibles o hay que renovarlos porque hay otros recursos más apropiados. Esta tarea se realizará durante el curso, destinando un tiempo por el mes de junio para valorar conjuntamente esos recursos TIC.

d) Organización dinámica de grupos.

La metodología de aprendizaje cooperativo es un pilar educativo en nuestro centro. Todo el profesorado se está formando por fases con este fin. Por ello, el uso de las TIC permite una organización virtual de grupos de manera rápida y efectiva, utilizando para ello herramientas como Microsoft Teams o las posibilidades que ofrece el entorno Office 365 para el trabajo en grupo.

e) Criterios de centro sobre competencia digital (secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación).

Se tendrán en cuenta los estándares relacionados con la competencia digital que marcan las programaciones didácticas, basándose en el currículo oficial de la Junta de Castilla y León.

f) Establecer un plan a la hora de seleccionar los recursos.

A la hora de la selección de recursos digitales para utilizar en las aulas, cada departamento o área seleccionará aquellos que les resulta más interesantes, indicándolos en los libros digitales o en las aulas virtuales.

Los profesores de cada departamento serán los encargados de revisar que esos recursos siguen estando disponibles o hay que renovarlos porque hay otros recursos más apropiados. Esta tarea se realizará durante el curso, destinando un tiempo por el mes de junio para valorar conjuntamente esos recursos TIC.

Aprovechar las ventajas que supone ser centro Microsoft con las licencias del software totalmente actualizadas para el centro, profesores y alumnos.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1:

Continuar con la instalación de conjuntos TIC, equipos informáticos, proyectores, altavoces e internet, en las pocas aulas que quedan.

b) Acción 2:

Minimizar el tiempo de respuesta en la solución de los distintos problemas relacionados con el Hardware y Software en las aulas, departamentos, ...

6.3. Formación y desarrollo profesional:

A. Situación de partida:

a) Competencias y habilidades TIC del profesorado y de distintos perfiles profesionales del centro (equipo directivo, tutores, responsables TIC, delegado de Protección de Datos ...): autoevaluación y diagnóstico.

Desde el curso 2007 se han venido realizando planes de fomento y mejora en el uso de las TIC por parte del personal docente. Aun así, se observa una gran disparidad en la competencia digital de los mismos y en la implicación a la hora de integrarlas en el aula de forma continua.

Se han realizado diferentes talleres, seminarios y grupos de trabajo para fortalecer el uso de la plataforma Educamos, herramientas Office365 principalmente.

En relación con la formación del profesorado, se han realizado diversas actividades de formación y planes de mejora en los últimos años encaminadas a una mejora de la competencia digital de los docentes.

Así, en el curso 2007-2008 se realizó un plan de mejora titulado: "integración pedagógica de las TIC para que los alumnos alcancen mejores aprendizajes. Nueva cultura, nuevas competencias". Era un plan destinado a que buscaba trabajar a nivel de centro, profesores y personal del centro, familias y alumnos.

También el profesorado de secundaria y bachillerato durante dos años (2007-2009) recibió formación en Pizarras Digitales Interactivas, para adecuarse al nuevo material implantado en las clases.

Durante el curso 2011-2012, dentro del plan de mejora: "*Favorecer la comunicación familia-colegio a través de la Plataforma Educativa*", los profesores recibieron charlas y formación específica de la plataforma de comunicación GlobalEduca. Esta formación fue impartida por profesores formados previamente y que se

posicionaron como referentes del claustro para poder conocer y solucionar las dudas que fueran surgiendo dentro del claustro.

Posteriormente se han realizado varias sesiones de formación para todo el profesorado. A tal efecto, en julio de 2013, se formó a los profesores en el uso de la plataforma GlobalEduca (Portal de Seguimiento Pedagógico, SharePoint y Moodle). En septiembre de 2014 se realizó una segunda formación en Moodle, esta vez un poco más avanzada. Los profesores tienen a su disposición documentación específica disponible en el SharePoint del colegio para refrescar o ampliar todo lo que necesiten, así como cinco formadores, todos ellos profesores del centro, para poder preguntarles cualquier duda en caso de necesidad.

Durante los cursos 2015, 2016, 2017 y 2021 se ha formado a los profesores en el uso de los dispositivos móviles en el aula, material de editoriales, plataforma Blinklearning y AulaPlaneta (gestión y creación de contenidos) y en la plataforma Office365, consiguiendo en este 2017 la certificación de Microsoft School. La gran mayoría de la formación ha sido presencial, pero ha habido cierta formación de Office 365 que ha sido a través de su plataforma (<https://education.microsoft.com>).

En el curso 2018 se impartió formación sobre OneNote y Teams para potenciar el trabajo cooperativo y la competencia digital con los dispositivos digitales, así como en el uso de la nueva plataforma Educamos.

Aunque se han realizado diversas actividades de formación, es algo que no se puede dejar olvidado. Es importante que cada cierto tiempo se retomen para que el profesorado siga siendo consciente de la importancia de seguir mejorando su competencia digital. Esta mejora puede ser mediante acciones formativas o dando tiempos de trabajo en grupo para poder ir avanzando en el uso diario y cotidiano de las TIC en la educación.

Se tendrá en cuenta la oferta de formación en TIC que ofrece el CFIE y las acciones formativas del profesorado se harán con petición al CFIE de cara a su incorporación en el curso siguiente.

Algunos profesores han realizado la certificación MOS de Microsoft en Word.

Durante el curso 2020/2021 un grupo de profesores se ha certificado MIE Expert de Microsoft.

b) Actuaciones, trayectorias formativas y estrategias de acogida actuales del centro en lo relativo a las competencias digitales y profesionales relativas a las TIC en el centro.

El Coordinador TIC, o en su defecto, miembros del equipo TIC, proporciona las claves de acceso a la red WIFI, libros digitales, herramienta Office365 y plataforma Educamos al profesorado y alumnado nuevo que se incorporen al Centro. También se les instruye en el uso y manejo del software requerido y a lo largo del curso se resuelven las dudas y/o problemas que puedan surgir.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Los alumnos, al finalizar bachillerato, obtengan la certificación Microsoft

Como elemento diferenciador de otros centros, se ofrece a los alumnos que quieran la posibilidad de certificar en la aplicación de Word. La estrategia por seguir es hacer hincapié en esta herramienta desde diferentes áreas a lo largo de ESO y Bachillerato para la preparación del examen de Word.

b) Acción 2: Disminuir la brecha digital entre docentes

Establecer planes de formación según las necesidades del profesorado e informar de los cursos del CFIE.

c) Acción 3: Aumentar las competencias digitales de los alumnos

Aunque los alumnos son ya nativos digitales, constatamos que no dominan las TIC tanto como debiera. Es por ello que queremos aumentar su dominio en estas tecnologías. Nuestra estrategia es que sean capaces

de desarrollar habilidades a la hora de manipular herramientas cuando se les presente algún problema con sus dispositivos dentro del ámbito educativo, sobre todo a nivel de software y en menor medida al hardware.

6.4. Procesos de evaluación:

A. Situación de partida:

a) Procesos de aprendizaje:

Para realizar el seguimiento y evaluación del plan tendremos en cuenta:

- La opinión de los profesores. El contacto diario con los profesores proporciona información valiosa acerca del uso e integración de las TIC. Además, cualquier petición o incidencia se apuntará en un cuaderno destinado a tal efecto en portería o por mensajería interna a cualquier persona de la comisión TIC.
- Reuniones de grupo durante el curso. La comisión TIC se reunirá dos veces al curso; una al principio de curso para ver las necesidades y posibles guías a trabajar durante el curso y otra al final para evaluar el plan.
- Cuestionarios entre la comunidad educativa en las encuestas de final de curso.
- Auditoría de la certificación TIC.
- Herramienta SELFIE

b) Procesos de enseñanza:

Las reuniones de la comisión TIC y las encuestas destinadas a toda la comunidad educativa conformarán los instrumentos más importantes para el seguimiento del plan. La evaluación a final de curso dará una idea global de la marcha del plan, así como las opiniones proporcionadas en el cuaderno y el contacto diario.

Todo esto se valora y queda reflejado en la memoria de fin de curso y también se analizan los resultados de las encuestas de satisfacción a todos los miembros de la comunidad educativa.

c) Procesos organizativos:

Nuestro centro ya ha vivido un cambio de mentalidad en el que se ha integrado el uso de las TIC en la rutina diaria de la acción docente y organizativa del mismo.

El uso de las TIC, en nuestro centro ha sustituido a gran parte de antiguos recursos. El uso del ordenador y el software educativo como herramienta de investigación y acceso a la información, de comunicación e integración de las diferentes realidades que componen la comunidad educativa se ha hecho imprescindible en nuestro día a día.

Por supuesto que queda camino por recorrer y las TIC suponen una formación continua y un esfuerzo por parte de la comunidad educativa, pero las ventajas en su uso son importantes y la sociedad demanda ese buen uso.

d) Procesos tecnológicos-didáctico:

La valoración y diagnóstico funcional de las estructuras se realiza mediante las reuniones del equipo TIC y las encuestas realizadas a la comunidad educativa.

Para poder valorar todo esto se han utilizado los siguientes indicadores:

Indicadores	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Cuantificar las aulas virtuales, blogs... por departamentos y uso de la Intranet.					

Indicadores	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
Uso de las TIC en la actividad docente de Aulas de Apoyo.					
Reemplazo de los switch Fast Ethernet a Gigabit.					
Estudio de la cobertura WiFi.					
Ampliación de la cobertura Wifi					
Partida económica presupuestada anualmente					
Sanciones por mal uso del material reflejadas en el RRI.					
Mandar comunicados con información sobre cursos TIC.					
Conocer el porcentaje de familias que contratan la Plataforma.					

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

Es necesario analizar los resultados de las encuestas y evaluar los objetivos que nos hemos planteado. En ese momento podremos pensar en acciones concretas sabiendo que habrá objetivos que retomar, bien porque se han cumplido de manera parcial o simplemente no se han cumplido, y otros objetivos que serán nuevos. Para una posible ampliación y mejores del plan se podrá tener en cuenta, siempre y cuando los objetivos se hayan conseguido satisfactoriamente, los siguientes planteamientos: uso masivo de la nube y automatización de tareas.

6.5. Contenidos y currículos:

Toda la propuesta curricular contempla una integración curricular de las TIC en las diferentes áreas. Se ha realizado una completa secuenciación y estructuración de los recursos didácticos y servicios digitales para el acceso a los diferentes contenidos a trabajar.

A. Situación de partida:

a) Integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.

En nuestro centro se tiene en cuenta el carácter transversal de las Competencias TIC y por ello en todas las programaciones didácticas se tienen en cuenta dichas competencias

b) Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.

Se tiene en cuenta una secuenciación en función del currículo oficial y del desarrollo evolutivo de los alumnos.

c) Organización y estructuración de los recursos didácticos y servicios digitales para acceso a los contenidos de aprendizaje.

Las editoriales con las que trabaja nuestro centro ponen a disposición del profesorado diferentes materiales, programaciones, presentaciones en el aula, resolución de ejercicios, videos tutoriales, ampliación de contenidos... para poder ser utilizados teniendo en cuenta nuestra competencia TIC.

Todos los profesores cuentan en sus departamentos con materiales complementarios para su utilización por medio de las TIC.

e) Estructuración y acceso a los elementos didácticos.

Todas las aulas y talleres de nuestro centro están dotados de medios informáticos para la impartición de la docencia mediante las TIC, equipos informáticos, proyectores, altavoces, acceso a Internet, ...

f) Definición actual del contexto tecnológico-didáctico de acceso a los contenidos.

Al principio de curso, al solicitar los libros de texto de las distintas editoriales, se solicita también, las claves de acceso en internet para acceder desde la red a los distintos contenidos. Cada profesor se encarga de darse de alta en la editorial y es el responsable del uso del material facilitado.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1:

Difundir los recursos educativos que desarrolla el centro dentro de la legalidad vigente a través de los distintos canales que tenemos, como plataformas educativas, redes sociales y página web.

b) Acción 2:

Establecer acuerdos entre el profesorado para alcanzar unos estándares mínimos de competencia digital.

6.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social:

A. Situación de partida:

a) Definición del contexto actual del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa.

Utilizando las herramientas que nos ofrece el entorno Office 365, el uso bidireccional es el siguiente:

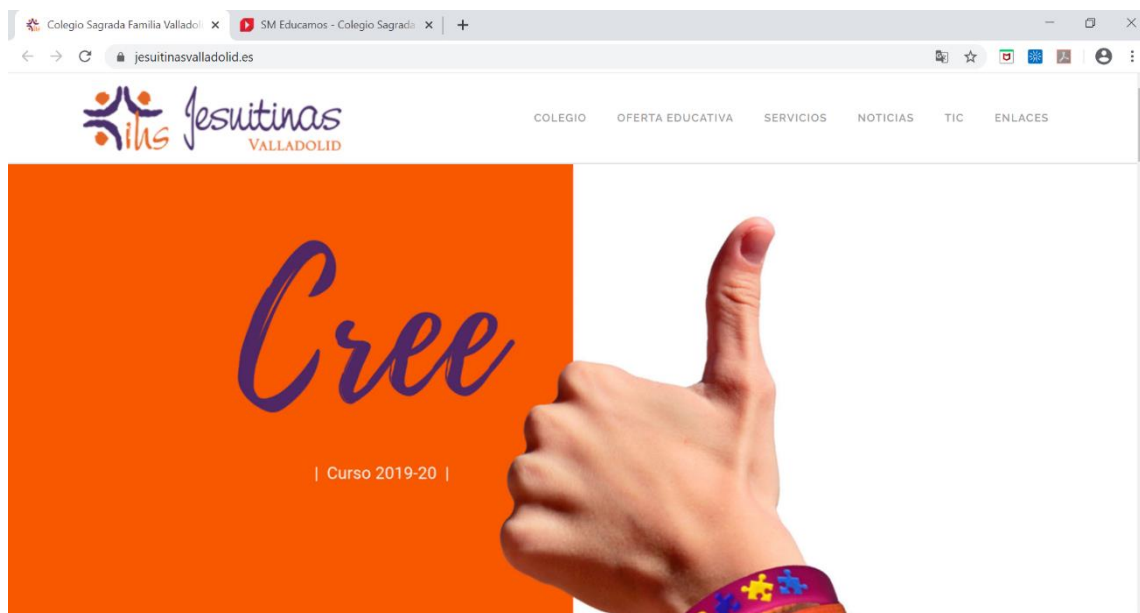
Profesor-Profesor: Teams y correo electrónico educativo.

Profesor-alumno: Teams, Educamos y correo electrónico educativo.

Profesor-Familias: Comunicación propia de la plataforma Educamos.

Los alumnos acceden a los libros en formato digital desde 5º de EP hasta Bachillerato. Las plataformas utilizadas son: AulaPlaneta y Blinklearning.

Se dispone de una Página Web elaborada por el Centro con la dirección: www.jesuitinasvalladolid.es



En la propia Página Web, existen diferentes apartados: blogs de noticias, accesos al office365, plataforma educativa, redes sociales.

El Centro tiene creado un perfil en Twitter y en Facebook para la difusión de diferentes actividades de la vida del Centro. Existe una relación de encargados del mantenimiento y difusión de noticias relacionadas con el centro y la educación en general, concienciando a los alumnos del uso responsable de los mismos.

b) Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa (profesorado-alumnado, alumnado-alumnado, equipo directivo-profesorado, profesorado-comunidad educativa, equipo directivo, comunidad educativa...)

La principal vía de comunicación es la plataforma educativa. En ella se actualizan incidencias, circulares, avisos, notas, etc. La comunicación familia-escuela se realiza también a través de correos electrónicos Office365 proporcionados por Educamos. No nos olvidamos de las llamadas telefónicas en aquellas situaciones en las que la inmediatez predomine.

El equipo docente y los alumnos poseen, para la comunicación entre ellos y en ambos sentidos, de una cuenta de correo corporativo Office365 con copia de seguridad en Azure. Además, se tiene acceso a un escritorio virtual y a un almacenamiento en la nube de 1Tb.

En cuanto a la página web, su estructura es clara para que cualquier usuario pueda navegar por los diferentes contenidos que ofrece el centro. Los encargados de actualizar la página son dos profesores del propio centro.

En la plataforma aulaPlaneta y Blinklearnig, la interacción entre profesor de la materia y alumno es directa y actualizada en el momento de conectarse a internet, ante cualquier cambio en cuanto en las materias y/o actividades a realizar por parte de los alumnos.

c) Criterios y protocolos actuales de colaboración e interacción.

En cuanto un alumno se matricula en el centro, y siguiendo la ley de protección de datos, se hace firmar a los tutores legales la autorización o prohibición de publicación de cualquier dato de carácter personal.

La mayor parte de los alumnos tienen cedidos sus derechos de imagen para la publicación en redes sociales y/o página web. Aun así, para el acceso a los contenidos multimedia, debido a la mencionada protección de datos, el acceso se realiza mediante usuario y contraseña (proporcionados por la plataforma Educamos para los padres y Office365 para el resto) para que nadie externo al centro pueda acceder, de esta manera sólo los tutores legales de los alumnos, alumnos y personal del centro pueden consultarlos.

d) Diagnóstico y valoración estructura, organización y servicios de colaboración e interacción.

Pensamos que tenemos una buena estructura y organización ya que hay personal del Centro responsable para cada una de las estructuras de comunicación como mantenimiento de equipos, programas, redes inalámbricas y cableadas, redes sociales, página web, etc.

No hay fallos en la red salvo momentos muy puntuales debido a la cantidad puntos WIFI que disponemos. Esto nos garantiza una buena comunicación e interacción entre todos los miembros de la Comunidad Educativa.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Uso de las aplicaciones Office365 por parte del profesorado.

- Intentar que el profesorado desarrolle metodologías de interacción, aprendizaje autónomo y colaborativo utilizando estas herramientas.
- Para ello se realizarán sesiones formativas cuando sea necesario.

b) Acción 2: Uso de los libros digitales y otras herramientas, personalizando las unidades didácticas.

- Crear, intercambiar y difundir contenidos de acuerdo con los niveles educativos.

b) Acción 3: Continuar con el uso de la plataforma Educamos y hacer más participe al estamento de las familias.

- Por parte de los tutores comunicar y solicitar, en la medida de lo posible, todo lo referente a la labor tutorial, circulares, avisos, faltas de asistencia, justificación de las faltas, etc.
- Para ello los tutores, la secretaría del Centro, administración tendrán en cuenta como se comunican las familias.

6.7. Infraestructura:

A. Situación de partida:

a) Definición de equipamiento y software: Funcionalidad educativa, acceso, uso, configuración, mantenimiento y responsabilidades:

Todas las aulas cuentan con equipos adquiridos en el curso 2019-2020.

Otro equipamiento de las aulas serían altavoces y proyectores.

– De usos múltiples.

Contamos con tres aulas de informática. Una para E.P y dos para E.S.O y Bachillerato.

- Equipamiento del aula de informática de E.P
 - 15 ordenadores con conexión a Internet.
 - Proyector fijo
 - Proyector móvil (para ser utilizado en otros eventos)
 - Pizarra digital
- Equipamiento del aula de Tecnología (ESO)
 - 16 ordenadores con conexión a Internet.
- Equipamiento del aula de informática
 - 15 ordenadores con conexión a Internet.
 - Proyector fijo.

– De centro y gestión.

- Recepción
 - Fotocopiadora en red.
 - Ordenador optimizado
- Despacho de administración.
 - Ordenador optimizado
 - Impresora en red
- Secretaría.
 - Ordenador optimizado
 - Impresora red
- Despacho dirección general.
 - Ordenador optimizado
 - Impresora local
- Despacho jefe de estudios.
 - Ordenador optimizado
 - Impresora local
- Despacho dirección E.P y E.I
 - Ordenador optimizado
 - Impresora local
- Aula departamento de calidad.
 - Ordenador optimizado
- Aula Acción Evangelizadora.
 - Ordenador optimizado
 - Impresora local

– Mantenimiento y responsabilidades.

Para el mantenimiento de los equipos hay cuatro profesores y el director del centro (equipo TIC) que se encargan de las reparaciones tanto de software como de hardware. El mantenimiento o ayuda necesaria se escribe en unas hojas de registro para que las personas encargadas tengan una referencia.

– Criterios descriptivos de seguridad.

El uso del Microsoft Enterprise Mobility + Security (EMS) proporciona una solución de seguridad basada en identidad que ofrece un enfoque holístico a los desafíos de seguridad actuales. En los respectivos paneles de control se obtienen informes de seguridad de los dispositivos y muestra aquellos equipos no confiables y que es necesaria una intervención.

c) Redes y servicios de centro:

Actualmente se dispone de dos conexiones balanceadas de fibra de 600 Mb simétricos residenciales. Todo esto con distintas prioridades y anchos de banda en función de unos grupos de seguridad del Directorio Activo de Windows Server, replicados también en Azure debido al modelo de nube híbrida que tenemos actualmente.

La red del centro se basa en dispositivos Cisco Meraki donde gracias a la buena implantación nos consideran caso de éxito a nivel mundial:

Esta implantación tiene como objetivo final el control del acceso a Internet, así como a los recursos internos del centro a través de la red ethernet, pero también disponer de una red Wifi con los mismos controles de acceso. Tanto la red ethernet como la red Wifi servirán de soporte para la puesta en marcha de un sistema de MDM para que los alumnos utilicen tabletas como complemento a la enseñanza.

Nos movemos en un entorno de nube híbrida, todo con tecnología Microsoft.

Estructura de la red de centro:

– Estructura de la red o redes de centro (red de alumnos, red administración...): funcionalidades, acceso y uso educativo: distintas redes en función de los permisos, tanto a nivel de SSID como de puntos RJ45, todo segmentado por VLAN y gestionado desde el firewall

– *Estructura tecnológica de las redes (redes inalámbricas, cableado...).*

Diseño de la red de comunicaciones

El Centro se divide en 3 edificios diferentes y en cada uno de ellos se dispone de un Rack de comunicaciones. Los CPD están unidos entre sí por fibra y los AP unidos por cable certificado a cada CPD. Toda la gestión se realiza online.

– *Mantenimiento y responsabilidades.*

Contamos un equipo TIC formado por cuatro componentes. Uno de ellos, el coordinador TIC se encarga de gestionar cualquier incidencia existente.

– *Criterios organizativos y seguridad.*

La solución se basa en distintos dispositivos Cisco Meraki donde gracias a la buena implantación nos consideran caso de éxito a nivel mundial. Hay un equipo externo que realiza auditorias de seguridad para comprobar el buen funcionamiento del sistema.

Esta implantación tiene como objetivo final el control del acceso a Internet, así como a los recursos internos del centro a través de la red ethernet, pero también disponer de una red Wifi con los mismos controles de acceso. Tanto la red ethernet como la red Wifi servirán de soporte para la puesta en marcha de un sistema de MDM para que los alumnos utilicen tabletas como complemento a la enseñanza.

Descripción detallada del diseño

La solución propuesta se basa en el fabricante *Cisco Systems*, más concretamente en los productos Meraki que permiten una gestión basada en la nube, lo que la da una altísima disponibilidad desde cualquier acceso a Internet además de una gestión sencilla de los dispositivos y servicios desplegados.

Descripción de la implantación.

Redes y servicios globales e institucionales:

– Definición, estructuración y funcionalidades, acceso, uso educativo y comunicación.

La web del colegio corre en servidores externos propiedad del hosting Webempresa bajo Wordpress en un plan estándar con certificado SSL de Let's Encrypt. Las actualizaciones de seguridad se aplican automáticamente y bajo un entorno seguro.

La plataforma educativa Educamos nos proporciona los siguientes servicios online:

- Portal de seguimiento pedagógico (acceso seguro). Es una plataforma donde todo el personal de centro, en función del grupo de seguridad al que pertenezca, realiza tareas pedagógicas, como evaluaciones, registros de entrevistas, datos del alumnado, gestión de evaluaciones...
- Portal de comunicaciones (acceso seguro). En este portal, los padres pueden realizar peticiones de entrevistas, mandar comunicados a los profesores y saber la tarea que se ha mandado a sus hijos. Además, pueden consultar los boletines de notas el mismo día de la publicación. Los profesores pueden apuntar la tarea, recordar fechas de controles o entregas de trabajo y mandar comunicados a otros profesores, a familias o a alumnos. Los alumnos visualizan las tareas que se han mandado y pueden mandar comunicados.
- Gestión administrativa y económica. (acceso seguro) Realiza las tareas administrativas del centro, como son la gestión de recibos, autorizaciones...

Además, en los servidores alojados en el centro, tanto los alumnos como los profesores tienen carpetas compartidas para trabajar de una manera más fluida en red, como por ejemplo para guardar documentos para una revisión posterior o visualizar archivos de un tamaño bastante grande como los vídeos. Eso sí, solo son accesibles desde cualquier ordenador del centro, no desde el exterior de manera ordinaria. Existe la posibilidad de configurar una VPN para acceder de manera externa, pero se confía toda la documentación a la nube de Microsoft Office 365.

b) Redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje:

– Estructura tecnológica y funcional, funcionalidad de acceso y uso didáctico.

La plataforma Office 365 nos proporciona los siguientes servicios:

- Correo, calendario y gestión de contactos.
- SharePoint y OneDrive de 1 Tb para cada profesor y alumno.
- Plataforma de vídeo en streaming para la organización.
- Forms, OneNote, Office online y Teams
- Autenticación Oauth2 para conectar varios servicios (Blinklearning y AulaPlaneta) mediante Single Sign-On

– Mantenimiento y responsabilidades.

El equipo TIC, con su responsable a la cabeza, se encarga de mantener su buen funcionamiento y optimización.

Si la incidencia es de parte de un profesor, este la anotará en un apartado concreto para problemas de esta índole.

Si la incidencia la tiene un alumno, este se la comunicará a su tutor para que contacte con algún miembro del equipo TIC para solucionarlo lo antes posible. También existe un horario determinado en el que el responsable del equipo TIC estará disponible para los alumnos. Actualmente ese horario es de una hora diaria.

– Criterios organizativos y seguridad.

Trabajamos con Active Directory bajo Windows Server y con un modelo de sincronización de nube híbrida con Azure Active Directory Premium E3.

El directorio activo o Active Directory (AD) es una manera de organizar y gestionar todos los elementos de una red informática: ordenadores, grupos, usuarios, dominios, políticas de seguridad, y cualquier tipo de objetos definidos para el usuario.

La estructura de directorio activo está compuesta por objetos, como son los grupos de seguridad de

e) Documento tecnológico de centros, redes y servicios.

Toda la documentación relativa a la estructura de la red y los servicios de los que dispone el centro se encuentran descritos en este Plan TIC. No se ha previsto tener un documento complementario.

f) Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y uso educativo.

Para realizar el seguimiento y evaluación del plan tendremos en cuenta:

- La opinión de los profesores. El contacto diario con los profesores proporciona información valiosa acerca del uso e integración de las TIC. Además, cualquier petición o incidencia se apuntará en un cuaderno destinado a tal efecto en portería o por mensajería interna a cualquier persona de la comisión TIC.
- Reuniones de grupo durante el curso. La comisión TIC se reunirá dos veces al curso; una al principio de curso para ver las necesidades y posibles guías a trabajar durante el curso y otra al final para evaluar el plan.
- Cuestionarios entre la comunidad educativa en las encuestas de final de curso.
- Auditoría de la certificación TIC.

Las reuniones de la comisión TIC y las encuestas destinadas a toda la comunidad educativa conformarán los instrumentos más importantes para el seguimiento del plan. La evaluación a final de curso dará una idea global de la marcha del plan, así como las opiniones proporcionadas en el cuaderno y el contacto diario.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

Para una posible ampliación y mejoras del plan se podrá tener en cuenta, siempre y cuando los objetivos se hayan conseguido satisfactoriamente, los siguientes planteamientos:

- Uso masivo de la nube, sustituyendo todo el trabajo que reciben los servidores ubicados en el colegio a servidores virtualizados externos al colegio. Durante el mes de enero de 2018 se colocó un servidor en Azure para eliminar un servidor local obsoleto y la tendencia es migrar de manera definitiva a la nube y no depender de infraestructuras locales.
- No olvidarnos nunca de la mejora continua de la infraestructura. En mayo de 2017 se amplió la cobertura Wifi con la colocación de 4 AP nuevos más potentes (MR42). En el 2021 se han empezado a ampliar a AP con tecnología ax.
- Aumentar la seguridad de los equipos cableados obligando a que los equipos pertenezcan al dominio para poder tener conectividad.
- Plantear unos mínimos que deberían tener los alumnos en competencia digital cuando salgan del centro, a ser posibles certificados.

6.8. Seguridad y confianza digital.

A. Situación de partida:

a) Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre los datos personales y documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza.

Se tiene como marco la normativa de protección de datos de carácter personal y especialmente el Reglamento de la Unión Europea 2016/679 del Parlamento Europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos; en el impreso de matrícula, hay que dar conformidad por escrito por parte de padres o tutores legales de la autorización/prohibición para el uso de sus datos por parte del colegio en cualquier red social.

Hay un asesoramiento a demanda y una auditoría anual a cargo de la empresa PRODAT para adecuarnos a la normativa vigente. El uso del entorno Office365 y sus sistemas de seguridad y regulación a la normativa europea, ofrece altos niveles de seguridad para la gestión documental.

b) Definición del contexto de almacenamiento de datos.

Actualmente, hay archivos y documentación ubicados en un servidor local y en un NAS, ambos configurados en modo RAID 1 y con copias de seguridad externas.

Toda la documentación personal y de trabajo en grupo, se encuentra almacenada en la plataforma Office365, tanto en OneDrive como en SharePoint. Mediante directivas de Intune y el panel de seguridad y cumplimiento de Office365 se intenta cumplir la RGPD de acuerdo con la normativa vigente.

c) Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.

En todo momento se tiene en cuenta los tres factores básicos a la hora de fortificar un sistema. La primera medida es tener la mínima superficie de exposición, la segunda el mínimo privilegio posible, y la tercera defensa en profundidad. Es decir, debemos instalar y ejecutar los programas estrictamente necesarios, evitando así posibles vulnerabilidades por no poder tener todos los programas actualizados. Además, todos los componentes deben tener el mínimo de permisos necesarios, evitando así que un atacante pueda obtener permisos de administrador. Por último, se deben aplicar todas las medidas de seguridad por capas que sean posibles asumiendo que las medidas de seguridad anteriores han caído y que no se anulen entre sí.

Actualmente se dispone de dos conexiones balanceadas de fibra de 600 Mb simétricos residenciales. Todo esto con distintas prioridades y anchos de banda en función de unos grupos de seguridad del Directorio Activo de Windows Server, replicados también en Azure debido al modelo de nube híbrida que tenemos actualmente.

Todos los equipos de centro se gestionan a través del MDM Microsoft Intune, exceptuando actualmente los de administración fijos que se gestionan desde el Directorio Activo de Windows Server 2016. Se controla todo el tema de actualizaciones, configuraciones de usuarios, permisos, permisos condicionales... Las personas con rol de administrador tienen habilitados un 2FA para poder acceder a su cuenta. Las aplicaciones se instalan a través del MDM. Los usuarios trabajan en un entorno con mínimos privilegios sin permisos de instalación a nivel de sistemas, sí de usuarios.

A nivel de seguridad perimetral, contamos con las medidas del firewall MX y sus actualizaciones continuas para proporcionar un entorno lo más seguro posible. Tenemos la red dividida en varias VLAN para evitar accesos no deseados a recursos protegidos.

También se gestionan con Microsoft Intune los equipos de los alumnos, tanto los portátiles con Windows o dispositivos tipo iPad o Android. Las aplicaciones necesarias para el uso en el colegio se gestionan con el MDM.

d) Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro.

Los profesores nuevos tienen una sesión de formación la primera semana a su incorporación para explicarles el funcionamiento del sistema informático del centro y gestionar sus credenciales de acceso. Durante esa semana hay un seguimiento en el que se les encargan tareas que tienen que ir realizando, tales como mandar comunicados, gestionar documentos, creación de parciales... consiguiendo de esa manera un acercamiento a la plataforma. La persona responsable de la formación sigue en contacto para poder solucionar las dudas que la vayan surgiendo. Además, se les informa de las normas de propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial, respetando en todo momento la normativa vigente.

Aunque se han realizado diversas actividades de formación, es algo que no se puede dejar olvidado. Es importante que cada cierto tiempo se retomem para que el profesorado siga siendo consciente de la importancia de seguir mejorando su competencia digital. Esta mejora puede ser mediante acciones formativas o dando tiempos de trabajo en grupo para poder ir avanzando en el uso diario y cotidiano de las TIC en la educación.

Se tendrá en cuenta la oferta de formación en TIC que ofrece el CFIE y las acciones formativas del profesorado se harán con petición al CFIE de cara a su incorporación a los siguientes cursos. A este efecto, el responsable de formación del centro comunica a todos los profesores por correo electrónico los cursos que ofrece la Junta de Castilla y León. De esta manera, y teniendo en cuenta las necesidades personales de formación, el profesorado se apuntará a aquellos cursos que considere necesarios para su formación continua.

e) Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos.

Trabajamos con la empresa PRODAT que se encarga de la implantación y supervisión de medidas de seguridad y procedimientos derivados de la GPRD, así como un servicio permanente de asesoramiento, soporte y defensa jurídica en Protección de Datos y Nuevas Tecnologías. Tenemos monitorizada la red a través de una empresa de soporte que proactivamente evalúa la seguridad de la red.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

- Formación y concienciación a la comunidad docente sobre el uso seguro de las TIC. Se destina un día a principio de curso para solucionar dudas al profesorado y un día trimestral para las familias.
- Seguir enviando los cursos de formación del CFIE al profesorado y posibilidad de informar de los cursos del INTEF a modo de propuesta de mejora.

7.– EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN.

7.1. Estrategias de seguimiento y evaluación.

Para realizar el seguimiento y evaluación del plan tendremos en cuenta:

- La opinión de los profesores. El contacto diario con los profesores proporciona información valiosa acerca del uso e integración de las TIC. Además, cualquier petición o incidencia se apuntará en un cuaderno destinado a tal efecto en portería o por mensajería interna a cualquier persona de la comisión TIC.
- Reuniones de grupo durante el curso. La comisión TIC se reunirá dos veces al curso; una al principio de curso para ver las necesidades y posibles guías a trabajar durante el curso y otra al final para evaluar el plan.
- Cuestionarios entre los distintos miembros de la comunidad educativa en las encuestas de final de curso.
- Auditoría de la certificación TIC.

7.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:

a) Instrumentos de diagnóstico estandarizados.

Como herramienta diagnóstico hemos utilizado la autoevaluación CoDiCe TIC del portal Stylus.

b) Sistemas de acreditación y diagnóstico.

Se ha informado de la posibilidad de una autoevaluación de competencia digital en el portal de la Junta de Castilla y León a través del enlace <https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/> Es una manera para que cada profesor sepa cuál es su nivel de competencia digital y ver en qué área puede mejorar. Se va a hacer extensible a familias y alumnos para que conozcan su nivel de competencia digital. Al ser un cuestionario anónimo, no tenemos manera de analizar los datos, pero creemos que es importante su realización.

c) Auditorías internas o externas.

La propia Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León será la encargada de la auditoría externa y posterior certificación de este plan TIC.

7.3. Indicadores de evaluación del plan.

a) Indicadores de la dimensión pedagógica, relacionados con las siguientes áreas: Procesos de enseñanza y aprendizaje, procesos de evaluación y Contenidos y currículos.

El 100% de las programaciones debe tener registrado el desarrollo de la competencia digital y su evaluación. Se intentará destinar tiempos para esta tarea.

b) Indicadores de la dimensión organizativa: Gestión, organización y liderazgo, Formación y desarrollo profesional y Colaboración, trabajo en red e interacción social.

Para el curso 20-21 los componentes del Equipo TIC habrán realizado un reparto de plataformas que se usan en el colegio y empezarán con su uso progresivamente.

Toda la documentación que usa el profesorado y la administración tiene que estar disponible en la nube, cuidando la seguridad. Durante este curso y el curso 20-21 dejarán de estar las carpetas compartidas disponibles para avanzar en dicha migración.

c) Indicadores de la dimensión tecnológica: Infraestructura y Seguridad y confianza digital.

Aumentar un 10% los puntos que se obtiene desde el portal de administración de Office 365 anualmente. Esa puntuación actualmente está bastante por encima de la media del sector, pero es necesario seguir mejorando dicha seguridad.

Cambio de dominio de correo jesuitinasvalladolid.com a jesuitinasvalladolid.es. Estos cambios también afectan a la manera de identificarse, aunque será transparente para el usuario y coexistirán durante mucho tiempo ambos dominios. Durante el curso 20-21 la migración será completa.

7.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa:

Los resultados de las encuestas anuales de satisfacción de la comunidad educativa servirán para ver dónde estamos y así plantearnos objetivos a medio-largo plazo para mejorar en nuestro nivel de competencia digital como centro.

8.– CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA.

8.1. Conclusiones sobre la aplicación y desarrollo del Plan TIC de centro.

Nuestro centro ya ha vivido un cambio de mentalidad en el que se ha integrado el uso de las TIC en la rutina diaria de la acción docente y organizativa del mismo. Desde el curso 2016-2017 todas las aulas principales disponen de cañones, ordenadores con conexión a Internet y un gran número de pizarras digitales. En aquellas aulas en las que no hay pizarra digital, se sule con el proyector.

Llevamos años con la aplicación TIC en el centro. Lo que se necesita es afianzar y profundizar en ciertos aspectos, los cuales se pueden concretar en planes de formación después de la correspondiente evaluación.

El uso del ordenador y el software educativo como herramienta de investigación y acceso a la información, de comunicación e integración de las diferentes realidades que componen la comunidad educativa se ha hecho imprescindible en nuestro día a día. La integración de los materiales digitales curriculares de aulaPlaneta y Blinklearning funcionan perfectamente, permitiendo un uso diario por parte de los profesores y de los alumnos. También se destaca la importancia de utilidades para el trabajo colaborativo y cuadernos digitales como Microsoft Teams y OneNote.

Es obvio que las TIC tienen grandes cualidades motivadoras y aportan un gran atractivo al proceso de enseñanza aprendizaje que no podemos desperdiciar en una educación preocupada por la calidad.

Por supuesto que queda camino por recorrer y las TIC suponen una formación continua y un esfuerzo por parte de la comunidad educativa, pero las ventajas en su uso son importantes y la sociedad demanda ese buen uso. Los cambios en infraestructuras son necesarios, pero el aspecto económico y la velocidad con la que evolucionan las TIC hace que sea necesario una visión a largo plazo. Siempre hay que estar pendiente de las novedades y poder optimizar lo más posible los recursos de los que dispone el centro, pero creemos que vamos por buen camino.

8.2. Actuaciones y estrategias de mejora del Plan.

Es necesario analizar los resultados de las encuestas y evaluar los objetivos que nos hemos planteado. En ese momento podremos pensar en acciones concretas sabiendo que habrá objetivos que retomar, bien porque se han cumplido de manera parcial o simplemente no se han cumplido, y otros objetivos que serán nuevos. Para una posible ampliación y mejoras del plan se podrá tener en cuenta, siempre y cuando los objetivos se hayan conseguido satisfactoriamente, los siguientes planteamientos:

- Uso masivo de la nube, sustituyendo todo el trabajo que reciben los servidores ubicados en el colegio a servidores virtualizados externos al colegio en una primera fase. Se está utilizando un servidor virtualizado en Azure como copia del local y la idea es en pocos años pasar de un modelo híbrido a un modelo solo en la nube.
- No olvidarnos nunca de la mejora continua de la infraestructura. Bien por cobertura y velocidad con nuevos puntos de acceso o mejora en la seguridad con implementaciones como Cisco Umbrella para mejorar la seguridad.
- Complementar el firewall de Cisco-Meraki con un Fortinet común para todos los centros de la Fundación Educativa Jesuitinas externamente gestionado.
- Seguir trabajando en formar transversalmente a los alumnos para que puedan salir con una certificación oficial de Microsoft donde plasmar parte de los conocimientos adquiridos en el colegio.

Al final de cada curso escolar, se reunirá el Equipo TIC para analizar los resultados de las encuestas de satisfacción y los planteamientos que hubiéramos pensado el curso anterior para establecer nuevas acciones destinadas a la mejora del Plan TIC.

Esas acciones quedarán reflejadas, a modo de anexo, en el Plan TIC, para que quede constancia de lo que hemos estado haciendo.

ANEXO II: SEGUIMIENTO DEL PLAN

Curso 2019-2020

Indicador	Conseguido	No conseguido	Observaciones
Pasar de un modelo híbrido a uno basado totalmente en la nube		X	No conseguido totalmente
Mejora en la ciberseguridad.	X		
Certificación oficial MOS. 50% de aprobados.		X	

Curso 2021-2022

Indicador	Conseguido	No conseguido	Observaciones
Intentar ir a un único tipo de dispositivo (Windows)		X	Curso 22-23 implantación